

УДК 911.2

Р. В. Горбунов^{1,2}
В. А. Табунщик¹

О выделении городских ландшафтов

¹ФГБУН ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А. О. Ковалевского РАН», г. Севастополь, Российская Федерация

²ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь, Российская Федерация
e-mail: gorbunov@ibss-ras.ru, tabunshchik@ya.ru

Аннотация. В работе рассмотрены нерешённые теоретико-методологические вопросы к выделению городских ландшафтов. Приводится краткая история становления понятий селитебный ландшафт и городской ландшафт, различные трактовки этих понятий, а также рассматриваются вопросы о внутренней и внешней по отношению к городским ландшафтам типологии и классификации. Показано, что современные подходы к их классификации часто нарушают логику её построения и часто являются скорее типологией, в виду отсутствия четких количественных критериев для их разграничения. Отсутствие единой типологической структуры городских и в целом антропогенных ландшафтов, формирует невозможность изучения их пространственно-временной организации и картографирования. Показано, что только синергетический подход к пониманию городских ландшафтов позволит сформулировать представление об их пространственно-временной организации. В качестве ландшафтных местностей городских ландшафтов предложено использование территориальных зон, как территорий с однородным генетическим антропогенным типом рельефа. Показано, что антропогенный тип рельефа на современном этапе является мощнейшим фактором саморазвития городского ландшафта путем влияния на важнейшие атмосферные процессы: радиационный и теплообмен, влагооборот и циркуляцию атмосферы.

Ключевые слова: ландшафт, город, городской ландшафт, селитебный ландшафт, антропогенный ландшафт, типология селитебных ландшафтов, территориальная зона

Введение

В современном ландшафтоведении и ландшафтной экологии практически не ставится вопрос о том, существуют ли антропогенные ландшафты. Можно говорить о том, что практически все ландшафтные школы на постсоветском пространстве признали то обстоятельство, что антропогенная деятельность формирует совершенно новый вариант ландшафтов — антропогенные ландшафты. Вместе с тем, в современных ландшафтных школах до сих пор нет единого понимания о сущности антропогенных ландшафтов, их структуре и функционировании. Не разработанными остаются вопросы и картографирования антропогенных ландшафтов, которые зачастую решаются простым наложением природной и хозяйственной подсистем. Вместе с тем ландшафты — это синергетические системы, характеризующиеся такими свойствами, как

эмерджентность, целостность, самоорганизация и саморазвитие. В связи с этим рассматривать антропогенные, или, как сегодня их называют некоторые ученые, современные ландшафты просто как систему независимых функций не правильно. Если мы признаём существование антропогенного ландшафта, тогда мы должны ответить на вопрос — а что же это за ландшафт, существует ли он в реальности, или это только наша умозаключительная конструкция? Желание ряда ученых выдавать желаемое за действительное? И если все-таки эти ландшафты существуют, то важным является формирование единого терминологического аппарата их исследования для того, чтобы далее двигаться в сторону понимания их структуры и функционирования, и в целом — пространственно-временной организации.

Жизнь человека неотъемлема связана с его жилищем. Особенности социокультурной организации общества привели в историческом континууме к формированию сплочённых поселений людей, то есть, к формированию селитьбы, населённых пунктов, городских ландшафтов. Города еще на этапе своего зарождения становятся центрами современной цивилизации, определяя развитие человечества. Именно поэтому в центре антропогенного ландшафтоведения, вероятно, стоит вопрос о сущности именно городских ландшафтов, и именно он остаётся наиболее дискуссионным на современном этапе. В связи с этим, целью данной работы явилось проанализировать современные представления о городских ландшафтах, об их классификации и типизации, раскрыть нерешённые теоретико-методологические вопросы их изучения и картографирования.

О толковании слов «селитебный» и «селитьба»

Этимология слов «селитебный» и «селитьба» восходит к слову «село», которое, как показано в [1], имеет два значения — «населенное место, двory, жилые и хозяйственные постройки» и «участок земли с различными угодьями», и восходит к слову «сесть» [2]. Исходя из этого были сформированы различные оттенки значений рассматриваемых слов, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Оттенки значения слов «селитебный» и «селитьба»

Источник	Значение слова «селитебный» / «селитьба»
1	2
Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. Том 4 [6]	Селитьба — 1) действия по поселению кого-либо; выдворению; 2) поселенье, селенье; 3) жилище, обиталище.
Толковый словарь русского языка. Том 4 [7]	Селитебный — предназначенный под застройку или находящийся под застройкой (о земле). Селитебная площадь. Селитебный участок.
Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка [8]	Селитьба — земельная площадь, занятая городками и населёнными пунктами городского типа.

Продолжение таблицы 1

1	2
Словарь современного русского литературного языка Том 13 [9]; Словарь русского языка. Том 4 [10]	Селитьба — 1) помещать на жительство, предоставлять место для жилья (устар.); 2) селение, поселок (устар.); 3) земельная площадь в населенных пунктах, занятая постройками, садами, дорогами.
Большой толковый словарь русского языка [11]	Селитьба — земельная площадь в населенных пунктах, занятая постройками, садами, дорогами. Селитебный — застраиваемый или отведенный под застройку.

Составлено авторами

В словарях синонимов русского языка [3] синонимами слова «селитебный» являются слова «занятый», «застраиваемый», «предназначенный для застройки». В [4, 5] так же указывается что селитебный означает участки, пригодные для застройки.

Значения, представленные в таблице 1, можно свести к трем основным группам. Первую группу составляют значения, где слова «селитебный» и «селитьба» обозначают территорию, где расположен дом или жилище, а также прочие сооружения необходимые для жизнедеятельности человека; вторую группу составляют значения, где слова «селитебный» и «селитьба» обозначают территорию, на которой расположен населенный пункт в целом; а третью группу составляют значения, где слова «селитебный» и «селитьба» обозначают застраиваемые территории или территории, предназначенные под застройку.

Три выделенные выше группы значений слов «селитебный» и «селитьба» имеют различный пространственный масштаб. В первой группе значений дом, жилище, завод можно представить, как локальные объекты, имеющие размеры десятки квадратных метров и локальный масштаб исследования. Во второй группе значений населенный пункт не может выступать как локальный объект, его площади значительно превосходят десятки и сотни квадратных метров. Третья группа значений — застраиваемые под определенные цели, может иметь различные пространственные масштабы.

К тому же тут также следует выделять масштаб исследования. Здесь можно привести аналогию с масштабами ландшафтного или территориального планирования. Не имеет смысла рассматривать планирование установки шумозащитных экранов в контексте каждого локально расположенного дома в рамках планирования всего района, к которому территориально относится этот дом, это должно учитываться при планировании улиц и самих зданий.

Вопрос о масштабах антропогенных ландшафтов поднимался и ранее. В частности, А. Г. Исаченко [12] задается вопросом можно ли считать антропогенный ландшафт ландшафтом, ведь «любой ландшафт требует определенного минимального пространства для своего развития». А в более поздней работе добавляет «у антропогенных ландшафтов, по-видимому, такового нет; они как бы безразмерны, и минимальные их размеры ничем не ограничены» [13]. Действительно в работе [14] говорится, что ландшафт имеет пространственные масштабы от $n \cdot 10^3$

до $n \cdot 10^6$ км². В ответе на этот вопрос Ф. Н. Мильков, приглашенный к научной дискуссии, четкого ответа не дает. Стоит отметить, что его в принципе и не может быть, так как два упомянутых выше автора стоят на принципиально разных теоретических позициях понимания термина «ландшафт» — индивидуальная трактовка противопоставляется общей и типологической трактовке ландшафта. Как отмечает Н. А. Гвоздецкий [15], «площадь распространения ландшафта при таком [типологическом] понимании представляет собой ландшафтную типологическую единицу, а любая часть внутри нее — конкретный участок ландшафта».

Если мы затронули пространственный масштаб, то нельзя не упомянуть о временном. Существует мнение о том, что селитьба коренным образом меняет природный ландшафт и чуть ли не уничтожает его. Если считать, что селитебный — это тот, который предназначен под застройку, то какой принцип этой застройки? Можно вести стройку по пути минимального вмешательства в окружающую среду, а можно — путём полной расчистки территории и ее конструирования заново. Очевидно, что первый путь возможен при точечной (дом на участке в лесу), а второй при территориальной застройке (микрорайон города). Еще один важный момент — это то, из чего строится объект и срок службы этого материала. Но за большой временной интервал влияние разрушительных природных факторов усиливается (а иногда нужно учитывать и катастрофические изменения). Если говорить о многих сооружениях античности, дошедших до наших дней, то в идеальном состоянии сохранились единичные экземпляры. Многие сооружения (римские дороги, остатки зданий и сооружений и пр.) становятся доступными современным исследователям только благодаря археологическим исследованиям и не заметны невооруженным глазом.

Почему мы используем термин «селитебный» только по отношению к человеку? Ведь в ландшафт, как компонент, входит животный мир, и многие «селитебные районы» представителей животного мира довольно уникальны и грандиозны. Эти ландшафты тоже можно назвать селитебными? Ведь, согласно Ф. Н. Милькову, в них наблюдается перестройка отдельных компонентов ландшафта. Любая селитьба изменяет близлежащую окружающую среду. И города, и термитники подвержены влиянию времени и разрушаются, если их не поддерживать в надлежащем состоянии.

Проблема здесь видится в том, что время жизни города и термитника выражается разными временными масштабами — временем жизни поколения. Если у человека это 60–70 лет, то у термита — примерно один — два года, у муравьев в среднем — менее года. Соответственно, необходимо вводить понятие временного масштаба жизни селитебного ландшафта. Чисто психологически за время жизни человека кажется, что природные изменения в период 5–10 лет естественные, а создание городов и сел — торжество разума человека. Однако и они приходят в негодность. Необходимо лишь увеличить временной масштаб исследования. Достаточно вспомнить сколько селений было стерто с карты Крыма в период XX века. В поселениях насекомых, как в сложно устроенной системе, представляющей собой «селитьбу» этих животных, практически нет внешних (пришлых) элементов. В то время как в населенных пунктах людей присутствуют внешние по отношению к нему виды, и их достаточно много. Таким образом получается, что само понятие населенного пункта может

рассматриваться и трактоваться условно, и употребляться как синоним «жилища».

Селитебные ландшафты как класс антропогенных ландшафтов в трактовке Ф. Н. Милькова

Понятие о селитебных ландшафтах стало разрабатываться и активно вводиться в науку Ф. Н. Мильковым [16]. В работе [16] Ф. Н. Мильков предлагает выделять селитебные ландшафты в рамках нового научного направления — антропогенного ландшафтоведения.

По [16], селитебные ландшафты — это «антропогенные ландшафты населенных мест: городов и сел, с их постройками, улицами, дорогами, садами и парками», которые, в свою очередь, по степени преобразованности подразделяются на «городские и сельские антропогенные ландшафты».

При таком определении возникает несколько вопросов, на которые нет четкого, лаконичного и логического ответа (хотя здесь нужно учитывать, что в работах Ф. Н. Милькова [16] получила развитие именно типизация антропогенных ландшафтов).

1. В определение заложена ошибка, так как говорится, что селитебные ландшафты — это антропогенные ландшафты, а не один из классов антропогенных ландшафтов, как указывалось ранее, и далее по тексту работы [16] практически не употребляется словосочетание «городской антропогенный ландшафт». К тому же выше в [16] подчеркивается, что селитебные ландшафты представляют особый класс антропогенных ландшафтов, а классы антропогенных ландшафтов представляет собой «совокупность комплексов, связанных с деятельностью человека в какой-либо одной отрасли народного хозяйства». Логичными выглядят приведенные далее классы антропогенных ландшафтов — сельскохозяйственные (отрасль народного хозяйства — сельское хозяйство), промышленные (отрасль народного хозяйства — промышленность), а лесокультурные и водохозяйственные классы выглядят спорно, так как лесная промышленность относится к промышленности в целом, а водохозяйственный комплекс является вспомогательным и для сельского хозяйства и для промышленности. А селитебный класс? Какая отрасль народного хозяйства связана с ним? Отдаленно можно назвать жилищно-коммунальное хозяйство, но оно представлено взаимосвязанным комплексом отраслей — энергоснабжением, водоотведением, системами защиты зданий и сооружений и пр. Но по сути все это относится к промышленности. Исходя из этого возникает вопрос, на который мы не видим ответа — каков критерий классификации антропогенных ландшафтов на классы? Здесь так же обозначим, что класс антропогенных ландшафтов, исходя из анализа текста в нашем понимании, приравнен к однородному комплексу. В более поздних работах [17] название этих классов немного видоизменились — класс лесных ландшафтов, класс водных ландшафтов, класс техногенных (промышленных) ландшафтов. А в еще более поздней работе [18], в связи с проникновением системных идей в географию и ландшафтоведение, вводится принципиально новое понимание селитебного ландшафта и городского ландшафта, в частности. По [18] городской ландшафт понимается как ландшафтно-техногенная система, лишь изредка прерываемая пятнами других антропогенных ландшафтов и совсем редко — природных. Таким образом вносится еще большая путаница и получается, что городской ландшафт противопоставляется антропогенному, да еще к тому же

включает части природного ландшафта. А это в свою очередь конфликтует с определением, приведенным в начале статьи из [16].

Дискуссионным здесь так же является вопрос о выделении так называемых «дорожных ландшафтов» и в целом дорог, как связующих элементов населённых мест. Г. Е. Гришанков [19] указывает, что в Горном Крыму «многочисленны и оригинальны дорожные ландшафты», однако, что это за ландшафты не объясняет. На это же указывал А. Г. Исаченко в работе [12]. По сути, дороги пронизывают селитебные ландшафты, но одновременно с этим существуют за их пределами. Возможно их можно рассматривать как связку селитебных ландшафтов, которые образуют своеобразную «паутину». Ф. Н. Мильков парирует на это возражение в работе [20], утверждая, что «для выделения дорожных ландшафтов в особую категорию есть веские причины, и прежде всего их специфика и широкое распространение. Возникновение их связано с деятельностью людей в определенной отрасли народного хозяйства — транспорте». Однако далее по тексту не наблюдается разграничение понятий «дорожный ландшафт» и «дороги». Интересный взгляд на решение этой проблемы предлагает Г. И. Денисик в работе [21]. По мнению Г. И. Денисика дорожные ландшафты, как и селитебные, должны рассматриваться как «каркасные антропогенные ландшафты». В целом же к дорожным ландшафтам Г. И. Денисик относит автомобильные, железнодорожные, трубопроводные ландшафты, а также называет их «транспортными ландшафтами» [21]. При этом каркасные ландшафты представляют объединенную группу классов ландшафтов, что вызывает вопросы — ведь если антропогенные ландшафты были разделены на классы (по выбранному критерию), то зачем классы объединять в группы?

2. Еще одним вопросом, возникающем при исследовании селитебных ландшафтов, является вопрос о границе этих ландшафтов. Если исходить из определения Ф. Н. Милькова, приведенного выше, то такими границами должны выступить границы населенных пунктов — городов и сел. Однако эти границы являются искусственными, и, в отличие от сельскохозяйственных или промышленных ландшафтов, не прослеживаются при визуальном дешифрировании космических снимков и полевых исследованиях. По Ф. Н. Милькову [16], в пределах класса городских ландшафтов выделяются 4 типа городских ландшафтов: садово-парковый, малоэтажный, многоэтажный и заводской. Картирование этих типов представляется более реальным, но также связано с определенными трудностями — ведь не ясно, что именно картографируется, само строение (малоэтажное или многоэтажное) или строение с придомовой территория (какие размеры этой придомовой территории?), что входит в заводской тип класса городских ландшафтов. Здесь логичнее было бы объединить малоэтажный и многоэтажный типы в один тип, скажем, условно, домовый, а его уже делить на подтипы — малоэтажный и многоэтажный.

3. Согласно Ф. Н. Милькову [16] селитебные ландшафты характерны для населенных мест — городов и сел, а что же делать с такими населенными пунктами как поселки, поселки городского типа и рядом других (станция, хутор, кишлак, аул и пр.)? Если следовать выше указанному определению их просто необходимо исключить, так как это не города и не села, но при этом они занимают большие площади. И как быть в современных реалиях, когда при установлении границ муниципальных образований, например, в Республике Крым [22] вводятся такие понятия как городские округа и есть большая по площади территория города федерального значения Севастополь — представляющие совокупность и сел, и

поселков, и поселков городского типа, и городов, и территорий, вовлеченных в другие виды использования (территория городского округа Симферополь включает 1 город, 4 поселка городского типа и 1 поселок; а городского округа Ялта — 2 города, 21 поселок городского типа, 8 поселков и 1 село, а так же земли не являющиеся населенными пунктами). К тому же согласно закону Республики Крым «Об административно-территориальном устройстве Республики Крым» от 28 мая 2014 года [23] на территории Республики Крым выделяются городские и сельские населенные пункты. К городским населенным пунктам относятся города, а к сельским населенным пунктам — поселки городского типа, поселки и села. Еще одним важным моментом является соотношение людности населенного пункта. Как показано в [24], самое большое сельское поселение в России — станица Каневская в Краснодарском крае (44 386 чел.) больше в 109 раз самого маленького города России — Иннополиса (407 чел.). То есть получается, что наличие административных документов вносит еще большую неразбериху в трактовку понятия селитебный ландшафт.

4. Если учитывать, что границы населенных пунктов меняются со временем административным регулированием, и населенные пункты присоединяют новые земли, необходимые для их существования и функционирования, то возникает вопрос о внутреннем устройстве самого селитебного ландшафта. Если рассматривать границы селитебного ландшафта, как границы населенных пунктов, установленные кадастровым делением, то в пределы этих границ попадают различные типы городских и сельских ландшафтов (в определении Ф. Н. Милькова). Например, в работе [16], в пределах городских ландшафтов выделяются садово-парковый тип городского ландшафта, малоэтажный тип городского ландшафта, многоэтажный тип городского ландшафта и заводской тип городского ландшафта. Однако, в пределах этих же границ могут находиться и прочие антропогенные ландшафты. Так, в границах города Симферополь (Рис. 1), если рассматривать его как селитебный ландшафт, имеются участки лесных антропогенных ландшафтов (лесокультурные ландшафты (лесопосадки) между районами города Луговое и Битак).

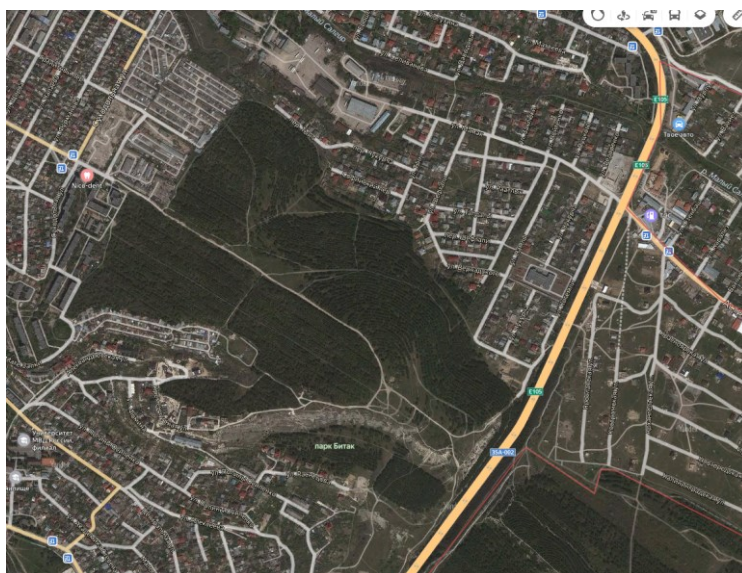


Рис. 1. Пример потенциальной логической ошибки, когда одна и та же территория (район г. Симферополь) может быть отнесена к селитебным (в целом территория города) и лесным антропогенным ландшафтам (часть территории города)

Ф. Н. Мильков отмечает [16], что «малозэтажный тип городского ландшафта представляет собою сложную мозаику небольших по площади ландшафтно-техногенных комплексов (одно- и двухэтажные постройки) и антропогенных ландшафтов в виде садов и огородов». Но ведь такого не может быть, это нарушение законов логики, сады и огороды нужно отнести к сельскохозяйственным антропогенным ландшафтам. Г. И. Денисюк в работе [25] приводит карту типов городских ландшафтов города Винница, где среди прочих типов выделяет в пределах территории города сельскохозяйственные ландшафты и естественные водные комплексы (река Южный Буг и ее притоки).

На практике же в большинстве работ происходит выделение антропогенных ландшафтов в границах, которые определяются по космическому снимку в результатах дешифрирования и по сути происходит полное или частичное игнорирование горизонтальной структуры ландшафта. Здесь будет уместным вспомнить замечание А. Г. Исаченко, высказанное им в работе [12], что карта антропогенных ландшафтов «не содержит чего-либо нового в сравнении с топографической картой или планом землеустройства».

Идея вложенности различных территорий и нарушения логики прослеживается и при анализе антропогенных ландшафтов, в частности, в работе П. Г. Шищенко [26], а именно — в его методике расчета коэффициента антропогенной преобразованности. Использование этого коэффициента применяется во многих работах за счет его простоты. Однако, в самой формуле заложено противоречие. Построение формулы на анализе площадей, занятых определенными видами природопользования (охраняемые территории, леса, болота и заболоченные земли, луга, сады, пашня, сельскохозяйственная застройка, городская застройка, водохранилища, каналы, земли промышленного использования) несовершенно, ведь приведенные виды природопользования имеют различный критерий классификации, и одна и та же территория может быть отнесена к различным видам природопользования. Например, на определенной территории растет лес, и одновременно этот лес является охраняемой территорией. И в таком случае неясно, к какой категории относить эту территорию.

Таким образом, само понятие «селитебный ландшафт» территориально включает в себя равнозначные ему в типизации понятия, что вызывает ошибки и путаницу. Если идти по пути выделения только типов городского ландшафта по Ф. Н. Милькову, тогда возникает вопрос, что делать с теми территориями, которые не относятся к этим типам, но входят в пределы населенного пункта. В таком случае получается не нужно использовать границу населенного пункта. Естественно, эти участки занимают незначительные площади и, как было отмечено выше, в зависимости от масштаба исследования ими можно пренебречь, но в целом здесь явная ошибка. По нашему мнению, само понятие населенный пункт может существовать только в определенных границах, и в этих границах могут быть как застроенные территории, так и открытые пространства, на которых в дальнейшем возможна застройка, и участки территорий с ярко выраженной естественной природной средой, поэтому в дальнейшем имеет смысл говорить о необходимости пересмотра определения селитебного ландшафта и самой классификации антропогенных ландшафтов.

Возможно нужно определиться с тем, что такое застройка, исходя из определений «селитебный» — «селитьба» рассмотренных ранее? По [27] застройка — это «1) совокупность (комплекс) зданий и сооружений на земельном участке или территории; 2) возведение на земельном участке или территории зданий, сооружений». Тогда исходя из этого возможно сказать, что определение Ф. Н. Милькова намного шире и необходимо его «сужение». Или же нужно двигаться по другому пути и продумывать новые типы, которые бы удовлетворяли всем требованиям. Таким образом, получается, с одной стороны, городские и сельские ландшафты можно рассматривать как синоним и разновидность селитебных ландшафтов, а с другой — в пределах города выделяются селитебная зона как зона непосредственного проживания людей.

Селитебные ландшафты в концепции природно-хозяйственных территориальных систем (в трактовке Г. И. Швебса) и современных ландшафтов (в трактовке Е. А. Позаченюк)

В конце XX века начало складываться понимание ландшафта как сложной пространственно-временной системы, состоящей из природной и хозяйственной подсистем. По сути — это было решение проблемы, которое устраняло многие недочеты теории антропогенного ландшафтоведения, разработанной Ф. Н. Мильковым. Выделение двух подсистем, природной и хозяйственной, тем не менее, так же имеет ряд слабых мест, ведь характеристика хозяйственной подсистемы во многом напоминает характеристику антропогенных ландшафтов.

Как отмечает Г. И. Швебс [28], «посредством ... хозяйственной деятельности ... с использованием природного вещества и накопленной в прошлом энергии создается новое вещество и новые виды энергии. Все это приводит к формированию внутри уже сложившихся природно-территориальных комплексов потоков материи и энергии хозяйственного «происхождения», которые по своей интенсивности сопоставимы с естественным фоном. Все это ведет к перестройке природной оболочки и формированию пока неустойчивой, но объективно существующей, частично (пока в ограниченном размере) управляемой природно-хозяйственной среды». Однако далее Г. И. Швебс [28] подчеркивает, что выделяемые им природно-хозяйственные территориальные системы (ПХТС) являются вторичными по отношению к исходной географической оболочке и отмечает, что ПХТС «на локальном уровне, например, для городских территорий, ... практически полностью видоизменяют естественные признаки, в том числе свою структуру и становятся хозяйственными (техногенными, урбанизированными) системами».

Разрабатывая концепцию ПХТС Г. И. Швебса, Е. А. Позаченюк вводит понятие о современном ландшафте, куда включает природные, хозяйственные и социальные составляющие ландшафтной сферы. По Е. А. Позаченюк [29] «под современными ландшафтами понимается сложная трехмерная пространственно-временная геосистема, обособившаяся в пределах ландшафтной сферы за счет процессов самоорганизации природного и регулируемого (осознанного или стихийного) антропогенного». Е. А. Позаченюк с соавторами отмечает в более поздних работах [30–32], что современный ландшафт можно рассматривать как сложную систему, состоящую из природной и хозяйственной подсистем. При этом указывается, что карта современных ландшафтов — это «интерактивная система карт с несколькими постоянно обновляющимися слоями:

аэрокосмический снимок, морфологическая структура территориальных ландшафтов (классическая ландшафтная карта), современное природопользование, аквальные (речные, озерные, водохозяйственные, морские) и подземные ландшафты. Дополнительными слоями может быть система карт административного деления, населенных пунктов и транспортных дорог, лесных кварталов, объектов природно-заповедного фонда и экологической сети. Создать объективную карту современных ландшафтов в виде одного слоя, т. е. с выделением системы контуров, которая бы отражала современные ландшафты, практически невозможно» [33].

Типология и классификация селитебных ландшафтов

Еще один вопрос — вопрос типологии и классификации селитебных ландшафтов. В ряде учебников по ландшафтоведению [13, 16, 34, 35 и др.] авторы оперируют словосочетанием «классификация ландшафтов» или подобными словосочетаниями. Однако здесь нужно оговориться, что слово «классификация» в них прививается к научному значению слова «типология», то есть словосочетание «классификация ландшафтов» или подобные словосочетания употребляются в общем, простонародном выражении, что выглядит очень странно, учитывая то, что идет сравнение по качественным показателям, а не по количественным. Поэтому получается, что на данный момент мы не можем говорить о классификации применительно к селитебным ландшафтам, но и к ландшафтам вообще.

Поэтому необходимо рассматривать вопрос типологии внутренней и внешней по отношению к расположению селитебных ландшафтов в общей типологии антропогенных ландшафтов и относительно их собственной типологии.

Подробный анализ на проблему классификации антропогенных ландшафтов приведен в ряде работ Ф. Н. Милькова [16], Г. И. Денисика [25, 36–38]. При этом часть работ, посвященных типологии ландшафтов не выделяет ни селитебные, ни городские, ни сельские ландшафты [39, 40].

Так же в ряде работ [34, 41–46 и др.] употребляется термин «городской ландшафт», однако не дается ни определения, что понимается под «городским ландшафтом» и часто «городской ландшафт» приравнивается к городу. Иногда вместо термина «городской ландшафт» используют термин «урболоандшафт», хотя, по нашему мнению, он гораздо обширнее и равносителен термину «селитебный ландшафт». Аналогичная ситуация характерна и для термина «сельский ландшафт» и «селитебный ландшафт» в целом [47–54 и др.].

Рассмотрим более подробно какова роль селитебных ландшафтов в типологии антропогенных ландшафтов и ландшафтов вообще. В работах [55, 56, и др.], которые представляют начальные этапы зарождения ландшафтных типологий, не упоминается о селитебных ландшафтах и городских/сельских ландшафтах в частности.

Ф. Н. Мильков [16] классифицирует среди антропогенных ландшафтов селитебные комплексы, которые представляют собой «ландшафты населенных пунктов, от мелких сел до крупнейших городов». По Ф. Н. Милькову [16], в пределах городских ландшафтов выделяются 4 типа городских ландшафтов (по сохранности в них биоты, этажности застройки и «каменистости»): садово-парковый, малоэтажный, многоэтажный и заводской. Частично этот вопрос уже обсуждался выше. Однако в работе [19] Ф. Н. Мильков дает точно такое же подразделение, но уже указывает, что это типология, но почему-то эта типология подразделяется на классы.

А. Г. Исаченко [35] среди преобразованных или собственно культурных ландшафтов выделяет городские ландшафты. Однако при этом о сельских, как и в общем о селитебных ландшафтах не упоминается. В более поздней работе [13] А. Г. Исаченко упоминает селитебные ландшафты и подвергает критике антропогенное ландшафтоведение, заявляя, что «в «антропогенном ландшафтоведении» часто дело не идет дальше констатаций внешних проявлений человеческой деятельности в ландшафте» [13]. А ранее утверждает: «по существу то, что называется антропогенным ландшафтом, это лишь различные проявления человеческой деятельности в ландшафте, которые подразделяются на две группы: типы использования земель, или угодья (пашни и плантации с рисом, лавандой и чем угодно, пастбища, сады и т. п.) и инженерные сооружения и их комплексы (мало- и многоэтажные здания или целые кварталы и города, дороги, древние оборонительные валы и пр.)» [13]. Этим А. Г. Исаченко практически отвергает понятие о селитебном (городском, сельском) ландшафте.

Н. К. Иогансен [34] выделяет в составе преобразованного типа антропогенных ландшафтов «города различных размеров и промышленные ландшафты» [34]. При этом в работе термины «город» и «городской ландшафт» употребляются как синонимы. Там же [34] отмечается, что в состав промышленных ландшафтов могут входить «целые большие районы (например, Донбасс), а также любые промышленные сооружения — каналы, дороги (любые), телеграфные, радио и электролинии, сооружения стратегического и научного характера, водохранилища, аэродромы, шахты, нефтевышки, карьеры и т. д.». Здесь наблюдается противоречие, так как в составе многих крупных городов возможны объекты, которые относятся автором к промышленным ландшафтам.

Л. В. Котельников [57] предлагает считать города сильноизмененными ландшафтами, то есть ландшафтами, для которых характерна «распашка и уничтожение естественной растительности свыше 80%». При этом термин «город» употребляется в работе только один раз, а термины «селитебный» и «сельский» не встречаются вообще.

Г. Е. Гришанков в работе [19] указывает, что в Горном Крыму существуют рекреационные селитебно-парковые ландшафты, а также долинные селитебно-садовые ландшафты и относит их к типу конструктивных антропогенных ландшафтов (по И. П. Герасимову) и приравнивает этот тип к культурным ландшафтам. Однако какие именно это ландшафты и их содержание не раскрывается. При этом наравне с культурным (конструктивным) типом антропогенных ландшафтов также выделяются современные естественные ландшафты и акультурные (производные) антропогенные ландшафты.

Н. И. Ахтырцева [58] при исследовании ландшафтных комплексов Калачской возвышенности выделяет среди антропогенных ландшафтов группу селитебных ландшафтов, куда включает «населенные пункты с их садами, огородами, выгонами, дорогами», а также группу промышленно-городских ландшафтов. При этом не совсем ясно в чем отличие селитебных ландшафтов и промышленно-городских ландшафтов. В работе [59] Н. И. Ахтырцева в новой разработанной классификации (? — *вопрос о уместности термина наш*) антропогенных ландшафтов по степени нарушенности ландшафтов и особенности хода самого процесса антропогенезации, выделяет антропогенные неоландшафты — «созданные заново антропогенные ландшафты». Возникает закономерный вопрос: что означает приставка «нео» в термине «антропогенный неоландшафт» и как понимать созданный заново, ведь если

территория использовалась под поселение, то она и продолжает использоваться сейчас (по крайней мере в работе [59] иного не оговорено)? В пределах антропогенных неоландшафтов выделяется группа селитебных (сельских и городских) ландшафтов, которая представлена ландшафтными комплексами населенных мест [59]. А далее по тексту дается характеристика населенных пунктов. То есть идет приравнивание населенного пункта и селитебного ландшафта (сельского и городского). В более ранней работе [60] Н. И. Ахтырцева выделяет 4 типа антропогенных ландшафтов — измененные, ренатуризованные, трансформированные и антропогенные. В составе антропогенного типа ландшафтов выделяется группа селитебных (сельских и городских) ландшафтов [60].

Ф. В. Тарасов в работах [61, 62] дает довольно полную характеристику городских ландшафтов. По [61] городской ландшафт трактуется как «городская геосистема с включением в нее техногенного покрова». В работе автор предлагает различать два аспекта типологии городских ландшафтов. Первый сводится к тому, что городские ландшафты не возникают сами по себе, а их возникновение приурочено к определенным зональным или азональным естественным ландшафтам — «... города возникают, как известно, в пределах конкретных видов, типов и классов естественных ландшафтов, полностью преобразовать которые человек не в состоянии. Они представляют собой среду, в условиях которой формируются городские ландшафты» [61]. Второй аспект заключается, собственно, в типологии элементарных городских ландшафтов. Здесь предлагается в пределах городских ландшафтов выделять типы элементарных ландшафтов городских геосистем, такие как селитебные, садово-парковые, водно-антропогенные, промышленные, дорожные, промышленно-селитебные и др. Основным недостатком работы [61], на наш взгляд является то, что непонятно как разработанная типология городских ландшафтов Ф. В. Тарасова вписывается в общую типологию антропогенных ландшафтов и ландшафтов в целом.

Б. И. Кочуров и И. В. Ивашкина [63] относят городские ландшафты к антропогенным и дают следующее определение городского ландшафта — «это сложная природно-хозяйственная система (геоэкосоциосистема), в которой природа и социум являются неразрывными частями единого целого». В работе [64] эти же авторы говорят, что «часто городской ландшафт называют селитебным, и согласно сути самого термина, его следует рассматривать как ландшафт под жилой застройкой» и вводят понятие культурного городского ландшафта. По [63] культурный городской ландшафт понимается как «гармоничное, сбалансированное взаимодействие человека (социума) с природой, где природа и человек вступают в контакт друг с другом через многообразие видов и способов деятельности».

Г. И. Денисик и А. Г. Кизюн в работе [65] предлагают использовать следующее определение селитебного ландшафта. По [65] селитебный ландшафт — это «антропогенный ландшафт, который формируется и функционирует под влиянием селитебной деятельности людей». На наш взгляд определение не совсем корректно и вопрос состоит в том, что является селитебной деятельностью людей? Ведь эту деятельность можно трактовать следующим образом — под влиянием селитебной деятельности людей формируются все антропогенные ландшафты и, по сути, это определение подходит в большей или меньшей степени для любого антропогенного ландшафта. В этой же работе [65] авторы предлагают в структуре селитебных ландшафтов выделять городские, сельские и поселковые ландшафты. При этом они подчеркивают, что территория этих ландшафтов сама по себе неоднородна и может

включать кроме жилой застройки дороги, карьеры, пруды и пр. Аналогичное мнение высказывается и в работе [66]: селитебная зона — это «территория населенного пункта, которая представляет собой единство среды и процессов жизнедеятельности населения, которые происходят в ее пределах» [66].

В. Т. Гриневецкий [67] несколько конкретизирует понятие «селитебный ландшафт» и приводит три его определения. По В. Т. Гриневецкому, селитебный ландшафт — это: «а) вид антропогенного ландшафта, что представляет собой заселенную местность с концентрированной застройкой; б) отведенные под жилую застройку ландшафтные комплексы; в) местность с остатками зданий и сооружений бывших поселений людей» [67].

Г. И. Марцинкевич и И. И. Счастливая в работе [68] используют термин «урболандшафт» и подчеркивают, что «его смысл до сих пор воспринимаются неоднозначно и трактуются по-разному — от исключительно техногенного до экосистемного образования». По [68] урболандшафт — это «природно-антропогенный комплекс, обладающий однородной природной основой и определенным типом градостроительного использования». При этом авторы стоят на мнении, что урболандшафт не однороден сам по себе, а состоит из неоднородных зон, причем «раздробление функциональных зон способствует обособлению более мелких и более однородных градостроительных комплексов, которые также претендуют на статус урболандшафтов» [68]. В этой же работе авторы приводят свою схему классификационных (*типологических* — ? — курсив наш) единиц урболандшафтов, выделяя классы (фактор выделения — трансформированные комплексы в границах города), типы (фактор выделения — выполняемые функции в пределах города), группы (фактор выделения — местоположение и приуроченность к природному ландшафту) и виды (фактор выделения — особенности застройки и использования ландшафта в пределах функциональной зоны) урболандшафтов. При этом неясно место этих классификационных единиц в общей иерархии классификационных единиц ландшафтов в целом. Приведенные в работе картографические материалы в рамках рассматриваемой «классификации» имеют ряд замечаний схожих с замечаниями, которые мы выделяли к картографическим материалам Г. И. Денисика.

В работе «Историко-генетический ряд и структура городских и пригородных антропогенных ландшафтов (на примере г. Тамбова)» [44] Н. И. Дудник и Л. В. Дудник выделяют «пригородные ландшафты» наравне с городскими, однако не дают четкого определения, что они вкладывают в это понятие. Однако, очевидно, имеется в виду градостроительная пригородная зона по генеральному плану развития города Тамбова, хотя уместность выделения «пригородных ландшафтов» неоднозначна. Идея выделения и анализа пригородных ландшафтов предпринята в работе Е. И. Бабчинской [69]. По [69] пригородный ландшафт — это «своеобразное объединение всего многообразия ландшафтных комплексов и хозяйственных систем, сформированных и функционирующих под влиянием города», а пригородная зона — это «сложная пространственно-временная система антропогенных ландшафтов, функционирование, структура и границы которой обусловлены особенностями развития города и свойствами природных ландшафтов, находящихся под его влиянием». Однако подробное рассмотрение этой работы позволяет сделать вывод, что автор приравнивает понятия «пригородный ландшафт», «пригородная зона» и «ландшафт/ландшафты пригородной зоны» или не видит между ними вообще никаких различий.

Л. И. Воропай и М. Н. Куница в работе [70] подразделяют селитебные ландшафты на городские и сельские. Однако, в отличие от других авторов, они дают довольно расширенную дальнейшую типологию. В частности, городские и сельские антропогенные ландшафты они подразделяют на типы по четырем различным критериям: по характеру приуроченности к естественным ландшафтными комплексам, по площади (очень малые, малые, полусредние, средние, крупные), по людности (очень малые, малые, средние, крупные, очень крупные) и по функциональному использованию (местные центры, аграрно-промышленные, сельскохозяйственные, пригородные). Т. В. Рассохина в работе [71] так же предлагает давать типизацию городских и сельских селитебных ландшафтов опираясь на численность городского населения.

К. И. Геренчук в работе [72] говорит, что городской ландшафт — «это территория, представленная определенным набором природных территориальных комплексов, глубоко, как правило, коренным образом переработанных человеком в процессе строительства города, его жилищными, промышленными, коммунальными и прочими сооружениями, которые создают совершенно новый внешний облик территории, новые режимы природных процессов». Автор отмечает, что главной задачей городского ландшафтоведения является выявление, разграничение (картирование) и характеристика ландшафтно-архитектурных комплексов, из которых состоит любой более или менее значительный город. Ландшафтно-архитектурный комплекс — это «часть города, обладающая своим специфическим сочетанием природных комплексов и типа застройки, типа архитектуры» [72]. При этом автор отмечает что структура городского ландшафта неоднородна и создается ландшафтно-архитектурными комплексами, входящими в состав города.

К. А. Байдинов в работе [73] соглашается с мнением, что большинство авторов подразделяет селитебные ландшафты на городские и сельские. Однако он предлагает подразделять селитебные ландшафты на следующие типы: а) нежилой тип (полуразрушенные или недостроенные дома); б) жилой тип: (малоэтажные, многоэтажные, высотные); в) промышленно-селитебный тип (рабочие городки в границах промышленных объектов, технические водоемы); г) водно-селитебный тип (плавучие дома, рестораны, поселения вдоль берегов рек).

Таким образом, можно говорить о неоднозначности понятия городского и сельского ландшафта в системе типологии ландшафтов. Несмотря на общую не разработанность теории типологии селитебных ландшафтов, прослеживается планомерное включение в состав селитебных ландшафтов городских, сельских и поселковых ландшафтов, что соответствует теоретико-методологическим основам, заложенным воронежской школой ландшафтоведения под руководством Ф. Н. Милькова, а так же развития селитебного ландшафтоведения (городского, сельского и поселкового) на стыке с другими научными направлениями и науками — архитектурой, эстетикой, градостроительством, ландшафтным и территориальным планированием и пр.

Территориальные зоны в городском ландшафте как ландшафтные местности

Но перейдем непосредственно к городскому ландшафту. Классически, в городе выделяются территориальные зоны. Могут ли они рассматриваться как ландшафтные городские местности? По [74] территориальные зоны — «зоны, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и

установлены градостроительные регламенты». Согласно Градостроительного кодекса Российской Федерации [74] в результате градостроительного зонирования выделяются жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон.

Б. И. Кочуров и И. В. Ивашкина [64] на примере Москвы показывают, что каждый из этих типов формирует свой вид городского ландшафта — «на территории производственных зон формируются промышленные или складские ландшафты. Особый вид антропогенного ландшафта можно зафиксировать на участках прохождения транспортных магистралей и объектов инженерной инфраструктуры, причем их удельный вес постоянно растет. В малых городах под частной усадебной застройкой могут быть сформированы агроселитебные ландшафты». Они же предлагают выделять в пределах Москвы архитектурные ландшафты, которые представляют «стилистически и художественно особо выразительные городские ландшафты, колорит, характер и дух которых сформировались благодаря высокой концентрации в них зданий и сооружений, замечательных и примечательных в архитектурном отношении» [64].

В работе [61] Ф. В. Тарасов говорит, что «границы ландшафтов городских территорий не совпадают с административными и обычно выглядят размытыми, а по происхождению — чаще всего антропогенными, связанными со сплошной ... городской застройкой. Они представляют собой полосы разной ширины, где элементарные ландшафты городов дисперсно размещены среди антропогенных и слабонарушенных, охраняемых человеком». Это мнение противопоставляется в работах, где утверждается, что городские местности во многом совпадают с природными ландшафтами. Однако, особенностью данных работ [75, 76], является то, что выделение городских местностей производилось методом анализа опросных мнений жителей города. В работе [48] Ф. В. Тарасов отмечает, что в пределах выделяемых городских микрорайонов находятся «селитебные, промышленные, садово-парковые, дорожные и другие современные ландшафты города».

Очевидно, что каждая территориальная зона обладает рядом специфических черт и этим отличается друг от друга, но в целом, территория внутри зоны характеризуется однотипностью. К тому же их границы четко определены и регламентированы. Например, каждая зона рекреационного назначения и жилая зона будут иметь абсолютно различный микроклимат, как, в принципе, и все выделяемые зоны. Это давно известно специалистам, занимающимся климатом городской среды [35, 77–84], которые выявляют в пределах городской застройки различные зоны, связанные с локальными повышениями температуры, усилением или ослаблением скорости ветрового потока и т. д.

Частично эта идея находит подтверждение в работе Н. А. Гвоздецкого [15], который указывает на возможность установления следующей таксономической схемы деления: «тип территории — тип местности (как части территории) — тип урочища (как части местности)».

В работе [61] Ф. В. Тарасов предлагает в пределах городского ландшафта выделять его элементарные геосистемы — участки, массивы, микрорайоны и микрзоны, отражающие потоки вещества и энергии, и заимствованные из теории архитектуры. При этом подчеркивается, что необходимо отказаться от терминов

природного ландшафтоведения, в виду того, что «именовать элементарные городские ландшафты фациями, урочищами, местностями было бы неоправданно уже потому, что они чаще представляют собой качественно новые природно-техногенные образования со своими системами и уровнями прямых и обратных связей первичных природно-территориальных комплексов и техногенного покрова» [61]. Интересный взгляд на морфологическую структуру городских ландшафтов приведен в работе [71]. В [71] Т. В. Рассохина предлагает выделять в составе городского ландшафта местности и урочища на основе локальных физико-географических закономерностей.

Если исходить из того, что территориальные зоны могут представлять ландшафтные местности, то они должны характеризоваться однотипным рельефом, микроклиматом, почвами и другими компонентами. Поэтому мы считаем, что характер застройки города будет оказывать решающее влияние на все распределения вышеуказанных показателей. Речь идет о том, что в пределах промышленной зоны города, рельеф поверхности, на который будет поступать солнечная радиация, запускающая все процессы трансформации вещества и энергии в ландшафте, уже не будет подчиняться тому рельефу, на котором эта зона сформирована. Напротив, ее пространственная дифференциация будет подчиняться исключительно тому рельефу поверхности, который сформировала сложившаяся застройка территории. Ведь местность природного ландшафта — это группа урочищ, сформированных в однородном по генезису рельефе.

Здесь нельзя согласиться с Ф. Н. Мильковым, который утверждает, что термины местность, урочище, фация, которые являются природными комплексами «целесообразно распространять лишь на те антропогенные ландшафты, которые хотя и созданы человеком, но в своем развитии подчинены природным закономерностям» [85]. Далее по тексту он предлагает распространять их на пруд в степи или полезащитную лесную полосу, и утверждает, что это саморегулируемые антропогенные комплексы, по своей структуре и последующему развитию сходные с природными ландшафтами. А вот на городские и садово-парковые ландшафты, их распространение невозможно. Там же [85] говорится, что это «регулируемые антропогенные комплексы, развитие которых постоянно направляется и корректируется человеком», а в [18] он предлагает разделять в пределах городского ландшафта ландшафтные комплексы и технические сооружения, которые являются частью ландшафтно-техногенной системы. Однако, как показано выше, для селитебных ландшафтов так же характерно саморазвитие. Хотя, в более поздней работе Ф. Н. Мильков утверждает [16], что «крупный город обладает своим специфическим климатом». И в работе [86] он подчеркивает, что в городских ландшафтах выделяется четыре уровня микроклиматической дифференциации (базовый, географический, топографический, линейно-уличный) и предлагает выделять в пределах городских ландшафтов систему городских регионально-типологических единиц — городские массивы, урбанизированные зоны, уличные ансамбли и квартальные комплексы [86].

В работе [61] Ф. В. Тарасов подчеркивает, что при крупномасштабном исследовании городских ландшафтов именно техногенный покров влияет на выделение низших типологических единиц городского ландшафта, так как «под его воздействием преобразуются, изменяются количественно и качественно вследствие перестройки структуры, обнаруживают новые связи, но не перестают развиваться по естественным законам».

Еще один важный факт, который нужно отметить — мы привыкли рассматривать городские ландшафты как управляемые системы. Но все, о чем было сказано выше показывает, что независимо от воли человека, в пределах каждого типа функциональной зоны города формируется свои уникальные процессы формирования радиационного, теплового и водного балансов. Архитектор может управлять этим процессом на этапе застройки, но региональные проявления изменения климата часто приводят к неуправляемости этого процесса и формированию интересных экогеодинамических процессов в пределах городской среды. Получается, что после ввода в эксплуатацию той или иной территории, человек постепенно утрачивает контроль за процессами трансформации вещества и энергии в ландшафте.

То есть, опираясь на вышесказанное, необходимо отказаться от классического пути картографирования городских ландшафтов, основанного на соотношении классической ландшафтной карты природных ландшафтов и карты территориальных зон (в некоторых теоретических выкладках – карты природной и хозяйственной подсистемы современных ландшафтов). Ведь выделение каждой морфологической структуры ландшафта должно осуществляться на идее однородности структуры и функционирования. Используемый сегодня упрощенный подход приводит к игнорированию идеи однородности.

В качестве примера, приведем рисунок 2, на котором в пределах одного типа генетического рельефа рассчитано поступление солнечной радиации для уровня поверхности земли без учета застройки (рисунок слева) и с учетом высоты зданий застройки территории (рисунок справа). Представленные на рисунке рассчитанные поля солнечной радиации имеют принципиально различную текстуру рисунка, что говорит о различиях в процессах трансформации вещества и энергии в пределах этих зон и необходимости учитывать реальный рельеф в пределах рассматриваемых зон.

Простое наложение функциональных зон на карту природных местностей, которое используется в работах многих исследователей [16, 25, 30, 31, 36–38 и др.], не позволяет выявить реальные процессы перемещения вещества и энергии в городском ландшафте, т. к. в пределах территориальной зоны формируется свойственный ей антропогенный тип рельефа поверхности. Если местности выделяются в пределах ландшафта на принципах дифференциации генетических типов рельефа, то в равнинных условиях территориальные зоны можно рассматривать как ландшафтные местности городского ландшафта. Если речь идет о городах, сформированных в горных районах, то рационально вводить понятие горных местностей, по аналогии с Г. П. Миллером [87]. В итоге будем иметь, к примеру, промышленный низкогорный тип местности. В равнинных условиях это будет звучать просто — промышленный тип местности.

Здесь можно возразить, что мы противоречим сами себе, признавая и отрицая в пределах одной работы роль природного фактора в дифференциации пространства. Однако это не так. Мы считаем, что территориальная зона формирует уникальный рельеф, определяющий процессы трансформации вещества и энергии в ландшафте, но роль высотной поясности в горах, для которой характерны свои процессы и величины элементов всех балансов нельзя игнорировать. То есть, при исследовании необходимо четко дифференцировать какие ландшафты мы изучаем: равнинные или горные. Получается, в систему классификационных единиц городских ландшафтов необходимо вводить и эти различия. Эта мысль находит подтверждение во многих работах, признающих,

что развитие тех или иных антропогенных ландшафтов привязывается к зональным факторам дифференциации ландшафтной сферы.

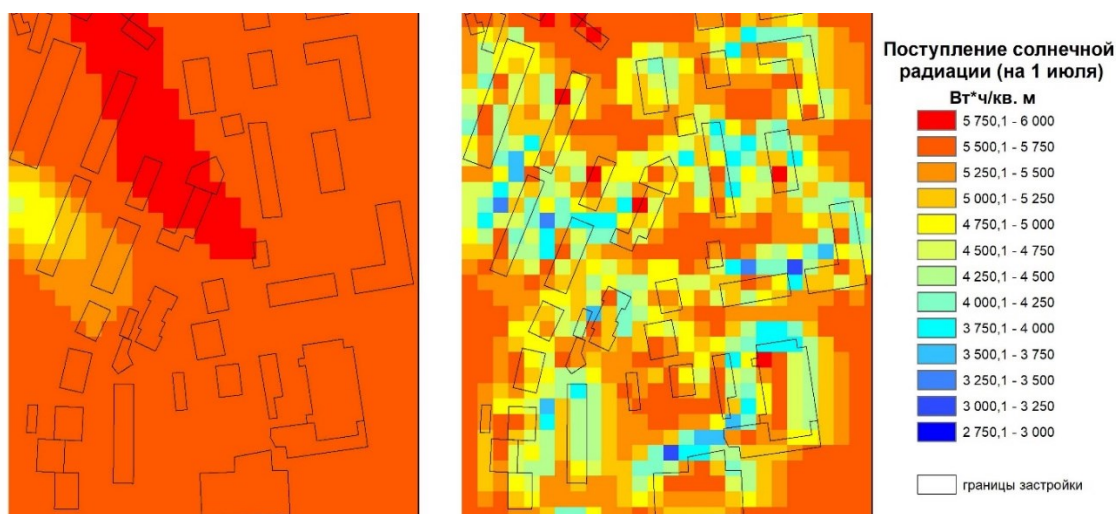


Рис. 2. Расчет поступления солнечной радиации (1 июля) на природный рельеф территории (рисунок слева) и с учетом высоты зданий застройки (рисунок справа)
Составлено авторами

Выводы

Основная проблема, связанная с выделением и теоретическим осмыслением селитебных ландшафтов (в том числе городских и сельских селитебных ландшафтов) сводится к проблеме места человека в ландшафте. Как было показано ранее, рассматриваются именно те участки геотеррии, где обитает человек, и это является частью еще большей теоретико-философской проблемы — определения места человека в ландшафте в целом (как части ландшафта, как движущей силы развития ландшафта, как одного из компонента ландшафта и противопоставление этого компонента такому компоненту как животный мир и пр.).

Являясь одним из центральных понятий антропогенного ландшафтоведения, городские ландшафты на сегодняшний день не встроены в единую как внутреннюю, так и внешнюю по отношению к селитебным ландшафтам типологическую иерархию. Все рассматриваемые классификации и типологии несут в себе логические ошибки, не позволяющие использовать их в ландшафтном картографировании. Последнее же сводится к простому, часто машинальному, наложению природной и хозяйственных подсистем, что нарушает саму концепцию ландшафта как целостной самоорганизующейся и саморазвивающейся системы. Именно синергетический взгляд на городские ландшафты в будущем позволит разработать подходы к изучению их пространственно-временной организации, а на антропогенные ландшафты — разработать их внешнюю и внутреннюю типологическую иерархию.

Использование синергетического подхода к пониманию городских ландшафтов позволяет сделать первые шаги к пониманию их морфологической структуры, с сохранением классических подходов ландшафтоведения. Антропогенный рельеф самостоятельно формирует процессы перераспределения вещества, энергии и

информации в городском ландшафте, определяя возможности его самоорганизации и саморазвития. Человеческий фактор в данном случае может лишь направлять природные процессы, изменяя характер застройки или типы покрытия (например, альбедо у мембранных и рубероидных покрытий крыш домов будет различным), а также управлять социально-экономическими процессами в городской среде. Однако роль человека в управлении процессами самоорганизации и саморазвития снижается по мере увеличения возраста городского ландшафта. Сложившиеся территориальные зоны в городах определяют антропогенный рельеф. Учитывая классические представления ландшафтоведения о ландшафтных местностях, которые формируются в пределах генетически однородного типа рельефа, территориальные зоны городского пространства могут рассматриваться как ландшафтные местности городского ландшафта.

Работа выполнена в рамках темы НИР ФИЦ ИнБЮМ №АААА-А19-119061190081-9.

Литература

1. Этимологический словарь русского языка. Том 2. П–С / Сост. А. Г. Преображенский. М. : Типография Г. Лиснера и Д. Совко, 1910–1914. 420 с.
2. Этимологический словарь русского языка / Сост. Г. А. Крылов. СПб. : ООО «Полиграфуслуги», 2005. 432 с.
3. Тришин В. Н. Словарь синонимов ASIS [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/synonyms-trishin/index.htm>
4. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/142569>
5. Словарь многих выражений [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://all_words.academic.ru/86123
6. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля. Том 4. СПб М. : Издание Т-ва М. А. Вольфъ, 1909. 853 с.
7. Толковый словарь русского языка: В 4 т. Т. 4: С – Ящурный / Гл. ред. Б. М. Волин, Д. Н. Ушаков; Сост. В. В. Виноградов, Г. О. Винокур, Б. А. Ларин, С. И. Ожегов, Б. В. Томашевский, Д. Н. Ушаков; Под ред. Д. Н. Ушакова. М. : Гос. изд-во иностр. и нац. Слов, 1940. 1502 стб.
8. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений 4-е изд., дополненное. М. : ООО «А ТЕМП», 2006. 944 с.
9. Словарь современного русского литературного языка. Т. 13: С. Сняться / Глав. ред.
10. В. И. Чернышев. М. Л. : Изд. и 1-я тип. Изд-ва Акад. наук СССР в Л., 1962. 516 с.
11. Словарь русского языка: Т. 4. С–Я. / Под ред. А. П. Евгеньевой. М. : Русский язык, 1988. 800 с.
12. Большой толковый словарь русского языка: А–Я / Сост., гл. ред. С. А. Кузнецов. СПб. : Норинт, 1998. 1534 с.
13. Исаченко А. Г. О так называемых антропогенных ландшафтах // Известия Всесоюзного географического общества, 1974. Т. 106. Вып. 1. С. 70–75.

14. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М. : Высш. шк., 1991. 366 с.
15. Казаков Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. М. : Издательский центр «Академия», 2008. 336 с.
16. Гвоздецкий Н. А. Основные проблемы физической географии. М. : Высшая школа, 1979. 222 с.
17. Мильков Ф. Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения. М. : Мысль, 1973. 224 с.
18. Мильков Ф. Н. В защиту антропогенного ландшафтоведения (По поводу статьи А. Г. Исаченко «О так называемых антропогенных ландшафтах» // Известия Всесоюзного географического общества. 1975. Т. 107. Вып. 3. С. 226–231.
19. Мильков Ф. Н. Географический ландшафт, природно-локальные комплексы и антропогенные ландшафты // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 3–9.
20. Гришанков Г. Е. Антропогенные ландшафты Горного Крыма (опыт сплошного картирования антропогенных ландшафтов) // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 46–48.
21. Мильков Ф. Н. Антропогенное ландшафтоведение, предмет изучения и современное состояние // Вопросы географии. 1977. Сборник 106. С. 11–27.
22. Денисик Г. І. Каркасні антропогенні ландшафти: суть, напрями подальших досліджень // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (з міжнародною участю) «Каркасні (селитебні і дорожні) антропогенні ландшафти: теоретичні та прикладні аспекти» (м. Вінниця, 24–25 квітня 2019 р.). Вінниця: ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. 2019. С. 3–5.
23. Закон Республики Крым от 5 июня 2014 г. № 15-ЗРК «Об установлении границ муниципальных образований и статусе муниципальных образований в Республике Крым» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://crimea.gov.ru/textdoc/ru/6/act/15z.pdf>
24. Закон Республики Крым от 6 июня 2014 г. № 18-ЗРК «Об административно-территориальном устройстве Республики Крым» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://crimea.gov.ru/textdoc/ru/6/act/18z.pdf>
25. Населённый пункт [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Населённый_пункт
26. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. Вінниця: Арбат, 1998. 292 с.
27. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география. К. : Выща школа, 1988. 192 с.
28. ТСН 30-305-2002: Градостроительство [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200031013>
29. Швец Г. И. Концепция природно-хозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования // География и природные ресурсы. 1987. № 4. С. 30–38.
30. Современные ландшафты Крыма и сопредельных акваторий / Науч. ред. Е. А. Позаченюк. Симферополь: Бизнес-Информ, 2009. 672 с.

31. Pozachenyuk E., Lisetskii, F., Kalinchuk I., Asanova A., Ignatenko I. Modern landscapes of the Kerch Peninsula // International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM. 2019. Vol. 19. Issue. 5. 1. P. 477–484.
32. Позаченюк Е. А., Агиенко А. А. Современные ландшафты территории Алуштинского амфитеатра // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2017. Т. 3 (13). № 2. С. 5–15.
33. Калинин И. В., Михайлов В. А., Позаченюк Е. А. Оценка антропогенной преобразованности ландшафтов Равнинного Крыма // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2016. № 25 (246). С. 156–168.
34. Позаченюк Е. А., Петлюкова Е. А., Табунщик В. А., Омелехина Ю. С. Подходы к выделению современных ландшафтов (на примере Крымского полуострова) // Україна: географія цілей та можливостей. Зб. наук. праць. К. : ВГЛ «Обрії». 2012. Т. I. С. 271–274.
35. Иогансен Н. К. Классификация антропогенных ландшафтов // Вестник Ленинградского университета. 1970. № 24. С. 57–62.
36. Исаченко А. Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. М. : Высш. школа, 1965. 327 с.
37. Денисик Г. І. Лісополе України. Вінниця: Тезис, 2001. 284 с.
38. Денисик Г. І., Тімець О. В. Регіональне антропогенне ландшафтознавство. Умань: Сочінський, 2010. 168 с.
39. Денисик Г. І. Антропогенне ландшафтознавство. Частина 1: Глобальне антропогенне ландшафтознавство. Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2012. 332 с.
40. Богданов Д. В. Культурные ландшафты долин северо-западного Памира и возможности их преобразования // Вопросы географии. 1951. Сборник 24. С. 300–321.
41. Саушкин Ю. Г. К изучению ландшафтов СССР, измененных в процессе производства // Вопросы географии. 1951. Сборник 24. С. 276–299.
42. Хоментовский А. С., Чибилев А. А. О преобразовании ландшафтов степной зоны в связи с намеченными межбассейновыми перебросками вод // Вопросы географии. 1977. Сборник 106. С. 152–157
43. Саушкин Ю. Г. Географическое исследование «очеловеченной», или «исторической», природы // Вопросы географии. 1977. Сборник 106. С. 27–36.
44. Жуковская В. Е. Методика изучения экологии городского ландшафта в дополнительном образовании // Экология урбанизированных территорий. 2007. № 2. С. 87–89.
45. Дудник Н. И., Дудник Л. В. Историко-генетический ряд и структура городских и пригородных антропогенных ландшафтов (на примере г. Тамбова) // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 42–44.
46. Чупахин В. М., Смагина Т. А., Кизицкий М. И., Глоба В. М. Антропогенные ландшафты Ростовской области // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 81–83.

47. Филоненко К. Т. Изменение ландшафтов Харьковщины в связи с хозяйственной деятельностью человека // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 153–155.
48. Чазов Б. А., Девяткова С. Б., Торобцева Н. А. Некоторые вопросы городского ландшафтоведения, в том числе таежных территорий // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 70–73.
49. Тарасов Ф. В. Некоторые вопросы методики изучения и картирования городских ландшафтов // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 74–75.
50. Федотов В. И. Антропогенные ландшафты, возникающие при открытом и шахтном способах добычи угля в Подмосковном бассейне // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 80–81.
51. Нестеров А. И. Некоторые структурные особенности сельскохозяйственных антропогенных ландшафтов // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 35–36.
52. Чазов Б. А. О конструктивном и компромиссном подходах к изучению объектов антропогенного ландшафтоведения // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 18–21.
53. Чикишев А. Г. Изменение рельефа Русской равнины под влиянием хозяйственной деятельности // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 116–119.
54. Сафронова Ж. И. О роли антропогенного фактора в изменении природных ландшафтов и охотничье промысловой фауны Северного Кавказа // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 156–158.
55. Дьяконов К. Н. Антропогенные ландшафты и геотехнические системы // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 9–11.
56. Прокаев В. И. Учет антропогенной дифференциации природных условий при физико-географическом районировании // Вестник Московского университета. 1965. № 5. С. 47–54.
57. Жекулин В. С. К вопросу о типологии ландшафтов Северо-Запада РСФСР // Учёные записки Латвийского университета. 1961. Т. 37. С. 42–49.

58. Котельников В. Л. Задачи советского ландшафтоведения в связи с участием географов в выполнении Сталинского плана преобразования природы // Вопросы географии. 1950. Сборник 23. С. 144–157.
59. Ахтырцева, Н. И. Структура и качественная оценка ландшафтных комплексов Калачской возвышенности: автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата географических наук. Воронеж, 1970. 23 с.
60. Ахтырцева Н. И. О классификации антропогенных ландшафтов // Вопросы географии. 1977. Сборник 106. С. 53–57.
61. Ахтырцева Н. И. Опыт классификации антропогенных ландшафтов // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 54–57.
62. Тарасов Ф. В. Городские ландшафты // Вопросы географии. 1977. Сборник 106. С. 58–64.
63. Тарасов Ф. В. Об антропогенном принципе классификации городских ландшафтов // Материалы 2-й региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1975. С. 39–40.
64. Кочуров Б. И., Ивашкина И. В. Городские ландшафты Москвы: от традиционных до гармоничных и сбалансированных // Экология урбанизированных территорий. 2012. № 1. С. 6–11.
65. Кочуров Б. И., Ивашкина И. В. Культурный городской ландшафт: геоэкологические и эстетические аспекты изучения и формирования // Экология урбанизированных территорий. 2010. № 4. С. 15–23.
66. Денисик Г. І., Кізюн А. Г. Селитебні ландшафти: терміни і поняття, їх суть та правомірне використання // Наукові записки Вінницького педуніверситету. Сер. Географія. 2011. Вип. 22. С. 5–9.
67. Ключниченко Є. Є. Селитебна зона // Географічна енциклопедія України: В 3-х т. К. : Українська Радянська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1993. Т. 3. С. 172–173
68. Гриневецький В. Т. Ландшафт селитебний // Географічна енциклопедія України: В 3-х т. К. : Українська Радянська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1993. Т. 2. С. 256–257.
69. Марцинкевич Г. И., Счастливая И. И. Закономерности и тенденции формирования полифункциональной структуры городских ландшафтов Беларуси // Журн. Белорус. гос. ун-та. География. Геология. 2017. № 1. С. 99–108.
70. Бабчинська О. І. Просторово-часовий аналіз структури і динаміки приміських ландшафтів Східного Поділля: автореферат дис. . . канд. геогр. наук: 11. 00. 11. К. : Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2005. 19 с.
71. Воропай Л. И., Куница М. Н. Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии. Черновцы: ЧГУ, 1982. 91 с.
72. Рассохина Т. В. Городской ландшафт как часть ландшафтной сферы Земли // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 1999. Т. 4. № 3. С. 368–370.
73. Геренчук К. И. Городское ландшафтоведение, его содержание и задачи // Материалы Региональной конференции «Антропогенные ландшафты центральных черноземных областей и прилегающих территорий». Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та. 1972. С. 10–12.

74. Байдииков К. А. Селитебные ландшафты Запорожской области. История формирования, классификация // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «География». 2011. Т. 24 (63). №1. С. 53–59.
75. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29. 12. 2004 № 190-ФЗ (ред. от 27. 12. 2019). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
76. Караваев В. А. Влияние рельефа на границы городских местностей и городского ландшафта // Геоморфология. 2008. № 2. С. 44–53.
77. Караваев В. А. Городской ландшафт в представлении горожан и в нормативных документах: автореферат дис. . . . кандидата географических наук: 25. 00. 36, 25. 00. 24. М. : Ин-т географии РАН, 2007. 24 с.
78. Кратцер П. А. Климат города. М. : Изд-во иностр. лит., 1958. 239 с.
79. Сапожникова С. А. Микроклимат и местный климат. Л. : Гидрометеорологическое изд-во, 1950. 242 с.
80. Ландсберг Г. Е. Климат города Ленинград. Л. : Гидрометеиздат, 1983. 248 с.
81. Лицкевич В. К. Жилище и климат. М. : Стройиздат, 1984. 288 с.
82. Мягков М. С., Губернский Б. Д., Конова Л. И., Лицкевич В. К. Город, архитектура, человек и климат. М. : Архитектура-С, 2007. 344 с.
83. Fry M., Drew J. Tropical architecture in the dry and humid zones. New-York: Robert E. Krieger Publishing Company, 1964. 264 p.
84. Римша А. Н. Градостроительство в условиях жаркого климата. М. : Стройиздат, 1979. 312 с.
85. Полуй Б. М. Архитектура и градостроительство в суровом климате. Л. : Стройиздат, 1989. 300 с.
86. Мильков Ф. Н. Географический ландшафт и ландшафтная архитектура // Известия Всесоюзного географического общества. 1964. Т. 96. Вып. 5. С. 420–422
87. Мильков Ф. Н. Городские ландшафты: структура, экология, вопросы изучения // Геоэкологические проблемы устойчивого развития городской среды. Воронеж: Квадрат, 1996. С. 4–9.
88. Миллер Г. П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. Львов: Вища шк., 1974. 202 с.

R. V. Gorbunov^{1,2},
V. A. Tabunshchik¹

About allocation of urban landscapes

¹Institute of Biology of the Southern Seas Kovalevsky RAS, Sevastopol, Republic of Crimea, Russian Federation

²Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation
e-mail: gorbunov@ibss-ras.ru, tabunshchik@ya.ru

Abstract. *The work considers outstanding theoretical and methodological issues to the allocation of urban landscapes. The short history of a residential landscape concepts formation and an urban landscape, various interpretations of these concepts, and also questions about internal and external in relation to urban landscapes of typology and classification are considered. It is shown that modern approaches to their classification often violate the logic of its construction and are often more of a typology, in the absence of clear quantitative criteria for their differentiation. The absence of a*

unified typological structure of urban and anthropogenic landscapes in general, forms the impossibility of studying their spatial and temporal organization and mapping. It is shown that only a synergetic approach to the understanding of urban landscapes will formulate an idea of their spatial and temporal organization. As landscape areas of urban landscapes the use of territorial zones as areas with homogeneous genetic anthropogenic relief type is proposed. It is shown that the anthropogenic relief type at the present stage is the most powerful factor in the self-development of the urban landscape by influencing the most important atmospheric processes: radiation and heat exchange, moisture circulation and atmospheric circulation.

Keywords: *landscape, city, urban landscape, residential landscape, anthropogenic landscape, typology of residential landscapes, territorial zone*

References

1. Etimologicheskij slovar' russkogo yazyka. Tom 2. P–S / Sost. A. G. Preobrazhenskij. M. : Tipografiya G. Lisnera i D. Sovko, 1910–1914. 420 s. (in Russian)
2. Etimologicheskij slovar' russkogo yazyka / Sost. G. A. Krylov. SPb. : OOO «Poligrafuslugi», 2005. 432 s. (in Russian)
3. Trishin V. N. Slovar' sinonimov ASIS URL: <http://rus-yaz. niv. ru/doc/synonyms-trishin/index. htm> (in Russian)
4. Enciklopedicheskij slovar' URL: <https://dic. academic. ru/dic. nsf/es/142569> (in Russian)
5. Slovar' mnogih vyrazhenij URL: https://all_words. academic. ru/86123 (in Russian)
6. Tolkovyj slovar' zhivogo velikoruskago yazyka Vladimira Dalja. Tom 4. SPb M. : Izdanie T-va M. A. Vol'f', 1909. 853 s. (in Russian)
7. Tolkovyj slovar' russkogo yazyka: V 4 t. T. 4: S – YAshchurnyj / Gl. red. B. M. Volin, D. N. Ushakov; Sost. V. V. Vinogradov, G. O. Vinokur, B. A. Larin, S. I. Ozhegov, B. V. Tomashevskij, D. N. Ushakov; Pod red. D. N. Ushakova. M. : Gos. izd-vo inostr. i nac. Slov, 1940. 1502 stb. (in Russian)
8. Ozhegov S. I., SHvedova N. YU. Tolkovyj slovar' russkogo yazyka: 80 000 slov i frazeologicheskij vyrazhenij 4-e izd., dopolnennoe. M. : OOO «A TEMP», 2006. 944 s. (in Russian)
9. Slovar' sovremennogo russkogo literaturnogo yazyka. T. 13: S – Snyat'sya / Glav. red. : V. I. CHernyshev. M. – L. : Izd. i 1-ya tip. Izd-va Akad. nauk SSSR v L., 1962. 1516 stb. (in Russian)
10. Slovar' russkogo yazyka: T. 4. S-YA. / Pod red. A. P. Evgen'evoj. M. : Russkij yazyk, 1988. 800 s. (in Russian)
11. Bol'shoj tolkovyj slovar' russkogo yazyka: A – YA / Sost., gl. red. S. A. Kuznecov. SPb. : Norint, 1998. 1534 s. (in Russian)
12. Isachenko A. G. O tak nazyvaemyh antropogennyh landshaftah // Izvestiya obshchestva, 1974. T. 106. Vyp. 1. S. 70–75. (in Russian)
13. Isachenko A. G. Landshaftovedenie i fiziko-geograficheskoe rajonirovanie. M. : Vyssh. shk., 1991. 366 s. (in Russian)
14. Kazakov L. K. Landshaftovedenie s osnovami landshaftnogo planirovaniya. M. : Izdatel'skij centr «Akademiya», 2008. 336 s. (in Russian)
15. Gvozdeckij N. A. Osnovnye problemy fizicheskoj geografii. M. : Vysshaya shkola, 1979. 222 s. (in Russian)

16. Mil'kov F. N. *CHelovek i landshafty. Ocherki antropogennogo landshaftovedeniya*. M. : Mysl', 1973. 224 s. (in Russian)
17. Mil'kov F. N. V zashchitu antropogennogo landshaftovedeniya (Po povodu stat'i A. G. Isachenko «O tak nazyvaemyh antropogennyh landshaftah» // *Izvestiya Vsesoyuznogo geograficheskogo obshchestva*. 1975. T. 107. Vyp. 3. S. 226–231. (in Russian)
18. Mil'kov F. N. Geograficheskij landshaft, prirodno-lokal'nye komplekсы i antropogennye landshafty // *Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij»*. Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 3–9. (in Russian)
19. Grishankov G. E. Antropogennye landshafty Gornogo Kryma (opyt sploshnogo kartirovaniya antropogennyh landshaftov) // *Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij»*. – Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 46–48. (in Russian)
20. Mil'kov F. N. Antropogennoe landshaftovedenie, predmet izucheniya i sovremennoe sostoyanie // *Voprosy geografii*. 1977. Sbornik 106. S. 11–27. (in Russian)
21. Denisik G. I. Karkasni antropogenni landshafti: sut', napryami podal'shih doslidzhen' // *Materiali Vseukraïns'koï naukovo-praktichnoï internet-konferencii (z mizhnarodnoyu uchastyu) «Karkasni (selitebni i dorozhni) antropogenni landshafti: teoretichni ta prikladni aspekti» (m. Vinnicya, 24–25 kvitnya 2019 r.)*. Vinnicya: VDPU imeni Mihajla Kocyubins'kogo. 2019. C. 3–5. (in Ukrainian)
22. Zakon Respubliki Krym ot 5 iyunya 2014 g. №15-ZRK «Ob ustanovlenii granic municipal'nyh obrazovanij i statute municipal'nyh obrazovanij v Respublike Krym» URL: <http://crimea.gov.ru/textdoc/ru/6/act/15z.pdf> (in Russian)
23. Zakon Respubliki Krym ot 6 iyunya 2014 g. №18-ZRK «Ob administrativno-territorial'nom ustrojstve Respubliki Krym» URL: <http://crimea.gov.ru/textdoc/ru/6/act/18z.pdf> (in Russian)
24. Naselyonnyj punkt URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Naselyonnyj_punkt (in Russian)
25. Denisik G. I. *Antropogenni landshafti Pravoberezhnoï Ukraïni*. Vinnicya: Arbat, 1998. 292 s. (in Ukrainian)
26. SHishchenko P. G. *Prikladnaya fizicheskaya geografiya*. K. : Vyshcha shkola, 1988. 192 s. (in Russian)
27. TSN 30-305-2002: Gradostroitel'stvo URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200031013> (in Russian)
28. SHvebs G. I. *Koncepciya prirodno-hozyajstvennyh territorial'nyh sistem i voprosy racional'nogo prirodopol'zovaniya* // *Geografiya i prirodnye resursy*. 1987. № 4. S. 30–38. (in Russian)
29. *Sovremennye landshafty Kryma i sopredel'nyh akvatorij* / Nauch. red. E. A. Pozachenyuk. Simferopol': Biznes-Inform, 2009. 672 s. (in Russian)
30. Pozachenyuk E., Lisetskii, F., Kalinchuk I., Asanova A., Ignatenko I. Modern landscapes of the Kerch Peninsula // *International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM*. 2019. Vol. 19. Issue. 5. 1. R. 477–484.
31. Pozachenyuk E. A., Agienko A. A. *Sovremennye landshafty territorii Alushtinskogo amfiteatra* // *Geopolitika i ekogeodinamika regionov*. 2017. T. 3 (13). № 2. S. 5–15. (in Russian)

32. Kalinchuk I. V., Mihajlov V. A., Pozachenyuk E. A. Ocenka antropogennoj preobrazovannosti landshaftov Ravninnogo Kryma // Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki. 2016. № 25 (246). S. 156–168. (in Russian)
33. Pozachenyuk E. A., Petlyukova E. A., Tabunshchik V. A., Omelekhina YU. S. Podhody k vydeleniyu sovremennyh landshaftov (na primere Krymskogo poluoostrova) // Ukraïna: geografiya cilej ta mozhlivostej. Zb. nauk. prac'. K. : VGL «Obrii». 2012. T. I. S. 271–274. (in Russian)
34. Iogansen N. K. Klassifikaciya antropogennyh landshaftov // Vestnik Leningradskogo universiteta. 1970. № 24. S. 57–62. (in Russian)
35. Isachenko A. G. Osnovy landshaftovedeniya i fiziko-geograficheskoe rajonirovanie. M. : Vyssh. shkola, 1965. 327 s. (in Russian)
36. Denisik G. I. Lisopole Ukraïni. Vinnicya: Tezis, 2001. 284 s. (in Ukrainian)
37. Denisik G. I., Timec' O. V. Regional'ne antropogenne landshaftoznavstvo. Uman': Sochins'kij, 2010. 168 s. (in Ukrainian)
38. Denisik G. I. Antropogenne landshaftoznavstvo. CHastina 1: Global'ne antropogenne landshaftoznavstvo. Vinnicya: PP «TD «Edel'vejs i K», 2012. 332 s. (in Ukrainian)
39. Bogdanov D. V. Kul'turnye landshafty dolin severo-zapadnogo Pamira i vozmozhnosti ih preobrazovaniya // Voprosy geografii. 1951. Sbornik 24. S. 300–321. (in Russian)
40. Saushkin YU. G. K izucheniyu landshaftov SSSR, izmenennyh v processe proizvodstva // Voprosy geografii. 1951. Sbornik 24. S. 276–299. (in Russian)
41. Homentovskij A. C., CHibilev A. A. O preobrazovanii landshaftov stepnoj zony v svyazi s namechennymi mezhbassejnovymi perebroskami vod // Voprosy geografii. 1977. Sbornik 106. S. 152–157 (in Russian)
42. Saushkin YU. G. Geograficheskoe issledovanie «ochelovechennoj», ili «istoricheskoy», prirody // Voprosy geografii. 1977. Sbornik 106. S. 27–36. (in Russian)
43. ZHukovskaya B. E. Metodika izucheniya ekologii gorodskogo landshafta v dopolnitel'nom obrazovanii // Ekologiya urbanizirovannyh territorij. 2007. № 2. S. 87–89. (in Russian)
44. Dudnik N. I., Dudnik L. V. Istoriko-geneticheskij ryad i struktura gorodskih i prigorodnyh antropogennyh landshaftov (na primere g. Tambova) // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 42–44. (in Russian)
45. CHupahin V. M., Smagina T. A., Kizickij M. I., Globa V. M. Antropogennye landshafty Rostovskoj oblasti // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 81–83. (in Russian)
46. Filonenko K. T. Izmenenie landshaftov Har'kovshchiny v svyazi s hozyajstvennoj deyatel'nost'yu cheloveka // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 153–155. (in Russian)
47. CHazov B. A., Devyatkova S. B., Torobceva N. A. Nekotorye voprosy gorodskogo landshaftovedeniya, v tom chisle taezhnyh territorij // Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i

- prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 70–73. (in Russian)
48. Tarasov F. V. Nekotorye voprosy metodiki izucheniya i kartirovaniya gorodskih landshaftov // Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 74–75. (in Russian)
 49. Fedotov V. I. Antropogennye landshafty, vznikayushchie pri otkrytom i shahtnom sposobah dobychi uglya v Podmoskovnom bassejne // Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 80–81. (in Russian)
 50. Nesterov A. I. Nekotorye strukturnye osobennosti sel'skohozyajstvennyh antropogennyh landshaftov // Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 35–36. (in Russian)
 51. CHazov B. A. O konstruktivnom i kompromisnom podhodah k izucheniyu ob"ektov antropogennogo landshaftovedeniya // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 18–21. (in Russian)
 52. CHikishev A. G. Izmenenie rel'efa Russkoj ravniny pod vliyaniem hozyajstvennoj deyatel'nosti // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 116–119. (in Russian)
 53. Safronova ZH. I. O roli antropogennogo faktora v izmenenii prirodnyh landshaftov i ohotnich'e promyslovoj fauny Severnogo Kavkaza // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 156–158. (in Russian)
 54. D'yakonov K. N. Antropogennye landshafty i geotekhnicheskie sistemy // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 9–11. (in Russian)
 55. Prokaev V. I. Uchet antropogennoj differenciacii prirodnyh uslovij pri fiziko-geograficheskom rajonirovanii // Vestnik Moskovskogo universiteta. 1965. № 5. S. 47–54. (in Russian)
 56. ZHekulin V. S. K voprosu o tipologii landshaftov Severo-Zapada RSFSR // Uchyonye zapiski Latvijskogo universiteta. 1961. T. 37. S. 42–49. (in Russian)
 57. Kotel'nikov V. L. Zadachi sovetskogo landshaftovedeniya v svyazi s uchastiem geografov v vypolnenii Stalinskogo plana preobrazovaniya prirody // Voprosy geografii. 1950. Sbornik 23. S. 144–157. (in Russian)
 58. Ahtyrceva, N. I. Struktura i kachestvennaya ocenka landshaftnyh kompleksov Kalachskoj vozvyshennosti: avtoreferat dis. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata geograficheskikh nauk. Voronezh, 1970. 23 s. (in Russian)
 59. Ahtyrceva N. I. O klassifikacii antropogennyh landshaftov // Voprosy geografii. 1977. Sbornik 106. S. 53–57. (in Russian)
 60. Ahtyrceva N. I. Opyt klassifikacii antropogennyh landshaftov // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh

- oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 54–57. (in Russian)
61. Tarasov F. V. Gorodskie landshafty // Voprosy geografii. 1977. Sbornik 106. S. 58–64. (in Russian)
 62. Tarasov F. V. Ob antropogennom principe klassifikacii gorodskih landshaftov // Materialy 2-j regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1975. S. 39–40. (in Russian)
 63. Kochurov B. I., Ivashkina I. V. Gorodskie landshafty Moskvy: ot tradicionnyh do garmonichnyh i sbalansirovannyh // Ekologiya urbanizirovannyh territorij. 2012. № 1. S. 6–11. (in Russian)
 64. Kochurov B. I., Ivashkina I. V. Kul'turnyj gorodskoj landshaft: geoekologicheskie i esteticheskie aspekty izucheniya i formirovaniya // Ekologiya urbanizirovannyh territorij. 2010. № 4. S. 15–23. (in Russian)
 65. Denisik G. I., Kizyun A. G. Selitebni landshafty: termini i ponyattya, ih sut' ta pravomirne vikoristannya // Naukovi zapiski Vinnic'kogo peduniversitetu. Ser. Geografiya. 2011. Vip. 22. C. 5–9. (in Ukrainian)
 66. Klyushnichenko Є. Є. Selitebna zona // Geografichna enciklopediya Ukraïni: V 3-h t. – K. : Ukraïns'ka Radyans'ka enciklopediya im. M. P. Bazhana, 1993. T. 3. S. 172–173 (in Ukrainian)
 67. Grinevec'kij V. T. Landshaft selitebnij // Geografichna enciklopediya Ukraïni: V 3-h t. – K. : Ukraïns'ka Radyans'ka enciklopediya im. M. P. Bazhana, 1993. T. 2. S. 256–257. (in Ukrainian)
 68. Marcinkevich G. I., Schastnaya I. I. Zakonomernosti i tendencii formirovaniya polifunkcional'noj struktury gorodskih landshaftov Belarusi // ZHurn. Belarus. gos. un-ta. Geografiya. Geologiya. 2017. № 1. S. 99–108. (in Russian)
 69. Babchins'ka O. I. Prostorovo-chasovij analiz strukturi i dinamiki primis'kih landshaftiv Skhidnogo Podillya: avtoreferat dis. . . kand. geogr. nauk: 11. 00. 11. K. : Kiïv. nac. un-t im. T. SHEvchenka, 2005. 19 c. (in Ukrainian)
 70. Voropaj L. I., Kunica M. N. Selitebnye geosistemy fiziko-geograficheskikh rajonov Podolii. CHernovcy: CHGU, 1982. 91 s. (in Russian)
 71. Rassohina T. V. Gorodskoj landshaft kak chast' landshaftnoj sfery Zemli // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Estestvennye i tekhnicheskie nauki. 1999. T. 4. № 3. S. 368–370. (in Russian)
 72. Gerenchuk K. I. Gorodskoe landshaftovedenie, ego sodержanie i zadachi // Materialy Regional'noj konferencii «Antropogennye landshafty central'nyh chernozemnyh oblastej i prilegayushchih territorij». Voronezh: Izd-vo Voronezh. un-ta. 1972. S. 10–12. (in Russian)
 73. Bajdikov K. A. Selitebnye landshafty Zaporozhskoj oblasti. Istoriya formirovaniya, klassifikaciya // Uchenye zapiski Tavricheskogo nacional'nogo universiteta im. V. I. Vernadskogo. Seriya «Geografiya». 2011. T. 24 (63). №1. S. 53–59. (in Russian)
 74. Gradostroitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 29. 12. 2004 № 190-FZ (red. ot 27. 12. 2019). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (in Russian)
 75. Karavaev V. A. Vliyanie rel'efa na granicy gorodskih mestnostej i gorodskogo landshafta // Geomorfologiya. 2008. № 2. S. 44–53. (in Russian)

76. Karavaev V. A. Gorodskoj landshaft v predstavlenii gorozhan i v normativnyh dokumentah: avtoreferat dis. . . . kandidata geograficheskikh nauk: 25. 00. 36, 25. 00. 24. M. : In-t geografii RAN, 2007. 24 s. (in Russian)
77. Kratcer P. A. Klimat goroda. M. : Izd-vo inostr. lit., 1958. 239 s. (in Russian)
78. Sapozhnikova S. A. Mikroklimat i mestnyj klimat. L. : Gidrometeorologicheskoe izd-vo, 1950. 242 s. (in Russian)
79. Landsberg G. E. Klimat goroda Leningrad. L. : Gidrometeoizdat, 1983. 248 s. (in Russian)
80. Lickevich V. K. ZHilishche i klimat. M. : Strojizdat, 1984. 288 s. (in Russian)
81. Myagkov M. S., Gubernskij B. D., Konova L. I., Lickevich V. K. Gorod, arhitektura, chelovek i klimat. M. : Arhitektura-S, 2007. 344 s. (in Russian)
82. Fry M., Drew J. Tropical architecture in the dry and humid zones. New-York: Robert E. Krieger Publishing Company, 1964. 264 p.
83. Rimsha A. N. Gradostroitel'stvo v usloviyah zharkogo klimata. M. : Strojizdat, 1979. 312 s. (in Russian)
84. Poluj B. M. Arhitektura i gradostroitel'stvo v surovom climate. L. : Strojizdat, 1989. 300 s. (in Russian)
85. Mil'kov F. N. Geograficheskij landshaft i landshaftnaya arhitektura // Izvestiya Vsesoyuznogo geograficheskogo obshchestva. 1964. T. 96. Vyp. 5. S. 420–422 (in Russian)
86. Mil'kov F. N. Gorodskie landshafty: struktura, ekologiya, voprosy izucheniya // Geoekologicheskie problemy ustojchivogo razvitiya gorodskoj sredy. Voronezh: Kvadrat, 1996. S. 4–9. (in Russian)
87. Miller G. P. Landshaftnye issledovaniya gornyh i predgornyh territorij. L'vov: Vishcha shk., 1974. 202 s. (in Russian)

Поступила в редакцию 26.04.2020 г.