

Антропогенная трансформация ландшафтов Северо-Восточного Кавказа

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор
Дагестанский государственный педагогический университет

Определение антропогенных нагрузок на отдельные компоненты природы, а также природные комплексы в целом, является центральным звеном при оценке современной геоэкологической ситуации территории. Ключевое значение при этом имеет не столько качественная, сколько количественная оценка степени антропогенной нагрузки. Понятие «антропогенная нагрузка», несмотря на его широкое использование в научной литературе, не имеет точного общепринятого определения. А.Г. Исаченко [11] отмечает, что «антропогенная нагрузка» рассматривается как количественная мера воздействия на геосистему или на ее компоненты, выражаемая в натуральных абсолютных или относительных (удельных) показателях, и отнесенная к периоду, в течение которого воздействие сохраняло стабильный характер [9].

Наиболее простой и доступной для картографического и статистического анализа является оценка количества и площади населенных пунктов в пределах однородных единиц, например административных районов или ландшафтных выделов. В последнем случае справедливо говорить о селитебной освоенности природных ландшафтов. Ландшафтный подход, в отличие от отраслевого, позво-

ляет комплексно оценить условия, влияющие на заселенность территории.

Северо-Восточный Кавказ представляет собой восточный отрезок Кавказа и включает в себя северный склон Большого Кавказа и прилегающие к нему Предкавказье и Терско-Кумскую низменность. Он простирается от меридиана г. Казбек до массива Базардюзю, и далее переходит в Юго-Восточный Кавказ. Северо-Восточный Кавказ располагается в бассейнах правых притоков р. Терек и полностью в бассейнах Сулака и Самура. Общая площадь его в указанных границах составляет около 52 тыс. км².

Эта территория отличается большой пестротой природных условий и ландшафтов. Исторические, этнографические и археологические источники свидетельствуют, что Северо-Восточный Кавказ был заселен довольно давно. Современные ландшафты района характеризуются сочетанием природно-территориальных комплексов (ПТК) разной степени трансформации. Последняя зависит от аттрактивности (привлекательности) ландшафтов как для проживания, так и для ведения хозяйства.

Природные ландшафты Северо-Восточного Кавказа в настоящее время охарактеризованы довольно подробно

Таблица 1. Современная селитебная освоенность ландшафтов Северо-Восточного Кавказа

Ландшафты	Площадь ландшафта, км ²	Площадь НП, км ²	Количество НП	Доля НП в ландшафте, %	Количество НП в ландшафте**
Равнинные ландшафты					
Полупустынные и пустынные	3165	137,3	174	4,3	5,5
Степные	7511	494,2	274	6,6	3,6
Дельтовые и пойменные	6554	243,2	390	3,7	6,0
Лугостепные, луговые, кустарниковые и лесостепные	1216	32	58	2,6	4,8
Горные ландшафты					
Низкогорные лесные, лесокустарниковые, луговые и степные	2238	45,7	45	2,0	2,0
Нижнегорно-лесные	3200	93,9	189	2,9	5,9
Среднегорно-лесные	7211	144,4	469	2,0	6,5
Среднегорные луговые, степные, лугостепные, шибляковые	4186	97,2	399	2,3	9,5
Переходные к тепломерным горно-котловинные с дубовыми лесами, лугостепными, степными, шибляком и фриганой	999	12,8	108	1,3	10,8
Горно-котловинные степные и шибляковые	847	15,1	67	1,8	7,9
Верхнегорные лесные сосновые и березовые	2495	18	181	0,7	7,3
Высокогорные субальпийские лесо-кустарниково-луговые	8553	40,1	298	0,5	3,5
Высокогорные альпийские кустарниково-луговые	3659	0,5	8	0,0	0,2
	51832	1374	2373 (2660*)	2,7	4,6

Примечание: * — часть населенных пунктов располагается в 2 и более ландшафтах; ** — приведенное к 100 км².

[2, 3, 5–8, 13]. Однако вопросам современного состояния ландшафтов и степени их трансформации уделяется гораздо меньшее внимание.

Наиболее доступной для картографического и статистического анализа является оценка нагрузки на ландшафты современной системы населенных пунктов (НП). Работы такого рода были выполнены для территории Горного Дагестана [1] и Чеченской Республики [10]. Для оценки нагрузки населенных пунктов (НП) на ландшафты авторы на основе имеющихся карт определяли количество и площадь населенных пунктов, находящихся в пределах однородных природно-территориальных комплексов. Далее определялась доля, занимаемая населенными пунктами в пределах ландшафтного контура, и отношение количества населенных пунктов к площади ландшафта, где они располагаются.

Нами для определения площади населенных пунктов использовались карты, отражающие их состояние на конец 1990-х годов. При подсчете учитывались площади городской и сельской застройки, а также поселков дачного типа. Не учитывалась площадь постселитебных ландшафтов (бывших поселений), обозначаемых на картах как развалины. Несмотря на то, что в горной части таких объектов довольно много, в них сейчас отсутствует постоянное население. Таким образом, при анализе учитыва-

лась категория объектов, которая Ф.Н. Мильковым [12] определена как «селитебные ландшафты», то есть ландшафты поселений (сельских или городских).

Современную селитебную освоенность территории Северо-Восточного Кавказа иллюстрируют табл. 1 и рис. 1.

На территории Северо-Восточного Кавказа располагается 2660 населенных пунктов, которые занимают площадь 1374 км², то есть на них приходится 2,7%, или в среднем на 100 км² приходится 4,6 населенных пункта. Однако, как иллюстрируют данные таблицы 1, по ландшафтам эти величины существенно отличаются.

Наибольшая доля населенных пунктов отмечается в пределах равнинных степных ландшафтов — 6,6%. Равнинные ландшафты в сравнении с горными заселены лучше в силу более благоприятных условий для проживания и ведения хозяйства. Минимальная заселенность характерна для лугостепных, луговых, кустарниковых и лесостепных ландшафтов, получивших распространение в Предгорном Дагестане. Интересным здесь является то обстоятельство, что полупустынные и пустынные ландшафты характеризуются большей степенью селитебной освоенности по сравнению с дельтовыми и пойменными, несмотря на относительно более благоприятные условия последних. Что касается количества населенных пунктов в пределах ландшафтов, то в дельтовых и пойменных ландшафтах

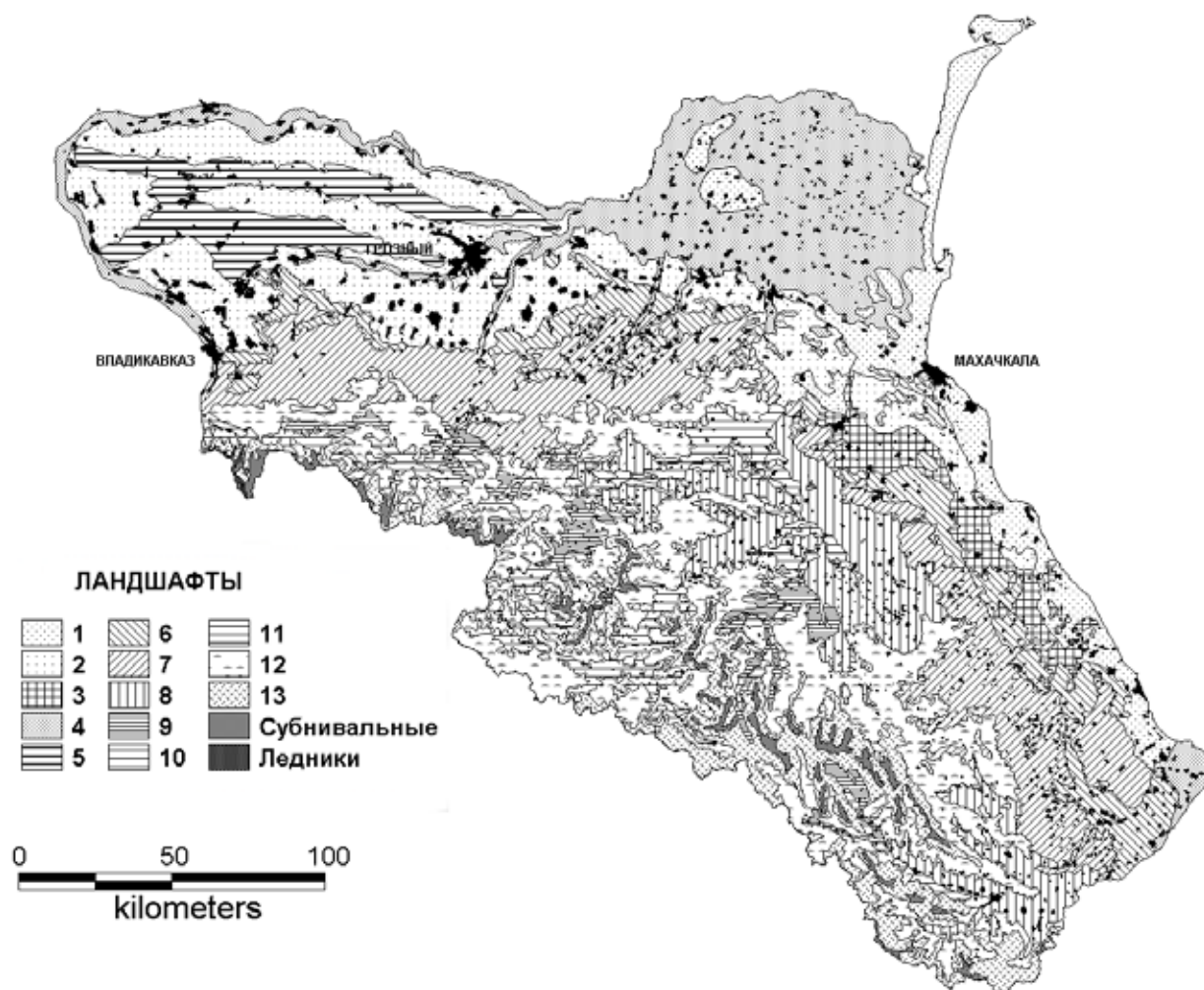


Рис. 1. Современная селитебная освоенность ландшафтов Северо-Восточного Кавказа (нумерация ландшафтов соответствует табл. 1) [4]

дшафтах оно максимально (6,0), а в степных минимально (3,6). Такая диспропорция объясняется тем, что в степных ландшафтах по сравнению с другими ландшафтами преобладают более крупные поселения.

В горных ландшафтах максимальной селитебной освоенностью характеризуются нижнегорно-лесные ландшафты – 2,9%, а минимальной – высокогорные альпийские, где постоянное население почти не проживает. В целом довольно отчетливо видна общая особенность: наиболее заселенными являются лесные ландшафты (2,0–2,9%), далее следуют различные варианты горно-котловинных ландшафтов (1,3–2,3%), а наименее заселены верхнегорно-лесные и послелесные ландшафты, а также высокогорные луговые. Однако характер расселения в ландшафтах существенно меняется. Максимальное количество населенных пунктов, соотнесенное к территории ландшафта, отмечается в горно-котловинных и среднегорно-луговых ландшафтах – до 9,5–10,8 на 100 км², а минимальное – в низкогорных лесных и лугово-степных (2,0 на 100 км²), где этот показатель ниже, чем в субальпийских лесно-кустарниково-луговых ландшафтах. Довольно отчетливо видна еще особенность заселения сред-

негорных ландшафтов с преимущественно травяным и кустарниковым покровом: чем более разнообразны внутриландшафтные условия, тем более эти ландшафты заселены. Так, более теплые котловины, располагающиеся на более низких гипсометрических уровнях, характеризуются наибольшим внутриландшафтным разнообразием: здесь на циркуляционных склонах имеются широколиственные леса, которые по мере ухудшения условий увлажнения переходят в заросли кустарников (шибляки) и сухие степи на соляных склонах; на медиальных склонах здесь отмечаются лугостепи и луга. Именно в этих ландшафтах отмечается максимальное число населенных пунктов, соотнесенное к площади всего ландшафта. При сокращении внутриландшафтного разнообразия сокращается и относительное количество населенных пунктов, что хорошо иллюстрирует сопоставление этих показателей в среднегорных луговых, степных, лугостепных, шибляковых ландшафтов и горно-котловинных степных и шибляковых.

Таким образом, предлагаемые показатели селитебной освоенности ландшафтов позволяют не только оценить степень селитебной освоенности, но также довольно хорошо иллюстрируют особенности собственно рассма-

триваемых ландшафтов. Следовательно, предлагаемые показатели могут применяться для общей оценки антропогенной нагрузки на ландшафты. В дальнейшем для детализации этого метода, очевидно, будет необходим более

глубокий анализ расселения, учитывающий также и людность населенных пунктов, и общее число населения в пределах ландшафтных контуров, а также современные демографические процессы.

Литература:

1. Абдулаев К.А., Атаев З.В., Братков В.В. Современные ландшафты горного Дагестана. Махачкала: ДГПУ, 2011. 116 с.
2. Атаев З.В. Карты типологических и региональных ландшафтов в Атласе Республики Дагестан // Естественные и технические науки. 2009. № 6. С. 348–350.
3. Атаев З.В. Географические особенности формирования и пространственной дифференциации природно-территориальных комплексов горного Дагестана // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. №1, 2004. С. 35–39.
4. Атаев З.В., Заурбеков Ш.Ш., Братков В.В. Современная селитебная освоенность ландшафтов Северо-Восточного Кавказа // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2010. № 1. С. 71–74.
5. Атаев З.В., Братков В.В., Халидова Н.А. Сезонная динамика горных умеренных гумидных ландшафтов Северного Кавказа // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2011. № 2. С. 81–86.
6. Беручашвили Н.Л. Кавказ: ландшафты, модели, эксперименты. Тбилиси: Изд-во ТГУ, 1995. 315 с.
7. Братков В.В., Атаев З.В., Абдулаев К.А. Ландшафты горного Дагестана // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2007. № 5. Ростов-на-Дону. С. 78–82.
8. Братков В.В., Салпагаров Д.С. Ландшафты Северо-Западного и Северо-Восточного Кавказа. М.: Илекса, 2001. 256 с.
9. Игенбаева Н.О. Методика оценки антропогенных нагрузок на ландшафты (на примере лесостепи Омского Прииртышья) // Ландшафтоведение: теория, методы, региональные исследования, практика: Материалы XI Международной ландшафтной конференции. М.: Географический факультет МГУ, 2006. С. 101–103.
10. Идрисова Р.А. Ландшафты Чеченской Республики: пространственная структура и особенности селитебной нагрузки. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Нальчик, 2009. 24 с.
11. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. Л.: Изд-во Лен. ун-та, 1980. 222 с.
12. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты (Очерки антропогенного ландшафтоведения). М.: Мысль, 1973. 224 с.
13. Ataev Z.V., Bratkov V.V. The climatic features and the temporal structure of the foothill landscapes in the Northeastern Caucasus. // European Researcher. 2011. № 10 (13). P. 1439–1444.