

УДК 911.3:312(479.25)

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Х. А. АВETИСЯН

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ РЕЛЬЕФОМ И РАССЕЛЕНИЕМ
НАСЕЛЕНИЯ

(на примере Армянской ССР)

Горный характер территории влияет на производственную деятельность населения, следовательно и на его размещение в силу двух особенностей: изменения высоты и изрезанности поверхности. При этом надо иметь в виду, что влияние высоты сказывается через изменение всего природного комплекса, совокупности естественных условий обитания и производственной деятельности людей, в то время, как изрезанность поверхности сама предопределяет многие черты размещения населения и поселений.

Например, с изменением высотных поясов изменяются почвенно-растительные и климатические условия, а через них и расселение и хозяйственная деятельность человека. Каждый высотный пояс представляет собой однородную территориальную единицу, отличающуюся природными условиями. Они по-своему влияют на структуру и использование земельных угодий, специализацию хозяйства, виды занятия населения, формы расселения, людность поселений. Выявление влияния особенностей рельефа и гипсометрии на расселение имеет не только научно-теоретическое значение, но и может способствовать решению ряда вопросов для более эффективного использования территории и совершенствования системы расселения.

Влияние гипсометрии местности на весь комплекс общественного производства можно исследовать через расселение населения—главной производительной силы общества.

Территория Армении, как горная страна отличается большими амплитудами между низшей и высшей точками (390 м и 4090 м н. у. м.). Для нее характерна и большая дробность, наличие мелких земельных участков. Больше половины (54,8%) пахотных земель составляют участки площадью менее 5 кв. км, а в отдельных районах (Ехегнадзор, Мегри, Кафан) эта цифра достигает 70%. Это сильно осложняет ведение сельскохозяйственного производства и применение сельскохозяйственных машин.

Больше половины (57,4%) территории находится в пределах до 2000 м высоты, где природные условия для расселения и хозяйственной деятельности человека все еще остаются благоприятными, 42,6% территории находится выше 2000 м; из них 28% (7936 кв. км)—выше 2300 м, где нет постоянных населенных пунктов. Здесь живет временное население—животноводы и работники геологических партий и гидрометстанций.

Таким образом, фактически заселенных пространств, то есть обитаемых территорий, где происходит длительная хозяйственная деятельность человека, очень мало—всего 1385884 га или около половины (46,6%) всей территории республики.

Если в начале прошлого столетия в 1830 году на современной территории Армении на одном кв. км в среднем жили 5,4 человек, то в 1897 г. эта цифра достигла 26,8 человек, к 1913 году—33,6 человек, а в 1976 г. —97 человек или в 9 раз больше, чем средняя плотность СССР (11 человек на один кв. км). А если взять только территории с постоянным населением или активно используемые земельные угодья, то показатель плотности будет еще выше. Так, например, в Араратской котловине (до 1000 м над уровнем моря), которая занимает 5,7% всей территории республики, в 1975 г. плотность населения составила 775 чел. на кв.км, а сельского населения—180 человек. Это один из густозаселенных районов Советского Союза. Малозаселенные территории расположены в верхних долинах рр. Арпы и Воротан, а также на юге Зангезура и крайнем северо-западе республики, где на каждый кв. км приходится 9—18 человек сельского населения. Но и этот показатель выше, чем в среднем по СССР, в 1,5—2 раза превосходит среднюю плотность населения Норвегии.

Распределение населения в Армянской ССР начинается примерно с высоты 400 м над уровнем моря (село Айгедзор—430 м в Мегринском районе и село Ахтанак—450 м в Ноемберянском р-не) и достигает высоты 2360 м (село Верхняя и Нижняя Шоржа в Варденисском районе). Однако между этими высотами плотность населения далеко неравномерна: на одной высотной ступени она выше, а на другой значительно ниже. Известно, что 90% населения земного шара сосредоточено в основном на территориях, расположенных до 400 м высоты над уровнем моря, притом, с высотой местности показатель плотности неуклонно падает. Однако в ряде случаев наблюдаются исключения из этого правила. В этом отношении любопытно сопоставление данных Армении и Грузии: обе эти республики, как известно, типичные горные страны, имеющие весьма сходные рельефные условия. Но распределение населения по высотам разное.

В Грузии 88,9% население сосредоточено на высотных ступенях до 1000 м, которые занимают около половины (46,1%) площади всей территории республики, более того, если в Грузии до 400 м живут 43,5% населения, то в Армении на этих высотах только начинается заселение.

Большие различия в размещении населения по высотным поясам в двух соседних республиках можно объяснить следующими обстоятельствами: на территории Западной Грузии расселение начинается от уровня моря до 400—500 м, тоже горные и расчлененные территории, но благодаря хорошим природно-климатическим условиям для возделывания сельскохозяйственных и особенно субтропических культур и развития обрабатываемой промышленности. Помимо этого, Западная Грузия с древних времен славилась своими курортами, здесь же находятся

портовые города—Батуми, Сухуми (центры автономных республик), Гагра и другие города. Поэтому на высотах до 600 м в Грузии проживает больше населения, чем в Армении.

Анализ влияния географической среды на расселение и территориальное размещение населения Армянской ССР проведен по высотным поясам населения, выделенным через 200 м. Каждый пояс охарактеризован и оценен по показателю плотности населения и поселений. Выяснилось, что распределение территорий, поселений, населения и их плотностей по высотам в разных частях республики разное. На одних и тех же высотных ступенях в одном административном районе плотность поселений и населения выше, а в другом—ниже.

Так, например, на высотах от 1000 до 1200 м плотность населения на 1 кв. км следующая: в Арташатском районе 4 человека, в Ноемберянском—6, в Шамшадинском—16, в Араратском—17, в Мегринском—18; и, наоборот, на этих же высотах в Аштаракском районе на 1 кв. км приходится 141 человек, в Туманянском—116, Гугаркском—101 человек (подробно см. таблицу по административным районам). Такая же неравномерность замечается и в республике в целом. Плотность поселений и населения по высотам снижается по ступенчатой кривой, то есть в Армении нет последовательного уменьшения или повышения численности населения с увеличением высоты местности, что характерно для большинства горных стран мира.

До 1000 м высоты плотность сельского населения достигает 101 человек на один кв. км, в следующем поясе (1000—1200 м) снижается до самых низких показателей (26,9 человек на кв. км), потом снова повышается и снижается. 2000—2250 м достигает до 31,7 человек на один кв. км. Это подтверждает ту истину, что население заселяется там, где благоприятные природно-естественные предпосылки для расселения и внедрения человеческого труда.

Территория Армении условно разделена на пять высотных поясов. Каждый из них кроме особенностей расселения, характеризуется также с точки зрения некоторых свойств рельефа, климата и использования земель.

Предгорный пояс (от 400 до 1000 м н. у. м.) занимает 3372,34 кв. км, или одну десятую часть территории республики, и отличается относительно ровной поверхностью с рыхлыми (аллювиально-пролювиальными и озерными) отложениями (в пределах Араратской котловины). Он является самым плотным поясом с экономической точки зрения. Большая часть территории (63,4%) удобна для возделывания сельскохозяйственных культур и особенно многолетних насаждений, развита и искусственная оросительная сеть. Здесь же находится больше половины городского, одна треть сельского населения республики, 17 городов, 234 сельских поселений. В каждом сельском поселении в среднем живет 1497 человек или на 1,2 раза больше, чем в среднем по республике (1086 человек), на 100 кв. км приходится 7,2 поселений, в том числе

Таблица 2

Распределение территорий, поселений и населения Армянской ССР по высотным поясам и их природно-климатические и сельскохозяйственные возможности (в 1975 г.)¹

Высотные пояса (высота н. у. м. в м.)	Занимаемые территории (%)	Число городских и сельских поселений (%)	Население (%) ²			На 1 км ² в среднем живет (чел.)		Местные сельскохозяйственные возможности в связи с увеличением уклона (уклоны в градусах, а их уд. вес в процентах по поясам) ³						Типы климатов ⁴	Распределение земельных угодий ⁵ Армянской ССР по вертикальным поясам в процентах (1975 г.)			
			городское	сельское	всего городского и сельского	всего	только сельское	уклоны в градусах							пашни	многолетние насаждения	сенокосы	выгоны и пастбища
								0—3	3—8	8—12	12—20	20 и выше	всего					
I. 390—1000	11,9	25,7	63,7	33,3	51,3	431,5	110,5	53,5	13,4	8,6	14,5	10,0	100	а) Сухой субтропический (северо-восток и Зангезур) б) Сухой резко континентальный (Араратская долина)	13,2	51,3	2,3	8,8
II. 1000—1500	17,5	23,9	25,8	20,9	23,8	81,1	43,4	22,9	25,8	14,7	21,2	15,4	100	а) Умеренно-жаркий с мягкой зимой (Зангезур и СВ—В) б) Сухой-континентальный, с холодной зимой (Араратская долина и Вайк)	17,9	41,7	11,2	15,3
III. 1500—2000	28,2	38,3	10,2	32,9	19,6	82,4	42,6	18,3	27,2	14,0	23,7	16,8	100	Умеренно-теплый сравнительно влажный	42,2	7,0	45,8	21,5
IV. 2000—2500	25,2	12,1	0,3	12,9	5,3	14,8	18,1	10,8	29,2	12,8	25,0	22,2	100	Умеренный с холодной зимой	26,1	—	36,1	28,1
V. 2500 и выше	17,2							3,3	28,2	18,7	24,6	25,2	100	Холодный горный	0,1	—	4,6	26,3
Итого	100	100	100	100	100	87,7	36,5	18,4	26,2	14,0	22,8	18,6	100		100	100	100	100

1. Без озера Севан (132626 га), Арпа (2200 га).

2. Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года по Армянской ССР, 1972 г.

3. Оценка пригодности условий местности по уклонам для целей сельского хозяйства: 0—3° наиболее благоприятны для всех отраслей сельского хозяйства, 3—8° несколько ухудшаются для полеводства, 8—12° возможности и эффективность полеводства сильно ограничены, 12—20° возможности сельскохозяйственного использования ограничены. Для полеводства требуется применение комплексных мероприятий. выше 20° возможность для сельского хозяйства постепенно ухудшается, а начиная с 30°—резко. Л. А. Валесян, «Производственно-территориальный комплекс Армянской ССР», Ер., 1971 г., стр. 176—181.

4. Հայկական ՍՍՀ ֆիզիկական աշխարհագրություն, Երևան, 1971 թ., էջ 190—197.

5. Расчетные данные распределения земельных угодий по поясам (приблизительно).

Таблица 1

Распределение территории, поселений, населения Армянской ССР за 1970 г. по высотам (в м) и средняя людность поселений и плотность населения на 1 кв. км. (чел.)

Высота над уровнем моря (в м)	Площадь в %/0-х	Поселения, %			Населения, %			Средняя людность поселен. (чел.)			На 1 кв. км приходится (чел.)	
		всего	в том числе		всего	в том числе		городского	сельского	всего	в том числе	
			городское	сельское		городское	сельское				городское	сельское
до 600	0,9	0,9	—	1,0	0,3	0,1	0,5	—	614	27,6	—	20,5
600—800	1,9	4,4	11,8	4,0	2,9	1,6	4,5	4030	1197	127,4	756	87,6
800—1000	9,0	20,2	21,6	20,2	48,1	62,0	28,3	83368	1511	468,3	3467	123,6
1000—1200	6,2	5,9	7,8	5,8	2,9	1,2	5,2	5509	881	39,2	3390	26,9
1200—1400	6,8	10,0	19,6	9,6	10,9	11,5	10,2	16736	1232	143,4	4404	57,9
1400—1600	9,4	14,3	13,7	14,8	13,5	14,1	12,4	29445	911	124,0	4561	47,6
1600—1800	10,4	14,7	9,8	14,7	8,2	4,7	13,0	13942	957	63,3	2213	45,2
1800—2000	12,8	15,9	13,7	16,1	7,9	4,6	13,0	9644	873	54,3	2813	36,7
2000—2250	14,6	12,6	2,0	13,2	5,2	0,2	12,5	4253	1040	31,9	4253	30,9
2250—2500	10,7	0,5	—	0,6	0,1	—	0,4	—	431	0,7	—	0,7
2500 и выше	17,3	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	29050	1086	87,6	3344	36,6

1) Без озера Севан.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
территорий, поселений и населения Армянской ССР по экономическим районам за 1970 год по высотам (в метрах)

Экономический район		До 600		600—800		800—1000		1000—1200		1200—1400		1400—1600		1600—1800		1800—2000		2000—2250		2250—2500		2500 и выше		Всего	
		число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%
Арагатский	Площадь (кв. км)			30,0	0,5	1742,66	29,2	711,29	11,8	462,34	7,8	325,0	5,4	432,5	7,3	528,68	8,9	564,5	9,4	384,0	6,4	794,20	13,3	5975,17	100
	Поселение					171	59,2	18	6,2	24	8,3	14	4,8	19	6,6	24	8,3	19	6,6					289	100
	Население					1112524	87,2	39345	3,1	47446	3,7	33301	2,7	13756	1,0	19682	1,5	9597	0,8					1275651	100
	Ср. людность поселений (чел.)					6469		2186		1977		2379		724		820		505						4414	
	На 1 кв. км приходится (чел.)					638,2		55		103		102		32		37		17						213,5	
На 100 кв. км приходится (поселен.)					10		3		5		4		5		5		4						88,5		
Ширакский	Площадь (кв. км)					90,0	2,2	262,5	6,4	280,0	6,8	670,0	16,3	522,5	12,7	535,02	12,9	872,5	21,2	299,3	7,3	586,46	14,2	4118,28	100
	Поселение							7	3,9	46	3,9	25,5	43	23,9	39	21,7	45	25,0					180	100	
	Население							11694	3,6	205280	62,5	59161	18,0	26151	7,9	26424	8,0						328710	100	
	Ср. людность поселений (чел.)							7670		898		1376		670		587							1826		
	На 1 кв. км приходится (чел.)							42		63,7		113		49		30							73		
На 100 кв. км приходится (поселен.)							2		7		8		8—		5							40,1			
Придебедский	Площадь (кв. км)	117,5	2,7	212,5	4,9	212,5	4,9	283,01	6,5	452,5	10,3	706,0	16,1	862,5	19,7	507,95	11,6	448,62	10,2	292,5	6,7	277,90	6,4	4373,68	100
	Поселение	8	5,2	13	8,5	9	5,9	14	9,2	27	17,6	41	26,8	27	17,6	11	7,2	3	2,0				153	100	
	Население	7432	2,3	20942	6,4	32447	9,9	19195	5,8	143604	43,7	56883	17,3	40121	12,2	6541	1,9	1807	0,5				328972	100	
	Ср. людность поселений (чел.)	929		1611		3605		1371		5319		1387		1486		595		602					2150,1		
	На 1 кв. км приходится (чел.)	63		98		153		68		318		81		47		13		4					75,2		
На 100 кв. км приходится (поселен.)	7		6		4		5		100,1		6		3		2		0,7					50,6			
Севан-Агстевский	Площадь (кв. км)	77,5	1,7	217,5	3,0	302,5	4,1	217,5	3,0	285,0	3,9	395,0	5,4	470,97	6,5	1375,50	19,1	1294,09	18,0	1205,58	16,7	1342,80	18,6	7183,94	100
	Поселение			20	12,2	8	4,8	4	2,4	8	4,8	11	6,7	17	10,4	47	28,7	46	28,1	2	1,2	1	0,7	164	100
	Население			36488	10,0	19549	5,0	3553	1,0	34068	9,2	15294	4,2	58308	15,6	115861	31,4	84725	23,0	1561	0,4	592	0,2	369999	100
	Ср. людность поселений (чел.)			1824		2444		888		4258		1390		3429		2465		1842		780		592		2256	
	На 1 кв. км приходится (чел.)			167		65		16		119		39		124		84		66		1		0,5		51	
На 100 кв. км приходится (поселен.)			9		3		2		3		3		4		3		3		2		0,1		2		
Сюникский	Площадь (кв. км)	75,0	1,1	77,34	1,1	217,34	3,2	300,34	4,4	451,08	6,6	591,08	8,7	672,63	9,9	706,07	10,4	969,07	14,2	853,57	12,5	1899,73	27,9	6813,25	100
	Поселение	1	0,5	6	4,2	9	4,7	24	11,6	31	16,3	34	17,9	35	18,4	37	19,5	13	6,9				189924	100	
	Население	25		10949	6,6	33328	17,6	10918	4,9	40253	21,2	30201	15,9	23886	12,6	30116	15,8	10248	5,4				999		
	Ср. людность поселений (чел.)	25		1825		3703		455		1298		888		682		814		789					28		
	На 1 кв. км приходится (чел.)	0,3		142,5		153,6		36,4		89,2		51,1		35,5		43		11					3		
На 100 кв. км приходится (поселен.)	1,3		10		4		7		7		6		5		5		2								
В Армянской ССР	Площадь (кв. км)	270,0	0,9	537,34	1,9	2565,0	9,0	1774,64	6,2	1930,92	6,8	2687,08	9,5	2961,10	10,4	3653,22	12,9	4148,98	14,6	3034,95	10,6	4901,09	17,2	28464,32*	100
	Поселение	9	0,9	39	4,0	197	20,2	60	6,2	97	10,0	146	14,9	141	14,4	158	16,2	126	12,9	2	0,2	1	0,1	976	100
	Население	7432	0,3	68466	2,8	1201133	48,2	69602	2,5	276971	11,1	333251	13,5	202198	8,1	198432	7,9	133795	5,5	1561	0,1	592	0,0	2492761	100
	Ср. людность поселений (чел.)	929		1670		6066		1180		3948,6		2282		1424		1264		1062		780		592		2550	
	На 1 кв. км приходится (чел.)	28		128		468,2		40		144,0		123,3		68		57		32		0,5		0,1		87,6	
На 100 кв. км приходится (поселен.)	3		8		8		3		89,0		63,4		5		4		3		0		0		3		

*) Без озера Севан (1287,29 кв. км).

Числитель: 25 — все население

Знаменатель: 57 — население без гг. Ереван, Ленинакан и Кировакан.

тесным кольцом окаймляют западные и южные берега озера Севан. В Шираке мелкие и средние поселения тянутся вдоль железных и шоссейных дорог или разбросаны по всему плато у водных источников и промышленных объектов. В этом поясе в каждом сельском поселении в среднем живут 976 человек, а на 100 кв. км приходится 7 поселений, в том числе 0,32 городских, 6,8 сельских. Большинство поселений в основном расположено на ровном месте и свободно от каких либо природных препятствий.

Горный пояс (2000—2500 м) занимает четверть (7183,93 км²—25,3%) территории республики. Климат суровый, вегетационный период довольно короткий, обрабатываемых земель мало, величины уклонов большие, показатель расчлененности высокий, сельскохозяйственные возможности пояса ограничены, населенные пункты редкие и относительно крупные. Средняя людность—1062 чел. Они в основном размещены в небольших горных котловинах, где местность защищена от ветров. В этом поясе находится 128 сельских поселений и город Джермук.

Высокогорный пояс (выше 2500 м) занимает 4901,09 км² или 17,3% территории. Здесь отсутствуют поселения с постоянным населением. В течение летнего периода здесь находятся животноводческие фермы, геологические партии и постоянные метеорологические станции.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 15.XII.1977.