

Жангожина Г.М.

СЕЛИТЕБНЫЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БАССЕЙН РЕКИ «НУРА»

G.M. Zhangozhina

RESIDENTIAL IMPACTS ON THE RIVER BASIN «NURA»

УДК: 574 (574.3)

*В статье рассматриваются антропогенные воздействия в бассейне р.Нура. Определены показатели селитебности территории, структуры населения и плотность населения. Выделены зоны повышенной концентрацией населенных пунктов и высокой плотностью сельского населения.*

*In article anthropogenous influences in pool of the river of Nura are considered. Indicators Anthropogenous influence territories, structures of the population and population density are defined. Zones by the raised concentration of settlements and high agricultural population density are allocated.*

Антропогенные воздействия в бассейне р.Нура можно рассматривать как промышленные, так и селитебные, транспортные, гидротехнические, сельскохозяйственные виды воздействия. Коротко рассмотрим селитебные виды воздействия.

Если на первых этапах урбанизации территории были характерны локальные, местные формы взаимодействия городов с геосистемами, то сейчас эти взаимодействия усложняются и переходят на региональный уровень. Ареалы повышенной концентрации поселений разных порядков не только усиливают степень нарушающего воздействия на окружающую среду, но и способствуют увеличению антропогенной нагрузки на межселитебные территории. Хозяйственная деятельность населения в условиях природной среды городов формирует селитебные ландшафты с сильно измененными нарушениями природными процессами. Основой взаимодействия селитебных участков с компонентами природной среды выступают производственные функции. Селитебный ландшафт находится в постоянном изменении пространственных характеристик под действием строительных и эксплуатационных нагрузок, которые по вызываемым ими последствиям делятся на *положительные и отрицательные. Положительные нагрузки* обеспечивают формирование городского ландшафта в заданном проектом направлении. *Отрицательные нагрузки* обусловлены проявлением нежелательных последствий преобразования исходного ландшафта, а также результатами функционирования городских систем.

Взаимодействие города и природы во многом зависит от следующих факторов: свойств ландшафтов, структуры расселения, расстояний между городами, плотности транспортной сети и

др. Если зоны антропогенного воздействия на природу городов сливаются друг с другом, то можно говорить о сильном воздействии города на природу, ведущем к формированию обширных геотехнических систем с интенсивными прямыми и обратными связями. В регионах с островным размещением городов природные ландшафты в пределах межгородских территорий деформируются значительно слабее. В рамках городских агломераций и систем расселения взаимопроникновение города и природы приводит к формированию селитебных ландшафтов, которые обладают признаками как естественных, так и городских ландшафтов [1].

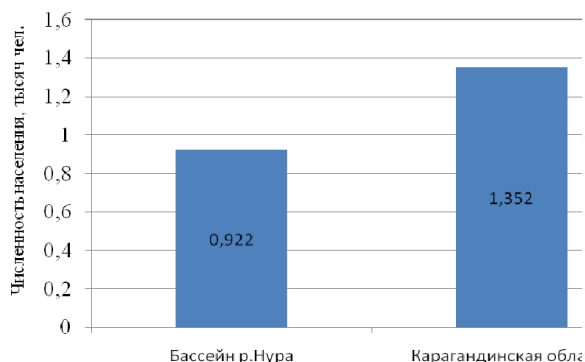
Для определения антропогенной нагрузки бассейна используют показатели селитебности территории, структуры населения и плотность населения. Все эти показатели в обычных статистических сборниках указываются по административно-территориальным единицам. В связи с этим мы тоже придерживаемся такого принципа: бассейн р.Нура расположен в Карагандинской и Акмолинской областях и включает территорию Абайского (10 с.о.), Бухаржырауского (19 с.о.), Каркаралинского (14 с.о.), Нуринского (14 с.о.), Осакаровского (12 с.о.), Шетского (5 с.о.), Аршалинского (12 с.о.) районов (таблица 1).

Доля участия численности населения бассейна р.Нура в общей численности населения Карагандинской области по данным Агентства статистики РК на 01.01.2009 г. [2-3] высока (рисунок 1).

Таблица 1

Административно-территориальная структура в пределах бассейна р.Нура [4-5]

Административный район	Количество сельских округов	Количество сельских пунктов
Абайский	23	28
Бухаржырауский	17	21
Каркаралинский	14	15
Нуринский	14	16
Осакаровский	18	43
Аршалинский	12	13
Шетский	4	5
Всего:	102	136
<i>Примечание 1 – Данные Карагандинского и Акмолинского областей отдела Агентства по статистике РК на 01.01.2009 г.</i>		



**Рисунок 1** – Соотношение численности населения Карагандинской области и бассейна р.Нура [4]

Для получения данных о количестве сельских округов и сельских населенных пунктов, а также уточнения новых названий некоторых населенных пунктов и поселков были использованы материалы Темиртауского филиала Государственного архива Карагандинской области, фондовые материалы Тельманского, Нуринского, Каркаралинского, Абайского, Мичуринского, Молодежного и Осакаровского районов Карагандинской области [6].

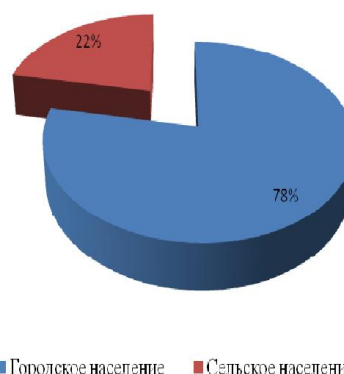
По численности городского населения в бассейне занимает Карагандинская область, отражающую производственную специализацию региона (рисунок 2). Плотность населения распределена неравномерна и это связано с рельефом местности и с расположением типов населенных пунктов (таблица 2).

Таблица 2

**Численность населения и группировка сельских пунктов на 01.01.2009 г<sup>1</sup> [4-5]**

Административный район	Численность сельского населения <sup>1</sup>	Группировка сельских населенных пунктов с числом жителей				
		до 50	от 50 до 250	от 250 до 1000	от 1000 до 5000	от 5000 и более
г.Караганда	471784	-	-	-	-	-
г.Темиртау	176012	-	-	-	-	-
г.Сарань	50611	-	-	-	-	-
г.Шахтинск	56794	-	-	-	-	-
Абайский	54727	-	4	8	14	2
Бухаржырауский	59577	1	3	8	6	3
Каркаралинский	39098	1	3	5	5	1
Нуринский	20550	-	2	6	6	2
Осакаровский	34771	-	3	12	26	2
Аршалинский	21335	-	2	7	3	1
Шетский	48500	1	1	1	2	-
Всего		3	18	47	62	11

**Примечание 1** – Данные Акиматов аульных округов, городских поселковых администраций, имеющих в административном подчинении сельских населенных пунктов [4; 5]



**Рисунок 2** – Соотношение численности городского и сельского населения бассейна р.Нура [4]

Анализ плотности населения показывает что плотность населения преобладает в городах и городах-спутниках, расположенных в речных долинах – например, г.Караганда (886 чел/км<sup>2</sup>), г.Темиртау (586 чел/ км<sup>2</sup>), г.Сарань (290 чел/ км<sup>2</sup>), г.Шахтинск (284 чел/км<sup>2</sup>). На сельских населенных пунктах, расположенные в межопочно-равнинных участках и на примыкающих частях междуречья населенные пункты имеют линейное расположение. Плотность таких сельских населенных пунктов колеблется в пределах 3,1-8,4 чел/км<sup>2</sup>. Рекреационные районы, которые благоприятно влияет на концентрацию размещения населенных пунктов тоже имеют наивысшую плотность, например Каркаралинский район (плотность населения 11 чел/км<sup>2</sup>). Все сельские населенные пункты обеспечены автодорогами.

Таким образом, в пределах бассейна р.Нура можно выделить 5 зон с повышенной концентрацией населенных пунктов и высокой плотностью сельского населения: I) северо-восточная мелкоопочно-равнинная - более 43 сельских населенных пунктов и 7 поселков (плотность населения составляет 4 чел/км<sup>2</sup>); II) южная в низовьях р.Шерубайнура – более 28 сельских населенных пунктов и гг.Абай, Сарань и Шахтинск (плотность населения 245-290 чел/км<sup>2</sup>); III) центральная – более 5 поселков и гг. Караганда и Темиртау (плотность населения 586-886 чел/км<sup>2</sup>); IV) восточная в верховьях р.Нура – более 2 поселков (плотность населения 11 чел/км<sup>2</sup>); V) западная низовья р.Нура – более 29 населенных пунктов (плотность населения составляет 1 чел/км<sup>2</sup>).

Дополнительно следует упомянуть нарушения, обусловленные развитием и функционированием стационарных и сезонных селитебных комплексов – города, поселки, центральные усадьбы, отделения хозяйств, железнодорожные станции, летовки и зимовки.

**Литература:**

1. Владимиров А.М., Ляхин Ю.И. и др. Охрана окружающей среды.– Л.: Гидрометеоздат, 1991.– 419 с.
2. Регионы Казахстана: Статистический сборник. –

- Астана: Агенство РК по статистике, 2009. – 496 с.
3. Численность населения РК по полу в разрезе областей, районов и районных центров на начало 2009 г. Сер. 15. Демография. – Астана, 2009. – 32 с.
  4. Материалы Карагандинского областного отдела Агентства РК по статистике на 01.01.2009 г.
  5. Материалы Департамента статистики Акмолинской области. – Кокшетау, 2009.
  6. Архивно-фондовые материалы Государственного архива Карагандинской области. Фонды №73-215.

**Рецензент: к.геогр.н. Акпамбетова К.М.**

---