УДК 911.3

Федорко В.Н.[1], Курбанов Ш.Б.[2]

[1]Средняя общеобразовательная школа №233, Ташкент, Узбекистан
[2]Национальный университет Узбекистана, Ташкент, Узбекистан

ТИПОЛОГИЯ РАЙОННЫХ СЕТЕЙ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация*. В статье излагается авторский опыт типологии сетей сельского расселения в разрезе сельских административных районов республики. Критериями типологии районных сетей сельского расселения при этом выступают людность сельских населённых пунктов и густота их размещения. При исследовании показателей людности сельских населённых пунктов учтена их классификация на малые (до 1000 чел.), средние (1000-3000 чел.), большие (3000-5000 чел.) и крупные (более 5000 чел.), приведённая в Градостроительном кодексе Республики Узбекистан. Классы сельских поселений, на долю которых приходится более 33 % от общего числа сельских поселений определённого района, выделены как преобладающие. На основе группировки районов по преобладающим классам сёл выделены 8 типов районных сетей сельского расселения. В рамках 6 из них выделены подтипы по средней плотности размещения сёл на 1000 га пашни в сравнении со средним по республике значением (2,2) этого индикатора. Плотность поселений оценена относительно пахотных земель, а не всей площади районов, с учётом того, что основная масса сёл расположена в земледельческой зоне. Рассмотрено распределение типов и подтипов сельского расселения по регионам Узбекистана, с помощью специальных коэффициентов оценены степень локализации типов сельского расселения, степень контрастности и единообразия форм сельского расселения в регионах республики.*

Ключевые слова: *сельское расселение, людность сёл, плотность размещения сёл, типы и подтипы сельского расселения.*

Fedorko V.N.[1], Kurbanov Sh.B.[2]

[1]Basic Secondary School No. 233, Tashkent, Uzbekistan
[2]National University of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan

TYPOLOGY OF DISTRICT NETWORKS OF RURAL SETTLEMENT IN UZBEKISTAN

Abstract. *The article presents the author's experience of the typology of rural settlement networks in the context of rural administrative districts of the republic. The criteria for the typology of district networks of rural settlement in this case are the population density of rural settlements and the density of their location. When studying the population indicators of rural settlements, their classification into small (up to 1000 people), medium (1000-3000 people), large (3000-5000 people) and large (more than 5000 people), given in the Town Planning Code of the Republic Uzbekistan. Classes of rural settlements, which account for more than 33% of the total number of rural settlements in a certain area, are highlighted as predominant. Based on the grouping of districts according to the predominant classes of rural settlements, the authors identified 8 types of regional networks of rural settlement. Within 6 of them, subtypes were identified according to average density of rural settlements per 1000 hectares of arable land in comparison with the average value for the republic (2.2) of this indicator. The density of settlements is estimated relative to arable land, and not the entire area of the districts, taking into account the fact that the bulk of the rural settlements are located in the agricultural zone. The distribution of types and subtypes of rural settlement in the regions of Uzbekistan is considered, with the help of coefficients of localization of types of rural settlement, of contrast and uniformity of forms of rural settlement in the regions.*

Key words: *rural settlement, population of villages, density of villages, types and subtypes of rural settlement.*

Введение и постановка проблемы. Для современной общественной географии большое значение приобретает изучение низовых административных структур, в условиях которых складываются и трансформируются жизненные циклы населения. Одним из наиболее интересных аспектов общественно-географического исследования низовых административных районов выступает исследование структуры сельского расселения, так как именно на локальном (муниципальном) уровне происходит формирование поселенческих систем на базе «центральных мест» локального значения, транспортной, ирригационной и прочей инфраструктуры, местного земельного фонда. С организацией сельского расселения, в свою очередь, тесно связаны вопросы территориальной организации агропромышленного комплекса и сферы обслуживания на местах.

По официальным статистическим данным на 1 января 2023 г., в Узбекистане насчитывается 10990 сельских населённых пунктов, в которых проживают 17654,0 тыс. человек, что составляет более 49 процентов постоянного населения республики[2]. При этом сельские поселения Узбекистана отличаются значительным разнообразием по людности, морфологическому рисунку размещения, плотности сети, планировочной структуре, что обусловлено особенностями природно-хозяйственной среды, различиями в обеспеченности земельно-водными ресурсами, историей хозяйственно-поселенческого освоения территорий. Этим определяется необходимость и обоснованность типологического исследования сетей сельского расселения республики в разрезе сельских административных районов, которое позволит выявить картину пространственного многообразия современного сельского расселения республики.

Изученность проблемы. Исследования сельского расселения являются одним из главных направлений географии населения и населённых пунктов. Основоположником географии сельского расселения как самостоятельного научного направления считается С.А. Ковалёв. В его работах [10, 11], в частности, заложены основы типологии сельских поселений и их сетей. В дальнейшем в советской и российской социально-экономической географии теоретические и методические аспекты географии сельского расселения разрабатывались и разрабатываются такими учёными, как А.И. Алексеев [1, 2], Ф.З. Мичурина [14, 15], Т.Г. Нефёдова [17, 18], А.А. Ткаченко [6, 23] и другие.

В Узбекистане специальные исследования сельского расселения начались в конце 1950-ых годов в рамках Зарафшанской экспедиции, в работе которой участвовали географы и специалисты в смежных областях знания из СОПС АН Узбекской ССР, Среднеазиатского государственного университета (ныне – Национальный университет Узбекистана), Московского государственного университета и других организаций. Как результат географического изучения сельского расселения Зарафшанской долины в пределах Узбекистана увидела свет монография С. Ковалёва, Э. Ташбекова, Р.Валиевой [12]. В середине 1960-ых годов кандидатские диссертации по сельскому расселению Самаркандской и Наманганской областей защитили, соответственно, Р. Валиева [5] и Г.Р. Асанов [3]. Последним позже была издана научная монография по сельскому расселению Наманганской области [4].

В последующие десятилетия георуралистические исследования отдельных регионов республики были выполнены Р. Махамадалиевым (Ташкентская область) [13] и А. Сатторовым (Сурхандарьинская область) [20]. Кроме того, особенности сельского расселения в отдельных регионах республики проанализированы в работах Ш. Имамова [7], М. Кадырова [8], Ж. Мусаева [16].

Общим вопросам территориальной организации сельского расселения Узбекистана посвящены отдельные работы А.А. Каюмова [9], А.С. Салиева с соавторами [19, 21, 22], З.Н. Тожиевой [24], Ш.Б. Курбанова [25]. Однако в этих работах

[2] Официальный сайт Агентства по статистике при Президенте Республики Узбекистан. Эл. доступ: https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/demography-2. Дата обращения: 27.05.2023 г.

территориальный анализ сельского расселения республики, в основном, выполнялся в разрезе областей и Республики Каракалпакстан, анализ же сетей сельского расселения в разрезе сельских административных районов республики в целом рассматривался недостаточно подробно. Кроме того, статистическая база этих исследований во многом уже устарела. Данная статья непосредственно посвящена разработке современной типологии сельского расселения Узбекистана в разрезе низовых административных районов, основанной на статистических материалах последних лет.

Цель и задачи работы. Цель настоящей статьи заключается в разработке типологии районных сетей сельского расселения Узбекистана. Для достижения поставленной цели сформулированы и решены следующие задачи:

- выбор критериев типологии (выделения типов и подтипов) районных сетей сельского расселения Узбекистана;
- выделение типов и подтипов сельского расселения республики путём статистической группировки сельских административных районов по выбранным критериям;
- составление карты распространения типов сельского расселения республики;
- анализ особенностей пространственного распространения типов и подтипов сельского расселения Узбекистана;
- оценка внутренней дифференциации и единообразия сетей сельского расселения регионов Узбекистана с учётом разработанной типологии.

Материалы и методы. Фактический материал исследования составляют материалы Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан о численности постоянного населения 10981 сельских населённых пунктов республики, по данным на 1.01.2020 г., и данные Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру Республики Узбекистан о фонде пахотных земель сельских административных районов республики на тот же период времени. С учётом изменений в административно-территориальном устройстве республики в 2020-2022 гг., в частности, образования таких новых районов, как Бозатауский (Республика Каракалпакстан), Тупраккалинский (Хорезмская область) и Кокдалинский (Кашкадарьинская область), данные по этим соседним с ними районам, границы которых были изменены в ходе соответствующих административно-территориальных преобразований, были рассчитаны отдельно. Данные о земельном фонде этих районов в новых границах были взяты из статистических паспортов соответствующих сельских районов, полученных в местных органах власти – районных хокимиятах. При этом данные о численности постоянного населения сельских поселений вновь образованных районов также взяты по состоянию на 1.01.2020 г. в целях сохранения единой статистической базы исследования.

Критерием выделения типов районных систем сельского расселения была выбрана людность сельских поселений, точнее соотношение разных классов сельских населённых пунктов по людности в структуре сельского расселения районов. Классификация сельских населённых пунктов по людности принята в соответствие с Градостроительным кодексом Республики Узбекистан – малые (до 1000 чел.), средние (1000-3000 чел.), большие (3000-5000 чел.), крупные (более 5000 чел.). В качестве преобладающих классов в масштабах района приняты те категории сельских поселений, доля которых в общем числе последних превышает 33 %, т.е. 1/3. Тем самым, во всех районах в качестве преобладающих выступают не более двух классов сёл, чем обосновано выделение типов с явным преобладанием какого-либо одного класса сельских поселений и типов с сочетанием двух основных их классов.

В рамках типов районных сетей сельского расселения выделены их подтипы по признаку густоты размещения сёл из расчёта на 1000 га пахотных земель (как орошаемых, так и богарных). Расчёт плотности сельских поселений относительно пахотных угодий, а не всей площади территории района обусловлен преимущественным

размещением сельских поселений в земледельческих ареалах. Исключениями в этом плане были обозначены 3 пустынно-пастбищных района Навоийской области – Тамдынский, Учкудукский и Канимехский, в случае с которыми плотность сельских поселений рассчитывалась относительно общей площади сельскохозяйственных угодий, основную долю в структуре которых составляют пастбищные земли.

Для наглядного представления пространственной распространённости типов районных сетей сельского расселения Узбекистана была составлена тематическая карта. Для количественной оценки распространённости каждого типа и подтипа районных сетей сельского расселения республики были применены введённые авторами коэффициенты распространённости и локализации. В свою очередь, для количественной оценки типологического разнообразия сельского расселения регионов Узбекистана – Республики Каракалпакстан и 12 областей – использованы предложенные авторами коэффициенты контрастности и единообразия сети сельского расселения регионов.

Результаты и их обсуждение. На основе изучения данных о людности сельских поселений 163 сельских административных районов Узбекистана с учётом их деления на классы малых (до 1000 чел.), средних (1000-3000 чел.), больших (3000-5000 чел.) и крупных (более 5000 чел.) сёл авторами были выделены следующие 8 типов районных сетей сельского расселения (табл. 1):

- Районы с сетью преимущественно малых сёл (тип 1);
- Районы с сетью преимущественно малых и средних сёл (тип 2);
- Районы с сетью преимущественно средних и малых сёл (тип 3);
- Районы с сетью преимущественно средних сёл (тип 4);
- Районы с сетью преимущественно средних и больших сёл (тип 5);
- Районы с сетью преимущественно больших сёл (тип 6);
- Районы с сетью преимущественно крупных сёл (тип 7);
- Районы с сетью сёл разной людности (тип 8).

В рамках первых шести типов выделены подтипы районных сетей сельского расселения с учётом густоты размещения сельских поселений на 1000 га пахотных земель (как орошаемых, так и богарных):

- Районы с густой сетью сёл (2,7 и более сельских поселений на 1000 га пашни, обозначен как подтип а);
- Районы с сетью сёл средней густоты (1,7-2,6 сельских поселений на 1000 га пашни, обозначен как подтип б);
- Районы с редкой сетью сёл (0,2-1,6 сельских поселений на 1000 га пашни), обозначен как подтип в);
- Районы с распылённой сетью сёл (0,1 и менее сельских поселений на 1000 га пашни, обозначен как подтип г, выделен только в рамках типа 1).

Приведённые выше количественные градации выделения подтипов районных сетей сельского расселения обусловлены тем, что средняя по 163 сельским административным районам республики густота размещения сельских поселений составляет 2,2 сельских населённых пункта на 1000 га пахотных земель.

Наиболее распространёнными типами являются районы с сетью преимущественно средних сёл (38 %) и районы с сетью преимущественно малых сёл (21,5 %), т.е. на эти два типа приходится в сумме почти 60 % всех сельских административных районов республики. Ещё почти 28 % районов республики относятся к двум типам сельского расселения – районам с сетью преимущественно малых и средних сёл (14,7 %) и районам с сетью преимущественно средних и малых сёл (12,9 %).

Примечательно, что в ряду районов с преобладанием малых сёл (тип 1) и районов с сочетанием малых и средних сёл (тип 2) численно преобладают районы с густой сетью сёл (подтипы а), тогда как среди районов с сетью преимущественно больших (тип 6) и районов с сочетанием средних и больших сёл (тип 5) преобладают районы с редкой сетью сельских поселений (подтипы в).

Таблица 1

Ключевые количественные характеристики типов и подтипов районных сетей сельского расселения Узбекистана (по данным на 1.01.2020 г.)

№	Типы и подтипы районных сетей сельского расселения Узбекистана	Число сельских районов	Доля в общем числе сельских районов страны (163)	Средние доли сёл разной людности в общем числе сельских поселений, %				Средняя густота сёл на 1000 га пахотных земель
				Малые (до 1000 чел.)	Средние (1000-3000 чел.)	Большие (3000-5000 чел.)	Крупные (более 5000	
1	**Районы с сетью преимущественно малых сёл, в т.ч.**	**35**	**21,5**	**77**	**19**	**2**	**2**	**2,9**
1-а	*Районы с густой сетью преимущественно малых сёл*	19	11,7	80	19	1	0	4,6
1-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно малых сёл*	4	2,5	73	25	1	1	1,9
1-в	*Районы с редкой сетью преимущественно малых сёл*	9	5,5	66	21	8	5	0,9
1-г	*Районы с распылённой сетью преимущественно малых сёл*	3	1,8	92	8	0	0	0,02
2	**Районы с сетью преимущественно малых и средних сёл, в т.ч.**	**24**	**14,7**	**56**	**41**	**3**	**0**	**2,6**
2-а	*Районы с густой сетью преимущественно малых и средних сёл*	12	7,4	59	40	1	0	3,7
2-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно малых и средних сёл*	7	4,3	54	43	3	0	2
2-в	*Районы с редкой сетью преимущественно малых и средних сёл*	5	3,1	52	40	8	0	1
3	**Районы с сетью преимущественно средних и малых сёл, в т.ч.**	**21**	**12,9**	**40**	**52**	**7**	**1**	**2,9**
3-а	*Районы с густой сетью преимущественно средних и малых сёл*	12	7,4	39	53	6	2	3,8
3-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно средних и малых сёл*	6	3,7	41	53	5	1	2
3-в	*Районы с редкой сетью преимущественно средних и малых сёл*	3	1,8	35	47	12	6	1

4	**Районы с сетью преимущественно средних сёл, в т.ч.**	**62**	**38,0**	**19**	**59**	**19**	**3**	**1,9**
4-а	*Районы с густой сетью преимущественно средних сёл*	12	7,4	20	59	17	4	3,4
4-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно средних сёл*	28	17,2	18	61	17	4	2
4-в	*Районы с редкой сетью преимущественно средних сёл*	22	13,5	20	57	15	8	1
5	**Районы с сетью преимущественно средних и больших сёл, в т.ч.**	**12**	**7,4**	**6**	**46**	**39**	**9**	**1,5**
5-а	*Районы с густой сетью преимущественно средних и больших сёл*	1	0,6	5	40	51	4	4,3
5-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно средних и больших сёл*	4	2,5	5	45	35	15	2
5-в	*Районы с редкой сетью преимущественно средних и малых сёл*	7	4,3	7	48	39	6	0,8
6	**Районы с сетью преимущественно больших сёл, в т.ч.**	**6**	**3,7**	**4**	**20**	**59**	**17**	**1,5**
6-а	*Районы с густой сетью преимущественно больших сёл*	1	0,6	0	14	55	31	2,7
6-б	*Районы с сетью средней плотности преимущественно больших сёл*	1	0,6	0	11	89	0	2,3
6-в	*Районы с редкой сетью преимущественно больших сёл*	4	2,5	7	24	52	17	1
7	**Районы с сетью преимущественно крупных сёл**	**1**	**0,6**	**11**	**11**	**11**	**67**	**0,3**
8	**Районы с сетью сёл разной людности**	**2**	**1,2**	**33**	**30**	**30**	**7**	**0,2**

Таблица рассчитана авторами по материалам Государственного комитета по статистике Республики Узбекистан (численность постоянного населения сельских населённых пунктов республики) и Государственного комитета по земельным ресурсам, геодезии, картографии и государственному кадастру Республики Узбекистан (площадь пахотных земель сельских административных районов).

Среди подтипов четвёртого типа сельского расселения – районов с сетью преимущественно средних сёл – наиболее многочисленным является подтип б – районы с сетью средней плотности. Этот подтип (4-б) является самым распространённым среди всех выделенных нами подтипов районных сетей сельского расселения республики.

На рис. 1 представлена карта типов сельского расселения Узбекистана, по которой можно наглядно проследить распространённость восьми типов сельского расселения республики. В таблице 2, в свою очередь, отображено распределение типов и подтипов сельского расселения в разрезе 13 регионов Узбекистана.

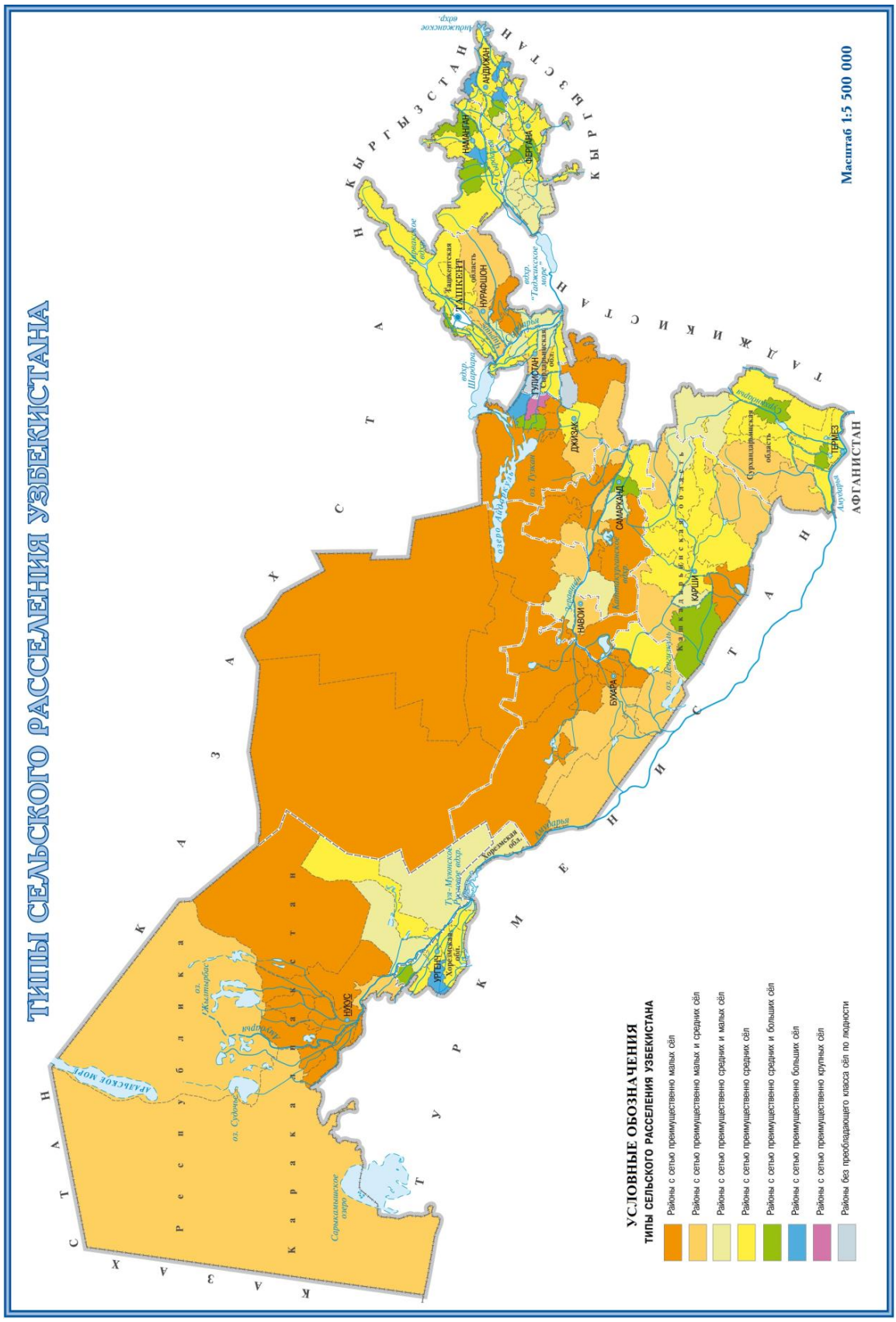


Рис. 1. Карта типов сельского расселения Узбекистана

Карта составлена авторами.

Таблица 2

Распределение типов и подтипов районных сетей сельского расселения в разрезе регионов Республики Узбекистан

№ типов и подтипов сельского расселения	Число сельских районов	в т.ч. по регионам Республики Узбекистан												
			области											
		Республика Каракалпакстан	Андижанская	Бухарская	Джизакская	Кашкадарьинская	Навоийская	Наманганская	Самаркандская	Сурхандарьинская	Сырдарьинская	Ташкентская	Ферганская	Хорезмская
1	**35**	**10**		**6**	**5**	**1**	**5**		**6**			**2**		
1-а	*19*	*5*		*6*	*1*		*1*		*5*					
1-б	*4*	*1*					*1*					*2*		
1-в	*9*	*4*			*4*	*1*			*1*					
1-г	*3*						*3*							
2	**24**	**3**		**4**	**2**	**3**	**2**		**3**	**2**	**1**	**3**	**1**	
2-а	*12*	*1*		*4*		*1*	*2*		*3*			*1*		
2-б	*6*	*1*			*1*	*1*				*2*		*1*		
2-в	*6*	*1*			*1*	*1*					*1*	*1*	*1*	
3	**21**	**2**	**1**			**2**	**1**		**2**	**1**	**2**	**2**	**6**	**2**
3-а	*12*	*1*				*1*	*1*		*2*	*1*			*6*	
3-б	*6*	*1*	*1*								*1*	*2*		*1*
3-в	*3*					*1*					*1*			*1*
4	**62**	**1**	**9**	**1**	**1**	**7**		**7**	**2**	**9**	**4**	**7**	**7**	**7**
4-а	*10*								*2*	*2*		*1*	*3*	*2*
4-б	*24*	*1*	*3*			*1*		*3*		*6*		*4*	*2*	*4*
4-в	*28*		*6*	*1*	*1*	*6*		*4*		*1*	*4*	*2*	*2*	*1*
5	**12**		**1**		**1**	**1**		**3**	**1**	**2**		**1**	**1**	**1**
5-а	*1*								*1*					
5-б	*4*		*1*					*1*		*1*		*1*		
5-в	*7*				*1*	*1*		*2*		*1*			*1*	*1*
6	**6**		**3**		**1**			**1**						**1**
6-а	*1*		*1*											
6-б	*1*		*1*											
6-в	*4*		*1*		*1*			*1*						*1*
7	**1**				**1**									
8	**2**				**1**						**1**			
Итого	**163**	**16**	**14**	**11**	**12**	**14**	**8**	**11**	**14**	**14**	**8**	**15**	**15**	**11**

Таблица составлена авторами.

Примечание: наименования типов и подтипов районных сетей сельского расселения республики см. в табл. 1.

Анализ таблицы 2 показывает, что во всех 13 регионах страны наиболее распространённым типом является либо тип 1 с сетью преимущественно малых сёл, либо тип 4 с сетью преимущественно средних сёл. К регионам с преимущественным распространением малых сёл относятся Республика Каракалпакстан, Бухарская, Навоийская, Самаркандская и Джизакская области. В Бухарской области и Республике Каракалпакстан всего по 1 сельскому району относятся к типу сельского расселения с преобладанием средних сёл, все остальные же районы относятся к 1-3 типам, где малые сёла преобладают или сочетаются со средними. Навоийская область – единственный регион республики, где нет ни одного района с преобладанием средних сёл, а все районы относятся к 1-3 типам сельского расселения. По карте на рисунке 1 можно проследить, что районы с подобной структурой сельского расселения преобладают в дельте

Амударьи, в пустыне Кызылкуме, в Бухарском оазисе и Нурата-Туркестанском горном регионе.

В свою очередь, в таких регионах страны, как Андижанская, Наманганская, Ферганская, Ташкентская, Сырдарьинская, Сурхандарьинская, Кашкадарьинская и Хорезмская области преобладающим типом сельского расселения являются районы с сетью преимущественно средних сёл. При этом в Андижанской, Наманганской и Хорезмской областях нет ни одного района, относящегося к типам 1 или 2.

Таблица 3

Количественные характеристики распространённости типов и подтипов сельского расселения Узбекистана

Типы и подтипы сельского расселения	Число сельских районов, относящихся к данному типу (подтипу)	Доля в общем числе сельских районов РУз	Число регионов, где встречается данный тип	Коэффициент распространённости данного типа (подтипа)*	Максимальная региональная доля в общем числе сельских районов данного типа (подтипа)	Коэффициент локализации данного типа (подтипа)**
1	**35**	**0,21**	**7**	**0,54**	**0,29**	**0,53**
1-а	*18*	*0,11*	*5*	*0,38*	*0,32*	*0,82*
1-б	*4*	*0,02*	*3*	*0,23*	*0,50*	*2,17*
1-в	*10*	*0,06*	*4*	*0,31*	*0,44*	*1,44*
1-г	*3*	*0,02*	*1*	*0,08*	*1,00*	*13,00*
2	**24**	**0,15**	**10**	**0,77**	**0,17**	**0,22**
2-а	*12*	*0,07*	*6*	*0,46*	*0,33*	*0,72*
2-б	*6*	*0,04*	*5*	*0,38*	*0,29*	*0,74*
2-в	*6*	*0,04*	*6*	*0,46*	*0,17*	*0,37*
3	**21**	**0,13**	**10**	**0,77**	**0,29**	**0,37**
3-а	*12*	*0,07*	*6*	*0,46*	*0,50*	*1,08*
3-б	*6*	*0,04*	*5*	*0,38*	*0,33*	*0,86*
3-в	*3*	*0,02*	*3*	*0,23*	*0,33*	*1,43*
4	**62**	**0,38**	**12**	**0,92**	**0,15**	**0,16**
4-а	*12*	*0,07*	*5*	*0,38*	*0,30*	*0,78*
4-б	*28*	*0,17*	*8*	*0,62*	*0,25*	*0,41*
4-в	*22*	*0,13*	*10*	*0,77*	*0,21*	*0,28*
5	**12**	**0,07**	**9**	**0,69**	**0,25**	**0,36**
5-а	*1*	*0,01*	*1*	*0,08*	*1,00*	*13,00*
5-б	*4*	*0,02*	*4*	*0,31*	*0,25*	*0,81*
5-в	*7*	*0,04*	*6*	*0,46*	*0,29*	*0,62*
6	**6**	**0,04**	**4**	**0,31**	**0,50**	**1,63**
6-а	*1*	*0,01*	*1*	*0,08*	*1,00*	*13,00*
6-б	*1*	*0,01*	*1*	*0,08*	*1,00*	*13,00*
6-в	*4*	*0,02*	*4*	*0,31*	*0,25*	*0,81*
7	**1**	**0,01**	**1**	**0,08**	**1,00**	**13,00**
8	**2**	**0,01**	**2**	**0,15**	**0,50**	**3,25**

Таблица рассчитана авторами

Примечания: *Коэффициент распространённости – доля регионов, где имеются районы данного типа или подтипа, в общем числе регионов Узбекистана (13, без учёта города Ташкента);

**Коэффициент локализации – отношение максимальной региональной доли в общем числе районов данного типа (подтипа) к коэффициенту распространённости данного типа (подтипа) районных сетей сельского расселения.

Нами разработаны количественные индикаторы, отражающие пространственную распространённость того или иного типа (подтипа) районных сетей сельского расселения Узбекистана (табл. 3). Первый из них – это коэффициент распространённости, который представляет собой удельный вес регионов, где встречается данный тип (подтип) сельского расселения в общем числе регионов республики (13, за вычетом города Ташкента). Вполне ожидаемо, что среди восьми типов сельского расселения республики самым высоким коэффициентом распространённости (0,92) выделяется тип 4, т.е. районы с сетью преимущественно средних сёл (лишь в Навоийской области отсутствуют районы с этим типом сельского расселения). Также высок этот индикатор у второго (районы с сетью преимущественно малых и средних сёл) и третьего (районы с сетью преимущественно средних и малых сёл) типов, составляя 0,77 (эти типы встречаются в 10 из 13 регионов Узбекистана). Наименьшими значениями коэффициента распространённости выделяются типы 6, 7 и 8, которые отмечаются в наименьшем числе сельских районов и встречаются в меньшинстве регионов страны. Из числа подтипов районных сетей сельского расселения наиболее высокими коэффициентами распространённости характеризуются подтипы 4-в (0,77) и 4-б (0,62), т.е. районы с сетью преимущественно средних сёл, соответственно, низкой и средней плотности.

Коэффициент локализации типа (подтипа) сельского расселения республики представляет собой отношение максимальной региональной доли в общем числе районов данного типа (подтипа) к коэффициенту распространённости последнего. Другими словами, коэффициент локализации типа (подтипа) сельского расселения тем выше, чем в меньшем количестве регионов он встречается и чем больше удельный показатель региона, где отмечается наибольшее число районов соответствующего типа (подтипа). Из таблицы 3 явствует, что коэффициент локализации выше 1,0 отмечается только у трёх типов сельского расселения республики – районов с сетью преимущественно больших сёл (тип 6), районов с сетью преимущественно крупных сёл (тип 7) и районов с сетью сёл разной людности (тип 8). Эти типы сельского расселения можно считать самыми локализованными. Коэффициент локализации типа 1 – районов с сетью преимущественно малых сёл – равен 0,53, а у остальных типов этот показатель значительно меньше 0,50, достигая минимума у типа 4 – районов с сетью преимущественно средних сёл (0,16). Таким образом, именно этот тип сельского расселения является самым широко распространённым в Узбекистане.

Также нами оценена степень разнообразия (дифференциации) районных сетей расселения в различных регионах Узбекистана (табл. 4). Для этого нами были введены два коэффициента – коэффициент контрастности и коэффициент единообразия сельского расселения. Коэффициент контрастности сельского расселения рассчитывается как отношение доли встречающихся в регионе типов в их общем числе (8) к доле наиболее распространённого в регионе типа. Коэффициент единообразия, в свою очередь, является обратной величиной к коэффициенту контрастности. Следовательно, коэффициент контрастности сельского расселения региона тем выше, чем большее число типов сельского расселения встречается в данном регионе и чем меньше удельный показатель наиболее распространённого типа районных сетей сельского расселения региона. Коэффициент единообразия сельского расселения региона же тем выше, чем меньшее число типов сельского расселение имеется в регионе и чем большая доля районов приходится на какой-то один тип сельского расселения.

Самое большое разнообразие типов сельского расселения отмечается в Джизакской области, где отмечается наличие 7 из 8 типов сельского расселения республики. Коэффициент контрастности сельского расселения в регионе при этом составляет 2,10, а коэффициент единообразия сельского расселения равен 0,48. Сравнительно высокие коэффициенты контрастности типов сельского расселения отмечаются также в Самаркандской (1,46), Ташкентской (1,34) и Кашкадарьинской (1,25) областях, где встречается по 5 типов сельского расселения.

Таблица 4

Количественные индикаторы дифференциации районных сетей сельского расселения в регионах Республики Узбекистан

№	Регионы Республики Узбекистан	Число типов		Доля наиболее распространённого в регионе типа		Коэффициент контрастности сельского расселения *	Коэффициент единообразия сельского расселения **
		Единицы	Доля от общего числа типов (коэффициент разнообразия)	Доля	Тип		
1	Республика Каракалпакстан	4	0,5	0,63	1	0,80	1,25
2	*Области:* Андижанская	4	0,5	0,64	4	0,78	1,29
3	Бухарская	3	0,38	0,55	1	0,69	1,45
4	Джизакская	7	0,88	0,42	1	2,10	0,48
5	Кашкадарьинская	5	0,63	0,50	4	1,25	0,80
6	Навоийская	3	0,38	0,63	1	0,60	1,67
7	Наманганская	3	0,38	0,64	4	0,59	1,70
8	Самаркандская	5	0,63	0,43	1	1,46	0,69
9	Сурхандарьинская	4	0,5	0,64	4	0,78	1,29
10	Сырдарьинская	3	0,38	0,50	4	0,75	1,33
11	Ташкентская	5	0,63	0,47	4	1,34	0,75
12	Ферганская	4	0,50	0,47	4	1,06	0,94
13	Хорезмская	4	0,50	0,64	4	0,78	1,28

Таблица составлена авторами

Примечания: *Коэффициент контрастности сельского расселения – отношение доли встречающихся в регионе типов в их общем числе (8) к доле наиболее распространённого в регионе типа.

**Коэффициент единообразия сельского расселения – величина, обратная коэффициенту контрастности сельского расселения.

Высокая контрастность типов сельского расселения присуща этим областям не случайно, так как эти регионы характеризуются наибольшим разнообразием природно-хозяйственных и социально-экономических условий, сочетанием поливно-земледельческой, богарно-земледельческой, горно- и пустынно-пастбищной зон природопользования, старо- и новоосвоенных, урбанизированных пригородных и периферийных аграрных районов.

А самые высокие значения коэффициента единообразия сельского расселения отмечаются в Наманганской (1,70), Навоийской (1,67), Бухарской (1,45) и Сырдарьинской (1,33) областях, где встречаются по 3 из 8 типов районных сетей сельского расселения. Соответственно, в этих регионах отмечается самая низкая контрастность сельского расселения. Для этих регионов, а также для Хорезмской, Андижанской областей и Республики Каракалпакстан, где также отмечены относительно невысокие значения коэффициента контрастности сельского расселения, характерен преимущественно равнинный рельеф с существенным однообразием природно-хозяйственной обстановки в зоне земледелия.

Примечательно, что наиболее распространённым типом районных сетей сельского расселения является либо тип 1 (с преобладанием малых сёл), либо тип 4 (с

преобладанием средних сёл). В частности, тип 1 является доминирующим в 5 регионах, а тип 4 – в 8 регионах республики.

Выводы. В силу разнообразия природно-хозяйственных и социально-экономических условий развития сельского хозяйства и сопряжённых с ним отраслей экономики, а также исторических особенностей освоения территории в Узбекистане сельское расселение имеет большую неоднородность морфологической и структурной организации.

Согласно Градостроительному кодексу Республики Узбекистан, сельские населённые пункты республики подразделяются на малые (до 1000 чел.), средние (1000-3000 чел.), большие (3000-5000 чел.) и крупные (более 5000 чел.). С учётом преобладания того или иного класса сёл в разрезе 163 сельских административных районов Узбекистана авторами были выделены 8 типов районных сетей сельского расселения республики. При этом в качестве преобладающих рассматривались классы сёл по людности, удельный вес которых в структуре расселения превышает 33 % (1/3), и, соответственно, не более двух классов (из четырёх) могут иметь преобладающий вес в структуре сельского расселения определённого типа.

В рамках шести типов также были выделены подтипы районных сетей сельского расселения с учётом различий в густоте (плотности) размещения сёл на 1000 га пахотных земель. Так как среднее значение данного показателя по республике составляет 2,2 сельских населённых пункта на 1000 га пашни, густота размещения сёл от 2,7 единиц на 1000 га пашни определена как высокая, в интервале 1,7-2,6 сёл на 1000 га пашни – как средняя, в пределах 0,2-1,6 сельских поселений на 1000 га пашни – как низкая, а 0,1 и менее сёл на 1000 га сельскохозяйственных угодий (отмечена в трёх пустынно-пастбищных районах Навоийской области) – как распылённая.

Наиболее многочисленными типами сельского расселения Узбекистана являются районы с сетью преимущественно средних сёл (38 % всех районов республики) и районы с сетью преимущественно малых сёл (21,5 % всех районов республики). При этом малоселенные районы преобладают в Республике Каракалпакстан, Навоийской, Бухарской, Самаркандской и Джизакской областях, а в остальных регионах республики преобладают среднеселенные районы.

С помощью показателя коэффициента локализации было оценено, насколько широкое пространственное распространение имеют те или иные типы сельского расселения в Узбекистане. Самый низкий коэффициент локализации, а следовательно, самое широкое пространственное распространение, имеют районы с сетью преимущественно средних сёл. Самые высокие же значения этого коэффициента отмечены у районов с сетью преимущественно больших сёл, районов с сетью преимущественно крупных сёл и районов с сетью сёл разной людности.

Наиболее дифференцированный «ландшафт» сельского расселения отмечается в Джизакской области, где имеются районы с семью типами (из восьми) сетей сельского расселения, а коэффициент контрастности сельского расселения, введённый в оборот авторами статьи, имеет наивысшее среди регионов республики значение (2,10). Такое структурное разнообразие сельского расселения данного региона можно объяснить сочетанием в его пределах сельских районов с разными географическими условиями и специализацией природопользования, а также с разной давностью хозяйственно-селитебного освоения территории. К числу наиболее контрастных в отношении структуры сельского расселения регионов относятся также Самаркандская, Кашкадарьинская и Ташкентская области, где также велика дифференциация природно-хозяйственных условий и характера социально-экономического развития сельских административных районов. Наиболее единообразными в плане структуры сельского расселения регионами, в свою очередь, являются Наманганская, Навоийская и Бухарская области.

Использованная литература:

1. Алексеев А.И. Многоликая деревня: население и территория. Москва: Мысль, 1990. 266 с.

2. Алексеев А.И., Сафронов С.Г. Типология сельских населённых пунктов Европейской части России в современной демографической и социально-экономической ситуации // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2017. № 6. С. 55-61.

3. Асанов Г.Р. Население и сельские населённые пункты Наманганской группы районов: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Ташкент, 1966. 20 с.

4. Асанов Г.Р. Сельское расселение Наманганской области. Ташкент: Фан, 1975. 124 с.

5. Валиева Р. Сельское расселение Самаркандской области: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Ленинград, 1966. 20 с.

6. Вихрёв О.В., Ткаченко А.А., Фомкина А.А. Системы сельского расселения и их центры (на примере Тверской области) // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2016. № 2. С. 30-37.

7. Имамов Ш.Б. Проблемы формирования и развития системы расселения в районах нового сельскохозяйственного освоения Узбекской ССР (на примере Каршинской степи): автореф. дисс. … канд. геогр. наук. Тбилиси, 1983. 24 с.

8. Кадыров М.А. Совершенствование региональной системы расселения Самаркандской области: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Ташкент, 1994. 24 с.

9. Каюмов А.А. Природные и социально-экономические предпосылки развития сельского расселения Узбекистана // Известия Узбекистанского географического общества. Том 14. Ташкент, 1988. С. 40-45.

10. Ковалев С.А. Географическое изучение сельского расселения (задачи, методика, материалы, специальные карты расселения). Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1960. 338 с.

11. Ковалев С.А. Сельское расселение (Географическое исследование). Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1963. 372 с.

12. Ковалёв С., Ташбеков Э., Валиева Р. География сельского населения и сельских населённых пунктов Самаркандской и Бухарской областей. Ташкент: Изд-во АН УзССР, 1962. 184 с.

13. Махамадалиев Р.Ю. Формирование и развитие сельских населённых пунктов Ташкентской области: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Ташкент, 1993. 22 с.

14. Мичурина Ф.З. Районирование сельских территорий по пространственным и структурным показателям расселения // Пермский аграрный вестник. 2013. № 3 (3). С. 38-43.

15. Мичурина Ф.З. Сельское расселение: теория и практика регионального анализа: на материалах Урала: дисс. ... док. геогр. наук. Пермь, 1998. 449 с.

16. Мусаев Ж.П. Социально-экономические факторы развития сельской местности (на примере Ташкентского района): автореф. дисс. ... канд. геогр. наук. Ташкент, 1998. 22 с.

17. Нефёдова Т.Г. Основные тенденции изменения социально-экономического сельского пространства России // Известия РАН. Серия географическая. 2012. № 3. С. 5-21.

18. Нефёдова Т.Г. Сельская Россия на перепутье: географические очерки. Москва: Новое издательство, 2003. 408 с.

19. Салиев А. Развитие населённых мест и региональная политика расселения // Известия Узбекистанского географического общества. Том 15. Ташкент, 1989. С. 36-41.

20. Сатторов А.У. Сурхондарё вилояти қишлоқ аҳоли манзилгоҳларининг ривожланиш ва жойлашиш хусусиятлари: геогр. фан. ном. ... дисс. автореферати. Тошкент, 2009. 26 с.

21. Солиев А., Бўриева М., Тожиева З., Назаров М., Мухамедов О., Атажонов М. Қишлоқ жойлар демографияси. Тошкент, 2005. 140 б.

22. Солиев А., Назаров М. Ўзбекистон қишлоқлари (Қишлоқ жойлар географияси). Тошкент: Fan va texnologiya, 2009. 212 б.

23. Ткаченко А.А. Сельская местность: понятие и подходы к типологии // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2023. № 2. С. 3-9.

24. Тожиева З.Н. Ўзбекистон Республикасида демографик жараёнлар ва уларнинг ҳудудий хусусиятлари: геогр. фан. доктори (DSc) ... дисс. автореферати. Тошкент, 2017. 67 б.

25. Қурбонов Ш.Б. Ўзбекистон қишлоқ туманлари ижтимоий-иқтисодий географияси. Тошкент: Мумтоз сўз, 2019. 226 б.

References:

1. Alekseev A.I. (1990), *A village with many faces: population and territory*, Moscow, 266 p. (In Russ.).

2. Alekseev A.I., Safronov S.G. (2017), Typology of rural settlements in the European part of Russia in the current demographic and socio-economic situation, *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografiya*, No. 6, pp. 55-61. (In Russ.).

3. Asanov G.R. (1966), *Population and rural settlements of the Namangan group of districts: abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tashkent, 20 p. (In Russ.).

4. Asanov G.R. (1975), *Rural settlement of Namangan region*, Tashkent, 124 p. (In Russ.).

5. Valieva R. (1966), *Rural settlement of Samarkand region: abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Leningrad, 20 p. (In Russ.).

6. Vikhryov O.V., Tkachenko A.A., Fomkina A.A. (2016), Rural settlement systems and their centers (on the example of the Tver region), *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografiya*, No. 2, pp. 30-37. (In Russ.).

7. Imamov Sh.B. (1983), *Problems of formation and development of the settlement system in the areas of new agricultural development of the Uzbek SSR (on the example of the Karshi steppe): abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tbilisi, 24 p. (In Russ.).

8. Kadyrov M.A. (1994), *Improving the regional settlement system of the Samarkand region: abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tashkent, 24 p. (In Russ.).

9. Kayumov A.A. (1988), Natural and socio-economic prerequisites for the development of rural settlement in Uzbekistan, *The Annales of Geographical Society of Uzbekistan*, vol. 14, Tashkent, pp. 40-45. (In Russ.).

10. Kovalyov S.A. (1960), *Geographic study of rural settlement (tasks, methodology, materials, special maps of settlement)*, Moscow, 338 p. (In Russ.).

11. Kovalyov S.A. (1963), *Rural settlement (Geographic study)*, Moscow, 372 p. (In Russ.).

12. Kovalyov S., Tashbekov E., Valieva R. (1962), *Geography of the rural population and rural settlements of Samarkand and Bukhara regions*, Tashkent, 184 p. (In Russ.).

13. Makhamadaliev R.Yu. (1993), *Formation and development of rural settlements in the Tashkent region: abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tashkent, 22 p. (In Russ.).

14. Michurina F.Z. (2013) Zoning of rural areas according to spatial and structural indicators of settlement, *Perm agrarian bulletin*, No. 3 (3), pp. 38-43. (In Russ.).

15. Michurina F.Z. (1998), *Rural settlement: theory and practice of regional analysis: on the materials of the Urals: diss. ... of doctor of geogr. sciences*, Perm, 449 p. (In Russ.).

16. Musaev J.P. (1998), *Socio-economic factors in the development of rural areas (on the example of the Tashkent region): abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tashkent, 22 p. (In Russ.).

17. Nefyodova T.G. (2012) The main trends in the socio-economic rural space of Russia, *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya*, No. № 3. pp. 5-21. (In Russ.).

18. Nefyodova T.G. (2003), *Rural Russia at the Crossroads: Geographical Sketches*, Moscow, 408 p. (In Russ.).

19. Saliev A. (1989), Development of settlements and regional settlement policy, *The Annales of Geographical Society of Uzbekistan*, vol. 15, Tashkent, pp. 36-41. (In Russ.).

20. Sattorov A.U. (2009), *Features of the development and location of rural settlements in the Surkhandarya region: abstract of diss. ... cand. geogr. sciences*, Tashkent, 26 p. (In Uzbek).

21. Soliev A., Burieva M., Tojieva Z., Nazarov M., Mukhamedov O., Atajanov M. (2005), *Rural demography*, Tashkent, 140 p. (In Uzbek).

22. Soliev A., Nazarov M. (2009), *The villages of Uzbekistan (Rural geography)*, Tashkent, 212 p. (In Uzbek).

23. Tkachenko A.A. (2023), Rural area: concept and approaches to typology, *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografiya*, No.2, pp 3-9. (In Russ.).

24. Tojieva Z.N. (2017), *Demographic processes in the Republic of Uzbekistan and their regional features: abstract of diss. … of doctor of geogr. sciences*, Tashkent, 67 p. (In Uzbek).

25. Kurbanov Sh.B. (2019), *Socio-economic geography of rural districts of Uzbekistan*, Tashkent, 226 p. (In Uzbek).

Сведения об авторах:

Федорко Виктор Николаевич – средняя общеобразовательная школа № 233 (Ташкент, Узбекистан), доктор философии (PhD) по географическим наукам. E-mail: viktor-f-89@mail.ru

Курбанов Шухрат Бекметович – Национальный университет Узбекистана (Ташкент, Узбекистан), доктор философии (PhD) по географическим наукам, доцент. E-mail: qurbonov1977@mail.ru

Information about the authors:

Fedorko Viktor – Basic Secondary School No. 233 (Tashkent, Uzbekistan), PhD in geographical sciences. E-mail: viktor-f-89@mail.ru

Kurbanov Shukhrat – National University of Uzbekistan (Tashkent, Uzbekistan), PhD in geographical sciences, Associate Professor. E-mail: qurbonov1977@mail.ru

Для цитирования:

Федорко В.Н., Курбанов Ш.Б. Типология районных сетей сельского расселения Узбекистана // Центральноазиатский журнал географических исследований. 2023. № 1-2. С. 80-94.

For citation:

Fedorko V.N., Kurbanov Sh.B. (2023), Typology of district networks of rural settlement in Uzbekistan, *Central Asian Journal of Geographical Researches*, No. 1-2. pp. 80-94. (In Russ.).