

Рабочая поездка в

Американский Институт Архитекторов (АИА),

Вашингтон, Округ Колумбия, США

22-30 апреля, 2024

Каепкулов Каныбек

Старший преподаватель, кафедра
“Архитектура”

Кыргызский Государственный Технический
Университет им. Раззакова, Институт
Архитектуры и Дизайна



О себе

Каепкулов
Каныбек
Аскарбекович

Научная педагогическая деятельность:

1992-1995- Преподаватель каф. «Архитектура» КАСИ

С 2022 - КГТУ им. Раззаков. Институт архитектуры и дизайна, кафедра “Архитектура” ст. преп.,

2023-2024 – Аспирант соискатель кандидата архитектуры, диссертация на тему, «Солнечная энергия как формообразующий фактор инновационной архитектуры», Профиль проблемы «энергия» в архитектуре и климата

Научно-исследовательская деятельность в КГТУ, опубликование статей в научных журналах

-1 статья SCOPUS 2023 г.

-9 статья в республиканских в РИНЦ

-5 учебно-методических материалов

-Руководство НИРС и ВКР (дипломников)

-Участие 9 раз в международных научно-практических конференциях

Профессиональная деятельность:

С 2015-2022 - ГАП, Заведующий отдела, ГПИ
Государственный проектный институт
градостроительства и архитектуры

2000-2015 – Директор, ГАП, Архитектурно строительная
компания «ConceptPLAN»

1996-2000 – Зам. начальник отдела БГА
«Бишкекглавархитектура»

2015-2018 г. Разработка проекта детальной планировки
центральной части г. Бишкек ПДП. Главный архитектор
проекта, начальник мастерской

2018 г. Разработал «Генеральный план г. Нарын до 2040
года». Главный архитектор проекта

2018 г. Почетная грамота Госстрой

2020 г. Разработал «Генеральный план г. Ноокат до 2040
года». Главный архитектор проекта

2021 г. Грамота за разработки «Генерального плана г.
Ноокат»

2021 г. Разработал «Генеральный план г. Каинды до 2045
года». Главный архитектор проекта

2022 г. Грамота за разработки «Генерального плана г.
Кинды»

2020-2023 г. Разработал «Генеральный план г. Кызыл-
Кыя до 2045 года». Главный архитектор проекта

Общественно профессиональная деятельность:

С 1990 г. Член союза архитекторов Кыргызской
республики

С 2005 г. Член международного союза архитекторов
МАСА

С 2024 г. Член Американского института архитектуры

1991 г. Лауреат Всесоюзного конкурса за лучший проект
года 1991 г.

2006 г. Грамота союза архитекторов Кыргызской
республики

2006г. 2008 г., 2014 г. Дипломы союза архитекторов КР 3
шт.

2008 г. Почетная грамота Госстрой

2010 г. Грамота Международной академии архитектуры,
за лучший проект года 2010 г.

2014 г. Диплом сертификат Туркоязычного содружества за
«Концепцию градостроительного развития г. Бишкека до
2050 года» 3 место

2014 г. Золотой диплом союза архитекторов Кыргызской
республики

2019 г. Грамота Международной академии архитектуры,
за лучший проект года 2019г. за «Генеральный план г.
Нарын»



The American Institute of Architects

1735 New York Avenue NW

Washington, DC 20006-5292

Phone: (800) 242 3837

March 27, 2024

To Senior Professor- Kaepkulov Kanybek

Kyrgyz State Technical University named after. Razzakova

Institute of Architecture and Design

Department of "Architecture"

Ul. Malydybaeva 34b,

Bishkek, Kyrgyzstan 720045

Dear Mr. Kaepkulov Kanybek (AIA number: 40818353),

Congratulations! On behalf of the American Institute of Architects (AIA), located in Washington, DC, we invite you to present your article "Impact on Climate Change through World Urbanization" on **22-30 April, 2024** as a part of the AIA Conference on Architecture & Design, which will be held in Washington, DC. This letter serves as the official confirmation of your selection.

AIA24 is a premier annual conference that celebrates multidisciplinary solutions from across the built environment and the power of designing a better world, together.

Through networking, education, events, tours, and the industry's largest expo, AIA fosters cross-industry collaborations and solutions between licensed architects, design professionals, associates, engineers, contractors, interior designers, landscape architects, firm owners, owners/clients, emerging professionals, and beyond to showcase the strength of the AEC industry.

We look forward to welcoming you to the AIA Conference on Architecture & Design 2024.

Sincerely,

Kimberly N. Dowdell

2024 President

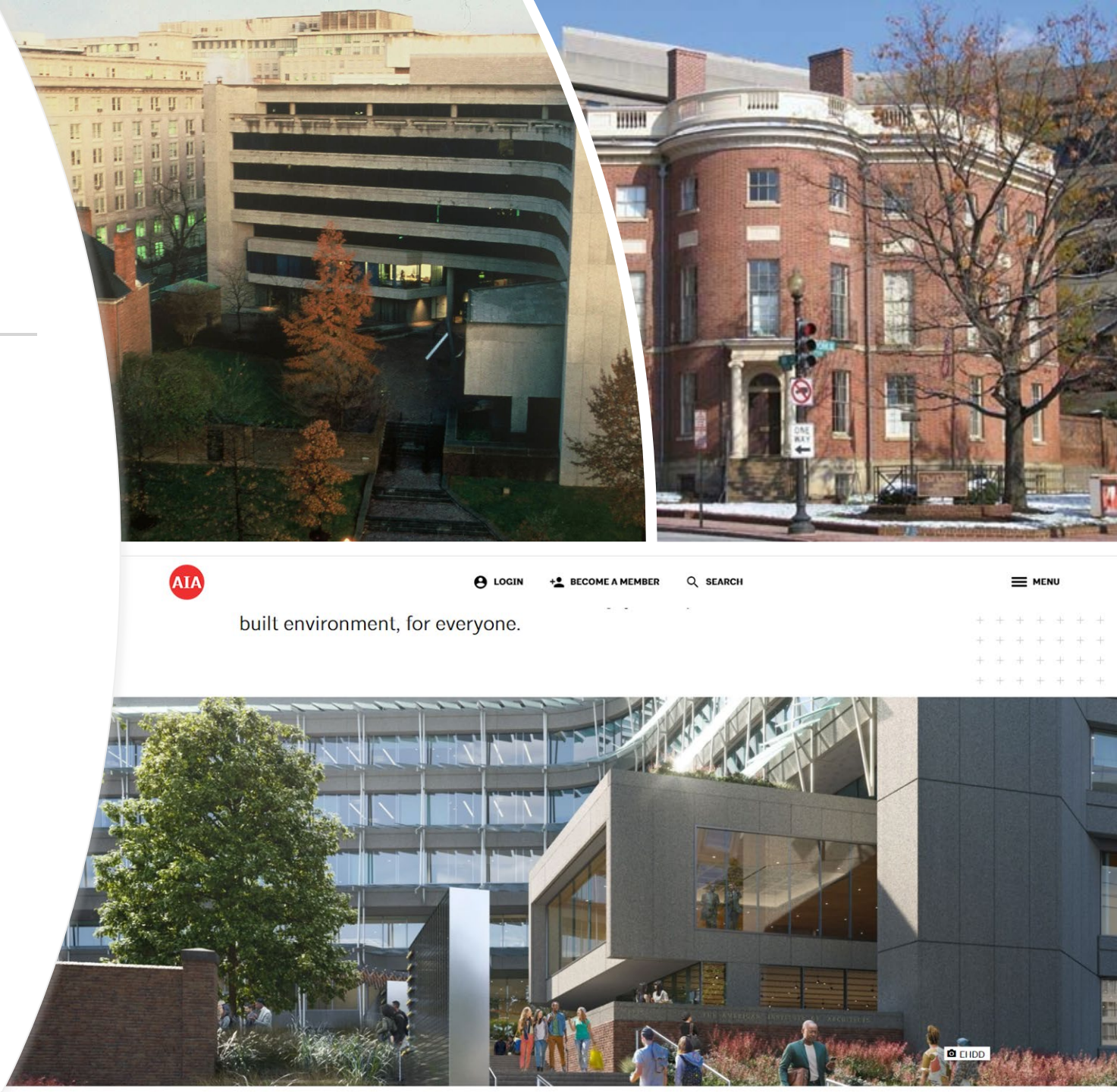
AIA, NOMAC

О АИА

- АИА — крупнейшая и влиятельная сеть архитекторов и профессионалов дизайна, которая включает в себя более 98 000 членов, которые разделяют страсть к дизайну, желание изменить мир и приверженность самым высоким стандартам практики.



- Как крупнейшая проектная организация, AIA работает над преобразованием повседневной практики архитектуры для создания безуглеродной, устойчивой, здоровой, справедливой и равноправной искусственной среды для всех.
- Штаб квартира: Вашингтон, округ Колумбия



Научная статья опубликованная в системе Scopus 2023 г. Авторы Каепкулов К.А. Омуралиев Д.Дж. Влияние на изменение климата через мировую урбанизацию

E3S Web of Conferences 403, 06004 (2023)
ESCP-2023

<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340306004>

Impact on climate change through world urbanization

Kanybek Kaepkulov^{*}, Duisshon Omuraliev¹, Nargiza Kanybek Kyzy², and Benazir Kanybek Kyzy³

¹ Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov (KSTU), State Institute of Urban Planning and Architecture, Bishkek, the Kyrgyz Republic

² Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Kyrgyz Republic named after K. Dikanbayev, Bishkek, the Kyrgyz Republic

³ American University of Central Asia, Bishkek, the Kyrgyz Republic

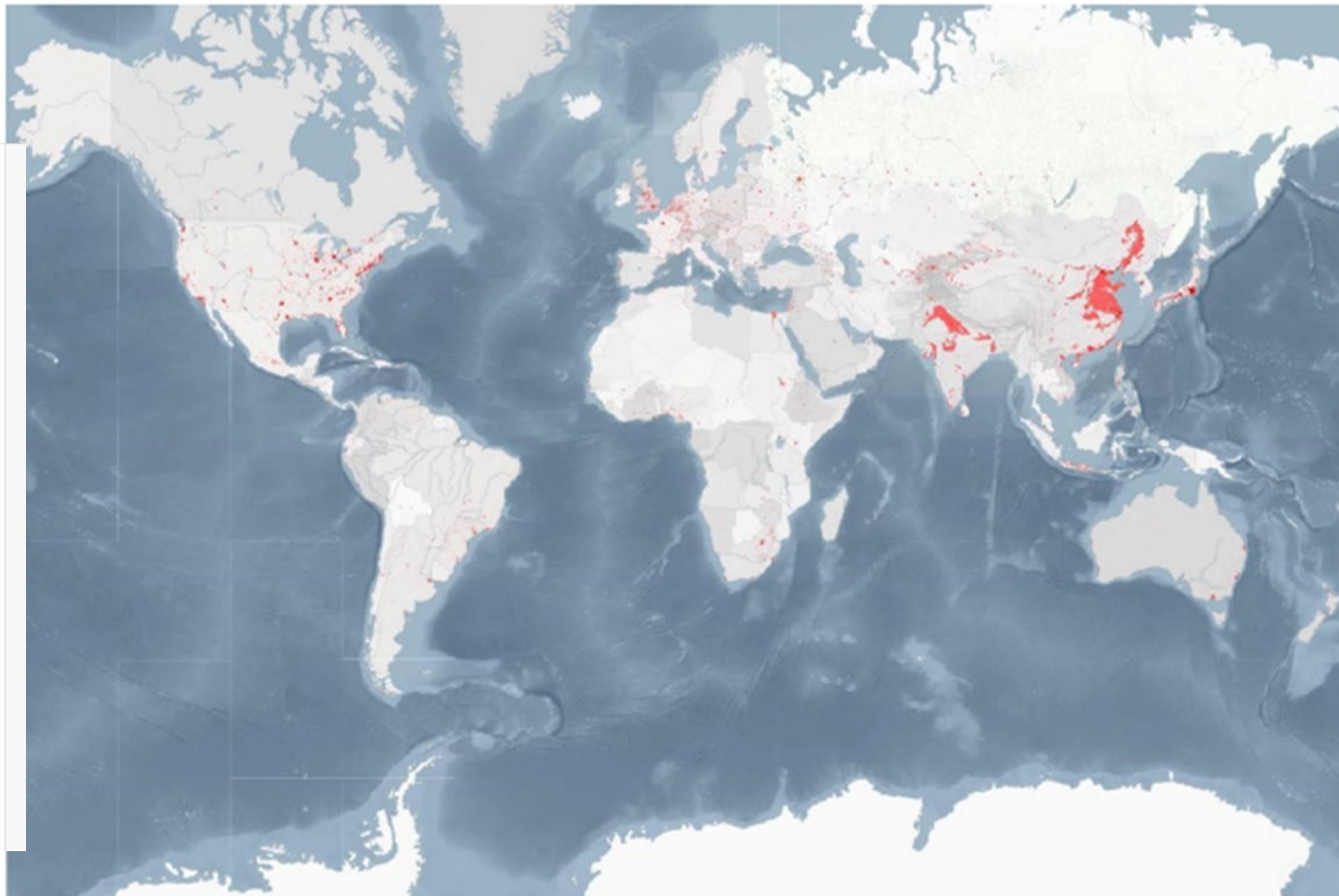
Abstract. This article discusses the environmental problems of our time, in connection with the increase in population and cities and the impact of global urbanization on the global climate change of the Earth and its use to reduce surface temperature by increasing the albedo reflectivity of urban surfaces. The study improved previous similar works due to the global spatial coverage of all settlements of the Earth's development and developed a comprehensive assessment of the degree of influence and detailed measurements of 15 parameters of modifications of surface albedo calculations using data developed by the Research Institute of Building Physics of the CIS and using satellite sensing Google Earth Pro, from a height of 5 km. As a result of the study, it was found that the urbanized territories of the Earth amounted to - 0.1514% of the Earth's area and the heat release from the development of the whole world will decrease by - 7.8 million MW, which will be -8.6 Gt CO₂. The average value of the Earth's temperature will decrease by 0.003°C in a year and by 2100 by 0.35°C. This measure is recommended as an addition to the main approaches to solving the climate problem.

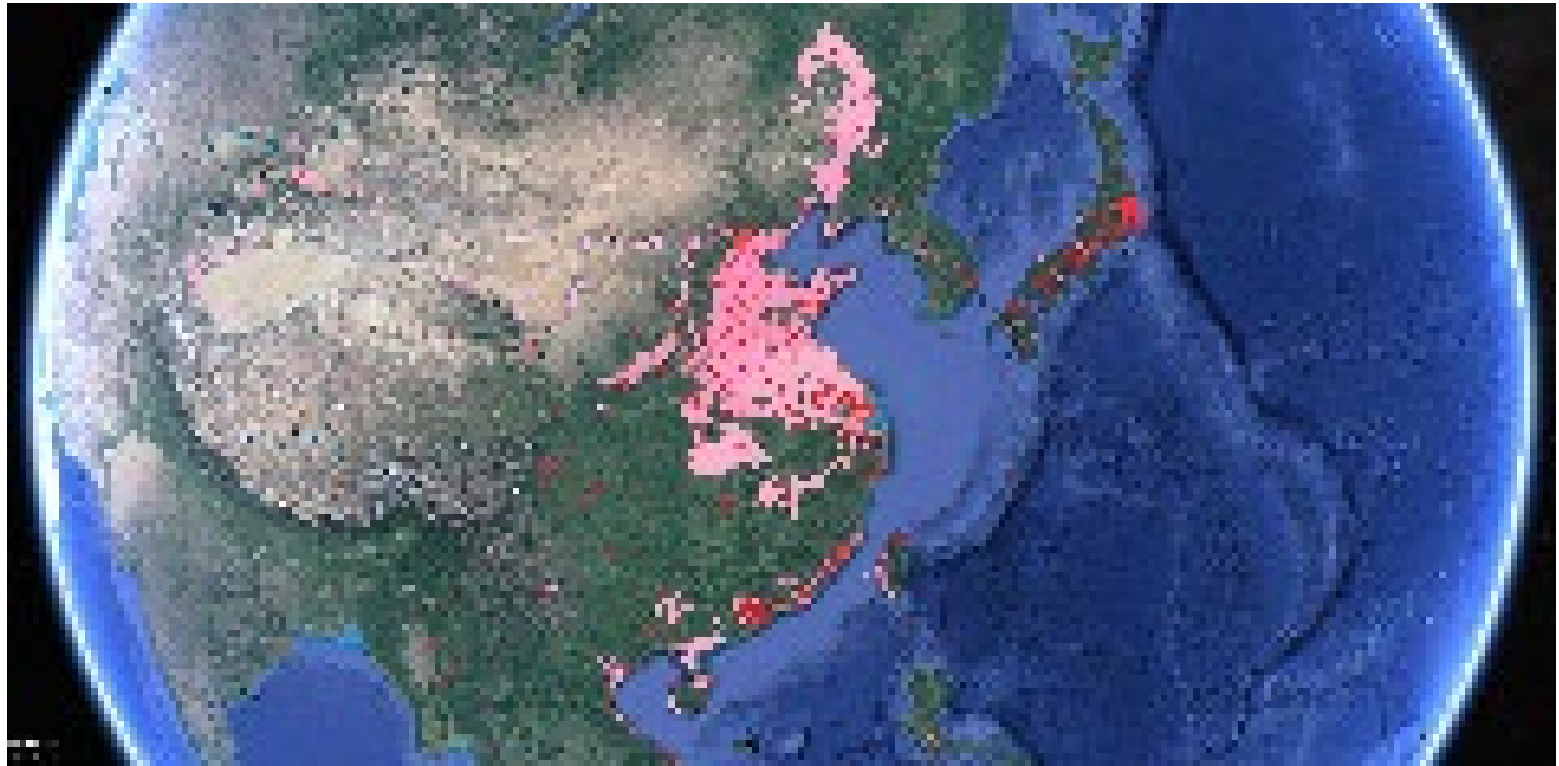
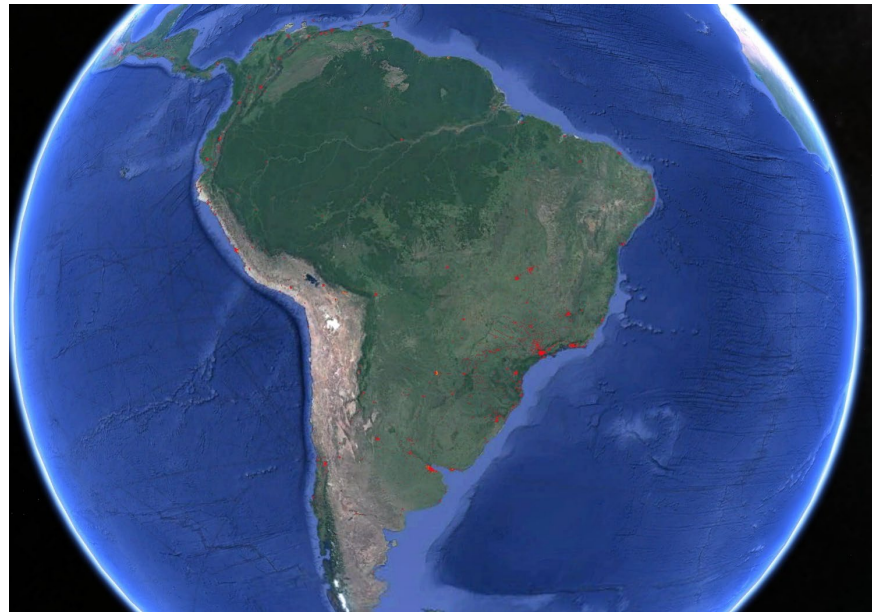
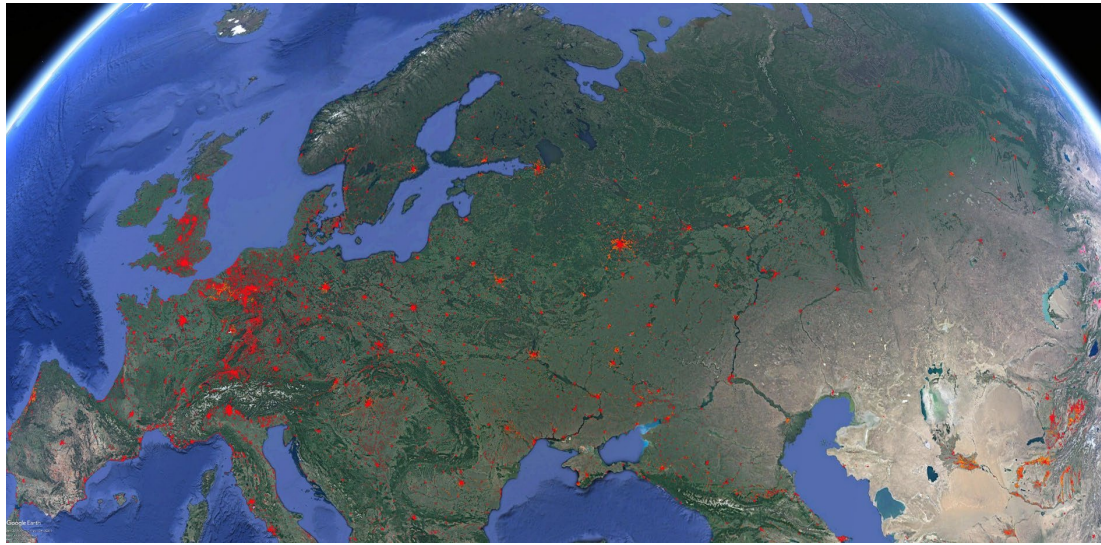
Keywords: global urbanization (Gu), climate change, albedo, area of cities

1 Introduction

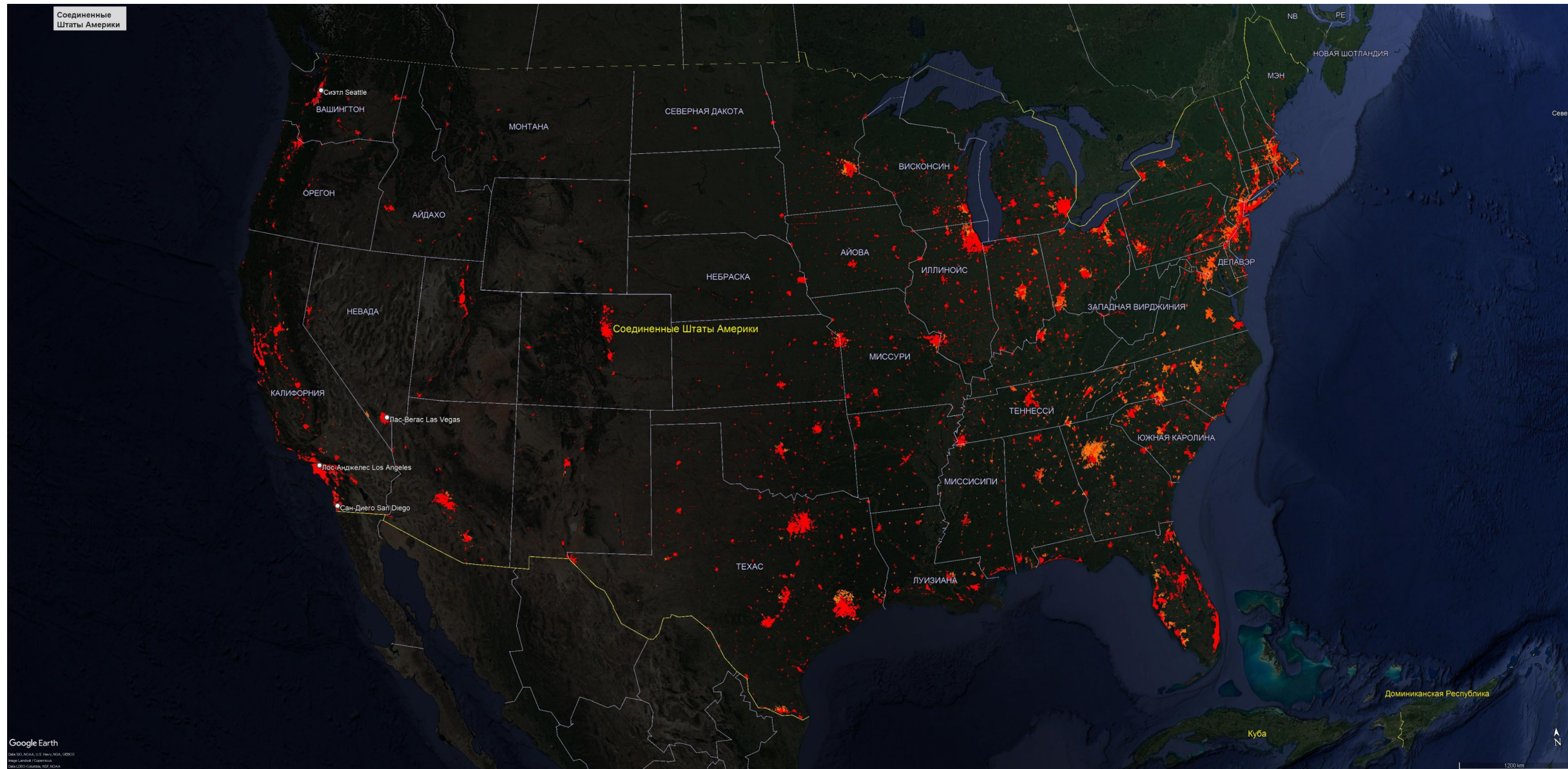
With the increase in population and cities, the "natural environment" is gradually turning into an "urban environment," (hereinafter) (Gu), further intensifying anthropogenic interference in nature, creating environmental problems of our time, including climate change. As the UN Secretary-General António Guterres noted:

"According to a September 2019 World Meteorological Organization (WMO) report, we are at least one degree Celsius above preindustrial levels and close to what scientists warn would be 'an unacceptable risk'." The 2015 Paris Agreement on climate change calls for

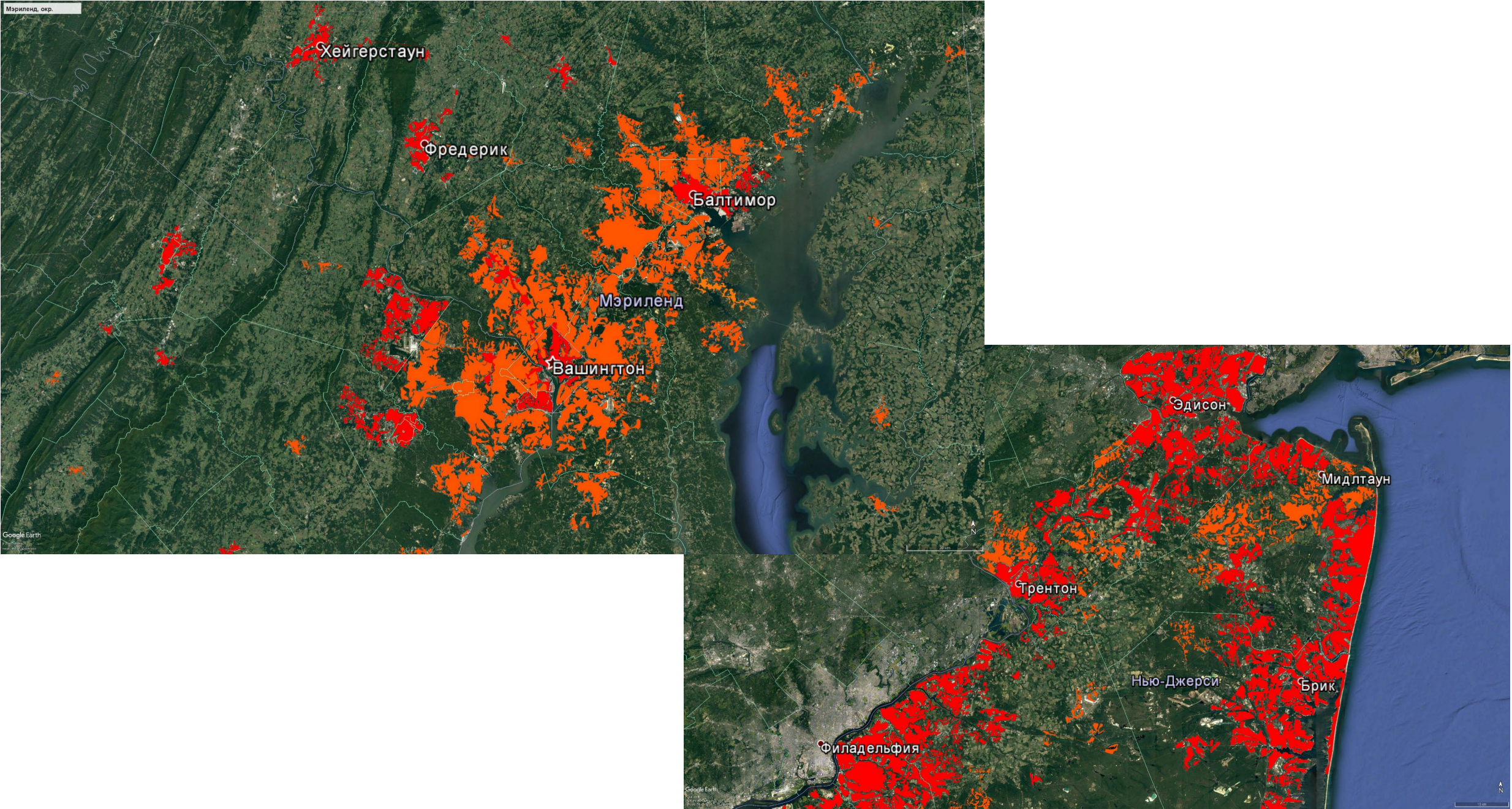




Урбанизированные среды США, 4200 городов и населенных пунктов



Фрагменты комплексного анализа городов и сел, зондирование со спутника с высоты 2 км



Термодинамические параметры солнечной радиации на урбанизированных сред Кыргызстана

Страна Кыргызстан Чуйская, Иссык-Кульская, Нарынская область															Исполнитель Каепкулов К.А		
№пп	Населенные пункты	Спл в км2	Расположения по северным и южным широтам								Сплот ность в %	Цвет в%	Этаж ность	Кол-во Квт/км2 горизонт.	Кол-во Квт/км2 вертик.	Всего кол-во Квт/км2	Радиатор коэф.
			58	48	38	28	18	8	0								
1	Бишкек Чуйская обл.	262			176 107,1					0,4	0,67	4	11585640	4440585,6	16026225,6	0,5	
2	Сокулук	36			165 107					0,3	0,65	1,2	1158300	195758,6	1354058,64	0,8	
3	Беловодское	39			165 107					0,3	0,65	1,2	1254825	221711,5	1476536,49	0,8	
4	Кара-Балта	47			165 107					0,3	0,65	1,5	1512225	348509,7	1860734,7	0,8	
5	Каинды	18			165 107					0,2	0,65	1,3	386100	84461,5	470561,52	0,9	
6	Чалдовар	16			165 107					0,18	0,65	1,1	308880	61151,3	370031,2704	1,0	
7	Кант	21			165 107					0,22	0,65	1,6	495495	124415,5	619910,4912	0,9	
8	Ивановка	10			165 107					0,3	0,65	1,1	321750	54377,4	376127,4	0,8	
9	Токмок	31			165 107					0,35	0,65	1,7	1163662,5	258708,0	1422370,533	0,7	
10	Кемин	16			165 107					0,2	0,65	1,2	343200	72314,9	415514,88	1,0	
11	Орловка	5			165 107					0,2	0,62	1,1	102300	20715,2	123015,2	1,0	
12	Пригород Чуйс. Обл	220			165 107					0,15	0,62	1,1	3375900	726326,7	4102226,7	1,0	
13	К.Кемие	7			165 107					0,18	0,62	1,2	128898	29185,8	158083,8336	1,0	
14	Балыкчы Иссык-К.обл.	10			165 107					0,35	0,62	1,5	358050	80330,3	438380,25	0,8	
15	Чолпоната	5			165 107					0,3	0,62	2,3	153450	52111,7	205561,675	0,8	
16	Бозтери	7			165 107					0,2	0,62	1,6	143220	40426,0	183646,0267	0,9	
17	Корумду-Семеновка	19			165 107					0,15	0,62	1,1	291555	62728,2	354283,215	1,0	
18	Тоеуайгыр-Баева	15			165 107					0,16	0,62	1,1	245520	52202,3	297722,304	1,0	
19	Ананево	8			165 107					0,2	0,62	1,1	163680	33144,3	196824,32	1,0	
20	Орукту	2			165 107					0,3	0,62	1,1	61380	10875,5	72255,48	0,8	
21	Ой-тал	3			165 107					0,2	0,62	1,1	61380	12429,1	73809,12	1,0	
22	Кутургу	2			165 107					0,15	0,62	1,1	30690	6603,0	37292,97	1,0	
23	Акбулак	5			165 107					0,16	0,62	1,1	81840	17400,8	99240,768	1,0	
24	Сарыбулак	2			165 107					0,17	0,62	1,1	34782	7307,3	42089,2868	1,0	
25	Шаты	2			165 107					0,15	0,62	1,1	30690	6603,0	37292,97	1,0	
26	Туп	6			165 107					0,23	0,62	1,1	141174	27515,0	168688,9644	0,9	
27	Талдысу-Санташ	14			165 107					0,15	0,62	1,1	214830	46220,8	261050,79	1,0	
28	Долон-Токтоян	5			165 107					0,16	0,62	1,1	81840	17400,8	99240,768	1,0	
29	Орлиное-Чолпон	4			165 107					0,15	0,62	1,1	61380	13205,9	74585,94	1,0	
30	Михайловка	6			165 107					0,13	0,62	1,1	79794	17571,7	97365,6684	1,0	
31	Пригород Каракол	7			165 107					0,14	0,62	1,1	100254	21823,5	122077,4632	1,0	
32	Каракол	25			165 107					0,25	0,62	2,5	639375	252871,1	892246,0938	0,8	
33	Теплоключенко	6			165 107					0,15	0,62	1,2	92070	21609,7	113679,72	1,0	
34	Керегеташ-Кайырма	5			165 107					0,15	0,62	1,1	76725	16507,4	93232,425	1,0	
35	Бозучук-Консантие-ка	7			165 107					0,12	0,62	1,1	85932	19140,8	105072,8448	1,1	
36	Акбулун-Жергетал	6			165 107					0,12	0,62	1,1	73656	16406,4	90062,4384	1,1	
37	Шапак-Раздольнре	5			165 107					0,12	0,62	1,1	61380	13672,0	75052,032	1,1	
38	Дыйкан-Кызылтуу	10			165 107					0,1	0,62	1,1	102300	23304,6	125604,6	1,1	
39	Жетигогуз-Шалба	16			165 107					0,15	0,62	1,1	245520	52823,8	298343,76	1,0	
40	Дархан-Кызылсуу	17			165 107					0,15	0,62	1,1	260865	56125,2	316990,245	1,0	
41	Пригород поКаракол	5			165 107					0,15	0,62	1,1	76725	16507,4	93232,425	1,0	
42	Барскон,Тамга	11			165 107					0,2	0,62	1,4	225060	58002,6	283062,56	1,0	
43	Тосор	1			165 107					0,21	0,62	1	21483	3905,3	25388,286	0,9	
44	Кажин-Сай	3			165 107					0,25	0,62	1	76725	13241,3	89966,25	0,9	
45	Боконбаев. пригород	10			165 107					0,18	0,62	1	184140	34745,0	218885,04	1,0	
46	Тогу-Булак.Кок-Сай и др	3			165 107					0,15	0,62	1,1	46035	9904,5	55939,455	1,0	
47	Каракоо	1			165 107					0,15	0,62	1,1	15345	3301,5	18646,485	1,0	
48	Ак-Олон.Оттук	2			165 107					0,19	0,62	1,1	38874	7970,2	46844,1732	1,0	
49	пригород Балычы	1			165 107					0,15	0,62	1,2	15345	3601,6	18946,62	1,0	
50	Кочкор Нараянская обл.	7			165 107					0,3	0,62	1,4	214830	48445,3	263275,32	0,8	
51	Карасуу-Каракунгой	3			165 107					0,15	0,62	1	46035	9004,1	55039,05	1,0	
52	Большевик-Кокжар	3			165 107					0,15	0,62	1	46035	9004,1	55039,05	1,0	
53	Пригород Кочкор	2			165 107					0,15	0,62	1	30690	6002,7	36692,7	1,0	
54	Чолпон-Кумдобо	9			165 107					0,15	0,62	1	138105	27012,2	165117,15	1,0	

Страна Кыргызстан Чуйская, Иссык-Кульская, Нарынская область											Исполнитель Каепкулов К.А						
№пп	Населенные пункты	Спл в км2	Расположения по северным и южным широтам								Сплот ность в %	Цвет в %	Этаж ность	Кол-во Квт/км2 горизонт.	Кол-во Квт/км2 вертик.	Всего кол-во Квт/км2	Радиатор коэф.
			58	48	38	28	18	8	0								
1	Бишкек Чуйская обл.	262			176 107,1						0,4	0,67	4	11585640	4440585,6	16026225,6	0,5
2	Сокулук	36			165 107						0,3	0,65	1,2	1158300	195758,6	1354058,64	0,8
3	Беловодское	39			165 107						0,3	0,65	1,2	1254825	221711,5	1476536,49	0,8
4	Кара-Балта	47			165 107						0,3	0,65	1,5	1512225	348509,7	1860734,7	0,8
5	Каинды	18			165 107						0,2	0,65	1,3	386100	84461,5	470561,52	0,9
6	Чалдовар	16			165 107						0,18	0,65	1,1	308880	61151,3	370031,2704	1,0
7	Кант	21			165 107						0,22	0,65	1,6	495495	124415,5	619910,4912	0,9
8	Ивановка	10			165 107						0,3	0,65	1,1	321750	54377,4	376127,4	0,8
9	Токмок	31			165 107						0,35	0,65	1,7	1163662,5	258708,0	1422370,533	0,7
10	Кемин	16			165 107						0,2	0,65	1,2	343200	72314,9	415514,88	1,0
11	Орловка	5			165 107						0,2	0,62	1,1	102300	20715,2	123015,2	1,0
12	Пригород Чуйс. Обл	220			165 107						0,15	0,62	1,1	3375900	726326,7	4102226,7	1,0
13	К.Кемие	7			165 107						0,18	0,62	1,2	128898	29185,8	158083,8336	1,0
14	Балыкчы Иссык-К. обл.	10			165 107						0,35	0,62	1,5	358050	80330,3	438380,25	0,8
15	Чолпоната	5			165 107						0,3	0,62	2,3	153450	52111,7	205561,675	0,8
16	Бозтери	7			165 107						0,2	0,62	1,6	143220	40426,0	183646,0267	0,9
17	Корумду-Семеновка	19			165 107						0,15	0,62	1,1	291555	62728,2	354283,215	1,0
18	Тоеуайгыр-Баева	15			165 107						0,16	0,62	1,1	245520	52202,3	297722,304	1,0
19	Ананево	8			165 107						0,2	0,62	1,1	163680	33144,3	196824,32	1,0
20	Орукту	2			165 107						0,3	0,62	1,1	61380	10875,5	72255,48	0,8
21	Ой-тал	3			165 107						0,2	0,62	1,1	61380	12429,1	73809,12	1,0
22	Кутургу	2			165 107						0,15	0,62	1,1	30690	6603,0	37292,97	1,0
23	Акбулак	5			165 107						0,16	0,62	1,1	81840	17400,8	99240,768	1,0
24	Сарыбулак	2			165 107						0,17	0,62	1,1	34782	7307,3	42089,2868	1,0
25	Шаты	2			165 107						0,15	0,62	1,1	30690	6603,0	37292,97	1,0
26	Туп	6			165 107						0,23	0,62	1,1	141174	27515,0	168688,9644	0,9
27	Талдысу-Санташ	14			165 107						0,15	0,62	1,1	214830	46220,8	261050,79	1,0
28	Долон-Токтоян	5			165 107						0,16	0,62	1,1	81840	17400,8	99240,768	1,0
29	Орлиное-Чолпон	4			165 107						0,15	0,62	1,1	61380	13205,9	74585,94	1,0
30	Михайловка	6			165 107						0,13	0,62	1,1	79794	17571,7	97365,6684	1,0
31	Пригород Каракол	7			165 107						0,14	0,62	1,1	100254	21823,5	122077,4632	1,0
32	Каракол	25			165 107						0,25	0,62	2,5	639375	252871,1	892246,0938	0,8
33	Теплоключенко	6			165 107						0,15	0,62	1,2	92070	21609,7	113679,72	1,0
34	Керегеташ-Кайыпча	5			165 107						0,15	0,62	1,1	76725	16507,4	93232,425	1,0
35	Бозучук-Консанте-ка	7			165 107						0,12	0,62	1,1	85932	19140,8	105072,8448	1,1
36	Акбулун-Жергетал	6			165 107						0,12	0,62	1,1	73656	16406,4	90062,4384	1,1
37	Шапак-Раздольнре	5			165 107						0,12	0,62	1,1	61380	13672,0	75052,032	1,1
38	Дыйкан-Кызылтуу	10			165 107						0,1	0,62	1,1	102300	23304,6	125604,6	1,1
39	Жетигоуз-Шалба	16			165 107						0,15	0,62	1,1	245520	52823,8	298343,76	1,0
40	Дархан-Кызылсуу	17			165 107						0,15	0,62	1,1	260865	56125,2	316990,245	1,0
41	Пригород юКаракол	5			165 107						0,15	0,62	1,1	76725	16507,4	93232,425	1,0
42	Барскон,Тамга	11			165 107						0,2	0,62	1,4	225060	58002,6	283062,56	1,0
43	Тосор	1			165 107						0,21	0,62	1	21483	3905,3	25388,286	0,9
44	Кажы-Сай	3			165 107						0,25	0,62	1	76725	13241,3	89966,25	0,9
45	Боконбаев. пригород	10			165 107						0,18	0,62	1	184140	34745,0	218885,04	1,0
46	Тогу-Булак.Кок-Сай и др	3			165 107						0,15	0,62	1,1	46035	9904,5	55939,455	1,0
47	Каракоо	1			165 107						0,15	0,62	1,1	15345	3301,5	18646,485	1,0
48	Ак-Олон.Оттук	2			165 107						0,19	0,62	1,1	38874	7970,2	46844,1732	1,0
49	пригород Балычы	1			165 107						0,15	0,62	1,2	15345	3601,6	18946,62	1,0
50	Кочкор Нараяская обл.	7			165 107						0,3	0,62	1,4	214830	48445,3	263275,32	0,8
51	Карасуу-Каракуной	3			165 107						0,15	0,62	1	46035	9004,1	55039,05	1,0
52	Большевик-Кокжар	3			165 107						0,15	0,62	1	46035	9004,1	55039,05	1,0
53	Пригород Кочкор	2			165 107						0,15	0,62	1	30690	6002,7	36692,7	1,0
54	Чолпон-Кумдобо	9			165 107						0,15	0,62	1	138105	27012,2	165117,15	1,0

Сертификат членства Американского института архитектуры



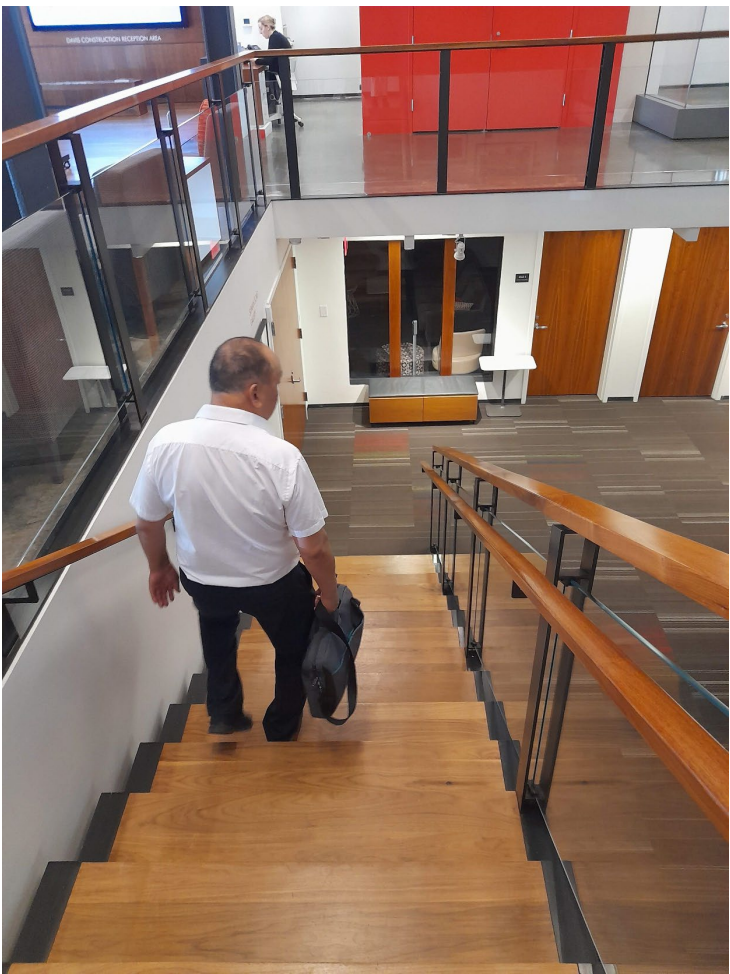
Штаб-квартира АИА





Архитектурный центр Вашингтона







Презентация



Национальный департамент градостроительства





Всемирный Банк

Белый Дом католический собор



Пентагон



Мемориал погибшим в 9/11

Мемориал Воздушным силам США



Атлантический океан

