

Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды



ГЛАВНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А. И. ВОЕЙКОВА

Год основания 1849



Оценки востребованности метеорологической информации для различных отраслей экономики в Санкт-Петербурге

Репеева Анастасия Владимировна

Сазонова Инна Леонидовна

Восьмой Всероссийский объединенный метеорологический и гидрологический съезд,
г. Санкт-Петербург,
29-31 октября 2024 г.

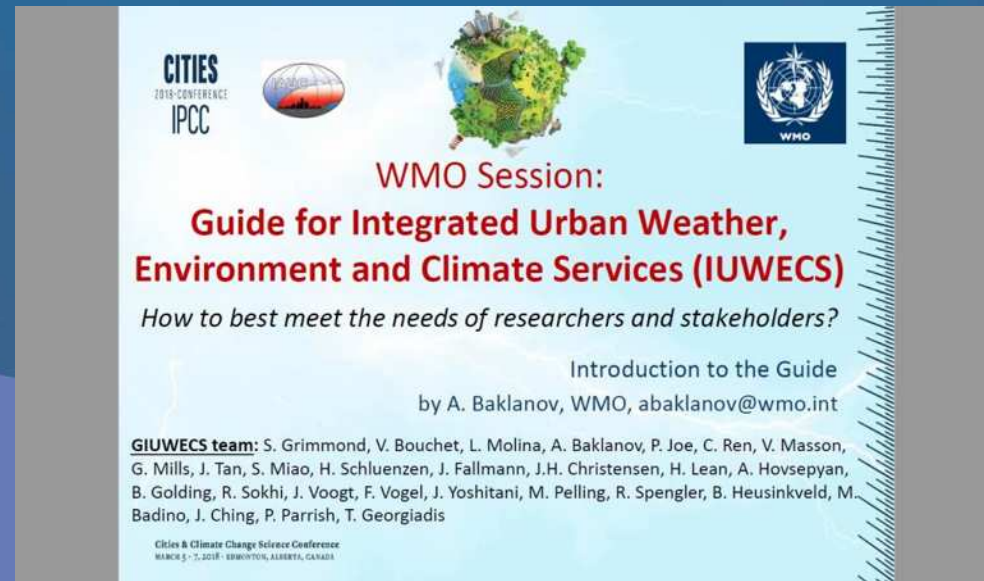
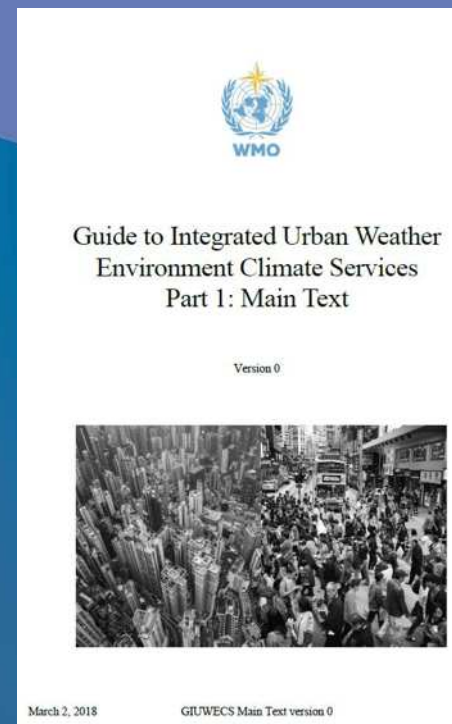
Всемирная метеорологическая организация

ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
ИМ. А.И.ВОЕЙКОВА



Концепция ВМО относительно комплексного обслуживания потребителей :

- комплексное обслуживание должно строиться на основании **проведенного анализа потребителей информации** и базироваться на плотных сетях наблюдений
- комплексным обслуживанием должен быть охвачен **каждый район города**
- комплексное обслуживание должно быть направлено **на оперативное получение данных** о состоянии окружающей среды и быстром их доведении до потребителей



* Презентационные материалы с Сессии ВМО (2018 г., доклад А.Бакланова)

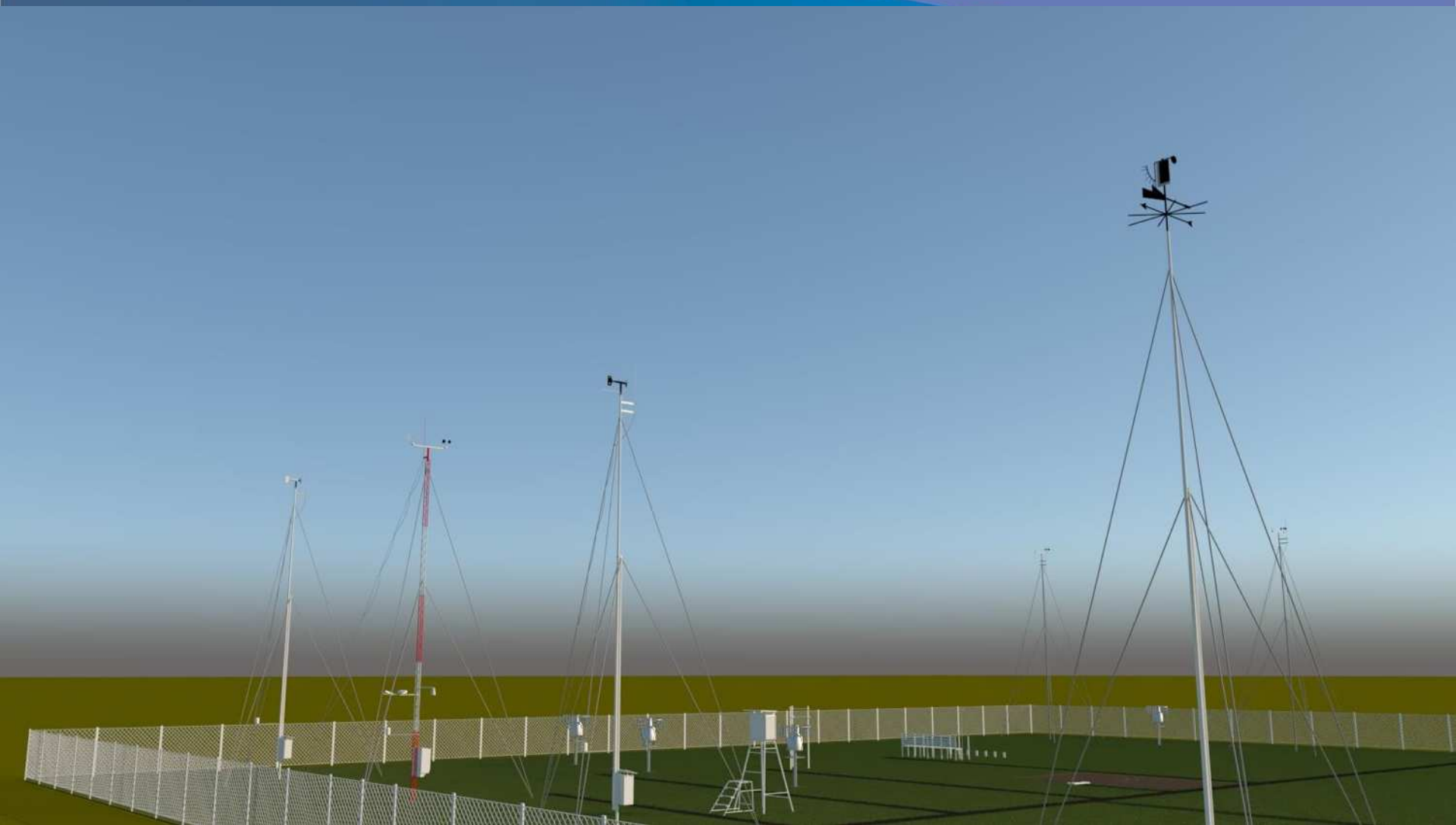


Востребованность информации метеорологического назначения



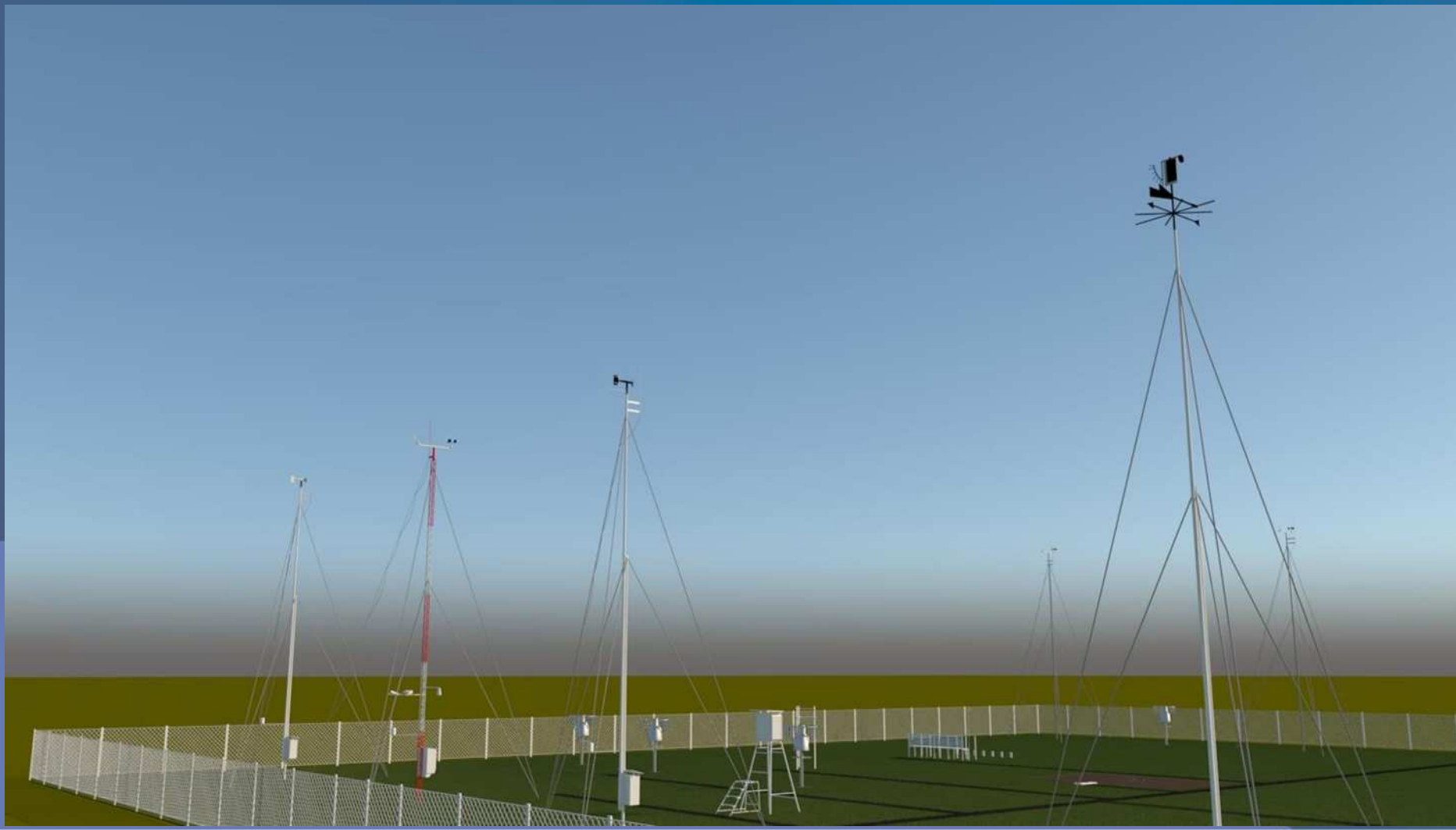
Виды информационной продукции

ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И.ВОЕЙКОВА



Виды информационной продукции

ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И.ВОЕЙКОВА





Теория



ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им.А.И.ВОЕЙКОВА

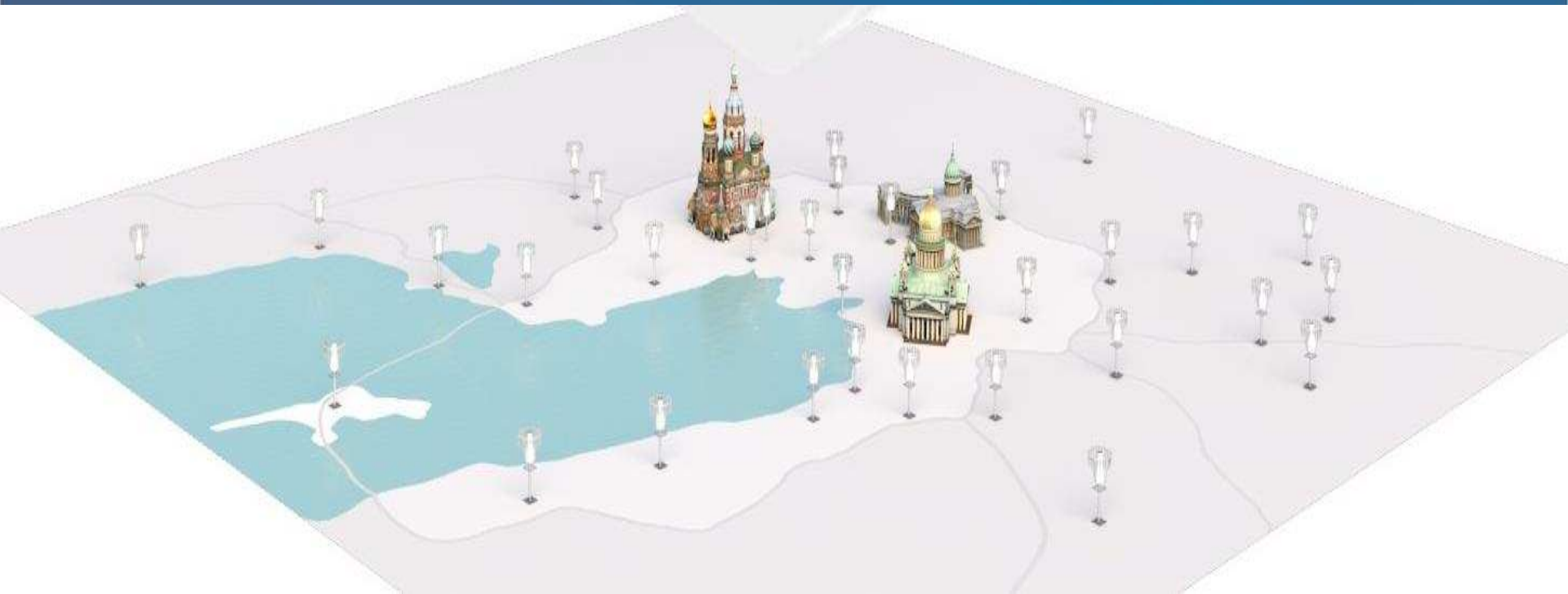
Практика



Цели и задачи



- ✓ Выявить и классифицировать потребителей
- ✓ Установить приоритетность востребованных характеристик
- ✓ Оценить достаточность информационной продукции





Методология

- ✓ Статистический материал за три года
- ✓ Обработано 2176 справок
- ✓ Занесено более 26 000 информационных сведений для анализа

Первичные статистические данные об атмосферных осадках ¹ на территории города Санкт-Петербург и близлежащих пригородов (города и посёлки, расположенные в административных границах Санкт-Петербурга) ², полученные на основании справок/online данных, подготовленных ФГБУ "Северо-Западное УГМС" в 2022 году

¹ В статистическую выборку включены данные об атмосферных осадках в виде: дождя, мороси, града, снежной крупы, снега (за исключением данных о высоте снежного покрова).

² Включены статистические данные по пунктам наблюдения, расположенным на территории города Санкт-Петербург и близлежащих пригородов (города и посёлки, расположенные в административных границах Санкт-Петербурга). Дополнительно учтены данные с МП-1 Колпино (ЛО, Тосненский р-он, пос. им. Тельмана), ГП-1 Новосаратовка (п. Новосаратовка, д. 170), осадкомера № 1035 (ЛО, Всеволожский р-он, пос. Воейково, ГТО им. Воейкова), осадкомера № 1023 (ВНС Муринская, пос. Мурино 5 (развязка с КАД), осадкомера № 1014 (Северная ВС, пос. Заневка) и по ДМР.Л-С (ЛО, Всеволожский р-он, пос. Воейково)), информация по которым предоставлялась ввиду отсутствия на территории Санкт-Петербурга пункта наблюдений, сопоставимого по удаленности от объекта, указанного в запросе, либо в случае отсутствия технической возможности фиксации осадков в виде града.

³ На основании предоставленных справок указан район Санкт-Петербурга, по которому была запрошена гидрометеорологическая информация: Адмиралтейский, Василеостровский, Выборгский, Калининский, Кировский, Колпинский, Красногвардейский, Красносельский, Кронштадтский, Курортный, Московский, Невский, Петроградский, Петродворцовый, Приморский, Пушкинский, Фрунзенский, Центральный районы или г. Санкт-Петербург (без конкретизации района).

⁴ Указан осадкомер/пункт наблюдения, по которому фактически была предоставлена информация.

№ п/п	ОКВЭД 2	Договор на регулярное обслуживание/ Запрос	Стоимость информации об осадках, руб.	Справка/ online	оперативная/ режимная	Запрашиваемые характеристики атмосферных осадков	Дискретность запрошенных данных	Период, к которому относятся запрошенные данные (месяц/годовые)	Район Санкт-Петербурга ³	Номер(а) осадкомера(ов) (или пункты наблюдения) ⁴	Примечания (иная информация существенная для целей данной работы)
1	29.10	договор	3907,63	справка	оперативная;	количество осадков;	месячные;	январь;	Пушкинский;	Методика_АИС_осадки;	
2	66.2	запрос	592,7	справка	режимная;	количество осадков;	суточные; полусуточные;	февраль;	Центральный;	ОГМС_Санкт-Петербург; О_ГВС_2П_1015; О_ВНС_Волковская_1026;	
3	физ. лицо	запрос	683,94	справка	оперативная;	количество осадков;	месячные; суточные;	январь;	Курортный;	МГ-2_Лисий_Нос;	
4	37.00	договор	бесплатно	справка	режимная;	количество осадков;	суточные;	август;	Приморский;	Методика_АИС_осадки;	уточнение в рамках договора
5	37.00	договор	бесплатно	справка	режимная;	количество осадков;	суточные;	август;	Приморский;	О_ВНС_Волковская_1026; О_КНС_Комендантский_аэродром_1001;	уточнение в рамках договора



Статистические сведения по исполненным запросам потребителей в разрезе видов и классов экономической деятельности

ОКВЭД	2020 г.			2021 г.			2022 г.		
Разделы и виды деятельности	Кол-во запросов/ договор.	Стоимость, руб	Инф. с ДМР.Л	Кол-во запросов/ договор.	Стоимость, руб	Инф. с ДМР.Л	Кол-во запросов/ договор.	Стоимость, руб	Инф. с ДМР.Л
Класс ОКВЭД 30	12	42190	0	12	43729	0	12	47750	0
Класс ОКВЭД 31	0	0	0	1	475	0	0	0	0
Класс ОКВЭД 32	1	450	1	0	0	0	0	0	0
Класс ОКВЭД 33	4	15084	1	3	3180	0	0	0	0
Раздел D									
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха									
Класс ОКВЭД 35	39	452569	1	34	260207	0	50	303783	0
Раздел E									
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений									
Класс ОКВЭД 36	36	126784	0	36	131068	0	36	139884	0
Класс ОКВЭД 37	59	1676311	0	55	1705147	0	54	1789848	0
Класс ОКВЭД 38	0	0	0	1	186	0	0	0	0
Класс ОКВЭД 39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Раздел F									
Строительство									
Класс ОКВЭД 41	12	47981	2	5	13259	0	5	16026	0
Класс ОКВЭД 42	5	10173	2	3	1978	0	0	0	0
Класс ОКВЭД 43	12	22279	8	3	23984	0	6	23002	0
Раздел G									
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов									
Класс ОКВЭД 45	11	43510	7	12	51763	0	5	19836	0
Класс ОКВЭД 46	20	30652	12	6	35726	0	2	48081	0
Класс ОКВЭД 47	10	38093	1	1	3527	0	0	0	0



Распределение видов экономической деятельности по уровню выручки и среднегодовому количеству запросов информации

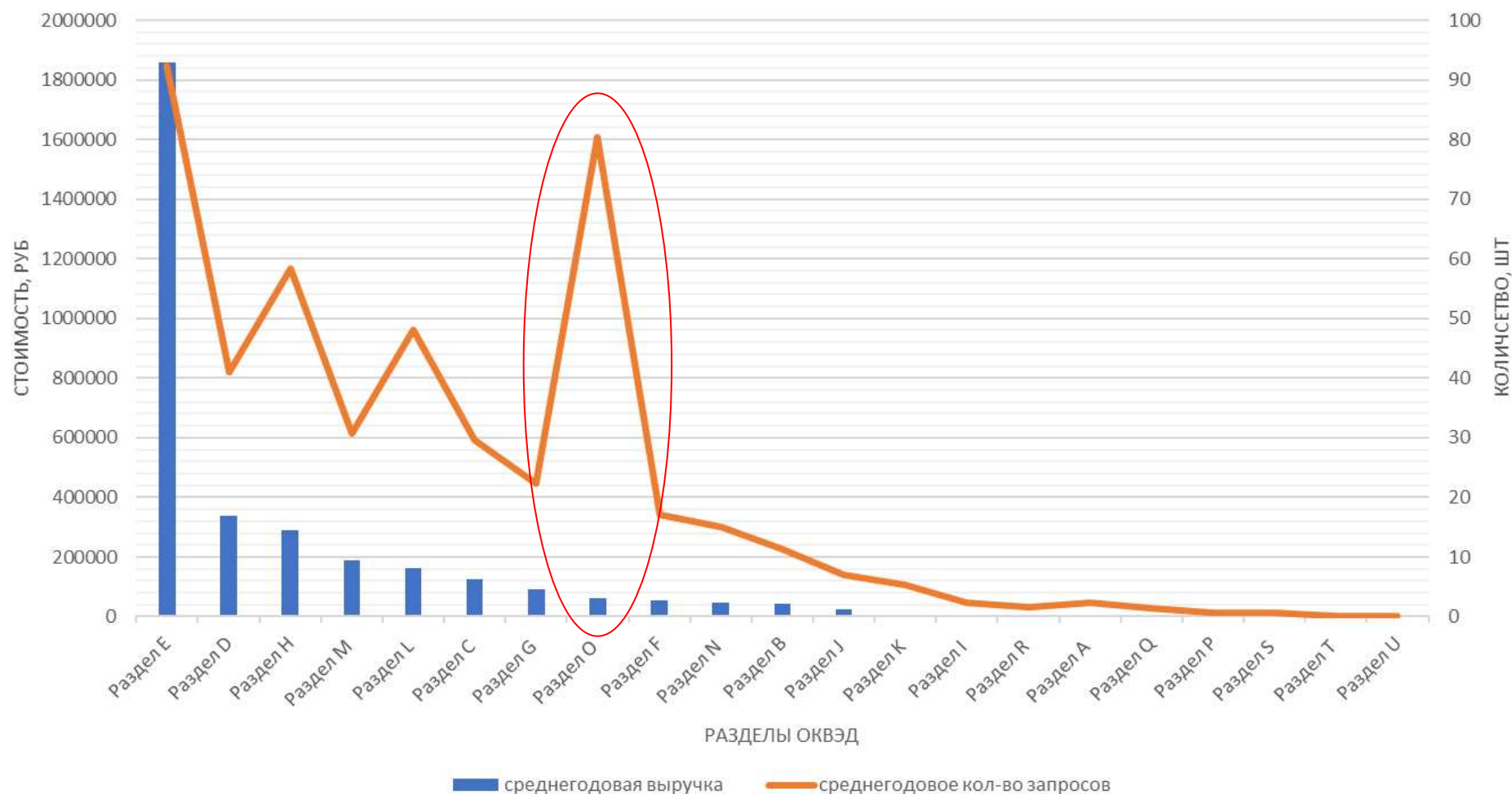




Диаграмма распределения запросов потребителей по характеристикам атмосферных осадков

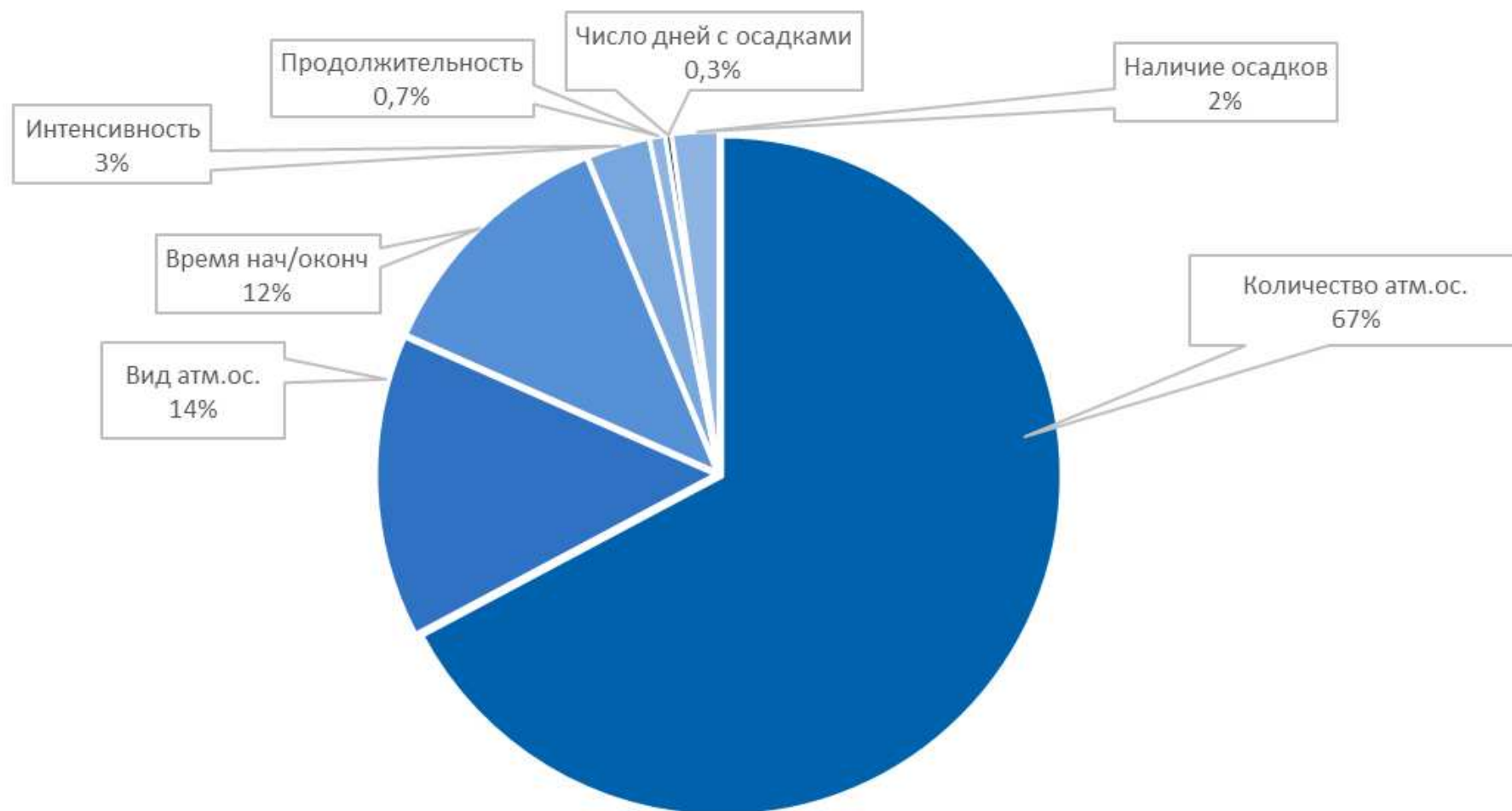
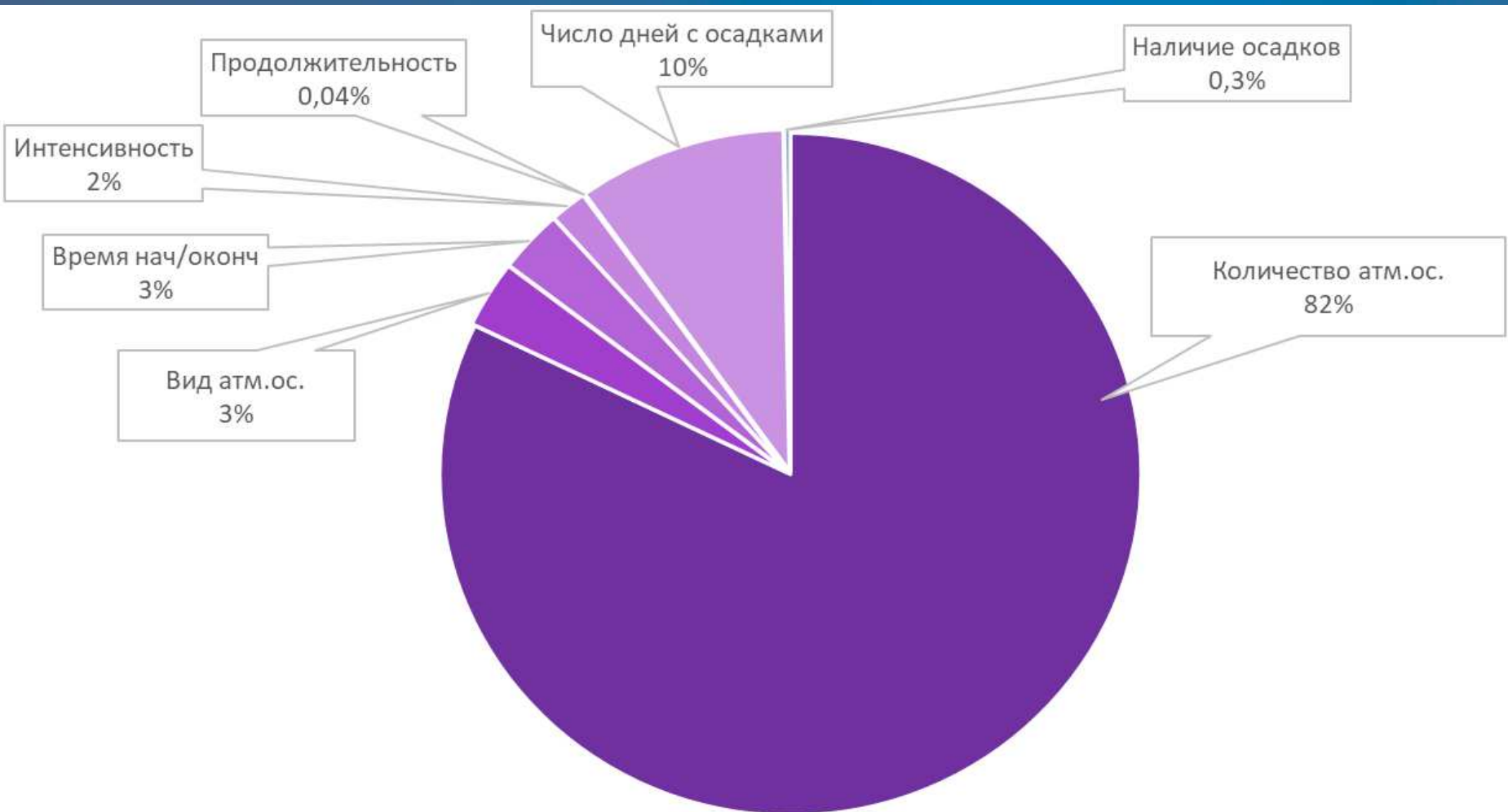




Диаграмма распределения характеристик атмосферных осадков по уровню приносимой выручки за 2020-2022 гг.

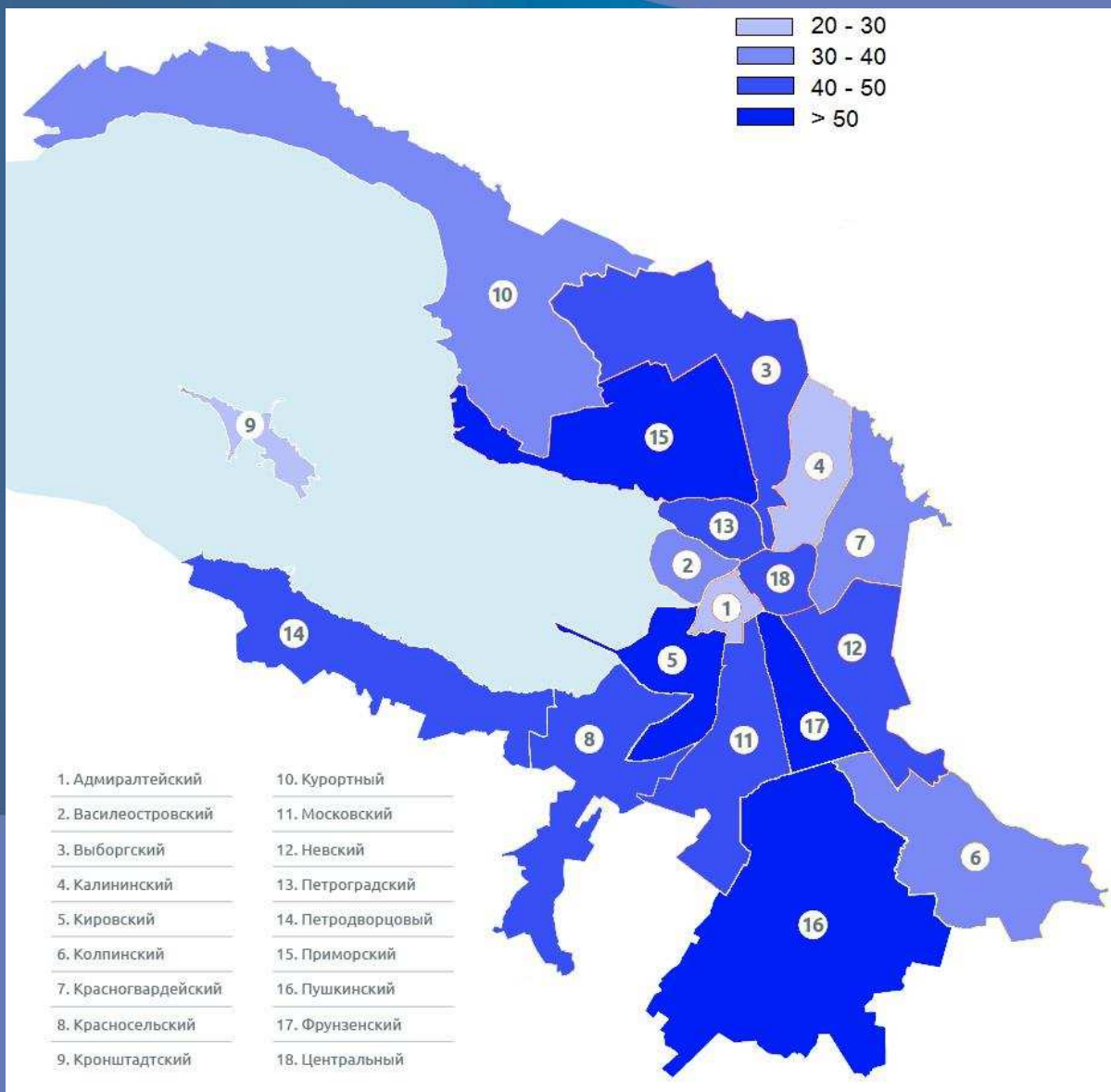




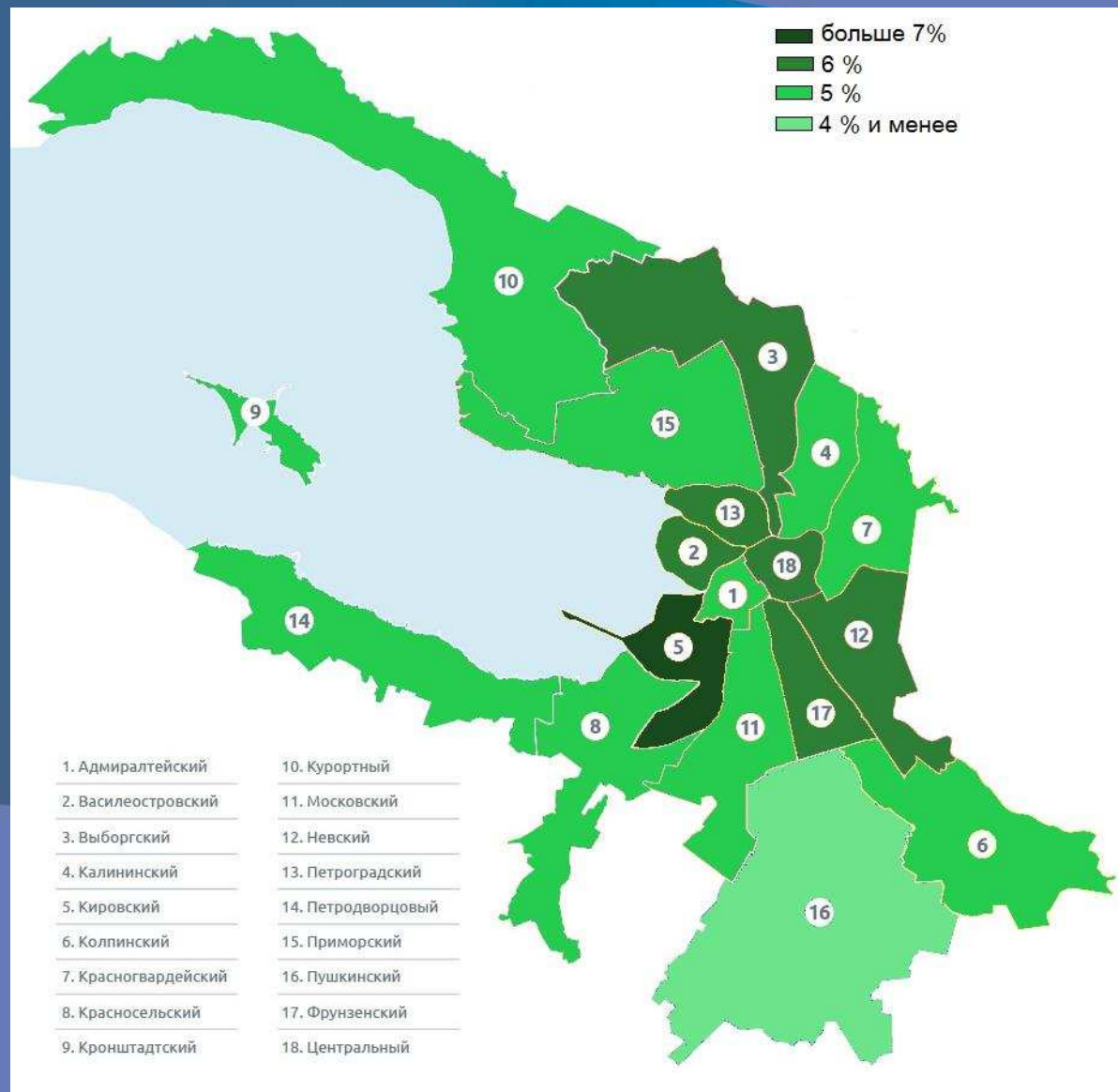
Статистические сведения по районам города

Название района	Индекс плотности населения, чел./км ²	Индекс плотности осадкомерных пунктов наблюдений (кол-во пунктов/ км ²)	Среднегодовое количество запросов (договоров)	Вклад в выручку, %
Центральный	12 146,2	0,0585	40	6%
Кронштадтский	2 283,5	0,0515	24	5%
Петроградский	5 437,5	0,0417	43	6%
Колпинский	1 867,4	0,0284	38	5%
Петродворцовый	1 306,4	0,0275	42	5%
Московский	4 591,8	0,0274	41	5%
Приморский	5 053,7	0,0273	50	5%
Фрунзенский	11 040,0	0,0267	50	6%
Красносельский	3 707,8	0,0261	43	5%
Калининский	12 773,1	0,0249	28	5%
Кировский	6 995,8	0,0208	96	8%
Красногвардейский	6 250,0	0,0176	34	5%
Выборгский	4 709,6	0,0174	41	6%
Невский	8 865,7	0,0162	46	6%
Курортный	312,7	0,0150	33	5%
Пушкинский	959,8	0,0084	50	4%
Адмиралтейский	11 304,3	0,0000	26	5%
Василеостровский	9 614,0	0,0000	37	6%

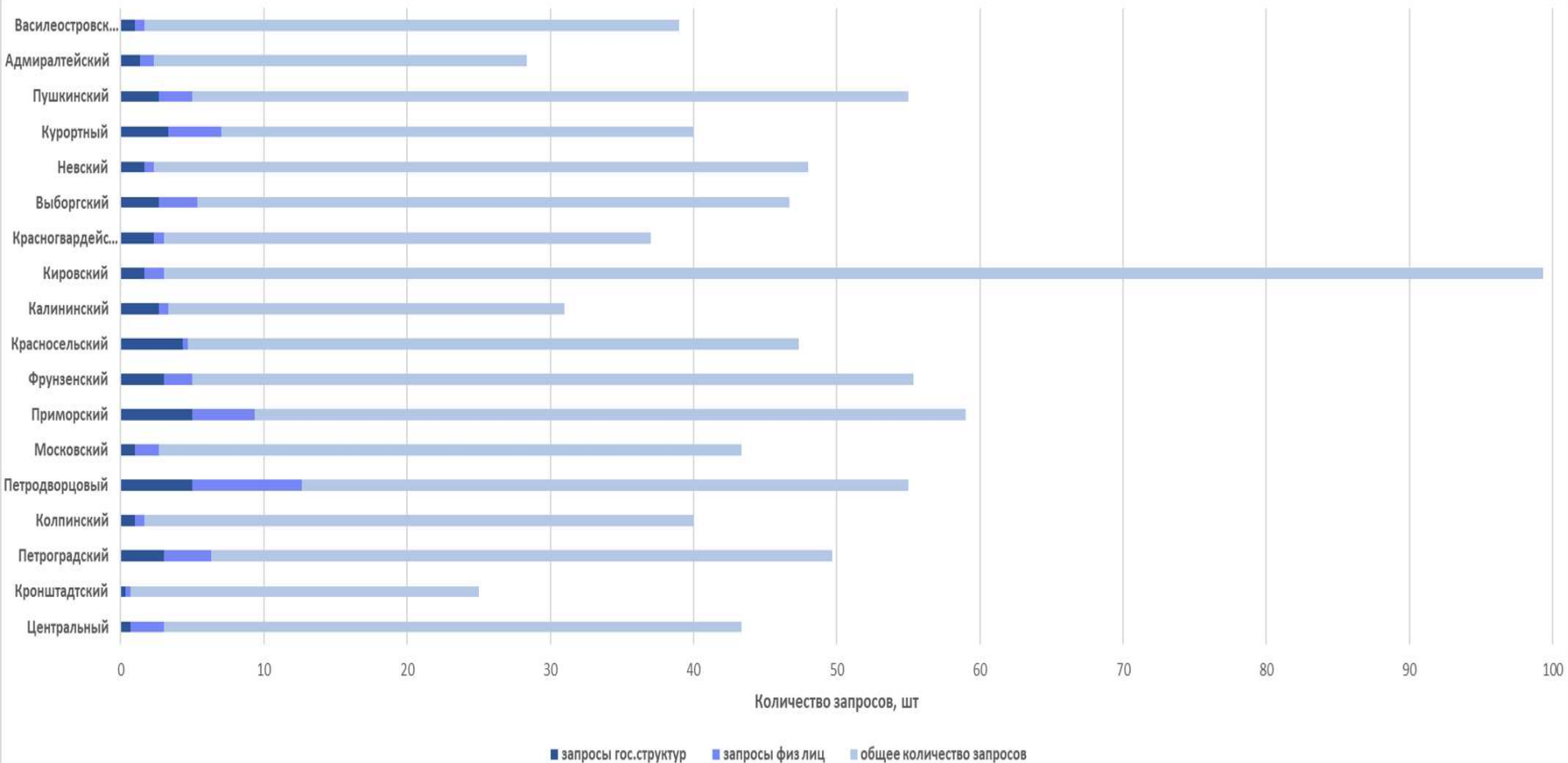
Градация районов по уровню среднегодового количества запросов



Градация районов по уровню приносимой среднегодовой выручки

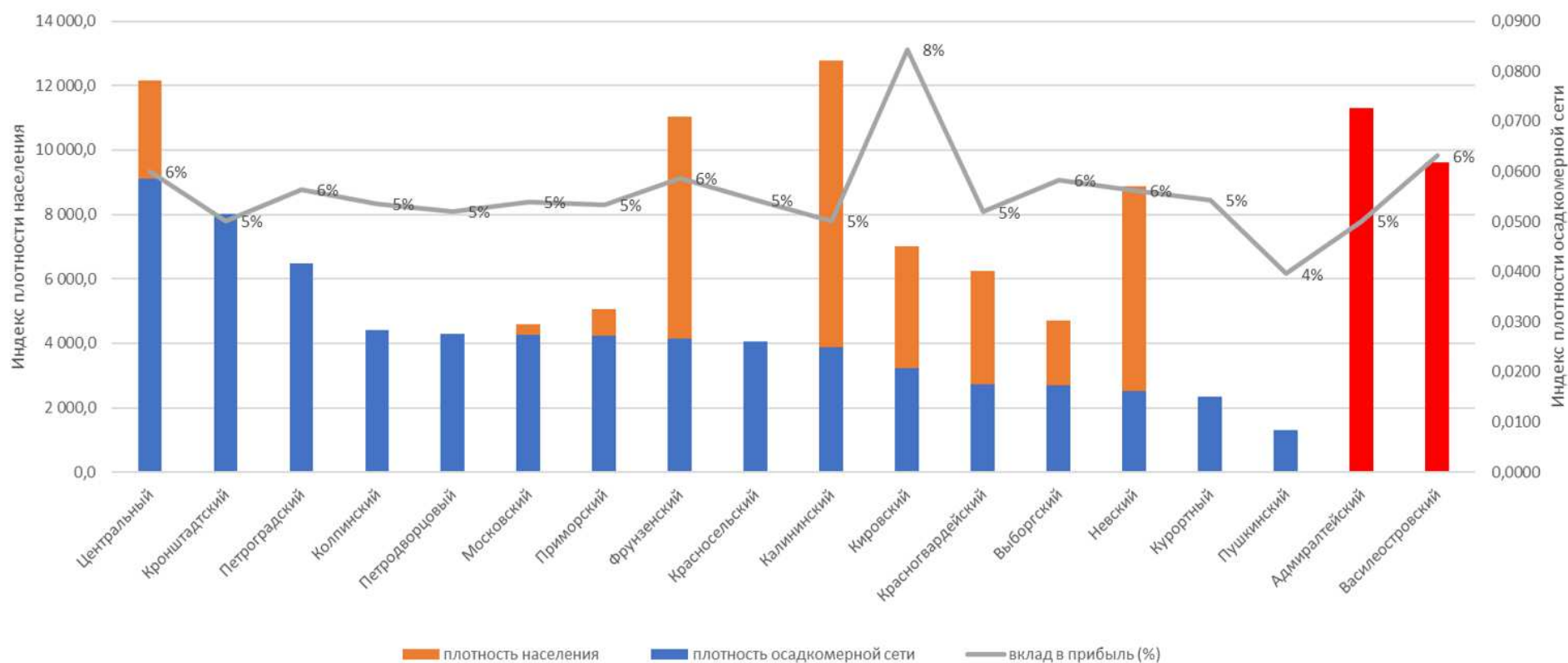


Статистические распределения среднегодового количества запросов государственных структур, физических лиц (населения) и общего количества запросов



Статистические распределения индексов плотности населения и осадкомерной сети, а также вклада в прибыль по районам города по исполненным запросам потребителей

ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И.ВОЕЙКОВА



Выводы актуальны для каждого крупного города

ГЛАВНАЯ
ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ
ОБСЕРВАТОРИЯ
им. А.И.ВОЕЙКОВА



Раздел О ОКВЭД «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение»

Раздел Е ОКВЭД «Водоснабжение; водоотведение. Организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»

Основные
потребители
информации об
атмосферных
осадках



Результаты анализа показали, что информация об атмосферных осадках, востребована в отраслях экономики составляющих 91 % из всех возможных видов экономической деятельности согласно общероссийскому классификатору

Полученные выводы о востребованности информации об атмосферных осадках применены при реализации ВИПГЗ, в рамках выполнения которого запланированы к созданию городские сети наблюдений за атмосферными осадками в крупных экономически значимых городах РФ





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!