



Оценка минерального состава питьевых вод после устройств водоочистки и водоподготовки
Суравец Т.З., Дроздова Е.В., Долгина Н.А., Фираго А.В., Саракач О.В., Докутович А.И., Гуд С.Н.
Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены», г. Минск

Актуальность. Применение современных высокоэффективных методов очистки питьевой воды, например, многоступенчатых, может приводить не только к снижению концентраций отдельных веществ, но и практически полному удалению из воды незаменимых микроэлементов. В связи с этим представляет интерес изучение минерального состава питьевых вод после применения различных устройств водоочистки и водоподготовки.

Цель – изучение минерального состава питьевых вод после устройств водоочистки и водоподготовки.



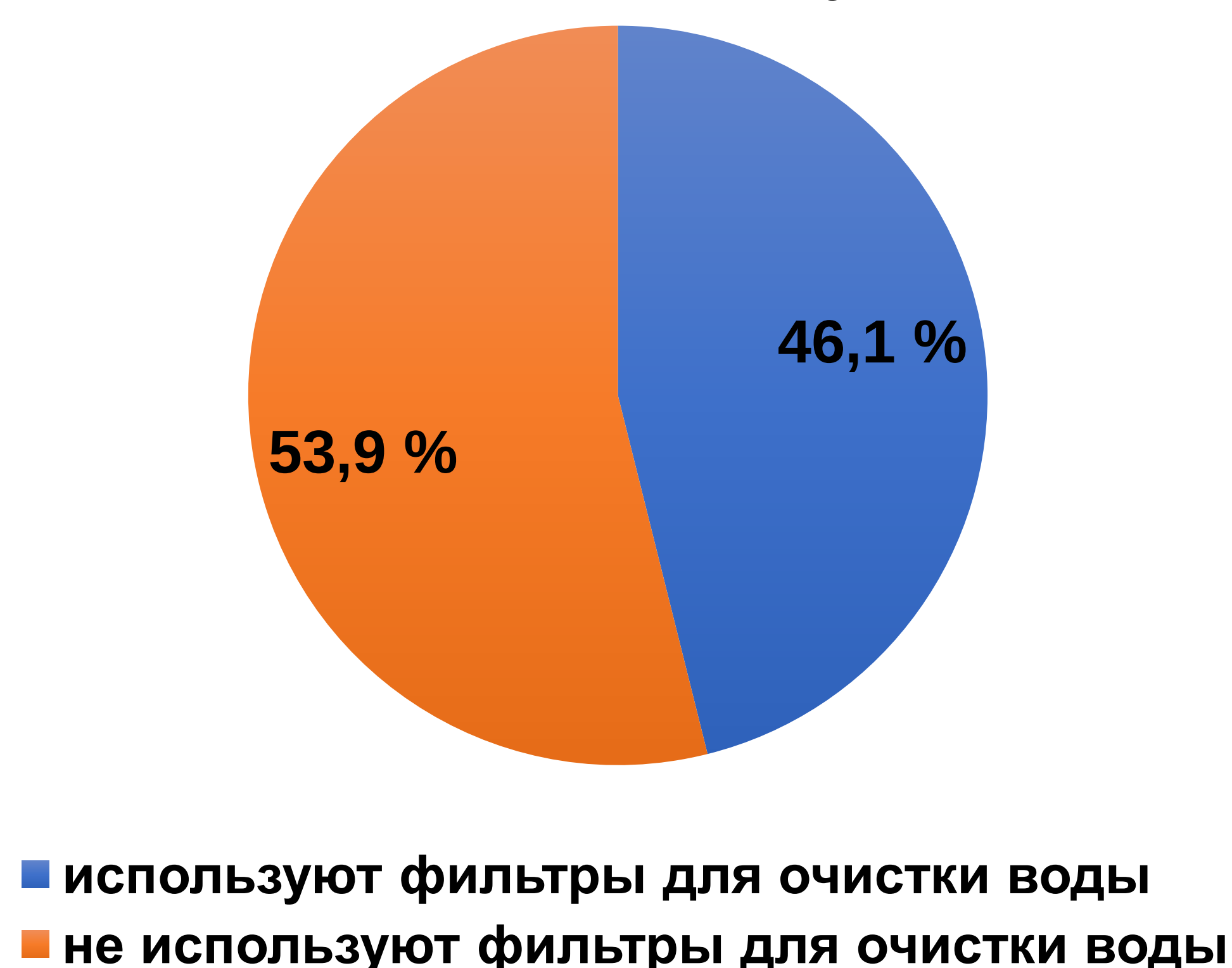
Материалы и методы. Проведен анализ данных анкетирования 644 человек в части применения в домашних условиях устройств водоочистки. Оценка результатов лабораторных исследований 155 проб воды после бытовых устройств водоочистки и водоподготовки проводилась по показателям:

«общая минерализация»
(ГОСТ 18164-72)

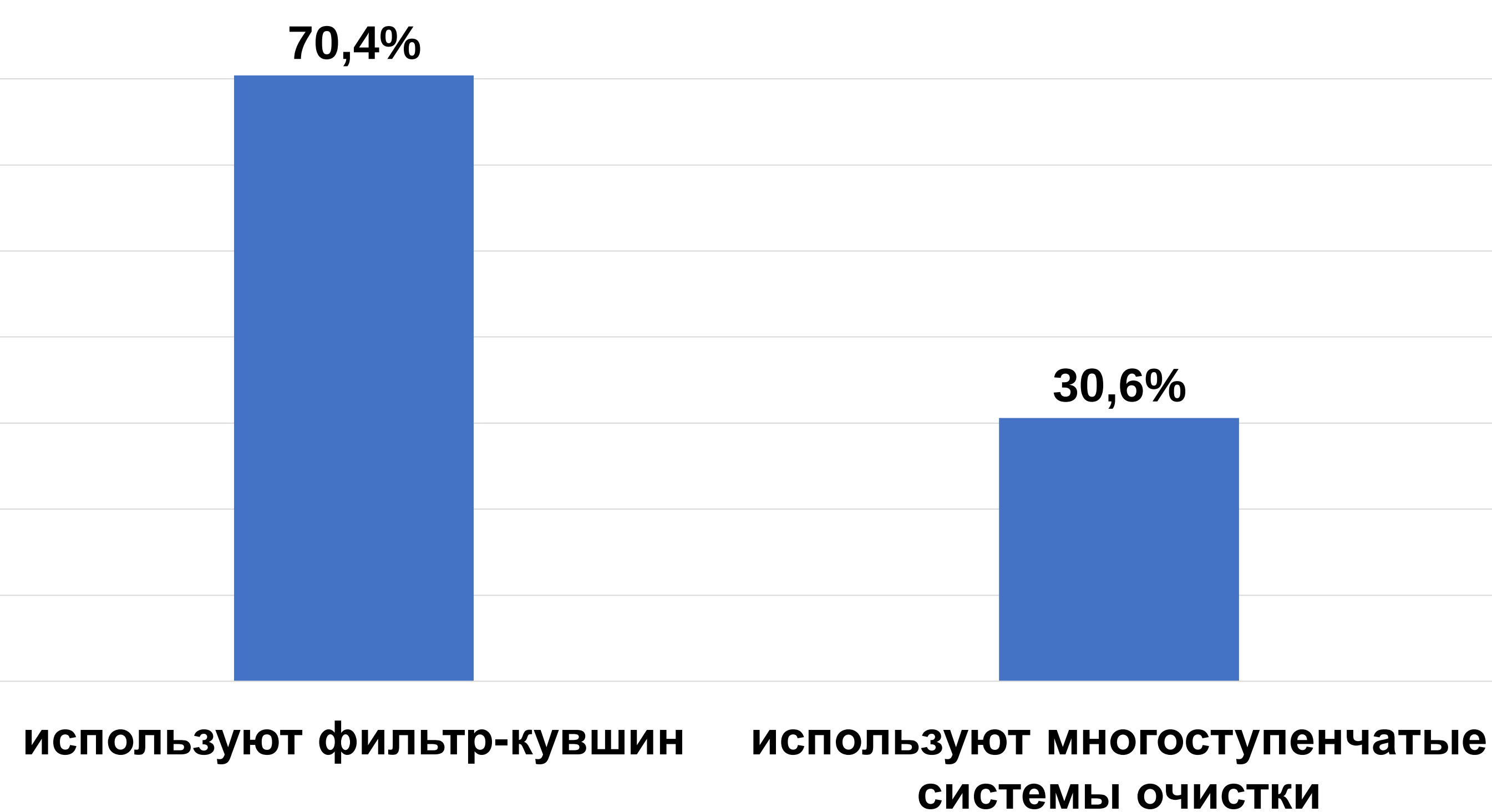
«общая жесткость»
(ГОСТ 31954-2012)

Результаты и их обсуждение.

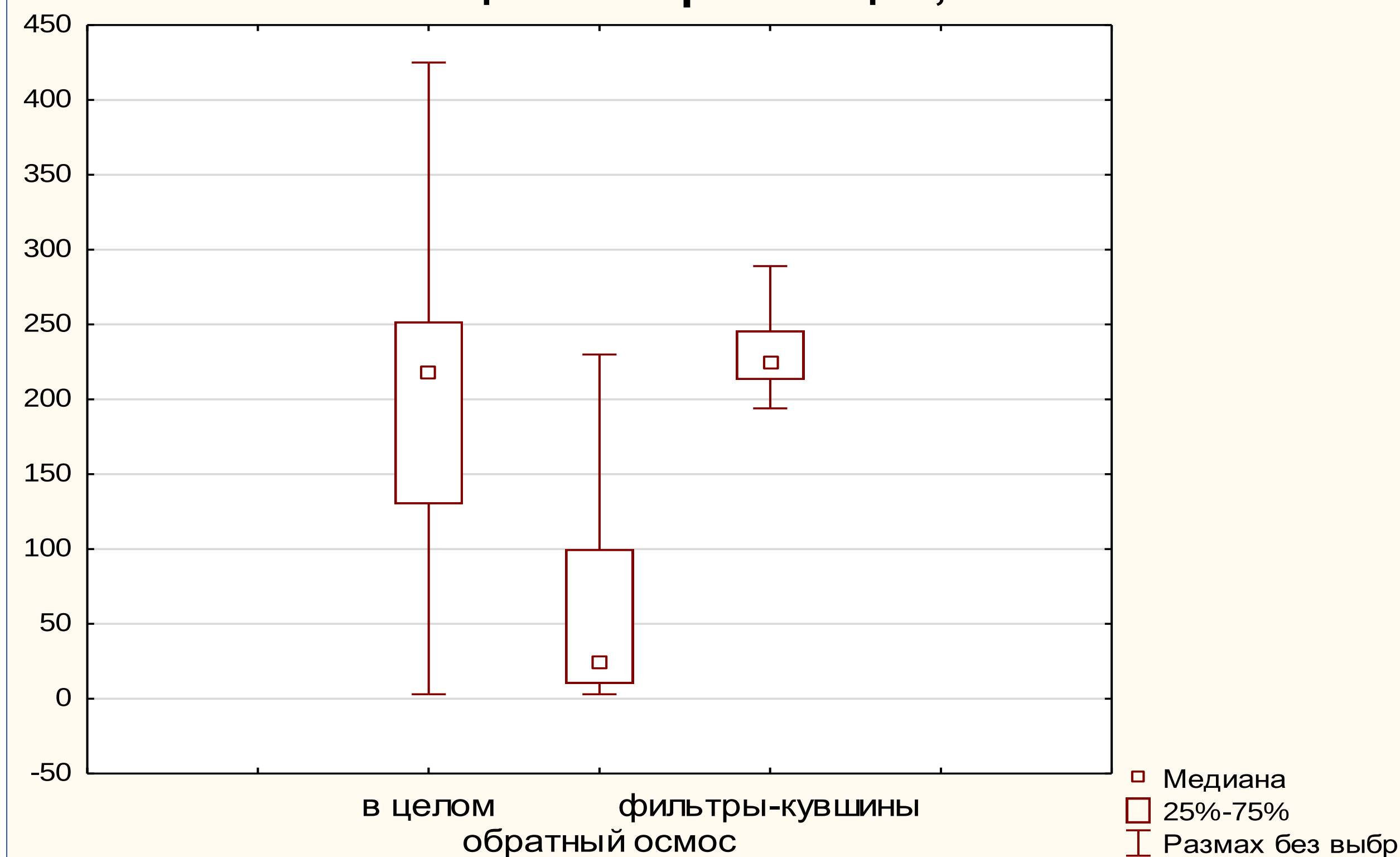
Удельный вес анкетированных



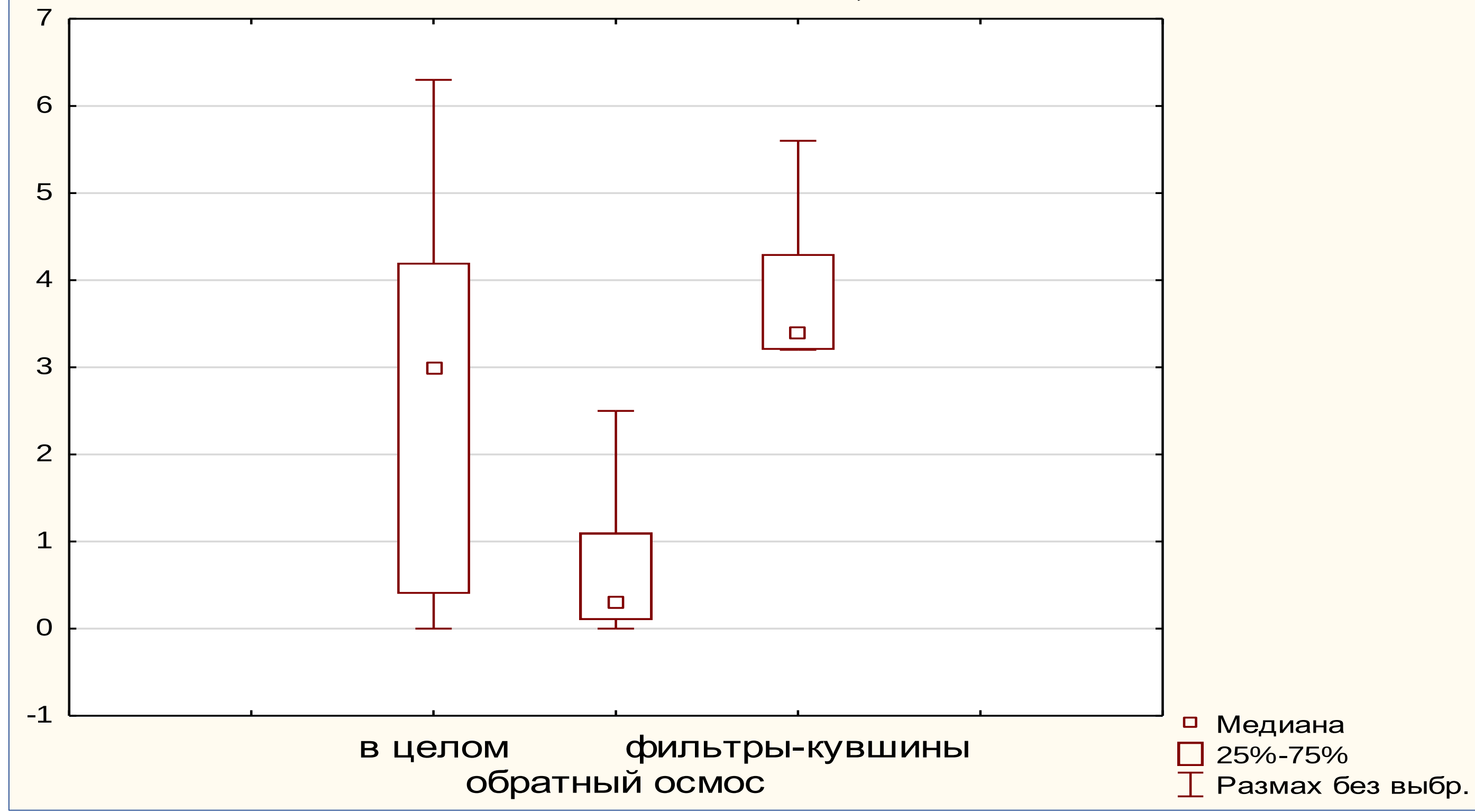
Удельный вес анкетированных, использующих фильтры для очистки воды



Общая минерализация, мг/л



Общая жесткость, ммоль/л



Применение многоступенчатых систем очистки питьевой воды может приводить к значительному снижению уровней общей минерализации (до 3 мг/л, 4 мг/л и 5 мг/л) и жесткости (до 0 ммоль/л, 0,1 ммоль/л), в то время как очистка с применением простейшего устройства (фильтр-кувшин) в минимальной степени влияет на минеральный состав воды. Потребление воды, бедной минеральными веществами, оказывает негативное влияние на механизмы гомеостаза, обмен минеральных веществ и воды в организме, что может приводить к нарушениям со стороны сердечно-сосудистой, желудочно-кишечной, костно-мышечной и мочевыделительной систем, опорно-двигательного аппарата, а также обмена веществ.