

**Эколого-географическая оценка и прогноз заболеваемости эндокринной системы населения Республики Дагестан**

**Научный руководитель – Гаджиев Алимурад Ахмедович**

**Османова Заира Исламутдиновна**

*Студент (бакалавр)*

Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

*E-mail: zaira\_osmanova@icloud.com*

Эндокринная система занимает особую роль среди регуляторных систем, обеспечивающих адаптацию организма человека к условиям среды обитания, при этом она подвержена негативному воздействию факторов среды обитания.

Анализ среднегодовых темпов прироста эколого-зависимых патологий населения Республики Дагестан выявил прирост интенсивных показателей по большинству нозологических групп болезней. Так, в группе взрослого населения отмечен существенный прирост болезней эндокринной системы.

В Республике Дагестан в период исследования (2010-2019 гг.) среднемноголетние интенсивные показатели заболеваемости и болезненности сахарным диабетом составили 91,0 и 871,9 случаев на 100 тыс. населения соответственно, вместе с тем, в городских популяциях они были заметно выше, чем у сельского населения республики. Наиболее высокие показатели заболеваемости и болезненности установлены для населения городов Избербаш и Дагестанские огни, для сельского населения - в Тарумовском, Кумторкалинском, Ногайском, Сулейман-Стальском районах.

Как отмечалось выше, высокая заболеваемость сахарным диабетом зарегистрирована в Тарумовском районе. Для установления причинно-следственных связей между показателями здоровья и загрязнением окружающей среды, нами было проанализировано качество питьевой воды в Тарумовском районе и выполнили корреляционный анализ.

Обнаружение и предотвращение вероятного негативного воздействия химического состава питьевой воды на организм являются основными факторами сохранения и поддержания здоровья населения. Ряд микроэлементов в концентрациях, встречающихся в природной воде, могут оказывать неблагоприятное влияние на здоровье или изменять органолептические свойства воды.

В питьевых водах Тарумовского района нами обнаружено превышение содержания мышьяка (As) в 8 источниках. Максимальные концентрации отмечены в источнике №1 с. Кочубей - 194 мкг/л (3,8 ПДК) (рис. 1).

В этих условиях установлена прямая положительная корреляционная связь между заболеваемостью сахарным диабетом и содержанием мышьяка в питьевой воде Тарумовского района - коэффициент корреляции составляет 0,38.

Прямая положительная корреляционная зависимость установлена между содержанием тяжелых металлов в источниках питьевого водоснабжения в районах с высокими показателями заболеваемости эндокринной системы и ее среднемноголетними показателями, что соответствует типичной логистической модели причинно-следственных связей, и служит доказательством высокой зависимости нарушений здоровья от химических загрязнений источников водоснабжения.

**Иллюстрации**

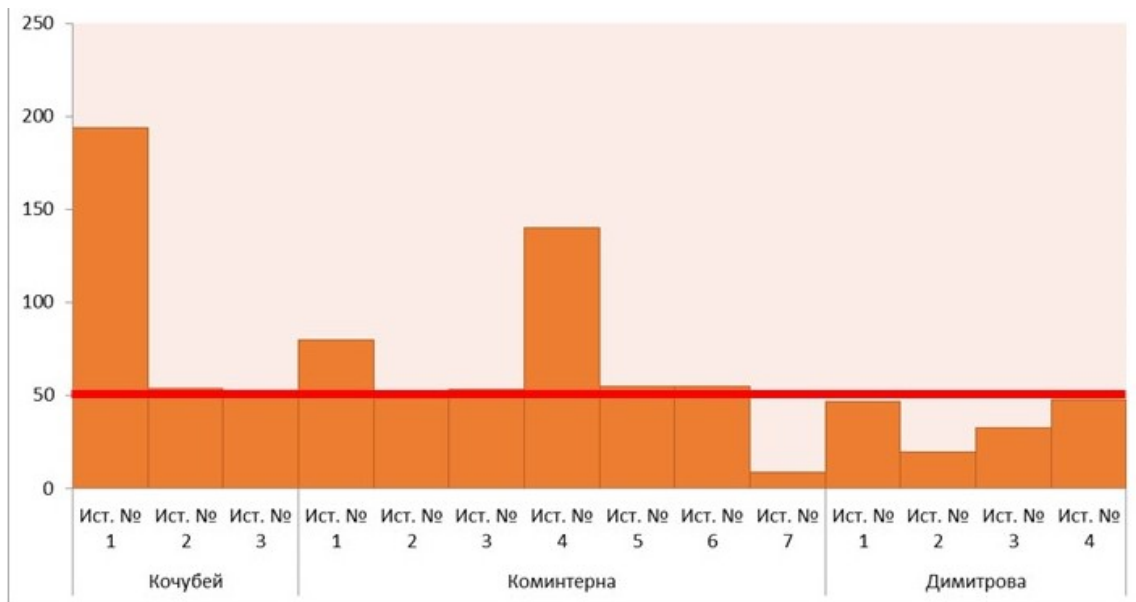


Рис. 1. Содержание мышьяка в источниках питьевого водоснабжения Тарумовского района