

**С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина
университеті, еңбек гигиенасы кафедрасы**

**«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ ҚАРАСАЙ АУДАНЫ АУЫЗ СУ
САПАСЫНЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ ТУРАЛЫ»**

**Орындыған: Ережімбетова А.Т.
Ғылыми жетекші: Тоғузбаева К.К.**

Алматы 2015

Жоспар:

Кіріспе

Негізгі бөлім

1. Зерттелінетін артезиан ұңғымасының органолептикалық қасиетіне зерттеу жүргізу
2. Зерттелінетін артезиан ұңғымасы ауыз суының сапасына химиялық талдау жүргізу
3. Шамалған өзеніндегі судағы мұнай өнімдерінің құрамын зерттеу (г/л)
4. Ауыз судың микробтық ластану көрсеткіштері мен зерттелетін аудандағы тұрғындардың ішек инфекциясы деңгейі (2012-2013 жж.)

Қорытынды

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Кіріспе

Қазақстан Республикасының Президенті Н. Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауында «Қазақстан-2030. Барлық қазақстандықтардың өркендеуі, қауіпсіздігі және әл-ауқатының жақсаруы» тұрғындардың медициналық, сонымен қатар медициналық емес сипаттағы денсаулығын қорғау деңгейін жоғарылату қажеттілігін атап көрсетті: «Өзіміздің қоршаған ортамызды қалыптастыруда біздің азаматтардың өмір жолы бойында дендері сау болу үшін және олардың таза табиғи ортада өмір сүруін қамтамасыз ету үшін барлық күш-жігерді қолдану қажет».

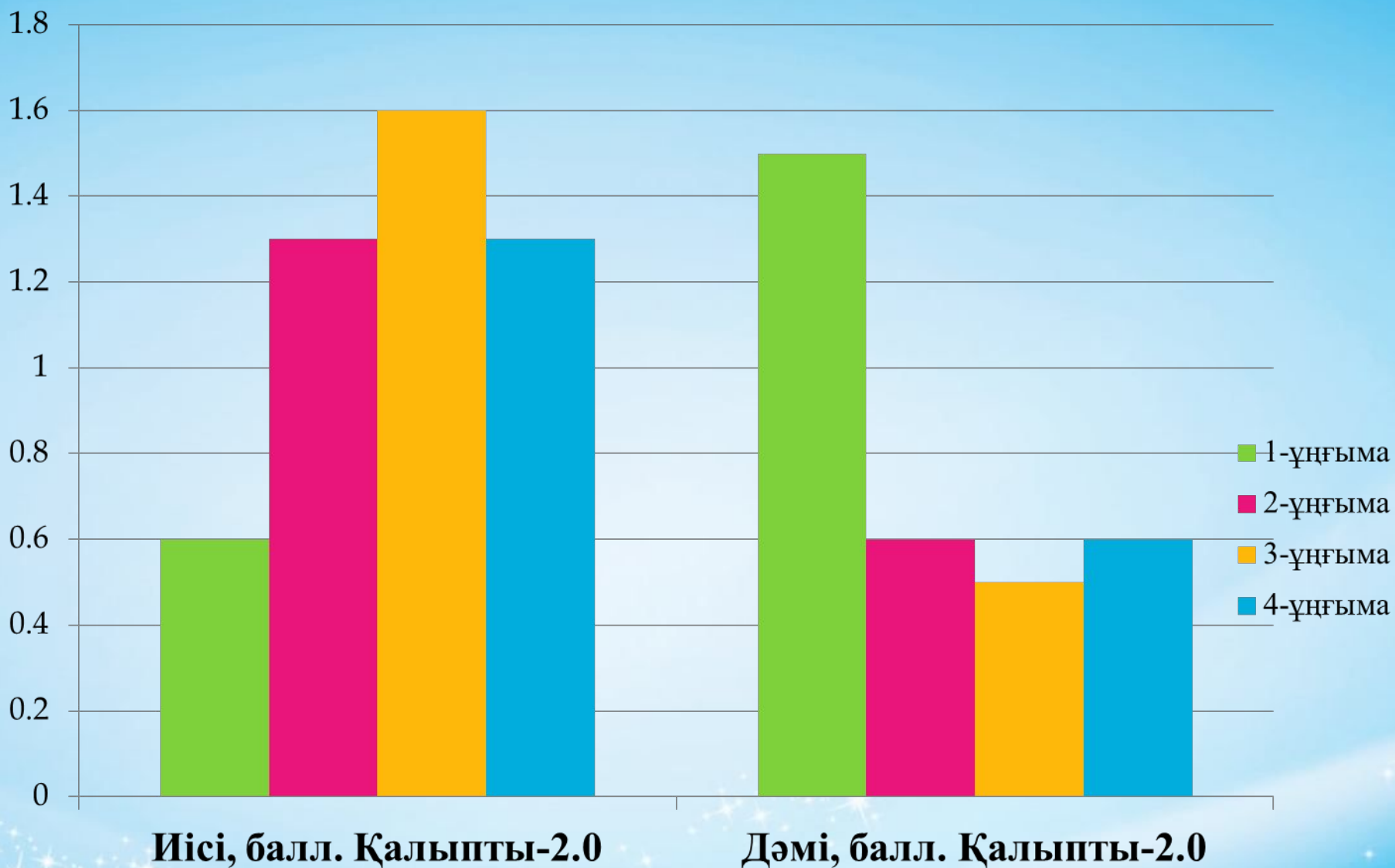
- **Зерттеудің мақсаты:**

Ауылдық жердегі сумен жабдықтау
көзін және ауыз су сапасын
санитарлық-гигиеналық бағалау.

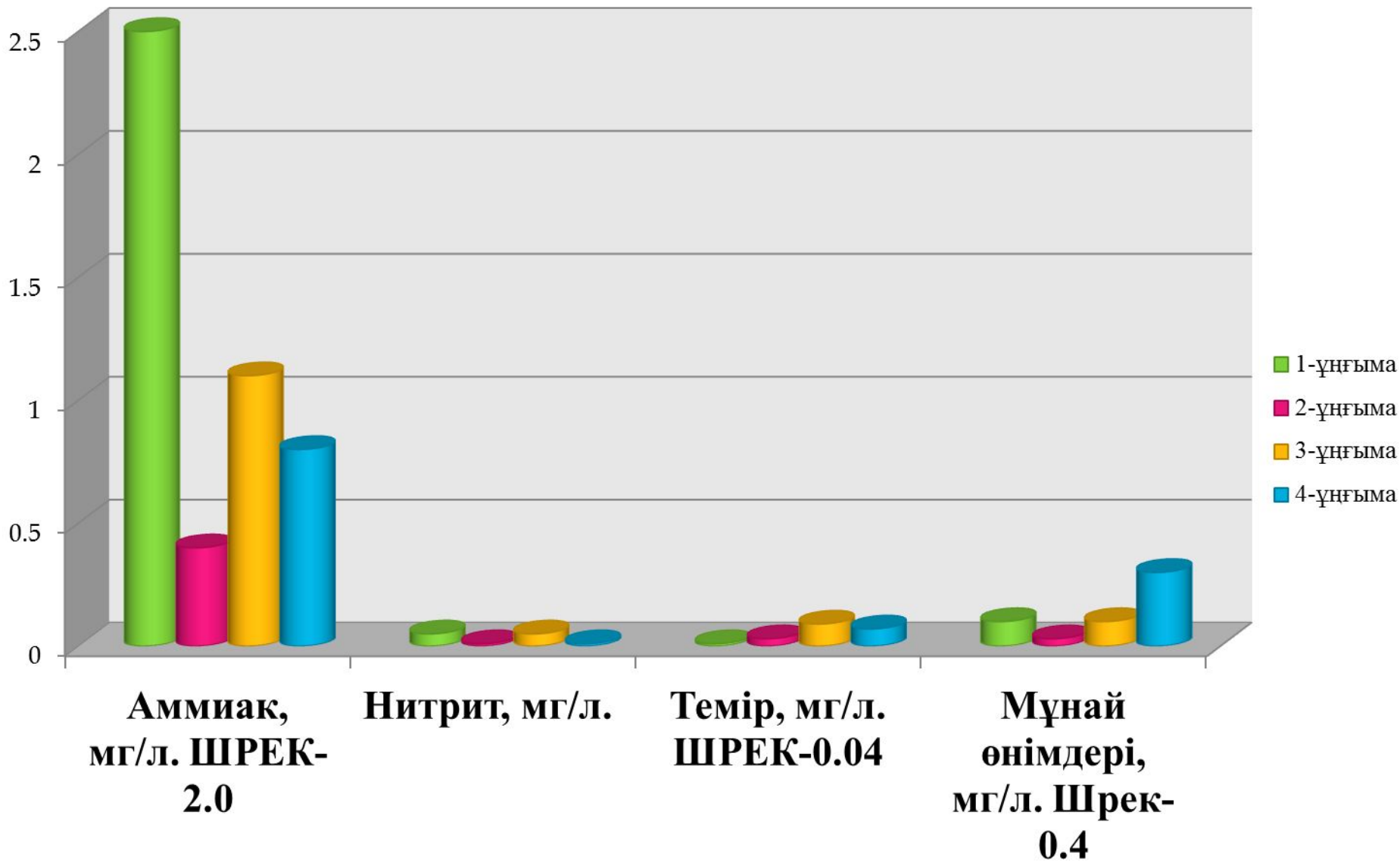
• Материалдары мен әдістері:

2012-2013 жж. Қарасай ауданының тұтынушылар құқығын қорғау Агенттігінің есебі бойынша алынған деректер көзі. Зерттеуге ауылдардағы ауыз судың негізгі көзі: жерасты пластаралық суы алынды.

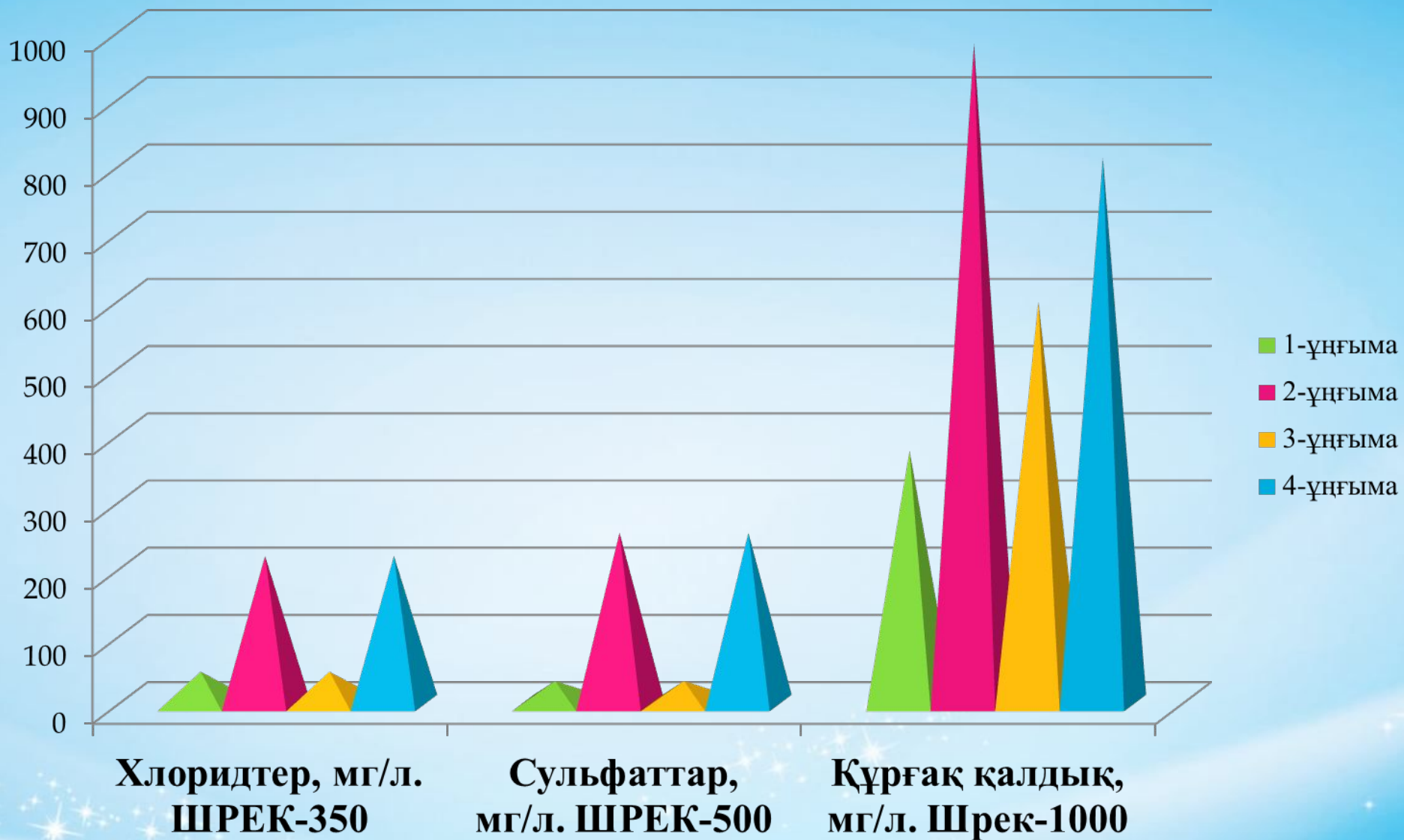
Санитарлық-гигиеналық әдістер (санитарлық тексеру), физико-химиялық әдістер (тотығу-тотықсыздану потенциалына, электрөткізгіштікке және температураға судың рН бойынша экспресс-анализ) қолданылды.



1- сурет. Артезиан ұңғымасындағы ауыз судың органолептикалық көрсеткіштері



2- сурет. Зерттелінетін артезиан ұңғымасы ауыз суының химиялық құрамының көрсеткіштері

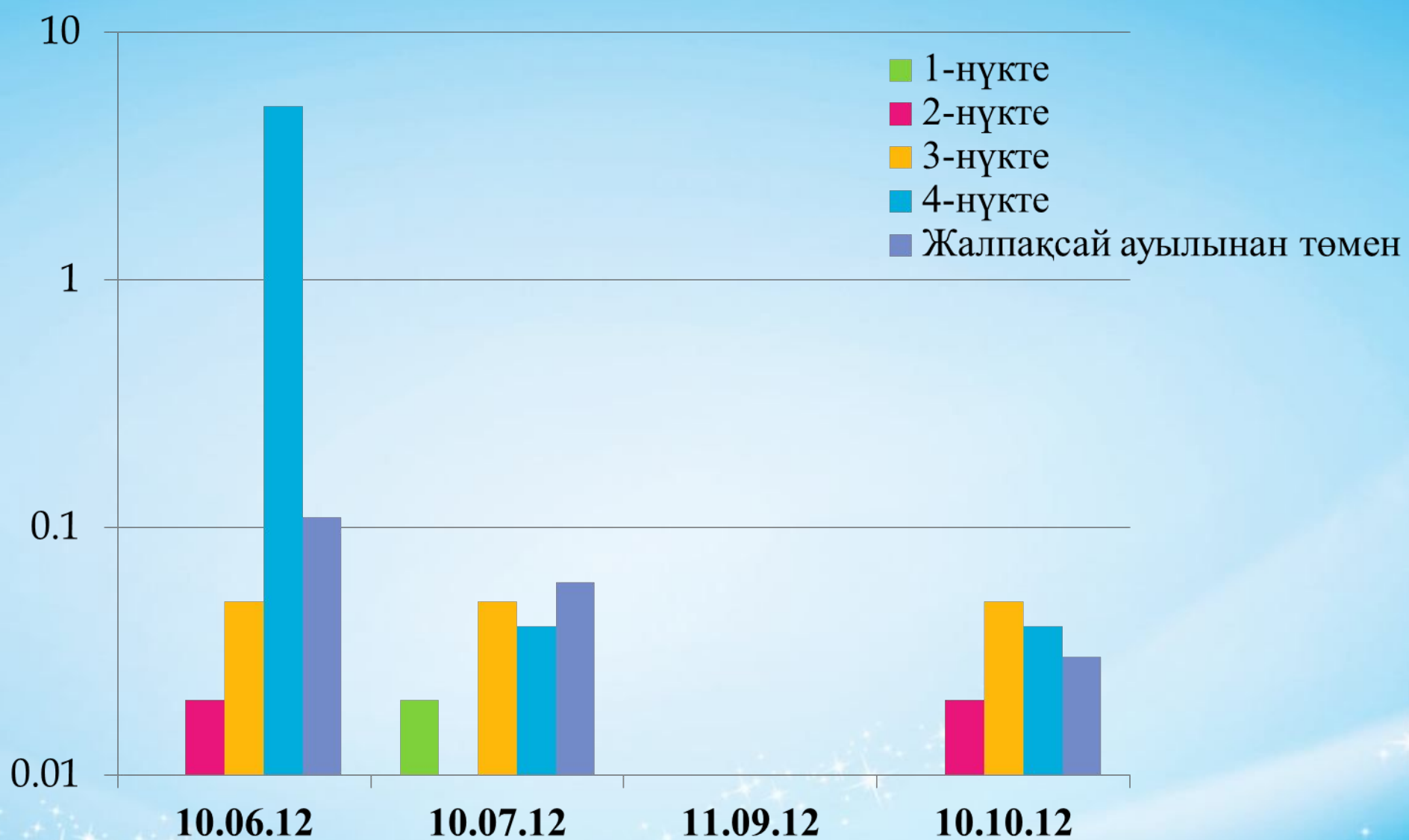


3- сурет. Зерттелінетін артезиан ұңғымасы ауыз суының сапасы

Анализдер биогенді элементтердің құрамы көп емес және шектелген нормадан аспайтынын көрсетті:

- аммоний азоты - 0,00 - 0,18 мг/л
- нитритті азот - 0,004 - 0,019 мг/л
- нитратты азот - 0,50 - 2,65 мг/л
- минералды фосфор - 0,000 - 0,020 мг/л

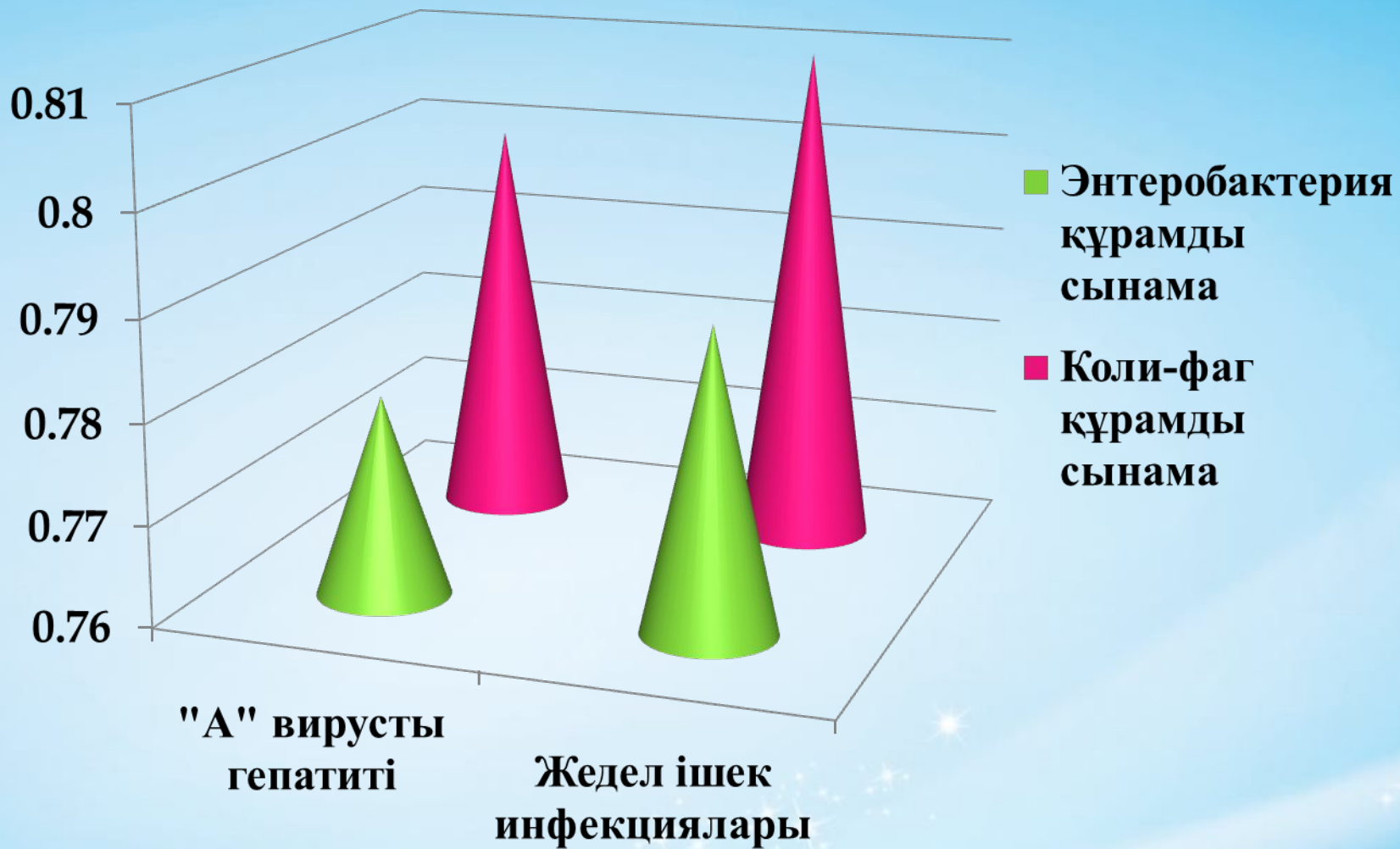
Қарасай ауданының тұрғындары үшін ауыз суды дайындауда залалсыздандырумен қатар хлорлау әдісін қоса жүргізеді. Сондықтан, ауыз судың құрамында хлор деңгейі жоғарылайды. Ауыз судың сапасы қанағаттанарлық, алайда, суда нитраттар мен аммиактар құрамының жоғарылауы байқалады.



4- сурет. Шамалған өзеніндегі судағы мұнай өнімдерінің құрамы (г/л)

Шамалған өзені суындағы мұнай өнімдерінің құрамының бірреттік жоғарылауы сол күні және одан бұрын өзенге жауын-шашын түсуімен және жолдар мен көшелердің бір бөлігін судың шайып кетуімен түсіндіріледі.

Осылайша, елді мекендегі жер үсті суларының әсер деңгейі айтарлықтай. Ластанған су ашық грунт суына сіңіп, топырақты ластайды, ал зиянды араласпалар топырақ пен грунт суына шөгеді.



5- сурет. Ауыз судың микробтық ластану көрсеткіштері мен зерттелетін аудандағы тұрғындардың ішек инфекциясы деңгейі (2012-2013 жж.)

Судың сапасына микробиологиялық көрсеткіштер бойынша жүргізілген анализ және 2012-2013 жж. ауыл тұрғындарының ішек инфекциясымен аурушандығы ауыз су сынамаларының пайыздары арасында байланыс барын , энтеробактериялар мен коли-фаг құрамды тікелей байланыс және сандық тәуелділік бар екенін, екінші жағынан, жедел ішек инфекцияларының, «А» вирусты гепатитінің деңгейін көрсетті. Осыған байланысты сынаманың 1,0%-ға өсуі 100 мың тұрғынға шаққанда жедел ішек инфекциясы деңгейі 20,9-34,8 жағдайға, ал «А» вирусты гепатит 4,7-5,2 жағдайға артуы мүмкін.

Қорытынды:

Осылайша, сумен жабдықтау көзін және ауыз су сапасын бағалау бойынша жүргізілген зерттеулер олардың микробтармен және мұнай өнімдерімен ластануы жоғарылағанын айқын көрсетті.

Алматы облысы Қарасай ауданының тұрғындарын денсаулыққа қауіпсіз орталықтандырылған шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету жүйесінде, сонымен қатар тұрғындарға ауыз суды дайындау және жеткізу тәсілдерінде су көзіне қатысты мәселелерді шешуде профилактикалық шаралардың объекті, муниципалды, салалық және аймақтық бағдарламалар керек.

Ұсынылымдар:

1. Қарасай ауданының сумен жабдықтау жүйелеріне кешенді жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу;
2. Мейлінше төмен сапа деңгейімен жол берілетін жер асты суларын (минералдылығы 1,0-1,5 г/л минералдылығы әлсіз жер асты сулары) пайдалану;
3. Ауыз судың жеткізілуін ұйымдастыруды жетілдіру;
4. Жергілікті су тазалау құрылғыларын орнату;
5. Ауыз су сапасын жақсарту жөніндегі жаңа отандық та, шетелдік те озық технологияларды әзірлеу және енгізу.

Әдебиеттер:

1. Әбішева М.Қазақстан Республикасының дамуындағы әлеуметтік-демографиялық тенденция // Орта Азия елдерінде және Ресейдегі адами капитал: жағдай және болжам: Баяндамалар жинағы. - М.: «Евразия мұрасы», 2009. - С. 47-112
2. Әжіметова Г.Н.Ақтау қаласы тұрғындарының денсаулығына қоршаған орта факторларының әсерін бағалау. // Еңбек гигиенасы және медициналық экология. 2012 ж. #4.
3. Аманжол И.А., Оспанов Ж.Т., Оксюзов С.С., Камашева Г.Н., Әбікеева А.И.Павлодар өңірі әуе ортасының ластану себептері. Медицина және экология #4. 2012 ж.

5. Макенова А.М., Мушоряпова Ю.А., Сүйналиева Г.У. Ақтау қаласы тұрғындарының денсаулық жағдайына қоршаған ортаның әсері. Медицина және экология #4. 2012ж.
6. Қазақстан бүгінде: Статистикалық жинақ / ред. А.А. Смаилова. – Астана: Қазақстан Республикасының статистика агенттігі, 2011. – 44-б.
7. Николаев М.Е., Воронин Ю.В., Петриков А.В. және басқалары. Ауыл тұрғындарының денсаулығын қорғау: медико-әлеуметтік және құқықтық аспектілер // Аналитикалық вестник. Серия: Ресейдің әлеуметтік дамуындағы негізгі мәселелер – 2008. - # 18 (363). – С. 24-29
8. Қазақстан Республикасының Президенті Н. Ә. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Қазақстан-2030. Барлық қазақстандықтардың өркендеуі, қауіпсіздігі және әл-ауқатының жақсаруы»

*Назарларыңызға
рахмет!*