

**О Региональной программе Мангистауской области "Питьевые воды" на 2003-2010 годы**

***Утративший силу***

Решение Мангистауского областного маслихата N 25/263 от 27 марта 2003 года. Зарегистрировано Мангистауским областным управлением юстиции 4 апреля 2003 года N 1438. Утратил силу решением Мангистауского областного маслихата от 30 мая 2007 года№N23/380

      В соответствии с подпунктом 1) пункта 1 статьи 6 
Закона
 Республики "О местном государственном управлении в Республике Казахстан" областной маслихат РЕШИЛ:

      1. Утвердить региональную программу Мангистауской области "Питьевые воды" на 2003-2010 годы (прилагается).
  
      2. Настоящее решение вступает в силу со дня подписания.

      Председатель сессии                Секретарь 
  
                                   областного маслихата

Приложение               
  
решению областного маслихата      
  
от 27 марта 2003 года N 25/263     
  
"О Региональной программе Мангистауской 
  
области "Питьевые воды" на 2003-2010 годы"

**Региональная программа Мангистауской области**
  
**"Питьевые воды" на 2003-2010 годы**

**Содержание**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА 1. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

1.      Общие сведения
  
2.      Географо и социально-экономические условия
  
        области
  
3.      Существующие источники водоснабжения 
  
        Мангистауской области
  
      1) Морская вода
  
      2) Волжская вода
  
      3) Подземные воды
  
4.      Характеристика эксплуатируемых месторождений
  
        подземных вод
  
5.      Участки подземных вод с прогнозными
  
        эксплуатационными запасами
  
6.      Колодцы и родники
  
7.      Состояние системы водоснабжения населенных
  
        пунктов региона
  
8.      Существующие производства водоподготовки в
  
        регионе
**,**
применяемые при этом технологии
  
9.      Качество потребляемой населением      
  
        питьевой воды
  
10.     Охрана недр и рациональное использование
  
        подземных вод
  
**ГЛАВА 2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ПРИНЦИПЫ ПРОГРАММЫ**
  
11.     Цель программы
  
12.     Задачи программы
  
13.     Принципы программы
  
**ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ**
  
**ПРОГРАММЫ**
 
  
14.     Основные принципы реализации программы
  
15.     Механизм реализации программы
  
**ГЛАВА 4. НЕОБХОДИМЫЕ СРЕДСТВА И ИСТОЧНИКИ**
  
**ФИНАНСИРОВАНИЯ**
  
**ГЛАВА 5. ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Паспорт Программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Программа "Питьевые воды" Мангистауской области на 2003-2010 годы |
| Основание для разработки программы | Государственная программа  Республики Казахстан "Питьевые воды" на 2001-2010 годы";  постановление  Правительства Республики Казахстан "Об отраслевой  программе "Питьевые воды" от 23 января 2002 года N 93;  **постановление**  Правительства Республики Казахстан "О плане мероприятий по реализации Программы Правительства Республики Казахстан на 2002-2004 годы" от 24 апреля 2002 года N 470 |
| Разработчик | Мангистауское областное управление экономики, промышленности и торговли |
| Цель программы | Устойчивое обеспечение населения питьевой водой в необходимом количестве и  гарантированного качества |
| Задачи программы | Разработка мероприятий, направленных на устойчивое обеспечение населения питьевой водой и определение приоритетов их реализации   Определение необходимого объема инвестиций и источников финансирования для реализации Программы |
| Источники финансирования | Средства местного бюджета, собственные средства предприятий |
| Сроки реализации | Реализация Программы намечена на период с 2003 по 2010 годы |
| Ожидаемые результаты | Повысится доступность населения к качественной питьевой воде   Увеличится доля населения, обеспеченная централизованным водоснабжением   Повысится надежность водоисточников и  систем водоснабжения   Будут максимально использованы месторождения подземных вод    Улучшится санитарно-эпидемиологическое благополучие населения региона |

**Введение**

      Настоящий проект разработан с целью реализации 
постановления
 Правительства Республики Казахстан "Об отраслевой программе "Питьевые воды" на 2002-2010 годы от 23 января 2002 года N 93 и 
постановления
 Правительства Республики Казахстан "О Плане мероприятий по реализации Программы Правительства Республики Казахстан на 2002-2004 годы" от 24 апреля 2002 года N 470.
  
      Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из актуальнейших задач в связи с загрязнением водоисточников, ухудшением санитарно- эпидемиологической обстановки, неудовлетворительным техническим состоянием систем водоснабжения.
  
      Проект региональной программы направлен на выполнение 
Указа
 Президента Республики Казахстан от 18 мая 1998 года N 3956 "О первоочередных мерах по улучшению состояния здоровья граждан Республики Казахстан".
  
      По срокам реализации Программа относится к долгосрочной.

**Глава 1. Анализ существующей системы водоснабжения**
  

  
**1. Общие сведения**

      Проблема обеспечения питьевой водой населения в Мангистауской области стоит особо остро, так как регион расположен в полупустынной зоне, водные ресурсы ограничены. Освоение природных богатств области, создание достаточных условий для интенсивного развития экономики требуют большого количества качественной воды. Ухудшение санитарно-эпидемиологической обстановки, неудовлетворительное техническое состояние систем водоснабжения, а также постепенное загрязнение и минерализация источников воды усугубляет проблему.
  
      Основными потребителями питьевой воды в области являются г. Актау и г. Жанаозен с прилегающими к ним населенными пунктами их доля в общем объеме водопотребления составляет 75,2% и 18,6% соответственно. На долю остальных населенных пунктов области остается 6,2% объема питьевой воды, как для питьевых и бытовых нужд, так и для сельскохозяйственных и промышленных потребностей.
  
      Общий объем водопотребления населением области составляет в среднем 2,4 млн. м
3
/мес. (около 30 млн. м
3
/год).

**Общее водопотребление по районам и**
  
**административным единицам области.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование административных единиц | Численность населения, тыс.чел. | Объем водопотребления, млн.м 3 | Удельное водопотребление на 1 жителя, л/сут |
| 2002 год | 6 мес. 2002 года | 2002 год |
| г. Актау: | 166,8 |  |  |
| а) питьевая вода   б) техническая вода   в) горячая вода |  | 2,75   4,61   3,36 | 85,2   151,0   110,0 |
| г. ЖанаОзен | 69,7 | 2,76 | 185,93 |
| Бейнеуский район | 27,4 | 0,227 | 47,3 |
| Тупкараганский р-он | 14,2 | 0,252 | 37,96 |
| Мангистауский район | 29,3 | 0,322 | 44,58 |
| Каракиянский район | 23,5 | 0,237 | 47,2 |
| ВСЕГО по области | 330,9 | 14,51 | 94,53 |

      Потребление воды на промышленные нужды из общего объема водопотребления составляет  95,4%,  на хозяйственно-бытовые нужды населения  и сельскохозяйственное водоснабжение и орошение земель - 2,0% и 2,6% соответственно.
  
      Фактическое удельное водопотребление на одного жителя для сельских населенных пунктов составляет от 47,3 л/сут в Бейнеуском районе до 44,58 л/сут в Мангистауском районе, в Тупкараганском районе эта цифра достигает 37,96 л/сут., в Каракиянском районе 42,2 л/сут., а в некоторых населенных пунктах оно не превышает 20 л/сут., что значительно ниже нормы. Только в городах Актау и Жанаозен водопотребление достигает большего объема и составляет 94,53 л/сут. Среднее же водопотребление по области, с учетом гг. Актау и Жанаозен, составляет 44 л/сут.
  
      Питьевое  водоснабжение обеспечивается тремя источниками и участие источников в общем объеме водопотребления имеет соотношение:
  
- морская вода - 52,4%;
  
- волжская вода 12,5%;
  
- подземные воды- 35,1%;
  
      Имеющиеся запасы пресных подземных вод ограничены, а существующие системы водоснабжения  в основном требуют замены и реконструкции.
  
      В относительно благоприятных условиях находятся города Актау и Жанаозен, где сосредоточено преобладающее большинство жителей области и промышленные объекты. В других населенных пунктах, особенно в сельской местности, проблема обеспечения питьевой водой населения является более острой.
  
       Водообеспеченность  сельского населения питьевой водой в среднем составляет 36% от нормативного. Из-за дороговизны и нехватки питьевая вода используется только для хозяйственно-питьевых нужд.
  
      Большинство сельских населенных пунктов области почти полностью  лишено централизованной системы водоснабжения, либо  водопроводы находятся в неисправном состоянии, поэтому  население вынуждено потреблять воду, привозимую автоводовозами или железнодорожными цистернами.
  
      Но даже при наличии водопроводных сетей и источников водоснабжения, качество воды в них не всегда отвечает требованиям ГОСТа  и СанПиНу 3.01.067-97 "Вода питьевая". Во многих населенных пунктах централизованные системы водоснабжения не функционируют из-за неплатежеспособности населения, в связи с чем, практически все водопроводные сети, находятся в неудовлетворительном состоянии. Большинство водопроводов были введены в эксплуатацию 20-25 и более лет назад и не отвечают санитарным требованиям в связи с длительным сроком эксплуатации и  устаревшей технологией водоочистки и не обеспечивают подачу воды нормативного качества.
  
      Высокая аварийность водопроводной сети способствует вторичному загрязнению, длительным перебоям в подаче воды, большим утечкам в сети и непроизводственным потерям воды, что ведет к перерасходу электроэнергии и, в конечном счете, к увеличению себестоимости 1м
3
воды. В настоящее время почти все водопроводные и канализационные сети области изношены на 80-100%. 
  
      В связи с ограниченным распространением прогнозных ресурсов и малым количеством разведанных запасов, пригодных для хозпитьевого водоснабжения, Мангистауская область относится к плохо и частично обеспеченным территориям и занимает одно из последних мест в Казахстане по объемам водопотребления. Но даже при большом дефиците пресных подземных вод, не все разведанные месторождения используются в полном объеме, или вообще не эксплуатируются.
  
      В связи с отсутствием на территории области открытых водоемов, пригодных для водоснабжения, обводнения и орошения, удаленностью региона от крупных рек и ограниченностью запасов пресных подземных вод, в настоящее время, наиболее актуальной является задача по выявлению и всесторонней оценке региональных ресурсов слабоминерализованных вод (1,0-1,5 г/л) и  определению возможности их использования, разработке наиболее эффективных и экономичных систем водоочистки. Необходима также разведка новых месторождений на перспективных участках и эксплуатация в полном объеме уже разведанных, а также реконструкция и капитальный ремонт существующих и строительство новых водопроводов и систем водоснабжения, совершенствование организации подвоза питьевой воды до потребителей.
  
      В свое время были разработаны мероприятия, предусматривающие меры по улучшению водообеспечения в связи с возрастающими потребностями экономики и социальной сферы области. Однако, в ходе их осуществления в конце 90-х годов, произошел спад в экономике, ухудшение ситуации в социальной сфере, что привело к  уменьшению объемов водопотребления.
  
      Из мероприятий, которые были приняты ранее, реализованы только отдельные пункты: 
  
      - в 1996-1997 годы на РГП "МАЭК" частично выполнены мероприятия по повышению надежности системы водоснабжения питьевой водой за счет опреснения морской воды с добавлением слабоминерализованных подземных вод Куюлуского месторождения;
  
      - в 1997 году в г. Жанаозен введены в эксплуатацию очистные установки "Дегремон" (Франция), осуществляющие очистку волжской воды, производительностью 35,5 тыс. м
3
/сут.;
  
      - в том же году в пос. Жетыбай завершено строительство и введены в эксплуатацию аналогичные очистные сооружения (Россия), проектной производительностью 3тыс. м
3
/сут;
  
      - в 1999 году в г. Форт-Шевченко введены в эксплуатацию опреснительные установки (Израиль), производительностью 1тыс. м
3
/сут;
  
      - в целях увеличения объема поставки волжской воды был проведен ряд работ на водоводе "Астрахань-Мангышлак".
  
      Со стабилизацией и ростом развития экономики региона в последние годы  увеличивается потребность в воде, реабилитация промышленных предприятий и возобновление работы простаивающих производств требуют пересмотра и принятия действенных  мер в вопросах водообеспечения области.
  
      В 2002 году общая потребность Мангистауской области в питьевой воде  составила 27824 тыс. м
3
, в том числе 20295 тыс. м
3
  потребность населения области и 7529 тыс. м
3
  потребность промышленного сектора.

**2. Географо и социально-экономическое положение**
  
**Мангистауской области**

      Мангистауская область находится на западе Казахстана и граничит с Атырауской и Актюбинской областями, а также с республиками Узбекистан и Туркменистан. Площадь территории области составляет 165,6 тыс. км
2
,
 численность населения на начало 2002 года составляла 330,9 тыс. чел. В административно-территориальном отношении область делится на 4 района - Бейнеуский, Каракиянский, Мангистауский, Тупкараганский и города областного подчинения Актау и Жанаозен с прилегающими к ним территориями.
  
       С открытием крупнейших месторождений нефти и газа Узень, Жетыбай, Тенге, Карамандыбас, Каламкас, Каражанбас и других полуостров Мангышлак  превратился в один из важнейших промышленных районов Казахстана. В настоящее время основные нефтяные,  газовые промыслы компаний, таких как ОАО "Озенмунайгаз", ОАО "Мангистаумунайгаз", ЗАО "Каракудукмунай", ОАО "Каражанбасмунай", "Тексако Норс Бузачи Инк", ТОО "Интеройл", ЗАО "СП Казполмунай" и прочих  сосредоточены на полуострове Бузачи, в южной части полуострова Мангышлак, в районах  г. Жанаозен, пос. Жетыбай и на мелководном шельфе Каспийского моря. По территории области проходят магистральные газопроводы "Средняя Азия-центр", состоящий из пяти ниток (эксплуатируется  с 1967-1985годов.), и "Узень-Актау" протяженностью 150 км, состоящий из двух ниток (эксплуатируется с 1968-1980годов). Построены подземные нефтепроводы Каламкас-Каражанбас-Актау, по которому нефть с полуострова  Бузачи подается в порт Актау для дальнейшей транспортировки по Каспийскому морю, и  Жанаозен-Актау и Жанаозен-Бейнеу-Атырау и далее на Самару.
  
      Основным промышленным предприятием  г. Актау является РГП "МАЭК" (в состав которого входят ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3), осуществляющий энергообеспечение и водообеспечение города и окружающих районов  опресненной морской и артезианской водой из подземного месторождения "Куюлус". В городе также имеется  крупный химический комплекс, состоящий из предприятий: азотно-туковый завод (АТЗ), серно-кислотный завод (СКЗ), химико-горнометалургический завод (ХГМЗ). Работают так же завод пластических масс (ТОО "Завод пластических масс"), предприятия машиностроения. В городах  Актау и Жанаозен сосредоточены почти все предприятия легкой и пищевой промышленности, кроме того в г.Жанаозен находятся предприятия горнодобывающей промышленности, специализирующиеся на добыче и обработке камня-ракушечника, небольшие предприятия данного профиля находятся также и в некоторых других крупных населенных пунктах. На территории области ведется разработка многочисленных месторождений  строительных материалов.  
  
      В связи со сложными климатическими условиями пустыни (сухой, жаркий климат и слабое увлажнение) сельское хозяйство представлено в основном животноводством (верблюдоводство и овцеводство), которым занимаются  фермерские хозяйства.
  
      Возможности развития растениеводства ограничены, но в связи с ростом городского населения проводятся значительные мероприятия по развитию поливного земледелия (в основном район г. Актау, с. Курык и Мангистауский район).
  
      Железнодорожное сообщение области осуществляется по дорогам Макат-Бейнеу-Актау-Жанаозен и Бейнеу-Кунград, автомобильное по автодорогам республиканского значения различной степени качества. Автомобильное сообщение развито в основном на западе и в центральной части области, где сосредоточены все крупные промышленные предприятия и населенные пункты, а также в районах с. Бейнеу и пос. Опорный. По остальной территории оно осуществляется по грунтовым дорогам, которые в связи с широким развитием солончаков и соровых понижений пригодны для нормального движения автотранспорта только в сухое время года, в период дождей и снеготаяния они становятся практически непроходимыми. 
  
      Мангистауская область расположена в зоне пустынь. Климат района резко континентальный, характерными чертами являются жаркое и сухое лето, прохладная зима, короткие переходные сезоны, малая влажность воздуха и незначительное, но весьма изменчивое количество выпадающих в разные годы осадков, а также большая устойчивость ветра и высокая солнечная радиация.
  
      Средние годовые температуры воздуха на территории области изменяются от 9,7 до 12,5 
0
С. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха отмечаются в основном в декабре-феврале, в северных районах  ноябре-марте, первые морозы нередко начинаются в октябре, последние  в апреле. Самые низкие температуры отмечаются во второй половине января, когда столбик опускается до 25-30
0
С.
  
      Средняя температура января колеблется от 2,0-2,8
0
С на западе и юго-западе (Форт-Шевченко, Актау) до 8,1-12,8
0
С на севере и северо-востоке (Дукен, Сам), для района характерны зимние оттепели, гололед и метели.
  
      Весна приходит быстро, продолжается всего один месяц (март - на юге и апрель - на севере). Максимальная среднемесячная температура воздуха наблюдается в июле (23,3-28,3
0
 С), в этом месяце в отдельные дни устанавливается  и самая высокая температура (43-47
0
С). Наименьшее колебание температуры наблюдается в прибрежной зоне и в горах, а наибольшее  вдали от моря.
  
      Годовая амплитуда среднемесячных температур изменяется от 28-29
0
С на юго-западе и до 31-39
0
С на востоке и северо-востоке.
  
      Количество атмосферных осадков невысокое, изменяется от 132-171мм на севере (Бейнеу, Сам) до 122-130мм на юге (Аккудук).
  
      В целом по площади годовая сумма атмосферных осадков уменьшается с севера на юго-восток и при удалении от Горного Мангышлака.
  
      Наибольшая часть осадков (60-70%) выпадает в период отрицательных температур, наименьшая - в жаркий период (30-40%).  Осадки теплого времени года теряются в основном на испарение, летом ввиду высокого дефицита влаги в атмосфере, иногда наблюдается явление "сухого дождя": атмосферная влага испаряется  непосредственно в воздухе.
  
      Устойчивый снежный покров образуется в третьей декаде декабря и держится до середины марта - в горах, и до февраля на равнине. Высота снежного покрова редко превышает 10-15см, что объясняется деятельностью ветра, сдувающего снег в низины, овраги и балки, где он накапливается большим слоем и создает хорошие условия для инфильтрации талых вод.
  
      Сравнительно невысокое количество атмосферных осадков и, как следствие, незначительная величина испарения обусловливают низкую относительную влажность воздуха (30-60%). Максимальное ее значение отмечается в январе 70-75%, минимальное в июле и августе 25-30%. В прибрежной части моря летняя среднемесячная относительная влажность достигает 52-62%,а внутри материка не превышает 33-38%.
  
      Большой дефицит влажности воздуха и сухие ветры обусловливают высокое испарение, среднегодовая сумма которого в теплый период года изменяется от 1285 до 1584 мм. Наибольшее испарение отмечается в июле-250-300 мм, наименьшее в ноябре (40-60мм). Суммарная величина испарений в теплый сезон в 15-20 раз превышает сумму атмосферных осадков.
  
      Частые вторжения воздушных течений сопровождаются почти постоянными и сильными ветрами. Зимой преобладают ветра восточного и юго-восточного направлений, летом юго-западные и северо-западные ветра. Скорость ветра изменяется по сезонам года, особо выделяется  прибрежная зона Каспийского моря, где многолетние среднемесячные скорости в холодное время года достигают 5-7 м /сек., что вызвано проявлением циклонов, приходящих с запада и юга Каспия. Наибольшие среднемесячные скорости ветра (4,8-7,1 м/сек.) устанавливаются в январе и феврале, ветры ураганного характера со скоростью  >15м/сек., наблюдающиеся на побережье зимой, вызывают пыльные бури и способствуют сносу снегового покрова.
  
      Постоянно действующие поверхностные водотоки на территории области отсутствуют. Гидрографическая сеть представлена реками Жаман-Карасай и Манаши, не имеющими круглогодичного стока и заполняющимися водой только в период снеготаяния, и многочисленными сухими руслами (Киянды и др.). Дождевые воды играют в питании рек незначительную роль в связи с малым количеством выпадающих осадков и быстрым их испарением в жаркое время года.
  
      Растительный покров очень беден, растительность ненадолго оживает весной во время стаивания снега и выпадения дождей, и лишь на севере области в центральной части Бейнеуского района отмечаются сплошные заросли кустарника (урочище Мынсуалмас).

**3. Существующие источники водоснабжения**
  
**Мангистауской области**

Питьевое водоснабжение Мангистауской области в настоящее время обеспечивается:
  
-  опреснительными установками РГП "МАЭК", производящими питьевую воду путем опреснения морской воды из Каспийского моря; 
  
- водоводом "Астрахань-Мангышлак", доставляющим в регион волжскую  воду;
  
- за счет эксплуатации подземных источников.

**1) Морская вода**

      Основным производителем питьевой воды в городе Актау является РГП "МАЭК". В г. Форт-Шевченко также функционирует опреснительная установка производительностью 1,0 тыс. м
3
/сут производства Израиль.

Питьевой водой, приготовленной на ЗПД РГП "МАЭК", обеспечиваются жители г. Актау и пригородные населенные пункты. Технология приготовления искусственной питьевой воды заключается в смешении в определенных соотношениях дистиллированной воды, полученной методом термической дистилляции из морской воды, с минерализованной водой из подземного месторождения "Куюлус", на станции приготовления питьевой воды производительностью 75 тыс.м
3
/сут. Перед подачей воды потребителям различными методами выполняется ее обеззараживание.
  
      Водоснабжение централизованное, питьевая вода подается всем потребителям непрерывно 24 часа в сутки через сеть разветвленных магистральных трубопроводов. Ежесуточно станция приготовления производит до 20 тыс.м
3
 питьевой воды, полностью обеспечивая потребности населения.

**2) Волжская вода**

      Природная вода из поверхностных источников протока Кигач в дельте реки Волга подается в регион по водоводу "Астрахань  Мангышлак".
  
      Объем волжской воды, поставляемый по водоводу составляет 12,5% от общего количества потребляемой населением области питьевой воды. Водовод "Астрахань-Мангышлак" проходит по территории Бейнеуского, Мангистауского и Каракиянского районов, имея общую протяженность
1100 км. Волжской водой обеспечивается в среднем 52,3% населения вышеуказанных районов, составляя по районам: Бейнеуский 87% (села Бейнеу, Боранкул, Жангельдино, Сынгырлау, Есет, Толеп), Каракиянский 53% (села Жетыбай, Мунайши, ж/д ст. Жетыбай) и Мангистауский 17% (села Отес, Акшимрау, Кызан), а также 100% населения г. Жанаозен. Очистка волжской воды в г. ЖанаОзен до соответствующего качества, отвечающего требованиям ГОСТа и СанПиНа "Вода питьевая", производится на  установке "Дегремон" (Франция).
  
      Поставляемый по водоводу объем воды на технологические и хозяйственно-питьевые нужды области составляет 80-100 тыс. м
3
/сутки.

**3) Подземные воды**

      Количество воды, получаемое населением из подземных артезианских источников и источников грунтовых вод и используемое на хозяйственно-бытовые нужды, животноводство и поливное земледелие, составляет 35,1% от общего объема потребляемой пресной и слабоминерализованной воды.
  
      В настоящее время на территории Мангистауской области разведано 19 месторождений подземных вод хозяйственно-питьевого, технического, бальнеологического назначения и используемые для орошения земель. Эксплуатационные запасы месторождений утверждены в Государственных территориальных комиссиях по запасам полезных ископаемых.
  
      Почти на всех разведанных месторождениях подземных вод истек расчетный срок эксплуатации и требуется провести переоценку их эксплуатационных запасов на новый расчетный срок.
  
      Кроме того, на 24 участках выполнены поисково-разведочные работы, подсчитаны эксплуатационные запасы и прогнозные ресурсы по категории.
  
      Данные о количестве эксплуатационных разведанных и прогнозных запасов подземных вод Мангистауской области приведены в таблице.

**4.  Характеристика месторождений подземных вод**

      Из 19 разведанных месторождений в той или иной степени вовлечены в разработку 12; 5  находятся на консервации и 2 готовы к эксплуатации в ближайшее время.
  
      7 из 12 эксплуатируемых месторождений используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения городов и поселков области: это Самское, Кызылкумское, Кетыкское, Саусканское, Куюлусское, Туесуское, Акмышское месторождения, одно месторождение  Куйбышевское для водоснабжения с. Жынгылды и оазисного орошения, Тунрекчынское и Саубетское - для орошения земель, Каламкасское месторождение для технического водоснабжения нефтепромысла Каламкас и Актауское месторождение минеральных вод используют в бальнеологических целях. На консервации находятся Северо-Актауское месторождение, ранее использующееся для оазисного орошения, Баскудукское месторождение, в связи с неудовлетворительным состоянием водозаборных сооружений, месторождения минеральных вод "Южанка", Ералиевское и Новоузеньское.

**Саусканское месторождение.**
Саусканское месторождение находится в Мангистауском районе и располагается в пределах песчаного массива Саускан.
  
      Месторождение пресных вод выделено в Западной части песчаного массива, площадь месторождения с минерализацией до 1г/дм
3
 составляет 164км
2
. В пределах месторождения выделяются два гидродинамически не взаимосвязанных между собой участка: Северный и Южный.
  
      Общая мощность водоносного горизонта изменяется от 0,4 до 21,1м. Воды на всей  мощности водоносного горизонта пресные, их минерализация составляет 0,2-0,5г/дм
3
.
  
      Оценка эксплуатационных запасов подземных вод Саусканского месторождения произведена гидродинамическим методом на Южном и Северном участках отдельно. Общие эксплуатационные запасы утверждены ГКЗ СССР (Протокол N 4749 от 15.12.65года) и произведена переоценка эксплуатационных запасов ГКЗ (Протокол N 2899 от 24.06.99 года).
  
      В настоящее время разрабатывается только Северный участок. Эксплуатирующей организацией являются ОАО "Озенмунайгаз". Подземные воды используются для водоснабжения города Жанаозен и прилегающих населенных пунктов - сел Уштаган, Сазды, Кызылсай, Бостан и прочих. Общий действующий фонд составляет 27 эксплуатационных скважин. Водозабор начал эксплуатироваться с 1964 года.
  
      Водозабор представляет линейный ряд скважин длиной 17,5 км со среднегодовой производительностью 3,26 тыс.м
3
.
  
Среднесуточный дебит одной скважины 125-145м
3
.

**Туесуское месторождение.**
Месторождение подземных вод песчаного массива разведано в 1964-66 годах для водоснабжения нефтепромыслов Жетыбай, Жанаозен и находится на территории Каракиянского района. Общая площадь месторождения подземных вод с минерализацией до 1г/л составляет 82,21 км
2
. Мощность водоносного горизонта по участкам месторождения изменятся от 0,3 до 39,05м. Грунтовые воды с минерализацией от 0,18 до 0,75 г/дм
3
занимают основную площадь линзы. Эксплуатационные запасы подземных вод месторождения Туесу утверждены ГКЗ СССР (Протокол N 5087 от 15.02.67 года.) и переутверждены ГКЗ (Протокол N 2899 от 24.06.99 года.). 
  
      Эксплуатация подземных вод месторождения Туесу началась в 1971году. Эксплуатирующей организацией является ОАО "Озенмунайгаз". Водозабор состоит из 27 эксплуатационных скважин, расположенных в 2 ряда. Длина южного водозабора составляет 15км, Северного 7 км. Среднегодовая производительность водозабора 7,21 тыс.м
3
/сут. В настоящее время среднесуточный дебит одной скважины 374-394 м
3
/сут.

**Акмышкское месторождение.**
Месторождение находится на территории Мангистауского района и расположено в 15-20км на северо-западе от районного центра Шетпе. Разведка месторождения проведена в 1989-91г.г. по заявке объединения "Тенгизэнергострой", использование подземных вод решением Мангистауского райисполкома переориентировано на хозпитьевое водоснабжение райцентра Шетпе.
  
      Запасы подземных вод утверждены ТКЗ ПГО "Запказгеология" (Протокол N 362 от 26.09.91 года.).
  
      Кондиционные воды, пригодные для хозпитьевого водоснабжения, являются напорными, на западном и восточном флангах месторождения - скважины самоизливающиеся. Дебиты разведочных скважин составляли 3-5л/сек, редко 13,5л/сек. Минерализация подземных вод составляла 0,9-1,5 г/дм
3
. Пресные воды месторождения пока используются одной скважиной для орошаемого земледелия со среднегодовой производительностью 0,066 тыс.м
3
/сут.

**Кызылкумское месторождение.**
Кызылкумское месторождение пресных подземных вод расположено на территории Мангистауского района, в пределах одноименного песчаного массива.
  
      По площади месторождения выделяются 2 линзы пресных вод  Западная и Восточная. Эксплуатируется только Западная линза, площадь которой составляет 79,5км
2
. Мощность водоносного горизонта изменяется от 2 до 12м, при средней 7-10м. В пределах линз пресных вод развиты воды с минерализацией 0,2-1,5 г/дм
3
, при среднем значении 0,6-0,7 г/дм
3
. 
  
      Месторождение с 1979года  эксплуатирует ОАО "Мангистаумунайгаз" для нужд нефтепромыслов Каламкас и Каражанбас и для питьевого водоснабжения населенных пунктов Тущикудук, Кызан, Кияхты и прочих. В настоящее время общий фонд составляет 54 скважины, расположенные по площадной схеме, из которых действующими  являются 20 скважин. Из эксплуатации были выведены 7 малодебитных скважин и 3 скважины из-за повышенной минерализации воды. Среднегодовой отбор составляет 0,986 тыс.м
3
/сут, при среднем дебите одной скважины 40,3-52,7 м
3
/сут.

**Кетыкское месторождение.**
Месторождение подземных вод расположено в долине Кетык на территории Тупкараганского района. Подземные воды носят безнапорный характер.
  
      В долину Кетык собираются поверхностные воды с окружающей территории площадью около 360км
2
. Благодаря скоплению и инфильтрации дождевых и талых вод, в трещиноватых породах сформировалась линза пресных и слабосолоноватых вод, мощностью от 15 до 30м. Содержание солей в водах не превышает 1,5 1,7 г/дм
3
и в основном составляет 0,6-1,2 г/дм
3
.
  
      Запасы подземных вод в долине Кетык впервые были разведаны в 1965 году и вновь переоценены в 1988 году.
  
      Эксплуатация месторождения была начата в 1968 году, воды использовались для хозпитьевого водоснабжения г. Форт-Шевченко, пос. Баутино, Аташ и для нужд существовавшего в то время предприятия "Мангышлакрыбхолодфлот" (МРХФ). Водозабор представляет собой линейный ряд длиной 3,6 км, состоящий из 6 скважин, расстояние между которыми 400-900м. 4 скважины  из них использовались для водоснабжения пос. Баутино, Аташ, морпорта и рыбзавода, 2 скважины  для водоснабжения г.Форт-Шевченко. В настоящее время в работе находятся 4 скважины для водообеспечения г. Форт-Шевченко, с. Баутино и с. Аташ, со среднегодовым отбором воды 93м
3
/сут.

**Куюлусское месторождение.**
Месторождение располагается на территории Мангистауского района, во впадине Карагие. Запасы подземных вод месторождения были утверждены в 1960 году ГКЗ СССР (Протокол N 3108 от 30.07.1960 года.).
  
      В 1975году запасы были пересчитаны и утверждены по состоянию на 01.01.1975 года. Эксплуатация месторождения начата в 1961 году для водоснабжения г.Актау. Водозабор представляет собой линейный ряд, состоящий из 50 скважин протяженностью 42 км, расстояние между скважинами 1,5-2 км. В настоящее время количество эксплуатационных действующих скважин составляет 30 со среднегодовым отбором 36,038 тыс.м
3
/сут. Солоноватая вода месторождения с минерализацией 3,0-5,0 г/дм
3
 смешивается с дистиллятом, подаваемым РГП "МАЭК" в пропорции 1:10.

**Самское месторождение.**
Месторождение разведано в 1966-69 годах для хозпитьевого водоснабжения населенных пунктов, нефтепромыслов Мангышлака и Устюрта и расположено в пределах песчаного массива Сам Бейнеуского района. 
  
      Пресные подземные воды в виде отдельных линз приурочены к центральной части песчаного массива. Общая площадь месторождения подземных вод с минерализацией до 1 г/дм
3
составляет 350,8км
2
. Максимальная мощность водоносного горизонта достигает 22 м (Западная линза). 
  
      Общие запасы Самского месторождения утверждены ГКЗ СССР (протокол N 5781 от 01.05.1969года.). Месторождение Сам эксплуатируется с 1970 года. Скважины расположены по площадной схеме, водозабор состоит из 11 скважин. В настоящее время эксплуатируется 1 скважина с производительностью 0,54 тыс.м
3
/сут для водоснабжения населенных пунктов, расположенных вблизи месторождения сел Турыш, Каргайлы, Кызыласкер, Сарша и прочих.

**Куйбышевское месторождение.**
Месторождение расположено вблизи центральной усадьбы ТОО "Жынгылды" и было разведано в 1957-60 годах. Оно состоит из двух участков-Уланакского (Западный) и Жынгылдинского (Восточный), расстояние между которыми 15 км.
  
      Мощность водоносных горизонтов колеблется от  5 до 15м, реже 30м. Дебиты скважин составляют 3-10 л/сек. Минерализация подземных вод изменяется от 0,8 до 3,0 г/дм
3
. Запасы были утверждены ГКЗ СССР (Протокол N 3108 от 30.06.1960 года.).
  
      Куйбышевское месторождение эксплуатируется в двух направлениях: для хозпитьевого водоснабжения населения села Жынгылды с 1966 года в пределах 0,3 тыс.м
3
/сут, с 1979г. около 1,0 тыс.м
3
/сут, для орошения. Водозабор состоит из 10 скважин, представлен двумя линейными рядами. Водозабор эксплуатируется в течение 6 месяцев в году. В настоящее время среднегодовая производительность водозабора составляет 0,208 тыс.м
3
/сут. при двух работающих скважинах.

**Тунрекчынское месторождение.**
Тунрекчынское месторождение слабосолоноватых вод (до 3-5 г/дм
3
), пригодных для орошения, расположено на территории Бейнеуского района в 64 км на восток от ст.Опорная. Месторождение содержит высоконапорные подземные воды. Дебиты скважины при самоизливе составляют от 20 до 50 л/сек. Полная мощность водоносного комплекса составляет 325-355м. Водозабор состоит из 4 скважин, из которых в настоящее время в работе находятся два со среднегодовой производительностью 4,88 тыс.м
3
/сут. Фонтанирующие скважины используются для лиманного орошения земель на площади около 300 га.

**Саубетское месторождение.**
Месторождение слабосолоноватых и умеренно солоноватых подземных вод, разведанное в 1988-90 годах, расположено в центральной части полуострова Тупкараган, на территории АО "Карагантубек" Тупкараганского района. 
  
      В районе действующего площадного водозабора, состоящего из 25 скважин, глубина до уровня воды составляет 29,6 36,6м. Средняя мощность водоносного горизонта составляет 37,8м. Дебиты водозаборных скважин изменяются от 3,0 до 6,9 л/сек. Минерализация воды изменяется от 1,6-2,0 до 4,7-5,0 г/дм
3
. Начиная с 1985 года подземные воды месторождения используются АО "Карагантубек" для выращивания овощно-бахчевых культур. В 1990 году наблюдалось ухудшение качества воды 4 скважин, в связи с чем эти скважины не включены в схему водозабора.
  
      В настоящее время на месторождении эксплуатируются 14 скважин со среднегодовой производительностью 0,82 тыс.м
3
/сут.

**Каламкасское месторождение.**
Месторождение расположено в северо-западной части полуострова Бузачи в пределах нефтяного месторождения Каламкас на территории Мангистауского района. Водовмещающими породами являются пески и песчаники. Воды комплекса напорные и на большей части месторождения самоизливаются с величиной напора до 70-80м. Подземные воды относятся к слабым рассолам, их минерализация изменяется от 93 до 115 г/дм
3
.
  
      Эксплуатационные запасы подземных вод  были утверждены ТКЗ  при ПГО "Запказгеология" (Протокол N 247 от 28.12.1983 года.). Среднегодовой дебит одной скважины составляет 579-732 м
3
/сут. До 1983 года водозабор представлял собой линейный ряд длиной 6,25 км, в последние годы был пробурен площадной водозабор, который насчитывает 66 скважин и состоит из 3 рядов. 
  
      В настоящее время эксплуатируются 19 скважин со среднегодовой производительностью 9,78 тыс. м
3
/сут.

**Месторождение минеральных вод в г.Актау.**
Месторождение минеральных вод расположено в г Актау и разведано в 1975-77 годах. Минеральные подземные воды вскрыты на глубине 978-1100 м. В настоящее время на месторождении работает одна скважина со среднегодовой производительностью 0,136 тыс. м
3
/сут., минерализация воды, в которой достигает 9,9 г/дм
3
. Минеральные воды отличаются повышенным содержанием брома (19-20мг/л), кремниевой кислоты (40м г/дм
3
), органических веществ (14-18,4мг/л) и радона (7 единиц МАХе).
  
      Эксплуатационные запасы минеральных вод утверждены ТКЗ (Протокол Т 198 от 16.12.1977 года).

**5. Участки подземных вод с прогнозными эксплуатационными запасами**

      Из 24 участков, по которым были подсчитаны прогнозные запасы и ресурсы, в настоящее время в той или иной степени подземные воды эксплуатируются на 12 и на двух ранее эксплуатируемых участках, добыча подземных вод в настоящее время не осуществляется. Из 12 эксплуатируемых участков 7 используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения (Шаирский, Тущибекский, Жанажолский, Восточно-Каратауский, Ондинский, Жармышский и Косбулакский), 1 используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения и орошения земель АО "Таучик" (Долыапинский), подземные воды 3 участков применяются для поливного земледелия (Данспанский, Шершелинский и Чакырганский) и один для добычи минеральной столовой воды (Когезский).

**Шаирский участок.**
Шаирский участок пресных и весьма слабосолоноватых подземных вод, пригодных для хозпитьевого водоснабжения, расположен на южной окраине села Шаир. Минерализаия подземных вод пермо-триасовых отложений здесь изменяется от 0,3-0,7 до 1,0-1,2 г/дм
3
. Начиная с 1967г., питьевое водоснабжение села Шаир осуществляется за счет самоизливающихся вод из 2-х скважин. В настоящее время в работе находится одна скважина со средней производительностью 98 м
3
/сут. 
  
      За счет использования пресных вод участка Шаир возможна организация питьевого водоснабжения с. Тиген и населения с. Тасмурын.

**Тущибекский участок.**
Здесь вскрыты пресные подземные воды с минерализацией 0,6-0,7 г/дм
3
. С 1966 года по настоящее время на участке эксплуатируется 1 скважина,  среднесуточный водоотбор по которой составляет не более 25-30 м
3
/сут, и обеспечивающая  питьевой водой население с. Тущибек.

**Жанажолский участок.**
Жанажолский участок развития пресных подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения пос.Шетпе, расположен на Северной окраине поселка Старое Шетпе, на восточном окончании хребта Западный Каратау. Рядом с многодебитной поисковой скважиной были пробурены еще две эксплуатационные скважины,  дебит которых достигал 6,7 л/сек.  Прогнозные запасы в количестве 864 м
3
/сут. утверждены в 1968году.

**Восточно-Каратауский участок.**
Восточно-Каратауский участок развития пресных подземных вод с минерализацией до 1 г/дм
3
, используемый для питьевого водоснабжения ст.Шетпе, расположен у западной оконечности склона хребта Восточный Каратау. 
  
    Прогнозные запасы участка составляют 864 м
3
/сут.
  
    На участке имеются 4 водозаборные скважины, из которых в настоящее время работают три со среднегодовой производительностью 425 м
3
/сут.

**Ондинский участок.**
Ондинский участок развития пресных подземных вод находится на северной окраине села Онды  центральной усадьбы ТОО "Онды", вдоль южного склона хребта Восточный Каратау. Воды - напорные, уровни устанавливаются на 5 м ниже поверхности земли. Минерализация подземных вод участка изменяется от 0,5 до 0,7 г/дм
3
.
  
      Пресные подземные воды участка с 1981 года используются для централизованного водоснабжения с.Онды. Построены 2 эксплуатационные скважины, из которых обычно используется одна, другая служит резервной. 
  
      В настоящее время скважина работает со среднегодовой суточной производительностью 55 м
3
/сут.

**Жармышский участок.**
Жармышский участок развития пресных подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения, расположен в 1,5-2 км на юго-западе от села Жармыш  центральной усадьбы производственного кооператива "Жармыш". Воды напорные. Для обеспечения питьевой водой с.Жармыш пробурена одна эксплуатационная скважина, минерализация воды по которой составляет 0,8 г/дм
3
. В настоящее время скважина работает с производительностью 300 м
3
/сут. Прогнозные запасы пресных подземных вод составляют 380 м
3
/сут.

**Косбулакский участок.**
Косбулакский участок развития пресных подземных вод расположен в пределах северо-западного склона хр. Восточный Каратау. Эксплуатационной скважиной вскрыты пресные подземные воды с минерализацией 0,5 г/дм
3
 на глубине 26-40м. Пресные подземные воды участка используются Шетпинским участком УПП со среднегодовой суточной производительностью эксплуатационной скважиной 38 м
3
/сут.
  
      Основные сведения по всем эксплуатируемым месторождениям и участкам подземных вод приведены в таблице 4.

**Долыапинский участок.**
Долыапинский участок подземных вод расположен на территории АО "Таучик" Тупкараганского района, в 6-7 км на северо-востоке от с.Таучик. Воды участка с минерализацией 0,58-4,6 г/дм
3
 используются для питьевого водоснабжения и полива земельного участка в период вегетации. Участок Долыапа используется ОАО "Мангистаумунайгаз". В настоящее время на участке 3 эксплуатационные скважины, из которых в работе постоянно находятся две, со среднегодовой производительностью 68 м
3
/сут: одна для хозпитьевого водоснабжения и одна  для орошения земель.

**Данспанский участок.**
Данспанский участок пресных подземных вод, пригодных для питьевого водоснабжения, расположен на территории АО "Таучик" Тупкараганского района в 3 км на восток от пос.Таучик. Подземные воды с минерализацией 0,9-1,8 г/дм
3
. На территории участка в настоящее время эксплуатируется 1 скважина со среднегодовой производительностью 0,088 тыс.м
3
/сут. для выращивания овоще-бахчевых культур. 
  
      В перспективе пресные и слабосолоноватые подземные воды участка Данспан с запасами в общем количестве 924 м
3
/сут. могут быть использованы для хозпитьевого водоснабжения с.Таучик, Таучикской нефтеперекачивающей станции ЗФ ЗАО "Казтрансойл" и других небольших объектов.

**Шершелинский участок.**
Шершелинский участок развития слабосолоноватых подземных вод, пригодных для орошения земель, расположен в Прикаратауской долине на территории ТОО "Жынгылды" Мангистауского района. Воды напорные. Мощность водоносного горизонта изменяется от 95 до 109 м. Принятые по участку эксплуатационные запасы подземных вод с минерализацией 2,1-2,4 г/дм,
3
      пригодные для орошения земель, составляют 1296 м
3
/сут. Подземные воды участка используются для выращивания овоще-бахчевых культур Актауским автотранспортным предприятием "Адай" и СМУ-10, начиная с 1990 года. На участке пробурены 3 эксплуатационные скважины, из которых водоотбор в настоящее время осуществляется одной скважиной со среднегодовым отбором 49 м
3
/сут.
  
      Минерализация подземных вод участка изменяется от 0,5 до 0,9 г/дм
3
. Пресные подземные воды участка используются с 1967-68 годов для питьевого водоснабжения с.Шетпе. В настоящее время на участке эксплуатируются две скважины со среднегодовым водоотбором 144 м
3
/сут.

**Чакырканский участок.**
Чакырганский участок развития слабосолоноватых и умерено солоноватых подземных вод, пригодных для орошения земель, расположен в 7 км на запад от с.Шетпе.
  
      Подземные воды участка залегают в интервалах глубин от 100 до 210 м. Воды напорные. Дебиты скважин достигают 3,5-4 л/сек. Минерализация воды изменяется от 3,3 до 4г/л. Эксплутационные запасы подземных вод, расчитанные на 25лет, составляют 8200 м
3
/сут. На участке сооружены 6 эксплуатационных скважин, из которых 3 скважины принадлежат Шетпинскому спецхозу и используется для полива при выращивании кормовых трав. В настоящее время на участке эксплуатируется две  скважины спецхоза, работающие круглогодично,  со среднегодовым отбором 43 м
3
/сут.

**Когезский участок.**
Когезский участок развития минеральных подземных вод расположен в 9,5-10км на северо-запад от с.Шетпе. Минеральная вода, пригодная для использования в качестве лечебно-столовой, вскрыта скважиной глубиной 120 м. Подземные воды напорные, высота напора над кровлей составляет 43,5 м. Дебит скважины при откачке составлял 5,0 л/сек., дебит при самоизливе 1 л/сек. Минерализация воды составляет 1,7 г/дм
3
. Эксплуатационные запасы минеральных вод участка составляют 86,4 м
3
/сут. С 1994 года постоянно производится разлив и реализация Когезской столовой минеральной воды со среднегодовой производительностью скважины 2 м
3
/сут.

**6. Колодцы и родники**

      Кроме вышеописанных эксплуатируемых месторождений подземных вод с разведанными и участков с прогнозными эксплуатационными запасами подземных вод в водообеспечении области существенную роль играют шахтные колодцы и родники.
  
      На территории области существует большое количество колодцев, которые пройдены на участках, благоприятных для сбора талых и дождевых вод с окружающей территории, где образуются неглубоко залегающие линзы слабосолоноватых и пресных вод. Они используются для водопоя скота, пресные, кроме того, для питьевого водоснабжения небольших аулов и ферм.
  
      Дебит колодцев обычно не превышает 1л/с (86м
3
/сут), наиболее известны группы колодцев Уялы, Алтынкудук, Молкудук, Колка-ти II, Аготы, Белча, Кудес, Молкудук, Кыркудук и прочие. Пресные воды, образующие линзы размером в диаметре 50-80 м и максимальной мощностью 5-10 м, используются для питьевых целей  чабанскими  бригадами (колодцы Акшымрау, Карибаян, Кетше, Бесегоз и другие).
  
      На плато Мангышлак выделяются участки в долине Кызыладыр, где воды используются для водопоя скота. 
  
      На Тюбкараганском плато колодцы, пройденные в долине Кызылозен, служат надежными источниками обводнения пастбищ. В урочище Жарма воды используются  для водопоя скота, дебит колодцев невелик (0,1-0,3л/сек).
  
      В предгорьях Каратау эксплуатируются колодцы Борлы и Огуз. Дебит колодцев в различных условиях изменяется от 0,13 до 0,5 л/сек (8-40м
3
/сут). Вода с минерализацией до 3г/дм
3
 широко используется для водоснабжения ферм и обводнения пастбищ.
  
      На южных и северных склонах Западного и Восточного Каратау, вскрываемые мелкими (1-2м) колодцами с дебитом до 0,5л/сек (40м
3
/сут), подземные воды  используются для водопоя скота.
  
      В этих же долинах отмечаются выходы восходящих и нисходящих родников и мочажин. Наиболее крупные из них Тущибек, Онды, Кериз, Шаир, Жармыш, Аусары, Агашты, Когез и другие, расходы их достигают 7 л/сек. Воды, чаще пресные, с минерализацией 0,4-1,0 г/дм
3
, используются для питьевого водоснабжения чабанских бригад и орошения земель на участках площадью 0,1-0,2 га. 
  
      Родники выходят также в чинках (обрывах) Устюрта. Многие из них оборудованы и служат надежным источником водоснабжения.
  
      В 80-е годы, с целью магазинирования вод временных стоков и их использования для нужд сельского хозяйства, в некоторых, наиболее крупных руслах, возводились земляные плотины, которые впоследствии, в разные периоды, были размыты и перестали существовать. В целом использование этих сооружений не было экономически выгодным и затраты на них не окупались.
  
      Обычно ливневые осадки большой интенсивности на Мангышлаке выпадают очень редко (раз в 5-10 лет), а земляные плотины в сухих руслах часто не выдерживают стремительные кратковременные горные потоки вод. Там, где они сохранились, воды были пригодны для использования только в течение одного сезона, затем, в результате интенсивного испарения с поверхности, солесодержание их повышалось до уровня, не пригодного для использования.

**7. Состояние системы водоснабжения**
  
**населенных пунктов региона**

      Существующая схема водообеспечения населения области в разрезе городов и районов выглядит следующим образом: 
  
      г. Актау обеспечивается питьевой водой искусственного приготовления по водоводам РГП "МАЭК"; 
  
      г. Жанаозен посредством водовода "Астрахань-Мангышлак" с предварительной обработкой воды очистительной установкой "Дегремон" (Франция), производительностью 35,5 тыс. м
3
 в сутки;
  
      Бейнеуский район посредством магистрального водовода "Астрахань  Мангышлак" (кроме отдаленных сельских населенных пунктов); 
  
      Мангистауский район из источников подземных вод;
  
      Тупкараганский район из источников подземных вод;
  
      В Каракиянском районе пос.Мунайши, Жетыбай  посредством водовода "Астрахань-Мангышлак", в районный центр с. Курык подается опресненная вода водовода РГП "МАЭК", а отдаленные сельские населенные пункты района используют воду из источников подземных вод. 
  
      С учетом населения г.Актау и пригородной зоны в 166 тыс.человек в области охвачено централизованным водоснабжением 245 590 человек или 78%, снабжается привозимой автоводовозами водой  84 510 человек.
  
     При этом: 
  
     население г.Актау и прилегающих к нему населенных пунктов полностью обеспечено  центральным водоснабжением; 
  
**в г. Жанаозен**
численность населения составляет 69 700
человек, охвачено централизованным водоснабжением 59 100 человек,  используют привозную воду 10 600 человек;
  
**в Бейнеуском районе**
 проживает 27 700 человек, из них централизованным водоснабжением охвачено 6 374 человек, в 6 поселках водопроводы не эксплатируются, привозную воду используют 21 326 чел.;
  
**в Каракиянском районе**
 из 23 729 человек населения централизованным водоснабжением охвачено 15 244 человек, в 10 населенных пунктах водопроводы не эксплуатируются, снабжаются привозной водой 8 485 человек;
  
**в Мангистауском районе**
 проживает 30 992 человек, из них охвачено централизованным водоснабжением 5779 человек, привозную воду используют 25 213 человек;
  
**в Тупкараганском районе**
 проживает 14 667 человек, обеспечено центральным водоснабжением 956 человек, в 4 населенных пунктах, в том числе в г.Форт Шевченко, водопровод не эксплуатируется, автоводовозы снабжают питьевой водой 13 711 человек. 
  
      По области 
**общая протяженность водоводов**
 составляет 611,631 км, из них в удовлетворительном состоянии находятся 378,981 км, объем всех резервуаров составляет 22 054 м
3
, из них в удовлетворительном состоянии 17 354 м
3
.
  
      Имеются 11 подземных скважин для забора воды, 15 насосных станций.
  
      В разрезе городов и районов водоводами и прочими объектами  водоснабжения обеспечены:
  
**г.Актау**
 обеспечен водопроводными сетями питьевой воды РГП "МАЭК" протяженностью 181,05 км;
  
**г. Жанаозен**
имеет водоводы
протяженностью 199,552 км, резервуары, установку по очистке воды "Дегремон" (Франция) производительностью 35,5 тыс. м
3
/сут., полностью обеспечивающую потребности города в воде;
  
**В Бейнеуском районе**
протяженность водоводов составляет 65,75 км,  объем резервуаров 2370 м
3  ;
  
**Мангистауский район:**
протяженность водоводов 171,2 км, объем резервуаров  750 м
3
  
**Каракиянский район**
: протяженность водоводов 159,129 км; объем резервуаров составляет 17 900 м
3
  
**Тупкараганский район:**
протяженность водоводов 16 км, объем резервуаров 1000 м
3
, имеется 7 насосных станций, функционирует водоопреснительная установка (Израиль) производительностью 1000 м
3
/сут.
  
      Многие действующие в области водопроводы не отвечают санитарным требованиям в силу длительного срока эксплуатации, устаревшей технологии водоочистки и не обеспечивают подачу воды нормативного качества.
  
      Часть населенных пунктов отключены от водоснабжения эксплуатирующими организациями из-за хронических неплатежей. В настоящее время не эксплуатируются водопроводы Акжигит Каргайлы  Сам, Беке - Баскудук, Кызылкум - Кызан  Акшимрау, Торорпа Таучик и прочие.
  
      Наличие громоздской системы групповых водопроводов и крайне неудовлетворительное их техническое состояние, высокие эксплуатационные затраты при наличии на отдельных территориях разведанных месторождений подземных вод свидетельствуют о малоэффективности управления этим водохозяйственным комплексом и требуют выполнения мероприятий по его реорганизации.

**8. Существующие производства водоподготовки**
  
**в регионе, применяемые при этом технологии.**

      Существующая система водоснабжения населения области предусматривает следующие производства и способы подготовки питьевой воды из природных водоемов:
  
      1. Основным производителем питьевой воды в области является РГП "МАЭК". Мощность установок, применяемых на технологических схемах водоподготовки  75 тыс. м
3
/сут. Методом опреснения морской воды является термическая дистилляция, осуществляемая в дистилляционных опреснительных установках с горизонтально-трубными пленочными аппаратами (ДОУГПТА), т.е. используется фазовый переход для разделения солевого остатка и пресной воды. Производство питьевой воды осуществляется путем опреснения морской воды Каспийского моря и дополнением подземными слабоминерализованными водами из месторождения Куюлус.
  
     Питьевая вода производится в следующей пропорции: 90% дистиллята + 10% - подземные воды.
  
     Техническая вода - 100% подземные воды.
  
     На горячее водоснабжение используется дистиллят.
  
     2. В г. Форт-Шевченко с 1999 года функционирует опреснительная установка (производство Израиль) производительностью 1,0 тыс. м
3
/сут. Работает на технологии опреснения морской воды мембранным методом, то есть используется полупроницаемая мембранная пленка-материал, который обладает способностью отделять ионы солей от молекулы воды. За счет этого через мембраны проходит вода, очищенная от солей и пригодная для питья.
  
      3. С 1997 года в целях обеспечения населения г. Жанаозен качественной питьевой водой введены в эксплуатацию две малогабаритные установки очистки воды МУД-720 фирмы "Дегремон" (Франция), мощностью по 720 м
3
/час каждая. Принцип действия основан на доочистке волжской воды, которая поступает в город по магистральному водоводу "Астрахань-Мангышлак". Суточная суммарная производительность установок 35,5 т.м
3
.
  
      4. В Каракиянском районе, в пос.Мунайши, в 1997 году введено аналогичное водоочистное сооружение производства РФ по доочистке волжской воды из водовода "Астрахань-Мангышлак".  Производительность 3000 м
3
/сут.
  
      5. В Бейнеуском районе, в мае месяце 2002 года, в с. Акжигит, была принята в эксплуатацию мембранно-модульная установка по получению чистой питьевой воды "Ручеек-2С/30-02-07" производства России с суточной производительностью 2м
3
 для доочистки питьевой водой из подземного источника, потребляемой  населением села.
  
      6. Проектирование и строительство водовода "Астрахань-Мангышлак" осуществлялось с целью обеспечения пресной водой нефтяные месторождения Тенгиз, Прорва, Каражанбас, Каламкас, Жанаозен, Жетыбай и прилегающие к водоводу населенные пункты  Западного Казахстана.
  
      В целях удовлетворения требований к качеству питьевой воды, с учетом  большой протяженности трассы (свыше 1000 км) и продолжительным временем транспортировки воды от источника до потребителя, что занимает не меньше  месяца, проектом предусмотрена двухступенчатая схема очистки воды.
  
      Первая ступень включает водозаборные и головные очистные сооружения (ГОС), которые обеспечивают забор воды из протока Кигач, ее первичную обработку и подготовку к перекачке. Осветленная вода после первой ступени очистки соответствует требованиям к качеству воды для технологических нужд.
  
      Вторая ступень включает станции подготовки воды, расположенные непосредственно в местах водопотребления и предназначенные для подготовки воды на технологические и хозяйственно-питьевые нужды нефтяных месторождений и населенных пунктов.
  
      7. Эксплуатируемые в области подземные источники Саускан, Туесу, Кызылкум и другие также оснащены фильтрационными и насосными сооружениями. Приемлемое водоснабжение населения приурочено в основном к тем месторождениям подземных вод, из которых промышленные гиганты региона используют воду для решения своих локальных производственных задач, водоподготовка и снабжение населения (Тущикудук, Бостан, Кызылсай и Сенек) питьевой водой для них является второстепенным. 
  
      Подготовка качественной питьевой воды в регионе в основном осуществляется в наиболее крупных населенных пунктах, районных центрах, а значительная часть сельского населения для хозяйственно-бытовых нужд и сельскохозяйственного производства напрямую потребляет воду из подземных источников региона без очистки и не соответствующую санитарным нормам. 
  
      Общее водопотребление по области составляет в среднем 2,250 млн.м
3
/мес. На долю сельского хозяйства приходится около 2,6% от общего водопотребления. Питьевая вода в основном используется для орошения и полива площадей бахчево-кормовых культур и на обводнение пастбищных угодий, для нужд животноводства, на полив приусадебных участков, СОТов.

**9. Качество потребляемой питьевой воды**

      В области, особенно в сельских районах, проблема качественного водообеспечения населения стоит особенно остро в связи с загрязнением водоисточников, ухудшением санитарно эпидемиологической обстановкой, отсутствием в ряде случаев систем водоснабжения.
  
      Качество подаваемой населению водопроводной воды по микробиологическим показателям в целом по области по удельному весу загрязненных проб составляет 2,5%, по химическим показателям  27,3%.
  
      В Тупкараганском районе, г.Жанаозен, г.Актау по химическим показателям, согласно ГОСТу и СанПиНу не соответствует от 31,5% до 61,7% подаваемой населению водопроводной воды. В 90% случаях это связано с повышенным содержанием в воде солей железа (ржавчина, мутность).

**Показатели качества водопроводной воды по области на 2002год.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенные пункты | Санитарно-химические показатели | | | Микробиологические показатели | | |
| Кол-во проб | Из них неуд. | % неудовл. | Кол-во проб | Из них неуд. | %    неудов   . |
| г. Актау | 470 | 250 | 61,7 | 640 | 38 | 5,8 |
| г.Жанаозен | 244 | 77 | 31,5 | 402 | 11 | 2,7 |
| Бейнеуский район | 228 | 11 | 4,8 | 282 | 7 | 2,48 |
| Мангистауский район | 245 | 2 | 0,81 | 294 | 2 | 0,68 |
| Всего по области | 1522 | 416 | 27,3 | 2359 | 58 | 2,5 |

Примечание: в Тупкараганском и Каракиянском районах в связи с изношенностью водопроводная сеть не эксплуатируется.
  
      Лабораторные анализы проб воды, проводимые облСЭС, показывают повышенное содержание примесей, ухудшающих органолептические свойства изменение мутности, цветности в 1,5-2 раза в  с.Таучик, с. Жынгылды, г. Форт-Шевченко.
  
      По г.Форт-Шевченко результаты анализа показывают, что показатели по содержанию натрий + калий превышают предельно допустимую норму (ПДК) почти в 2 раза (фактическое содержание 414,0 мг/л, ПДК 200 мг/л), марганца - в 2 раза (фактическое содержание - 0,24мг/л, ПДК 0,1 мг/л), хлорида - в 1,6 раза (фактическое содержание 561,2мг/л, ПДК 350мг/л).
  
      Из общего числа проанализированных проб воды, отобранных в  населенных пунктах, из скважин и месторождений больше половины (75%) не соответствуют требованиям ГОСТа и СанПиН. 
  
     Динамика некоторых показателей здоровья населения области за последнее время показывает некоторое ухудшение в целом по области и отдельным регионам и свидетельствует о неудовлетворительной ситуации в качественном водообеспечении региона.
  
      Дефицит питьевой воды соответствующего качества, неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводов способствует высокой заболеваемости населения вирусными гепатитом "А", острыми кишечными инфекциями.
  
      Нестабильный химический состав питьевой воды, употребляемой населением области, является одной из причин высокого уровня соматической заболеваемости, в первую очередь мочевыводящей системы (невриты, неврозы, инфекции почек и мочеточников).
  
      Крайне неудовлетворительное санитарно-техническое состояние сооружений по очистке сточных вод не позволяет повторное использование доочищенных вод для полива дачно-огороднических участков, что сегодня еще практикуется.  
  
      На снижение качества и доступности воды, потребляемой населением региона на питьевые нужды, оказывают влияние факторы:
  
      общее техногенное загрязнение водных источников сбросами  промышленных, хозяйственно  бытовых стоков;
  
      значительный износ водопроводных и канализационных сетей и сооружений, не обеспечивающих соответствующую водоподготовку и очистку сточных вод;
  
      вторичное загрязнение питьевой воды продуктами бактериальной деятельности, связанной  разрушением антикоррозийного покрытия поверхности труб;
  
      несовершенство механизма ценовой политики, тарифов по оплате за питьевую воду, недостатки в управлении и эксплуатации  коммунально  бытового сектора;
  
      низкая платежеспособность определенной категории населения;
  
      недостаток инвестиций в строительство и реконструкцию и восстановительные работы систем водоснабжения;
  
      недостаточное использование разведанных месторождений подземных вод;
  
      отсутствие в некоторых населенных пунктах региона источников питьевого  водоснабжения.

**10. Охрана недр и рациональное**
  
**использование подземных вод**

      Интенсивное промышленное освоение нефтяных, урановых и других месторождений полуострова и развитие химической, обрабатывающей,  строительной индустрии сопровождалось широким использованием подземных вод для нужд народного хозяйства. Это обусловило техногенное воздействие на состояние подземных вод региона в различных направлениях.
  
      С первых дней освоения регионов началась добыча пресных и слабосолоноватых подземных вод для хозпитьевого и технического водоснабжения на месторождениях Саускан, Туесу, мыс Песчаный, Куюлус и Кетык. Позже, с различной степенью интенсивности, использовались подземные воды Куйбышевского, Северо-Актауского, Баскудукского, Кызылкумского, Каламкасского, Самского, Шевченского и Ералиевского месторождений пресных, солоноватых, соленых и минеральных вод, многочисленных участков с неразведанными запасами подземных вод.
  
      Начиная с 1963 года, согласно постановлению Совета Министров КазССР, все самоизливающиеся скважины с водой, пригодной по качеству для сельскохозяйственного водоснабжения, пробуренные  при поисково-разведочной и картировочных гидрогеологических работах, передавались сельскому хозяйству. Хозяйствами эти скважины использовались нерационально, на свободном самоизливе, без регулирования расхода воды по потребности. Много самоизливающихся скважин остались непереданными и неликвидированными.  
  
      По территории Мангистауской области инвентаризация состояния фонтанирующих скважин была выполнена в 1984 году Мангышлакской режимной партией бывшего Казахского гидрогеологического объединения. По ее результатам в 1988-89 годах Мангышлакской геологоразведочной экспедицией была произведена ликвидация около 50 самоизливающихся бесхозных скважин. Тем не менее, общее количество фонтанирующих скважин в области в настоящее время составляет более 250. Общий расход всех имеющихся в области фонтанирующих скважин составляют более 100л/с. (8640 м
3
/сут) или 3154 тыс. м
3
/год.
  
      На текущий момент, в связи с распадом бывших совхозов области на многочисленные крестьянские хозяйства и товарищества, все фонтанирующие скважины остались бесхозными.
  
      Забор подземных вод на всех этих участках и свободный их излив по фонтанирующим скважинам оказывает воздействие на ресурсы подземных вод области, срабатывая их запасы, а также способствует различным видам загрязнений водоносных горизонтов.
  
      Так, например, на Туесуском месторождении пресных подземных вод, разрабатываемом уже более 30 лет, граница распространения   депрессионной воронки достигла контуров песчаного массива, а на  южной границе наблюдается подтягивание границы слабосолоноватых вод.
  
      На Кетыкском месторождении из-за подсоса со стороны некондиционных вод на некоторое время была приостановлена эксплуатация скважины N 2; а на Саубетском месторождении разведочные эксплуатационные скважины NN 16,17,18,1 - подтянувшие соленые воды, еще в период поисково-разведочных гидрогеологических  работ при подсчете запасов в схему расчетного водозабора не были включены.

**Глава 2. Цель, задачи и принципы  региональной  программы**

**11. Цель Программы**

Основной целью региональной программы "Питьевые воды" является устойчивое обеспечение населения области питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества.

**12. Задачи Программы**

      Основными задачами Программы являются:
  
      разработка мероприятий, направленных на устойчивое обеспечение питьевой водой населения региона в необходимом объеме и гарантированного в соответствии с действующими нормами качества и определение приоритетов по их реализации;
  
      определение необходимого объема инвестиций и источников финансирования для реализации Программы.

**13. Принципы Программы**

      Мероприятия, предусмотренные к реализации в настоящей Программе, основаны на следующих принципах:
  
      1) ответственность за осуществление программ в области водоснабжения должно нести государство на основе равного доступа к воде всего населения;
  
      2) воду следует рассматривать как ограниченный природный ресурс, имеющий экономическую, социальную и экологическую ценность;
  
      3) интенсификация использования подземных вод является одним из основных приоритетов региональной программы и предусматривает:
  
      оценку прогнозных ресурсов подземных вод;
  
      инвентаризацию разведанных месторождений и водозаборов;
  
      проведение поисково-разведочных работ для выявления новых месторождений;
  
      расширение и реорганизацию действующих водозаборов;
  
      оздоровление санитарной обстановки подземных водоисточников;
  
      осуществление охраны подземных вод от истощения и загрязнения;
  
      4) средства производства и доставки воды могут быть собственностью различных субъектов хозяйственной деятельности;
  
      5) водопотребление должно базироваться на коммерческих принципах, платность водопользования должна стимулировать достижение рационального использования, охраны вод и предпринимательскую деятельность;
  
      6) соблюдение всеми водопотребителями требований водного законодательства.
  
      Комплекс мер для обеспечения основных целей и задач региональной программы включает:
  
      1) реализацию первоочередных низкозатратных мероприятий,  позволяющих обеспечить питьевой водой население различных социальных групп;
  
      2) разработку и внедрение научно-технических достижений по обеззараживанию и очистке вод;
  
      3) проведение природоохранных мероприятий, направленных на обеспечение надлежащего экологического состояния поверхностных и подземных водных объектов - источников питьевого водоснабжения;
  
      4) развитие и усиление роли общественных институтов в решении проблемы обеспечения питьевой водой, формирование экологической культуры населения;
  
      Разработку схемы водообеспечения региона, в которой необходимо будет выявить районы и отдельные группы потребителей, не обеспеченных питьевой водой  в должном количестве и необходимого качества, определить объем поисково-разведочных работ, установить потенциальные источники водоснабжения, наметить технические мероприятия, очередность их реализации и необходимые капиталовложения.

**Глава 3. Основные направления и механизм реализации проекта  региональной программы**

**14. Основные направления реализации Программы**

      Анализ состояния водообеспечения населения области выявил ряд серьезных проблем, решению которых должны способствовать следующие основные направления:
  
      восстановление и усовершенствование существующих систем водоснабжения для поддержания их эксплуатационного состояния;
  
      освоение новых и развитие альтернативных источников и вариантов водоснабжения;
  
      улучшение качества потребляемой воды;
  
      рациональное использование питьевой воды;
  
      улучшение экологического состояния водных объектов;
  
      создание информационной среды, способствующей пониманию населением проблемы рационального использования питьевой воды;
  
      совершенствование управления, координации и повышения эффективности водообеспечивающей и водоохранной деятельности.
  
      Восстановление и усовершенствование существующих систем водоснабжения включает осуществление мер по ремонту и поддержанию водозаборных и водопроводных сетей и сооружений в надлежащем состоянии, восстановлению водозаборных колонок, обеспечению резервного водоснабжения. 
  
      В развитии данного направления проектом региональной программы предусматривается реализация следующих мероприятий, позволяющих с меньшими затратами обеспечить население питьевой водой, сократить эксплуатационные расходы, связанные с материальным и энергетическим снабжением:
  
      ремонтно-восстановительные работы на существующих системах водоснабжения во всех городах и районах области;
  
      реконструкция систем  водоснабжения с расширением водозаборов;
  
      восстановление и капитальный ремонт ранее построенных локальных водопроводов.
  
      Освоение новых и развитие альтернативных источников и вариантов водоснабжения будет осуществлено путем реализации комплекса мероприятий по улучшению водоснабжения за счет максимального использования разведанных запасов подземных источников и освоения новых после проведения поисково-разведочных работ в населенных пунктах, не имеющих источников питьевого водоснабжения.
  
      В качестве альтернативных источников и вариантов водоснабжения проектом предусматривается:
  
      использование подземных вод с минимально допустимым уровнем качества (слабоминерализованные подземные воды, с минерализацией 1,4-1,5 г/л) с использованием установок локальных водоочистных устройств;
  
      совершенствование организации подвоза питьевой воды;
  
      строительство опреснительных установок и производств по выпуску бутилированной воды.
  
      Выбор альтернативных источников будет производиться в результате технико-экономического сравнения вариантов водообеспечения каждого конкретного населенного пункта.
  
      В населенных пунктах области предусматриваются поэтапно претворять в жизнь мероприятия по улучшению качества водоснабжения, а также проведение поисково-разведочных работ с последующим строительством сетей и сооружений водоснабжения.
  
      Улучшение качества потребляемой воды включает следующий комплекс мер:
  
      разработка и внедрение новых технологий по улучшению качества питьевой воды;
  
      установление технологической схемы очистки исходной воды и обеспечение соответствующих параметров водоподготовки;
  
      укрепление материально-технического, кадрового и финансового обеспечения служб, занимающихся контролем за качеством питьевой воды;
  
      реконструкция и замена изношенных участков водопроводной сети с целью ликвидации возможности вторичного загрязнения воды.
  
      Определенные технологии водоподготовки будут применяться в каждом случае в зависимости от степени качества воды.
  
      Реализация мероприятий по водоподготовке намечается почти во всех  населенных пунктах.
  
      Более 80% сельского населения области употребляет для питья воду,  не соответствующую санитарно-гигиеническим нормам. 
  
      Как первоочередная мера проектом региональной Программы предусматривается установка систем водоочистки на действующих  системах водоснабжения и строительство новых блок-систем. 
  
      Для обеспечения рационального использования питьевой воды одним из мер предусматривается установка счетчиков учета расхода воды в диктующих точках сети. Дефицит воды в отдельных районах, постепенное истощение и усиливающееся загрязнение источников пресной воды требуют обеспечения рационального использования водных ресурсов.
  
      Существующее состояние окружающей среды и ожидаемый экономический рост отраслей экономики без принятия и внедрения соответствующих превентивных мер по охране и восстановлению водных ресурсов приведут к ухудшению экологического состояния водных объектов.
  
      Локальная защита источников согласно действующему Водному кодексу и санитарные требования к проектированию сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматриваются в каждом конкретном проекте отдельно.
  
      Город Актау является наиболее благополучным в питьевом водообеспечении населения. Однако, предшествовавший подъему спад в экономике в период распада бывшего Союза и начала становления республики оказали негативное влияние на действующие производства водоподготовки. Основные фонды претерпели значительный износ, из-за недостатка средств обновление оборудования не производилось. Сегодня на РГП "МАЭК" практически все опреснительные установки отработали свой ресурс и действующее оборудование требует полной замены. В планируемый период предполагается по г.Актау и прилегающим к нему населенным пунктам произвести капитальный ремонт и реконструкцию действующих водопроводных сетей общей протяженностью 248 км, осуществить ремонт 42 км сетей водоотведения. В качестве альтернативного водообеспечения будет начато строительство водовода Жетыбай - Актау, 105 км ответвления от магистрали "Астрахань Мангышлак", а также строительство опреснительного завода на 40 тыс.м
3
/сут. Кроме того, за счет средств РГП "МАЭК" предполагается завершение строительства второй десятикорпусной батареи 6-го блока завода производства дистиллята (ЗПД-6-2).
  
      Водообеспечение г.Жанаозен и прилегающих к нему населенных пунктов осуществляется водоводом "Астрахань-Мангышлак" и частично использованием вод из подземных источников Туеуйского и Саусканского месторождений. Для улучшения качества потребляемой волжской воды в планируемый период предусматривается осуществить строительство хлораторной станции со складом химреагентов на действующих водоочистных сооружениях, произвести ремонт участка водовода "Жанаозен-Кендерли", будет также произведен ремонт участков водоводов от подземных источников месторождений "Туесу Жанаозен", "Саускан Жанаозен", планируется реконструкция КОС, строительство соответствующих объектов для водообеспечения населения новых микрорайонов "Астана" 1,2, "Арай" 1,2 и "Рахат". Альтернативный источник водообеспечения планируемая к строительству в рамках программы ННК "Казмунайгаз" опреснительная установка с насосной станцией и водоводом, протяженностью 70 км. Будут осуществлены ремонт и реконструкция более 100 км существующих сетей водоснабжения.
  
     Наиболее крупные населенные пункты Бейнеуского района обеспечиваются питьевой водой, поставляемой водоводом "Астрахань  Мангышлак". Остальное население потребляет воду подземных источников. В с.Бейнеу будет проведен ряд мероприятий, связанных с  реконструкцией водовода, строительством объектов, необходимых для обеспечения качества поставляемой воды. Будут установлены локальные очистные системы на  месторождениях подземных питьевых вод практически во всех населенных пунктах, расположенных вблизи источников, а также расположенных вдоль магистрального водовода. Планируется в селах Турыш и Ногайты осуществить бурение новых скважин для использования в качестве источников водообеспечения.
  
     В Каракиянском районе планируются мероприятия по строительству водоводов "Мунайши Жетыбай" и "Мунайши ж/д ст.Жетыбай" общей протяженностью 16 км, резервуаров различных емкостей. В населенных пунктах Сенек, Аккудук, ж/д ст. Ералиево, не имеющих источники водоснабжения, будут пробурены новые скважины. В селах Куланды, Бостан будут установлены водоочистные системы.
  
     В Мангистауском районе планируется проведение разведочных работ  на источниках Когез, Шакырган, бурение новых скважин в селах Беки и  Баскудук. Будут построены резервуары воды, внутрипоселковые водопроводные сети протяженностью более 50 км, водоводы "Жанажол-Шетпе", "Акшимрау-Кызан", "Тущикудук-Шебир", общей протяженностью 45,7 км, в ряде населенных пунктах  предусматривается монтаж водоочистных систем.
  
     В Тупкараганском районе программой предусмотрено осуществить строительство 86,8 км водопроводных сетей, водовода "Кетык-Форт-Шевченко", резервуров, водоопреснительных систем, пробурить скважины в селах Тельман и  Таучик.
  
     Реализация Программы предполагает:
  
     проведение организационных мероприятий;
  
     проведение технических мероприятий;
  
     Организационные мероприятия включают :
  
     усовершенствование структуры управления добычей и подачей воды населению;
  
     ежегодную разработку скоординированных планов наиболее важных мероприятий по обеспечению доступности питьевой воды населению и  повышению ее качества.
  
     Технические мероприятия направлены на создание новых и реконструкцию существующих водопроводных систем, улучшению состояния водных источников, изыскание и мобилизации альтернативных источников питьевого водоснабжения.

**15. Механизм реализации Программы**

      Механизм реализации Программы предусматривает соответствие разработанному плану мероприятий, что будет обеспечивать эффективность предпринимаемых мер и получение реальных результатов.
  
      Реализация мероприятий Программы намечается в два этапа:
  
      На первом этапе (2003-2005 годы) будут осуществлены работы по капитальному ремонту и реконструкции существующих сетей и объектов водообеспечения: осуществлено бурение новых скважин, строительство водоопреснительных и водоочистных установок; строительство и ремонт резервуаров, насосных станций и водозаборных башен.
  
      В первую очередь должна быть решена проблема водообеспечения следующих населенных пунктов:
  
      в Бейнеуском районе  села Акжигит, Сынгырлау, Ногайты, Оазис; 
  
      в Каракиянском районе - с.Курык, ж/д ст. Ералиево, села Сенек, Аккудук; 
  
      в Мангистауском районе села Кызан, Тущикудук, Шебир, Онды, Беке, Тиген.;
  
      в Тупкараганском районе села Акшукур, Тельман, Кызылозен.
  
      2-этап  2006-2008 года строительство новых внутрипоселковых водопроводов, строительство и ремонт канализационно-очистных систем и прочих объектов для полного обеспечения населения качественной питьевой водой. На этом этапе первоочередно питьевой водой должны быть обеспечены: 
  
     Бейнеуский район села Турыш, Кызыласкер; 
  
     Мангистауский район с.Шетпе, разъезд N 10, с.Баскудук, разъезд N 15, села Тущибек, Тасмурын;
  
     Тупкараганский район с.Таучик.

**Глава 4. Необходимые средства и источники финансирования**

      На реализацию мероприятий по проекту региональной Программы, кроме средств республиканского и местного бюджетов, должны быть привлечены различные внебюджетные источники, включая средства организаций, эксплуатирующих водопроводы и других инвесторов.
  
      Всего  на реализацию программы необходимо 38098 млн. тенге, из них поэтапно:
  
I этап    18926 млн. тенге;
  
II этап   19172 млн. тенге.
  
      За счет средств хозяйствующих субъектов планируются капиталовложения в объеме 33276,4 млн. тенге.

**Глава 5. Ожидаемый результат от реализации региональной программы**

      На период до 2010 года Программа предусматривает остановить дальнейшее ухудшение состояния водоснабжения, качества воды - источников питьевого водоснабжения с целью сохранения и улучшения здоровья населения.
  
      Создание новых систем водоснабжения, реконструкция и реорганизация работы существующих, формирование рынка услуг по подаче питьевой воды населению и ряд других мер, предусмотренных Программой, позволят:
  
      увеличить доступность населения к качественной питьевой воде;
  
      повысить долю населения, использующего воду централизованных источников водоснабжения;
  
      повысить надежность водоисточников и систем водоснабжения путем обеспечения полного соблюдения требований санитарных правил и норм стандарта качества питьевой воды.
  
      максимально привлечь местные подземные воды питьевого качества;
  
      снизить заболеваемость населения, связанную с водным фактором передачи по группе острых кишечных инфекций, по вирусному гепатиту А, что обеспечит санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.
  
      Позитивные изменения в обеспечении населения питьевой водой создадут удовлетворительные социально-бытовые и санитарно-эпидемиологические условия жизни и, в конечном итоге, положительно скажутся на физическом и духовном  здоровье населения области.  

**Главa 6. План мероприятий по реализации Региональной программы "Питьевые воды" на 2003-2010 годы.**
*<\*>*

*Cноска: дополнено -*
решением
*маслихата Мангистауской области от 31 марта 2004 года N 4/65.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | Наименование   населеных пунктов, источники водообеспечения и существующая система водоснабжения | Численность населения, чел. | Основные мероприятия | Сроки исполнения (реализации) | Стоимость, тыс.тн | Источник финансирования | Ответственные исполнители |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **г.Актау с пригородными поселками** | | | | | | | |
| 1 | **г.Актау**   Опреснительные установки РГП "МАЭК"   Трубопроводная сеть по водообеспечению ГКП  "ТВСиВ" | 170000 | Реконструкция питьевого   водопровода с полной их   заменой  Разработка ПСД на строительство водопровода питьевой и технической воды для 6 и 8 мкр-в   Строительство сетей водоснабжения в 4 мкр.   Строительство сетей водоснабжения в 6 и 8 мкр. | 2003   2006   2007   2008   2009   2010  2004  2004  2005 | 2941   15000   15000   15000   15000   15000  1700  23900  15000 | М.б   М.б   М.б   М.б   М.бМ.б  М.б  М.б  М.б | Аким г.А  Аким г.А  Аким г.А    Аким г.А |
|  |  |  | Капремонт водопроводных сетей    Разработка ПСД на капитальный ремонт в проходном канале теплосети и водопровода   технической и питьевой воды в 8 и 12 мкр.  Kапитальный ремонт в проходном канале теплосети и водопровода   технической и питьевой воды в 8 и 12 мкр.  Реконструкция сетей водоотведения | 2003       2003   2004   2005   2006   2007   2008   2009   2010  2004  2005   2006   2007   2008   2009   2010  2003   2006   2007   2008   2009   2010 | 5000       21094   22000   23100   152000   152000   152000   152000   152000  4893      50000   50000   50000   50000   50000   50000  29420   34000   34000   34000   34000   34000 | М.б       с.пс.п   с.п   с.п   с.п   с.п   с.п   с.п  М.б      -/--/-   -/--/-   -/-   -/-       М.бМ.бМ.бМ.бМ.бМ.б | Аким г.А   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ  Аким г.А  -//-   -//-   -//-   -//-   -//-   -//-  -//- |
|  |  |  | Капремонт сетей водоотведения  Разработка ПСД на капитальный ремонт самотечного канализационного коллектора вдоль улиц 1,12,21  Капитальный ремонт самотечного канализационного коллектора вдоль 1 улицы  Строительство самотечного канализационного коллектора вдоль 4 мкр. до КНС ДУ-400  Разработка ПСД на строительство КОС-2  Разработка ТЭО по капитальному ремонту магистральных сетей тепловодоснабжения верхних микрор-в города  Приобретение специальной техники  Ремонт магистральных трубопроводов питьевой воды участка ЦУВС-2 ЦУВС-3  Ремонт магистральных трубопроводов минерализированной воды участка Куюлус  Капитальный ремонт трубопровода питьевой воды ЦУВС-2 ст.Мангистау  Ремонт ДОУ-6,7,8,9,10,11  Строительство опреснительного завода с проектной мощностью 40000 куб.м/сут.   20000 куб.м/сут.   20000 куб.м/сут.  Разработка ПСД КОС-2 с ПИР | 2003   2003   2004   2005       2006   2007   2008   2009   2010  2004  2005   2006  2005   2006  2006  2004  2003  2003   2004  2003   2004   2005  2004   2005  2003   2004   2005  2003   2004   2005  2005   2006 | 4495   11700   6000   6300   6300   42500   42500   42500   42500   42500  5680  25000   25000  29150   29150  38000  3000  18000  3864   6896  15000   19084   12000  4696   5000      97573   108000   97500  1300000   1000000   1500000  30000   200000 | М.бс.пс.п   с.п   М.б   с.пс.п   с.п   с.п   c.п  М.б  М.бМ.б  М.б   М.б  М.б  м.б  с.п  с.п   с.п  С.Пс.п   с.п  с.п   с.п  с.п   с.п   с.п  с.п   с.п   с.п  М.Б   М.Б | Аким   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВАким   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   ТВСиВ   -//-  Аким г.А  -//-   -//-      -//-   -//-  -//-  -//-  ТВСиВ  ТОО "Казатомпром"  -//-   -//-   -//-  -//-   -//-  -//-   -//-   -//-  ОАО "ММГ"  Аким г.А |
| 2 | **пос.**   **Мангистау** |  | Разработка ПСД   Капремонт водопровода ЦУВС-1 ст.мангистау   Замена линии водопровода | 2003   2003   2004   2005   2006 | 1118   2300   31800   10000   20000 | м.б   м.б   м.б  -/- | -//-   -//-   -//-  -//- |
| 3 | **п.Умирзак** |  | Проектирование канализационной насосной станции в п.Умирзак   Строительство внутрипоселкового водопровода питьевой воды | 2003  2005 | 490  8540 | м.б   м.б  -/- | -//-   -//-  -//- |
| 4 | **с.Баянды** |  | Капитальный ремонт трубопровода технической воды | 2005 | 9900 | м.б | -//- |
| **Итого      6358083**   **из них**   **1этап      4578433**   **в том числе:**   **2003 год   1512993**   **2004 год   1237649**   **2005 год   1827791**  **2этап,2006-2010гг 1779650** | | | **в т.ч. местный бюджет 11077762**   **из них 1 этап           300626**   **в том числе:**   **2003 год                 45763**   **2004 год                 70973**   **2005 год                183890**   **2 этап, 2006-2010гг     807150**  **средства предприятий   5250307**   **из них 1 этап   4277807**   **в том числе:**   **2003 год        1467231**   **2004 год        1166676**   **2005 год        1643900**   **2 этап,2006-2010гг      972500** | | | |  |
| **г.Жанаозен с пригородными поселками** | | | | | | | |
| 5 | **г.Жанаозен**  Транспортные сети ГКП "Озен-   инвест" по   водообеспечению, водовод "Астрахань-Мангышлак", место-   рождения "Туесу" и "Саускан" | 69700 | Участок водовода Туесу-Жанаозен     5 км                      5 км                      6 км  Участок водовода Саускан-Жанаозен   4 км                      4 км  Реконструкция КОС  Капремонт и реконструк-   ция магистральных, кустовых водопроводных се-   тей с заменой запорной арматуры и ремонтом водопроводных колодцев (в т.ч. средства бюджета для работы на магистральных трубопроводах)  Капитальный ремонт водоводов и водопроводных колодцев  Реконструкция пункта водораздачи на ст.Узень   для водообеспечения жи-   телей мкр."Астана" 1, 2   и "Арай" 1, 2  Строительство пункта водораздачи для обеспечения жителей мкр."Рахат"  Приобретение и установ-   ка измерительных приборовучета для жилого сектора города (249 домов) и поселков Тенге, Кызылсай, насосной станции 3, а также магистральных сетей, всего 302  Строительство магистральных и кустовых водопроводных сетей в поселках Тенге и Кызылсай  Ввод в эксплуатацию РВС   мощностью 1000 куб.м п.Кызылсай  Ввод в эксплуатацию РВС   Центральной горбольницы   мощностью 1000 куб.м для бесперебойного обеспечения питьевой водой больничного городка  Строительного хлораторной станции со складом для хранения химреагентов на водоочистных сооружениях типа МУД (фирма "Дегремон") г.Жанаозен  Ремонт участка водовода   протяженностью 48 км "Жанаозен-Кендирли" | 2003   2004   2005  2003   2005    2003   2004  2003  2003  2005  2005  2005  2005  2003  2004  2005  2006   2007   2008   2009   2010  2003  2003  2005  2006  2003 | 54000   18132   66000  25700   28000    64000   48000  6000  8811  13000  15000  1800  2500  2000  3000  4000  160000   160000   160000   160000   160000  1500  1500  25000  26000  36168 | с.п   с.п   с.п    -/-      м.б   м.б  м.б  с.п  м.б  с.п  с.п  с.п  с.п  с.п  с.п  м.б   м.б   м.б   м.б   м.б  с.п  м.б  м.б  м.б  с.п | ОМГ   ОМГ   ОМГ    -//-  Аким г.Ж  Аким г.Ж   Озенинвест   Аким г.Ж  Озенинвест  Озенинвест  -//-  -//-  -//-  -//-  Аким г.Ж  Озенинвест  Аким г.Ж  Аким г.Ж  ОМГ |
| **Итого      1254111**   **из них**   **1 этап      424111**   **в том числе:**   **2003 год    199679**   **2004 год     69132**   **2005 год    155300**  **2этап,2006-2010гг  830000** | | | **в т.ч. местный бюджет   983500**   **из них 1 этап           157500**   **в том числе:**   **2003 год                 71500**   **2004 год                 48000**   **2005 год                 38000**   **2 этап, 2006-2010гг     826000**  **средства предприятий    270611**   **из них 1 этап    266611**   **в том числе:**   **2003 год         128179**   **2004 год          21132**   **2005 год         117300**   **2 этап,2006-2010гг        4000** | | | |  |
| **Бейнеуский район** | | | | | | | |
| 6 | **с.Бейнеу**   Водовод "Астрахань-Мангистау"/волжская вода/   внутрипоселковый водопровод 17.3 км;   резурвуар емкостью 600 куб.м - 2шт.    Водонасосная станция | 14881 | Водоочистительная система  Разработка ПСД реконструкции КОС  Строительство КОС  Строительство резервуара емкостью 250 куб.м | 2003  2004  2005   2006  2005 | 40500  10000  100000   100000  5000 | м.б  м.б  р.б   р.б  с.п | Аким р-на  Аким р-на  -//-  ТОО "Казтуркмунай" |
| 7 |  |  | Строительство внутрипоселкового водопровода 17,3 км | 2007 | 34600 | с.п | "Казтуркмунай" |
| 8 | **с.Боранкул** Водовод "Астрахань-Мангистау"/волжская вода/   внутрипоселковый водопровод 9.1 км;   резурвуар емкостью 250 куб.м - 2шт.    Водонасосная станция | 7000 | Водоочистительная система  Строительство 2-х резервуаров емкостью 100 куб.м  Строительство внутрипоселкового водопровода 11,1 км | 2005  2005  2008 | 25800  5000  22200 | с.п  м.б  м.б | Аско   групп  Аким р-на  Аким р-на |
| 9 | **с.Жангельдино** Водо-   вод "Астра-   хань-Мангистау"/волжская вода/ внутрипоселковый водопровод   5.5  км;   резурвуар | 1185 | Водоочистительная система | 2005  2007  2004 | 15000  5000  1800 | м.б  м.б  м.б | Аким р-на   -//-       -//- |
| 10 | **с.Акжигит** Местный подземный источник | 2537 | Водоочистительная система | 2005 | 12000 | м.б | -//- |
| 11 | **сСынгырлау** Местный подземный источник | 901 | Водоопреснительная система | 2003 | 8000 | м.б | -//- |
| 12 | **с.Есет**   Водовод "Астрахань-Мангистау"/волжская вода/   внутрипоселковый водопровод-   не действ.;   2резурвуара емкостью 60 куб.м   Водонасосная станция | 842 | Водоочистительная система | 2006 | 10000 | м.б | -//- |
| 13 | **с.Толеп**   Водовод "Астрахань-Мангистау"/волжская вода/   внутрипоселковый водопровод-   не действ.;   2резурвуара емкостью 250 куб.м | 848 | Водоочистительная система | 2006 | 10000 | м.б | -//- |
| 14 | **с.Турыш** Местный подземный источник | 614 | Бурение скважин и установка водо-   опреснительной ситемы   Строительство резервуара емкостью 50 куб.м | 2003  2006 | 8000      2500 | м.б  м.б | -//-   -//- |
| 15 | **с.Ногайты** Местный подземный источник | 236 | Бурение скважин и установка водо-   опреснительной ситемы | 2003 | 8000 | м.б | -//- |
| 16 | **Кызыласкер**   Местный подземный источник | 424 | Реконструкция водовода "Карагайлы-Кызыласкер" Водоочистительная система | 2004  2008 | 1700       6000 | м.б  м.б | -//-   -//- |
| **Итого       431100**   **из них**   **1этап       240800**   **в том числе:**   **2003 год     64500**   **2004 год     13500**   **2005 год    162800**  **2этап,2006-2010гг  190300** | | | **в т.ч. местный бюджет   165700**   **из них 1 этап           110000**   **в том числе:**   **2003 год                 64500**   **2004 год                 13500**   **2005 год                 32000**   **2 этап, 2006-2010гг      55700**  **республиканский бюджет  200000**   **из них 1 этап       -**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год            -**   **2005 год         100000**   **2 этап,2006-2010гг      100000**  **средства предприятий     65400**   **из них 1 этап     30800**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год            -**   **2005 год          30800**   **2 этап,2006-2010гг       34600** | | | |  |
| **Каракиянский район** | | | | | | | |
| 17 | **c.Курык**   Водовод "Актау-Курык"47 км   внутрипоселковый водопровод,10,4 км-изношен | 6205 | Водоочистительная система  Строительство внутрипоселкового вдопровода | 2003  2006 | 35900   20800 | м.б  м.б | Аким   р-на  Аким   р-на |
| 18 | **ж/д ст.**   **Ералиево**     Привозная вода ж/д цистернами | 350 | Бурение скважин  Водоочистительная система | 2005  2005 | 4000    11500 | м.б  м.б | Аким   р-на   -//- |
| 19 | **п.Жетыбай**   Водовод "Астрахань-Мангистау" /волжская вода/   Водоочист-е сооружение | 9207 | Разработка ПСД на строительство "Мунайшы-Жетыбай"   Строительство водовода "Мунайшы-Жетыбай",9.5км   Строительство внутприпоселкового водопровода | 2003  2005   2006  2007 | 1700   44062    44092   23800 | м.б  м.бм.б       м.б | -//-   -//-    -//-   -//- |
| 20 | **п.Мунайшы**  и ж/д ст.Жетыбай   Водовод "Астрахань-Мангистау" /волжская вода/   Внутрипоселковый водо-   провод 5,7 км | 3150 | Бурение скважины и установка водоочистительной   системы  Разработка ПСД на капремонт водовода "Мунайшы-ж/д ст.Жетыбай  Капремонт водовода "Мунайшы-ж/д ст.Жетыбай | 2003  2003  2004 | 11500    400    1750 | м.б  м.б  м.б | -//-   -//-   -//- |
| 21 | **с.Сенек**     Месторождение "Туесу"-   1,2 км   Внутрипоселковый водо-   провод не действует | 1652 | Бурение скважин   Водоопреснительная система    Строит-во резервуара емкость 50 куб.м   Строит-во внутрипоселкового водопровода, 7 км | 2005  2006  2007  2008 | 4000   22000    2500   15000 | м.б  м.б  м.б       м.б | -//- |
| 22 | **н.п.Аккудук**  Привозная вода 90 км | 376 | Бурение скважин   Водоопреснительная система    Строит-во резервуара емкость 50 куб.м | 2004   2004       2005 | 6000    11500    2500 | -/- | -//- |
| 23 | **с.Куланды**  Водовод "Туйесу-Жанаозен" | 770 | Водоочистительная система | 2006 | 12000 | -/- | -//- |
| 24 | **с.Бостан**  Водовод из месторождения"Саускан" | 1594 | Водоочистительная система    внутрипоселковый водопровод | 2008   2009  2009 | 9000   9000  8000 | -/- | -//- |
| **Итого       231850**   **из них**   **1этап       109750**   **в том числе:**   **2003 год     49500**   **2004 год     19250**   **2005 год     41000**   **2этап,2006-2010гг   122100** | | | **в т.ч. местный бюджет   231850**   **из них 1 этап           109750**   **в том числе:**   **2003 год                 49500**   **2004 год                 19250**   **2005 год                 41000**  **2 этап, 2006-2010гг     122100** | | | |  |
| **Мангистауский район** | | | | | | | |
| 25 | **с.Шепте**   Месторожд-я "Жанажол"   "Каркудук" | 10250 | Разработка ПСД на строительство водовода "Жанажол-Шетпе", 14,1км   Разведка источников Когез, Шакырган   Строительство внутрипоселкового водопровода, 1 км   Строительство водовода "Жанажол-Шетпе", 14.1км   Разработка ПСД реконструкции КОС | 2004  2006   2007  2006   2007   2008  2005  2005 | 4200   7000    7000   7333    7333    7333   70000   70000 | м.б  м.б   м.б  м.б    и   с.п  р.б  с.п | Аким р-на    -//-    -//-   Аким р-на    ЗАО   "КТЖ"Аким   р-на   ЗАО "КТЖ" |
| 26 | **с.Уштаган**   Водовод "Саускан-Уштаган", 15 км | 1838 | Строительство внутрипоселкового водопровода, 10 км | 2007 | 20000 | м.б | Аким р-на |
| 27 | **н.п.Сазды**   Месторожд-е "Саускан" | 129 | Строительство резервуара емкостью 50 куб.м | 2008 | 2500 | м.б | Аким р-на |
| 28 | **с.Отес**   Водовод "Астрахань-Мангистау" 15км | 1612 | Водоочистительная система   Разработка ПСД и реконструкция КОС   Строительство внутрипоселкового водопровода, 5 км | 2005  2004  2004  2007 | 22000   5000   5000   10000 | с.п  с.п  м.б  м.б | ЗАО "КМ"   ЗАО "КТЖ"   Аким   р-на    -//- |
| 29 | ж/д разъезд    N 10   Привозная вода ж/д цистернами | 250 | Водоопреснительная система   Капремонт резервуара емкостью 50 куб.м | 2005  2005 | 6000   2500 | с.п  с.п | ЗАО "КТЖ"    -//- |
| 30 | c.Акшимырау   Водовод "Казба-Акшимырау"/волжская вода/    Внутрипос. водопровод | 1300 | Разработка ПСД на строительство водовода "Акшимырау-Кызан"   Строительство водовода "Акшимырау-Кызан" 18км с водоопреснительной системой   Строительство внутрипоселкового водопровода, 6 км | 2003    2004    2006 | 4500     126550     12000 | м.б    р.б    м.б | Аким   р-на  Аким р-на  Аким р-на |
| 31 | **с.Кызан** | 2200 |
| 32 | с.Тущикудук   Водовод "Кондикудук-Тущикудук" | 3440 | Разработка ПСД на строительство водовода "Астрахань-Мангышлак"- село, 3.5 км   Водоочистительная сист.   Капремонт резервуара емкостью 500 ку.м   Строительство водовода "Астрахань-Мангышлак"- село, 3.5 км | 2004    2006   2006  2005 | 1320     22000    5000   20000 | м.б    м.б   м.б       с.п | Аким р-на  Аким р-на   ОАО "ММГ" |
| 33 | **с.Шебир**   Привозная вода из с.Тущикудук | 1400 | Приобретение спец-ной   техники   Ремонт водяных скважин   Капремонт резервуара емкостью 200 ку.м   Строительство в/вода Тущибек-Шебир, 13 км | 2003   2005   2006  2006 | 2300     2000     3500   26000 | м.б   м.б   м.б  с.п | Аким р-на    -//-   ОАО   "ММГ" |
| 34 | **с.Жармыш**   Местный подземный источник, 1.2 км от села | 1920 | Разработка ПСД и строи-   тельство водовода от источника подземных вод до села, 1.2 км   Строительство внутрипоселкового водопровода, 9 км | 2005    2007 | 7500     18000 | М.б    М.б | Аким   р-на   -//- |
| 35 | **с.Онды**   Местный подземный источник | 1262 | Строительство резервуара емкостью  100 куб.м | 2006   2007 | 2500    2500 | м.б   м.б | Аким р-на |
| 36 | **н.п.Беки**   Местный подземный источник | 230 | Водоопреснительная система | 2003 | 8389 | м.б | Аким   р-на |
| 37 | нп.Баскудук   Местный подземный источник | 72 | Бурение скважин | 2006 | 2500 | м.б | Аким р-на |
| 38 | с.Жынгылды   Месторожд-е Куйбышевск. | 2153 | Капремонт резервуара емкостью 150 куб.м     Строит-во  внутрипоселкового водопровода,9 км | 2006  2007 | 3000   18000 | м.б  м.б | Аким р-на     -//- |
| 39 | ж/д Разъезд 15 | 108 | Строител-во резервуара емкостью 50 куб.м | 2008 | 2500 | м.б   м.б | -//- |
| 40 | н.п.Тущыбек | 244 | Строител-во резервуара емкостью 50 куб.м | 2006   2007 | 1250     1250 | м.б   м.б | -//- |
| 41 | **н.п.Шайыр**   Местный подземный источник | 1647 | Строител-во резервуара емкостью 50 куб.м   Строит-во  внутрипоселкового водопровода,9км | 2007  2007 | 10000   6000 | м.б  м.б | -//-   -//- |
| 42 | **с.Тиген**   Привозная вода,50км | 274 | Водоопреснительная система | 2003 | 11260 | м.б | -//- |
| **Итого       513019**   **из них**   **1этап       308519**   **в том числе:**   **2003 год     26449**   **2004 год    142070**   **2005 год    140000**  **2этап,2006-2010гг  204500** | | | **в т.ч. местный бюджет   200969**   **из них 1 этап            66469**   **в том числе:**   **2003 год                 26449**   **2004 год                 10520**   **2005 год                 29500**   **2 этап, 2006-2010гг     163500**  **республиканский бюджет  196550**   **из них 1 этап    196550**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год         126550**   **2005 год          70000**   **2 этап,2006-2010гг         -**  **средства предприятий    115500**   **из них 1 этап     45500**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год           5000**   **2005 год          40500**   **2 этап,2006-2010гг       70000** | | | |  |
| **Тупкараганский район** | | | | | | | |
| 43 | **г.Форт-Шевченко**   Месторождение "Кетик":   водовод "Кетик-Ф-Ш"6,5км,5скв.   Внутрипоселковый водопровод,22 км - не действует | 3821 | Разработка ПСД на разработку месторождения "Кетик", на строительство водовода "Кетик-   Форт-Шевченко-Баутино" и внутприпоселкового водопровода с учетом КОС   Строительство водовода "Кетик-Форт-Шевченко"   Обустройство  месторождения "Кетик", строи-   тельство водовода   "Кетик-Форт-Шевченко-Баутино" и внутприпоселковых водопроводов сКОС | 2004    2004    2005  2006 | 28000    15000    140000    30000  140000   30000 | с.п    р.б    с.п   р.б       с.п   р.б | АДЖИП    ККО           Аким   р-на  АДЖИП   Аким   р-на   АДЖИП   Аким    р-на |
| 44 | **с.Акшукур**   Местный подземный источник и привозная вода | 5100 | Прокладка водопроводной   сети "Аэропорт-Акшукур"   Строительство 2-х резервуаров по 250 куб.м   Строительство внутрипоселкового водопровода 56 км | 2003  2005  2007 | 4700  12500  10000 | м.б  м.б  м.б | Аким р-на    -//-        -//- |
| 45 | **Кызылозен**   Местный подземный источник и привозная вода из с.Ханга | 1200 | Водоопреснительная система  Строительство резервуара на 100 куб.м | 2003    2004 | 11500    2500 | м.б    м.б | -//-     -//- |
| 46 | **нп.Темьман**   Местный подземный источник и привозная вода | 423 | Разработка ПСД и строительство  водовода "Акшукур-Тельман" | 2005 | 15000 | м.б | -//- |
| 47 | **с.Таучик**   Месторождение "Торорпа" | 2127 | Водоопреснительная система   Капремонт резервуара   Строительство внутрипоселкового водопровода 5 км | 2004  2004  2008 | 15000    4500   10000 | м.б  м.б  м.б | Аким р-на   Аким р-на   Аким р-на |
| **Итого       468700**   **из них**   **1этап       278700**   **в том числе:**   **2003 год     16200**   **2004 год     65000**   **2005 год    197500**  **2этап,2006-2010гг  190000** | | | **в т.ч. местный бюджет    85700**   **из них 1 этап            65700**   **в том числе:**   **2003 год                 16200**   **2004 год                 22000**   **2005 год                 27500**   **2 этап, 2006-2010гг      20000**  **республиканский бюджет   75000**   **из них 1 этап     45000**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год          15000**   **2005 год          30000**   **2 этап,2006-2010гг       30000**  **средства предприятий    308000**   **из них 1 этап    168000**   **в том числе:**   **2003 год            -**   **2004 год          28000**   **2005 год         140000**   **2 этап,2006-2010гг      140000** | | | |  |

Принятые сокращения:
  
ПСД            - проектно-сметная документация
  
КОС            - комплекс очистных сооружений
  
ТЭО            - технико-экономическое обоснование
  
ЦУВС           - центральный узел водоснабжения 
  
КНС            - канализационно-насосная станция
  
ДУ             - диаметр условный
  
ДОУ            - дистилляционная опреснительная установка
  
ПИР            - проектно-изыскательские работы
  
РВС            - резервуар вертикальный стальной
  
м.б.           - местный бюджет
  
р.б.           - республиканский бюджет
  
с.п.           - средства предприятий
  
Аким г.А       - аким г.Актау
  
Аким г.Ж       - аким г.Жанаозен
  
ОМГ            - открытое акционерное общество "Озенмунайгаз" 
  
ЗАО "КТЖ"      - закрытое акционерное общество "Казахстантемиржолы"
  
ЗАО "КМ"       - закрытое акционерное общество "Каракудукмунай"
  
ОАО "ММГ"      - открытое акционерное общество "Мангистаумунайгаз"

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан