



Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан  
Комитет по водным ресурсам  
Республиканское государственное учреждение  
«Южно-Казахстанская гидрогеолого-мелиоративная экспедиция»



## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ (СВО ВЕКЦА)

«Вода для мелиорации, водоснабжения отраслей экономики  
и природной среды в условиях изменения климата»

## «ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВОДОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОРОШЕНИЯ В ЮЖНОМ КАЗАХСТАНЕ»

*Руководитель РГУ «ЮКГТМЭ»,  
к. с.-х. наук Анзельм К.А.*

г. Ташкент, 6-7 ноября, 2018г.



# КАЗАХСТАН

## Административная карта



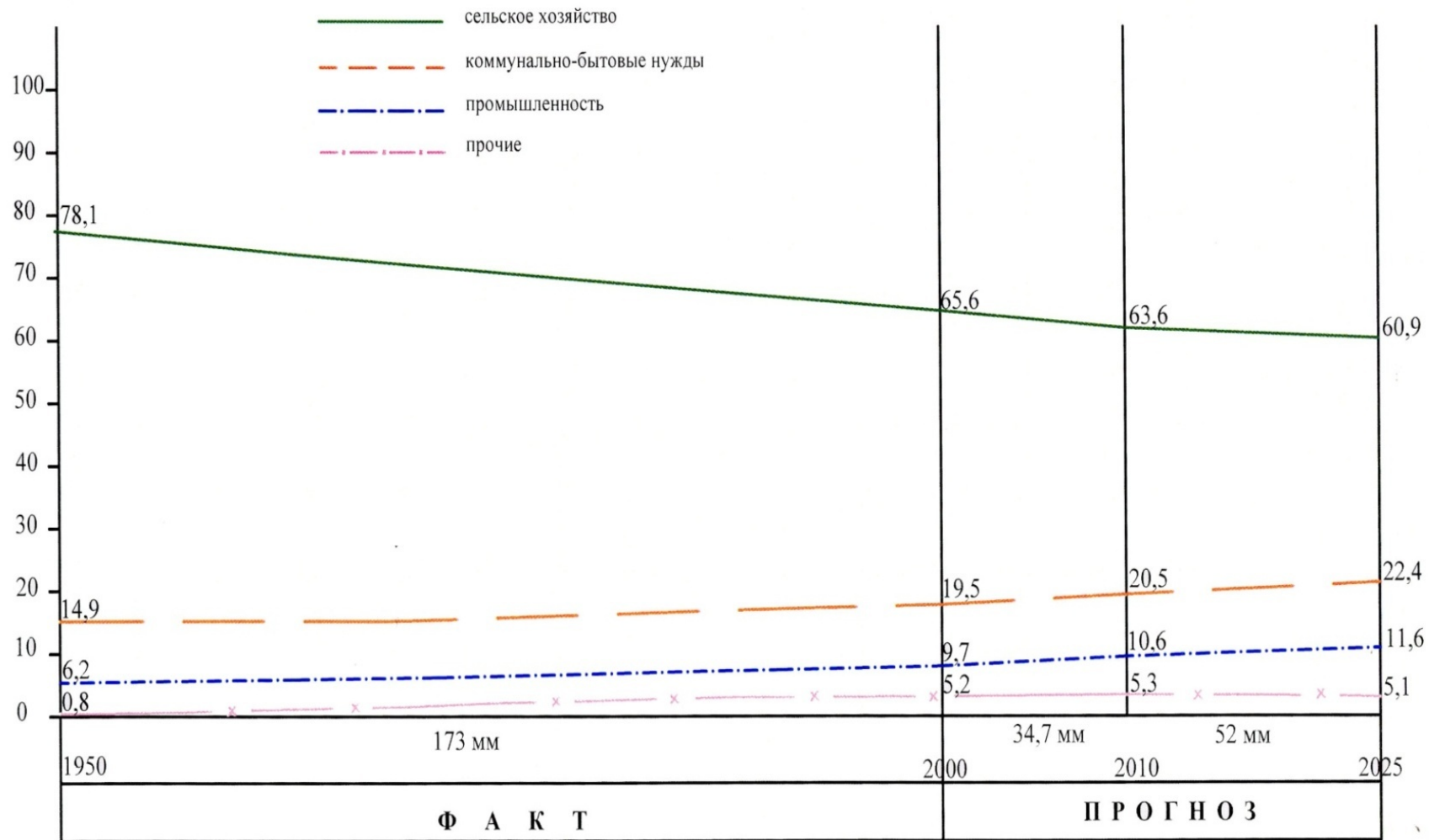
Территория – 2724,9 тыс.км<sup>3</sup> (272,5 млн.га). Земли с/х назначения – 93,4 млн.га.  
Площадь пашни – 21,5 млн.га. В т.ч. орошаемые: - 1991 г.– 2,38 млн.га;  
- 2017 г. – 2,1 млн.га.

**В т.ч. используемые – 1,5 млн.га в южных областях.**

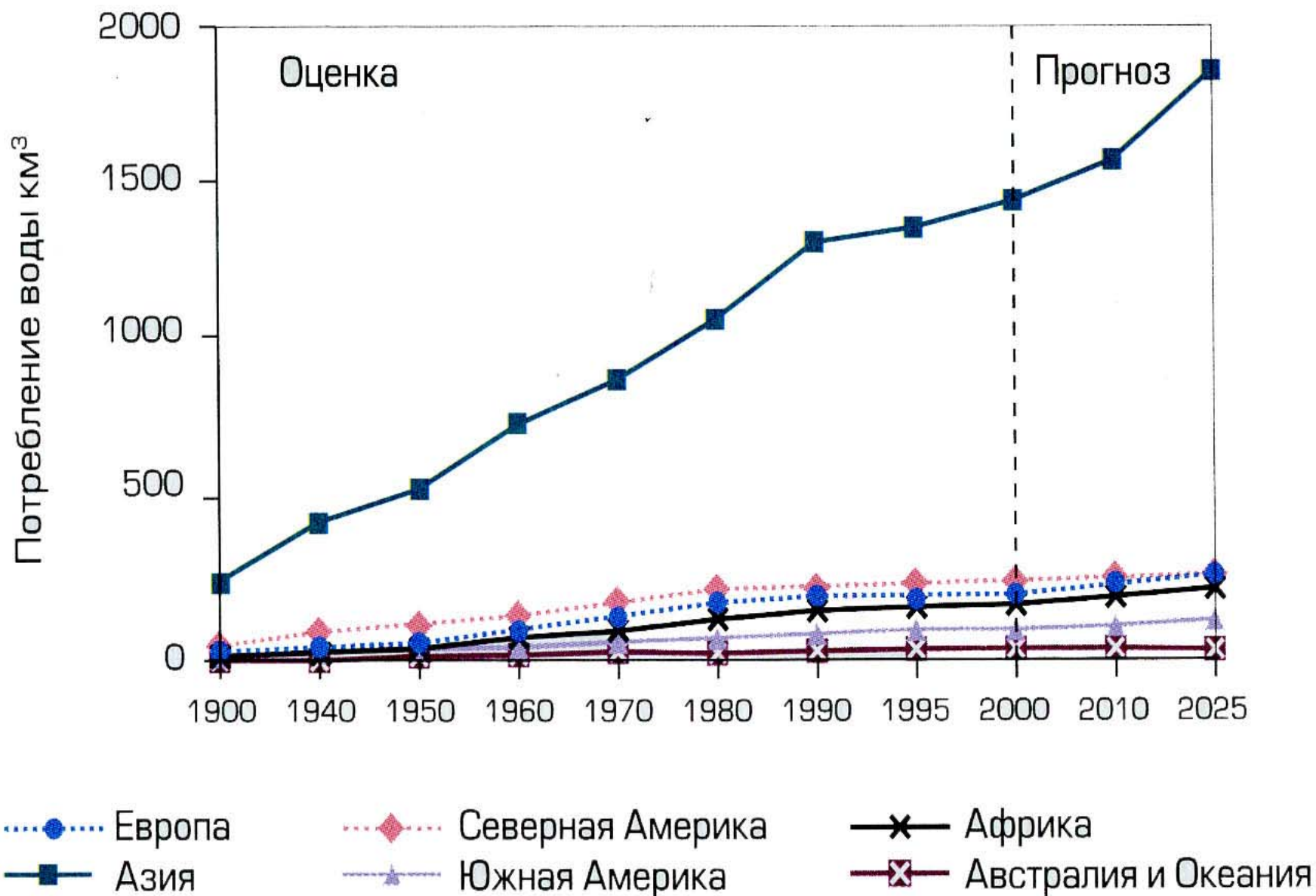
## Площади орошаемых земель Республики Казахстан, 2017 г.

| Наименование области           | Площадь орошаемых земель, тыс.га |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Акмолинская                    | 31,0                             |
| Актюбинская                    | 28,1                             |
| Алматинская                    | 579,9                            |
| Атырауская                     | 21,8                             |
| Восточно-Казахстанская область | 200,9                            |
| Жамбылская                     | 229,7                            |
| Западно-Казахстанская область  | 55,8                             |
| Карагандинская                 | 91,8                             |
| Кызылординская                 | 242,0                            |
| Костанайская                   | 32,3                             |
| Мангистауская                  | 2,3                              |
| Павлодарская                   | 74,8                             |
| Северно-Казахстанская область  | 17,0                             |
| <b>Туркестанская</b>           | <b>570,4</b>                     |
| г.Алмата                       | 3,0                              |
| г.Астана                       | 0,3                              |
| <b>Всего по областям:</b>      | <b>2 181,0</b>                   |

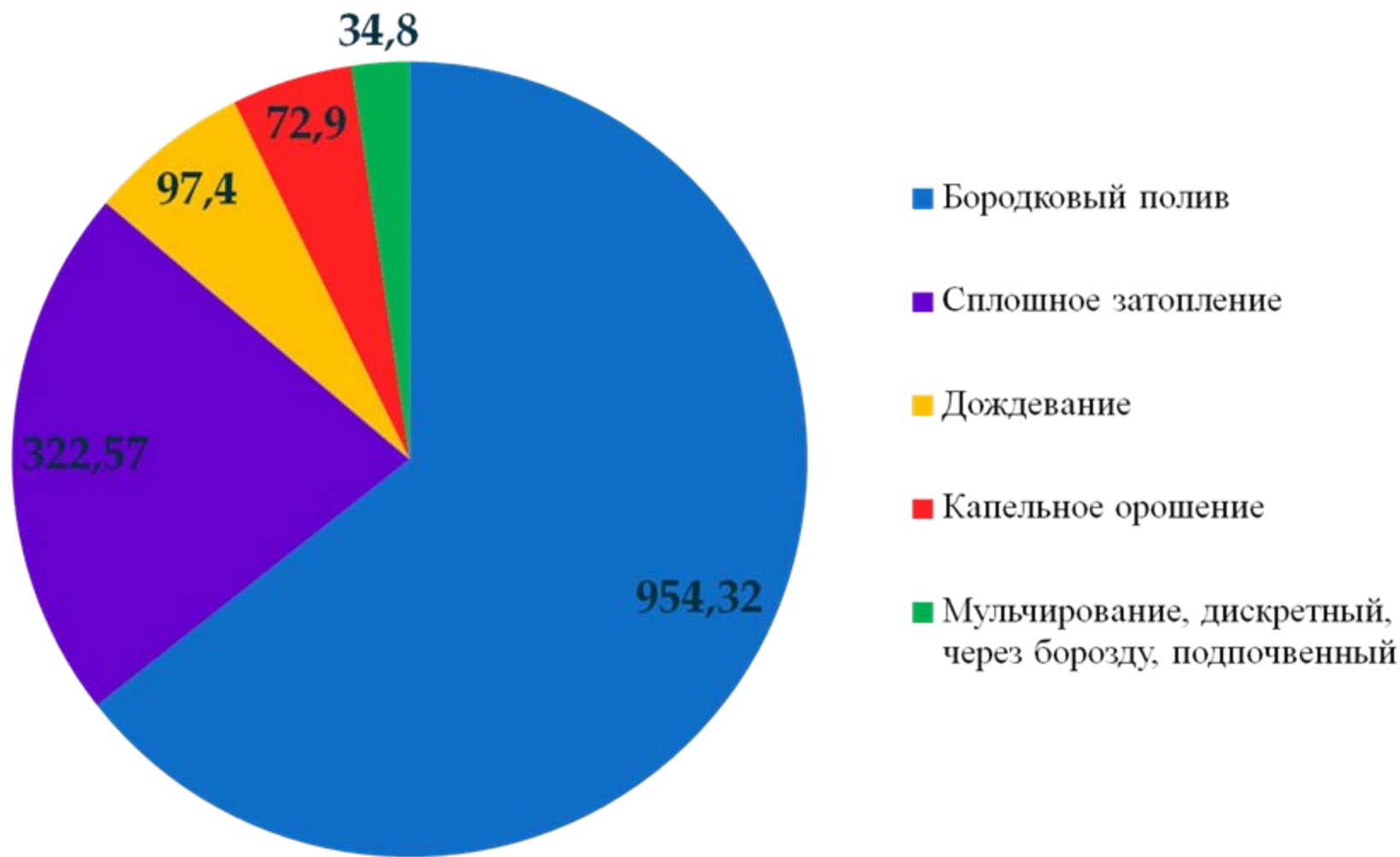
# Динамика использования воды в мире по секторам экономики



# ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ ПО КОНТИНЕНТАМ МИРА

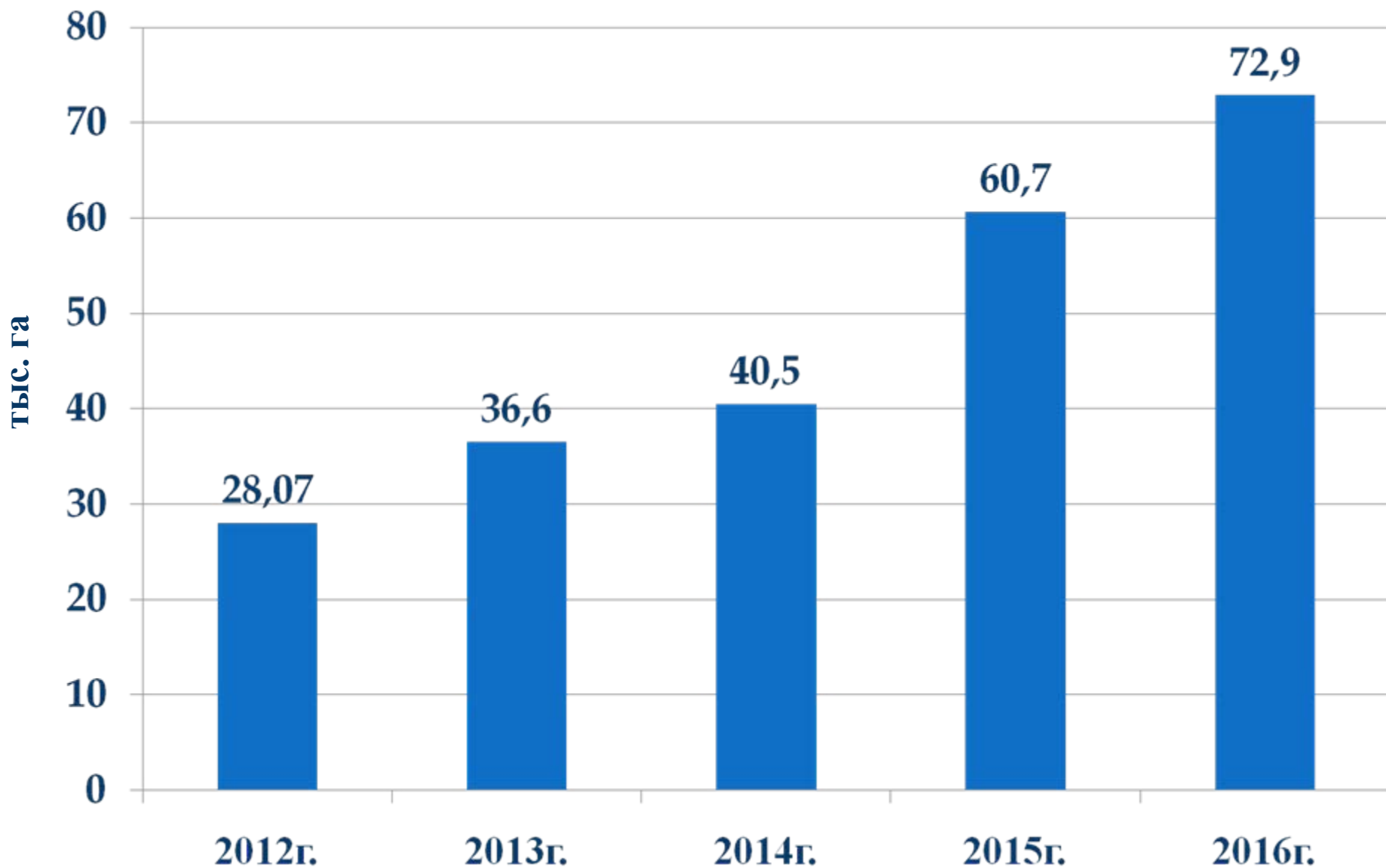


## Способы полива орошаемых земель Республики Казахстан, тыс. га

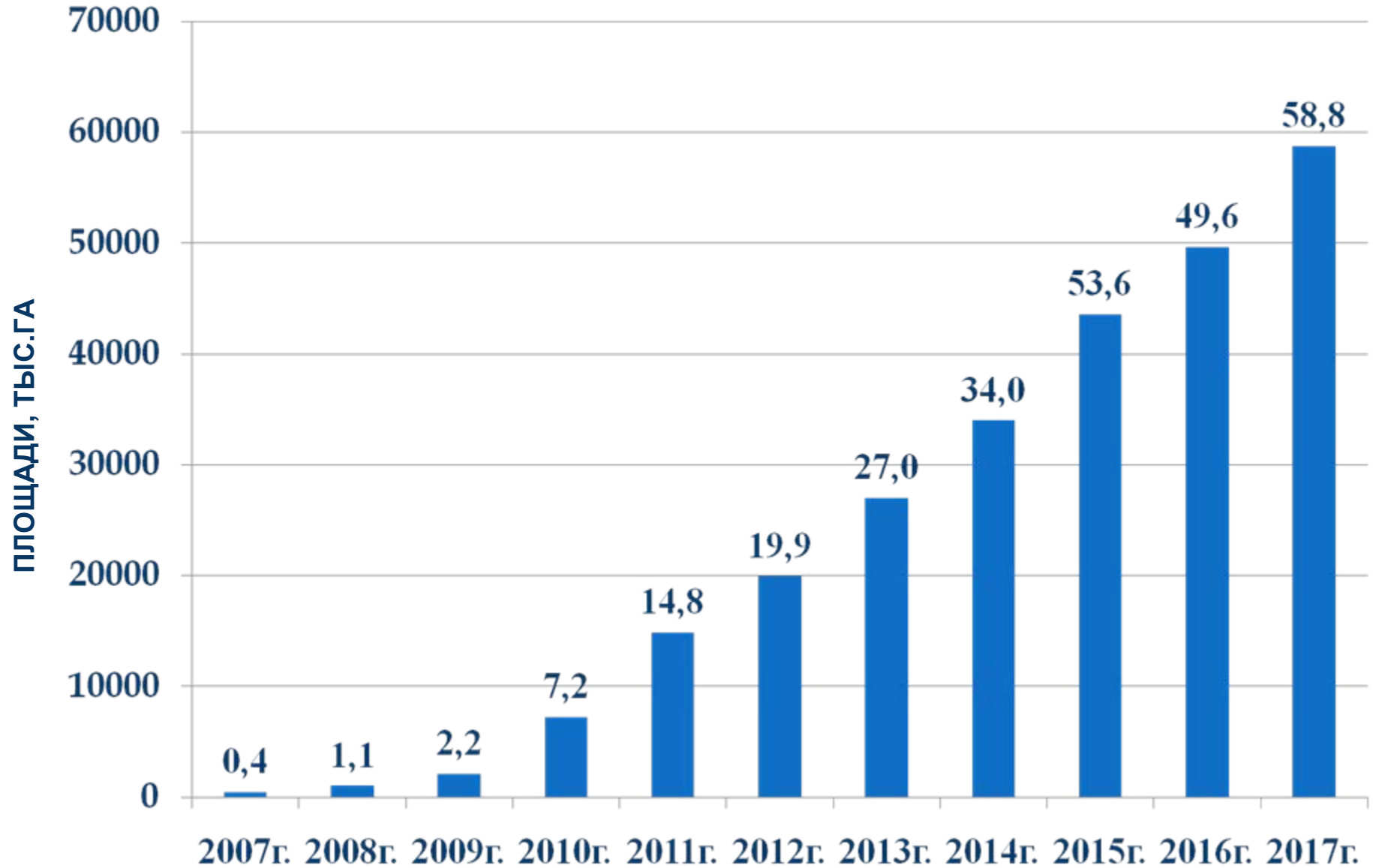


**Всего по Республике Казахстан - 2,2 млн. га орошаемых земель:  
из них на 2016 год 1,481 млн. га используются, в т.ч. на 205,1 тыс. га (13,8%)  
внедрены водосберегающие технологии полива (2016г.)**

## Динамика площади капельного орошения в Республике Казахстан за 2012-2016гг

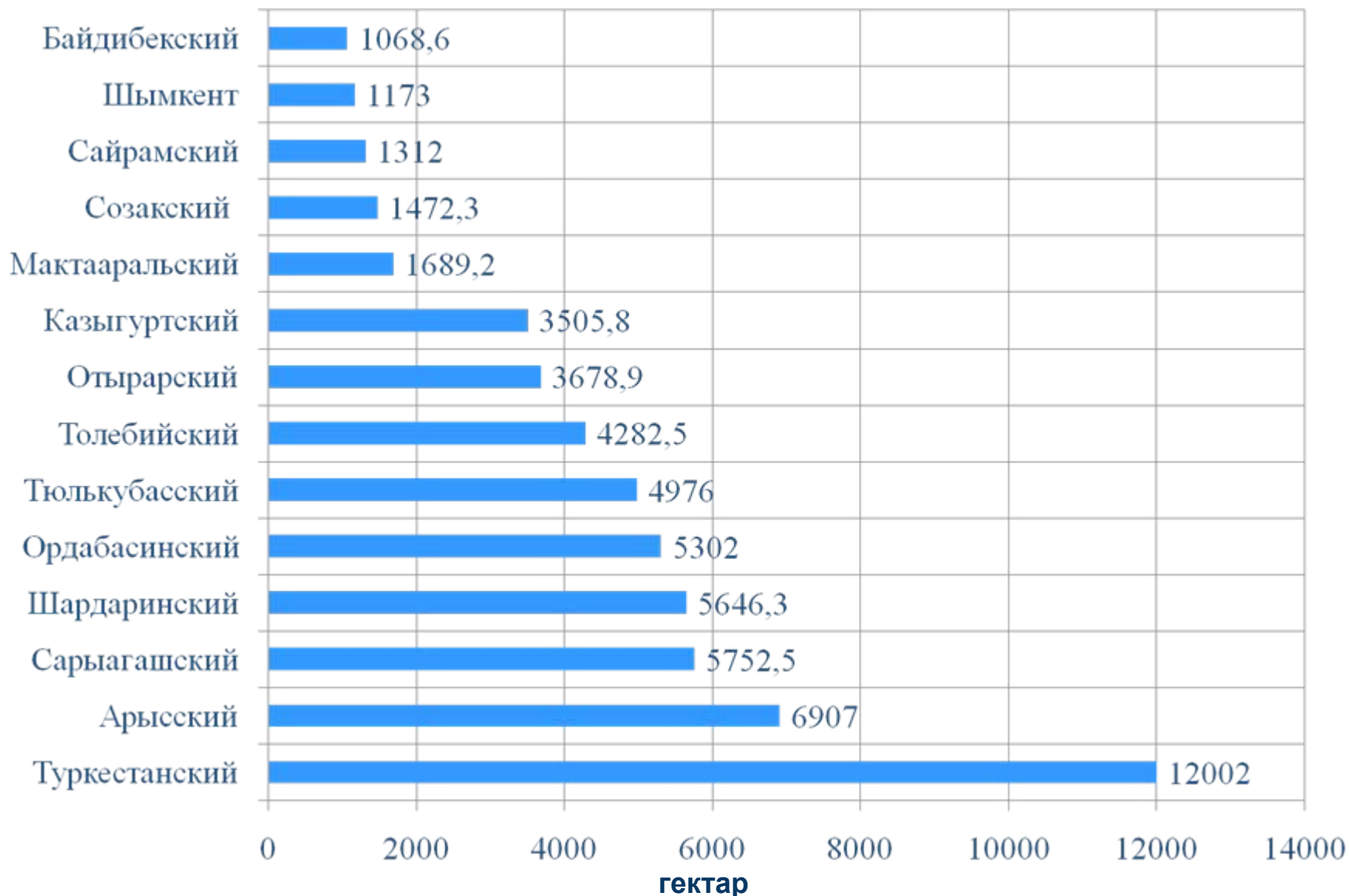


# ВНЕДРЕНИЕ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2007-2017 ГГ.



## Площадь орошаемых земель по Туркестанской области, занятых под капельным орошением

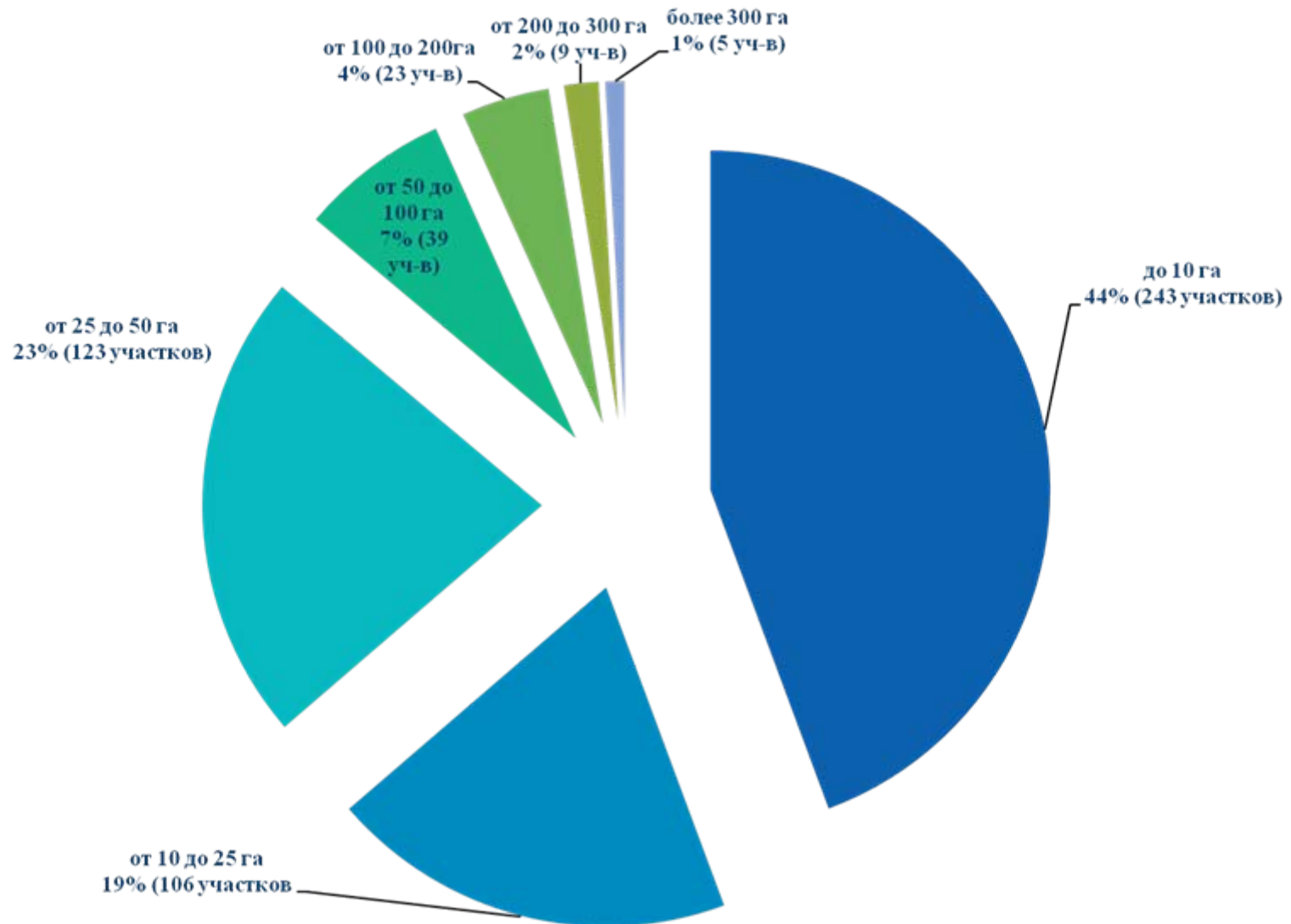
всего на 01.01.2018г - 58,8 тыс.га



**Ввод капельного орошения в Туркестанской области  
по с/х культурам**

| <b>Культуры</b>         | <b>Площади, %</b> |
|-------------------------|-------------------|
| Кукуруза                | 2,6               |
| Хлопчатник              | 19,6              |
| Овощи, бахча, картофель | 21,8              |
| Сады-виноградники       | 44,6              |
| Прочие                  | 11,4              |
| <b>Всего по области</b> | <b>100</b>        |

# ДИАГРАММА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УЧАСТКОВ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ ПО ЗАНИМАЕМОЙ ПЛОЩАДИ



# ПЛОЩАДИ ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ КУЛЬТУР ПРИ КАПЕЛЬНОМ ОРОШЕНИИ ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРИМЕНЕНИЯ

| Район, хозяйство                                      | Внедряющая фирма,<br>государство                    | Годы внедрения              | Возделываемая<br>культура                                                                       | Площадь земель<br>орошаемая СКО*, га         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Туркестанский совхоз<br>«Икан»                        | «Мерхаф» Израиль                                    | 1992<br>1993                | хлопчатник<br>хлопчатник                                                                        | 425<br>385                                   |
| Келесский совхоз<br>«Келесский»                       | Компания Айзенберга<br>«Метцерплас Лего»<br>Израиль | 1993                        | хлопчатник                                                                                      | 400                                          |
| Мактааральский<br>совхоз «Пахтаарал»                  | «Мерхаф» Израиль                                    | 1992<br>1993                | хлопчатник<br>хлопчатник<br>кукуруза на силос                                                   | 477<br>424<br>53                             |
| Кировский Агрофирма<br>«Арай» (с-з 30 лет<br>Октября) | «Мерхаф» Израиль                                    | 1993                        | хлопчатник                                                                                      | 361                                          |
| Ордабасинский ГКО<br>им.Кирова                        | «Мелиосервис»<br>Республика Казахстан               | 1992<br>1993                | хлопчатник<br>хлопчатник<br>кукуруза на зерно<br>сахарная свекла                                | 5<br>20<br>20<br>20                          |
| Сайрамский колхоз<br>«Победа»                         | «Мерхаф» Израиль                                    | 1993                        | томаты<br>сахарная свекла                                                                       | 130<br>14                                    |
| Всего по области:                                     |                                                     | 1992<br>1993<br>1993 итого: | хлопчатник<br>хлопчатник<br>томаты<br>кукуруза на силос<br>кукуруза на зерно<br>сахарная свекла | 907<br>1590<br>130<br>53<br>20<br>34<br>1827 |

Примечание: \*СКО – система капельного орошения

# УРОЖАЙНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ПОЛИВА

| №<br>п/п | Хозяйство, сорто-участок        | Годы | Культура<br>и сорт    | Способ<br>полива | Урожайность, ц/га |             | Доля<br>собранного<br>урожака до<br>заморозков, % |
|----------|---------------------------------|------|-----------------------|------------------|-------------------|-------------|---------------------------------------------------|
|          |                                 |      |                       |                  | биологическая     | фактическая |                                                   |
| 1        | Совхоз Икан                     | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП*              | 25-30             | 21,1-29,1   | 70-90                                             |
|          |                                 |      |                       | КО               | 30-35             | 14,4-20,6   | 40-70                                             |
| 2        | Туркестанский сортоучасток      | 1992 | хлопчатник,           | БП               | 29,1              | 29,1        | 100                                               |
|          |                                 | 1993 | С-4727                | БП               | 28,5              | 28,5        | 100                                               |
| 3        | Совхоз Келесский                | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 25,0              | 13,0        | 60-70                                             |
|          |                                 |      |                       | КО               | 30,0              | 23,0        | 60-70                                             |
| 4        | Совхоз им.Абая                  | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 25,0              | 20,5        | 85-88                                             |
|          |                                 |      |                       | КО               | 28,8-30,2         | 22,8-24,2   | 60-70                                             |
| 5        | Келесский сортоучасток          | 1992 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 32,2              | 32,2        | 100                                               |
|          |                                 | 1993 |                       | БП               | 22,5              | 22,5        | 100                                               |
| 6        | Совхоз Пахтаарал                | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 45,0              | 24,0-26,5   | 80-90                                             |
|          |                                 |      |                       | КО               | 45,0              | 22,0-30,9   | 80-100                                            |
| 7        | Пахтааралский сортоучасток      | 1992 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 32,0              | 32,0        | 100                                               |
|          |                                 | 1993 |                       | БП               | 35,6              | 35,6        | 100                                               |
| 8        | Агрофирма Арай                  | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | БП               | 33,0-35,0         | 29,4        | 80-90                                             |
|          |                                 |      |                       | КО               | 35,0-37,0         | 31,8        | 80-90                                             |
| 9        | ГКО им.Кирова                   | 1993 | хлопчатник,<br>С-4727 | КО               | 27,0              | 25,0        | 80-90                                             |
|          | ГКО им.Кирова                   | 1993 | кукуруза на зерно     | КО               | 28,0-32,0         | 30,0        | 100                                               |
|          | ГКО им.Кирова                   | 1993 | сахарная свекла       | КО               | 90,0-100,0        | 70,0        | 50-60                                             |
| 10       | Сайрамский район, колхоз Победа | 1993 | томаты, Б-70, Б-80    | БП               | 240,0             | 140,0       | 100                                               |
|          |                                 |      |                       | КО               | 800,0             | 500,0       | 100                                               |

Примечание: БП\* - бороздковый полив  
КО – капельное орошение.

## ФИЛЬТРОВАЯ УСТАНОВКА В ТОО «ПРИНИР-2004РК»



## РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ



## ПОЧВА УЧАСТКА



# КАПЕЛЬНЫМ ОРОШЕНИЕМ В ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЕ



## ЯБЛОНЕВЫЕ САЖЕНЦЫ В ТОО «КАРШИГА»



## Капельное орошение яблоневого сада в ТОО «Ынтымак Бесарыс» Сарыагашского района



**Капельное орошение виноградника в к/х «Аботя»  
в Мактаральском районе**



# ВЫРАЩИВАНИЕ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ, 600 ГА (ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ)



**Урожайность в 2016 году составило 800-970 ц/га**

# КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ НА БАЗЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В ТОО «ТУРАН»



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУНТОВЫХ ВОД В ТУРКЕСТАНСКОМ РАЙОНЕ



# КУКУРУЗА, СОЯ И МОРКОВЬ С КАПЕЛЬНЫМ ОРОШЕНИЕМ



## КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ ЛУКА



# КАПЕЛЬНОЕ ОРОШЕНИЕ ХЛОПЧАТНИКА



## ПАСПОРТ АГРОФИРМЫ «ЖАНА-АҚДАЛА»



## КОНСУЛЬТАНТЫ НА ТОМАТНОМ ПОЛЕ



# ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ТОМАТА С ПРИМЕНЕНИЕМ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ



## КОМБАЙН ДЛЯ УБОРКИ ТОМАТОВ



## МЕХАНИЗИРОВАННАЯ УБОРКА ТОМАТА



## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ МОЙКА ТОМАТОВ



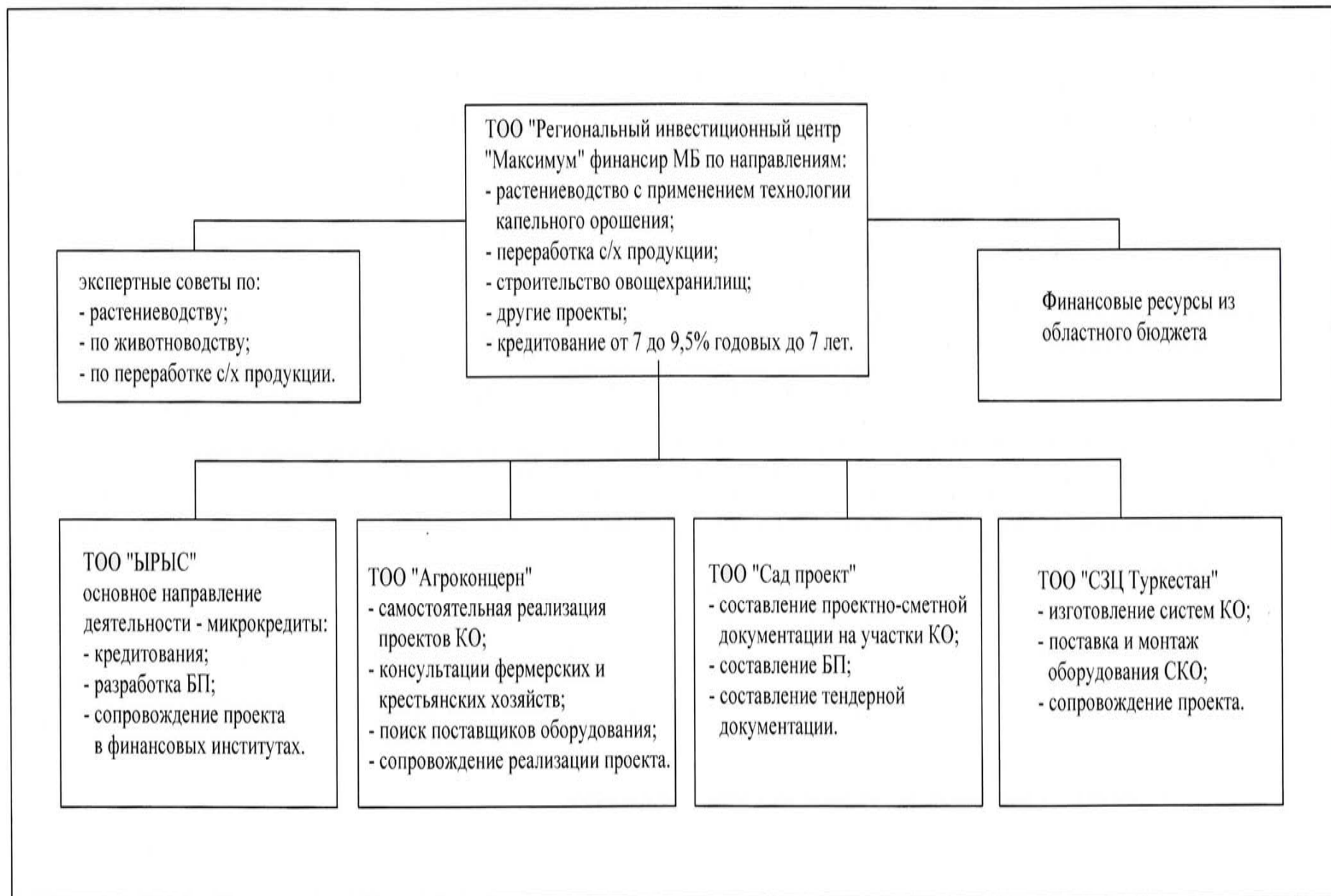
## **Государственная поддержка внедрения современных водосберегающих технологий**

1. Указом Президента принята Государственная программа развития АПК РК на 2017-2021 годы (от 14 февраля 2017 года № 420) - где предусмотрены стимулирование на внедрения современных водосберегающих, почвозащитных и экологически безопасных технологии полива (возмещение инвестиционных вложений до 30%);

2. Мастер план «Водосбережение - основа технологического прорыва в орошаемом земледелии» в рамках Государственной Программы развития АПК РК на 2017-2021 годы, который основан для обеспечения в необходимых технических, юридических и экономических знаниях фермеров;

3. Выступление Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева на САММИТЕ Глав Государств - учредителей МФСА в г.Ашхабад об экономном использовании поливной воды за счет внедрения современных технологий - капельного орошения позволяющая сокращать расход воды на 50-60% и повышать продуктивность в 4-5 раз.

# ОРОШЕНИЯ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ



# ПОСТАВЩИКИ СИСТЕМ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

| №<br>п/п | Страна<br>изготовитель        | Фирма<br>поставщик                | Цена без насоса на 1<br>гектар в долларах США |
|----------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1        | Государство Израиль           | ТОО «Нетафим» ЛТД Казахстан       | до 4000                                       |
|          |                               | ТОО «ЮТ-Ирригация»                | до 3000                                       |
|          |                               | Компания «Наандан-Джан Ирригация» | от 2300 до 4000                               |
| 2        | Украина                       | А.Ж.К. LTD                        | от 1600 до 2000                               |
| 3        | Казахстан                     | ТОО «СЗЦ Туркестан»               | от 1600 до 2800                               |
| 4        | Узбекистан-Израиль            | ТОО «Агритех»                     | от 1000 до 3200                               |
| 5        | Китайская Народная Республика | Корпорация «ТЯНЬЁ» Ко ЛТД         | от 1500 до 3000                               |
| 6        | Южная Корея                   | ТОО «Шымкент Агросервис»          | от 1600 до 2400                               |
| 7        | Греция и др. страны ЕС        | ТОО «Ринда»                       | от 1500 до 2500                               |
| 8        | Франция и др. страны ЕС       | ТОО «Канди Алматы»                | до 4500                                       |
| 9        | Испания                       | ТОО «Дар САТ ПТК»                 | до 4480                                       |
| 10       | Россия                        | ЗАО «Ортех»                       | от 2700 до 3300                               |

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Для успешной реализации проекта по внедрению капельного орошения в Туркестанской области необходимо:**

- Стабильная политическая, социальная и экономическая ситуация в стране и регионе;
- Государственная политика направленная на внедрение и поддержку инновационных технологий в сельское хозяйство (орошаемое земледелие) (субсидии на капельное орошение до 80%, доступные кредиты 7-9,5;
- Наличие региональных программ внедрения инновационных технологий в сельское хозяйство;
- Создание организационной структуры по реализации проекта внедрения капельного орошения в регионе;
- Экономическая заинтересованность и привлечение инвестиций в реализацию данного проекта;
- Субсидирование расходов по внедрению водосберегающих технологий орошения;
- Дефицит водных ресурсов в регионе и наличие соответствующих земельных ресурсов;
- Производство систем КО в регионе внедрения системы;
- Первичная переработка урожая на месте производства (томатная паста, переработка и хранение фруктов и овощей, первичная переработка ягод, сахарной свеклы, хлопка-сырца);
- Научно-информационное и кадровое обеспечение, консалтинг;
- Оперативное обеспечение в полном объеме минеральными удобрениями, средствами защиты растений, техникой;
- Обеспечение современными высокопродуктивными районированными сортами сельскохозяйственных культур;
- Строгое соблюдение соответствующих агротехнических требований для возделывания культур.

---

**Спасибо за внимание!**

**Thank you for your attention!**

