

УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ КИШЛОК ВА СУВ ХУЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ

«Гидромелиорация тизимларидан фойдаланиш» кафедраси

# **РЕФЕРАТ**

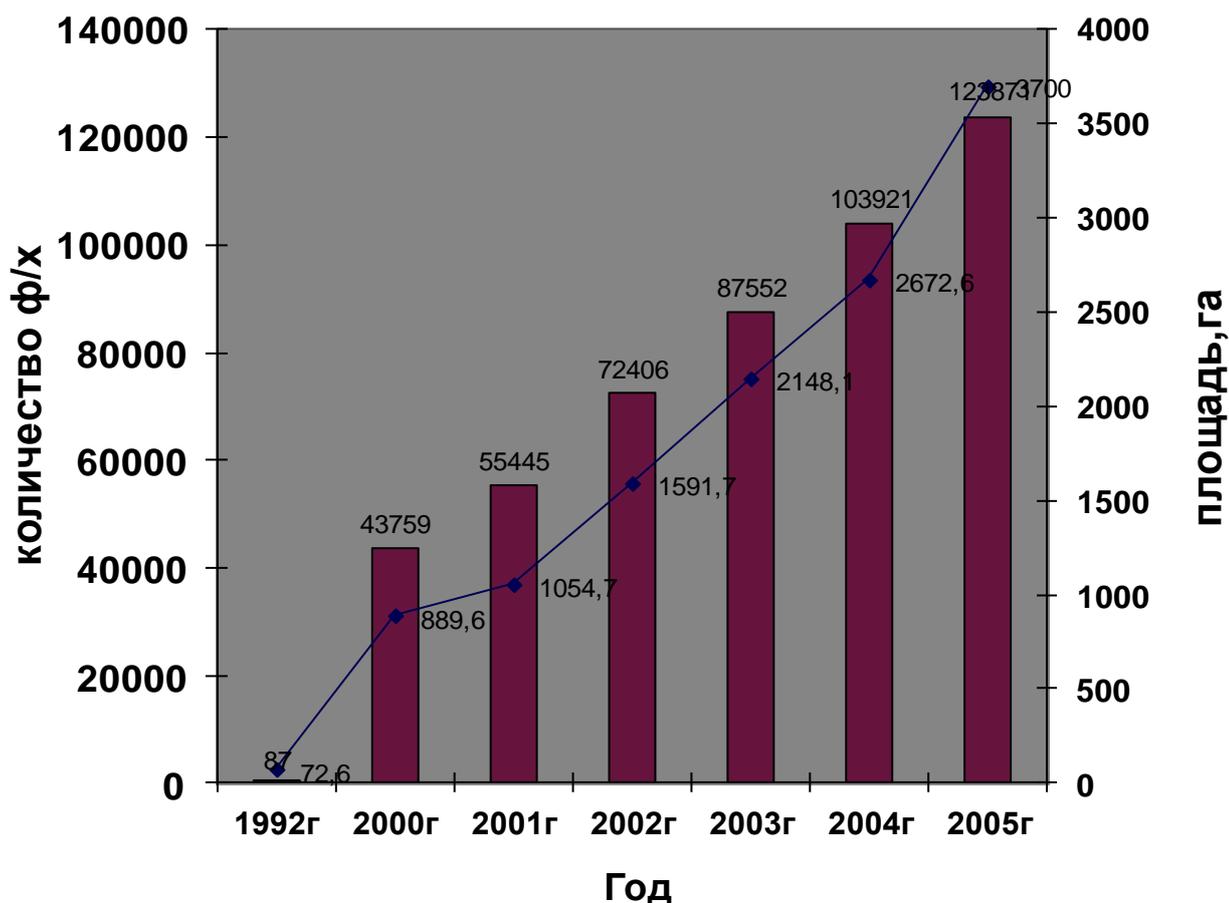
**БОЗОР МУНОСАБАТЛАРИ ШАРОИТИДА СУВДАН  
Фойдаланиш**

**БАЖАРДИ Кантеева**  
**, «Мелиорация ва сугорилма дехкончилик» бакалавратуранинг**  
**3-боскич талабаси**

**Тошкент 2013**

Мониторинг- это наблюдение, контроль и анализ состояния объекта, выработка специальных мероприятий по обеспечению надлежащей работы объекта.

Фермер-дежканин (владелец, арендатор орошаемой пашни), который производит сельскохозяйственную продукцию.



Ассоциация водопользователей (АВП) является некоммерческой организацией, инициатива создания и управления которой принадлежит группе водопользователей, представляющих одну или более гидрологические подсистемы (распределительные каналы, представляющие более высокий уровень, чем отводы, вдоль которых расположены непосредственные водопользователи/фермеры), независимо от типа рассматриваемых хозяйств. Под водопользователями понимаются те, кто непосредственно работает на земле, отдельных членов арендных сельхозпредприятий и ширкатных хозяйств, собственников приусадебных

хозяйств и т.п. Все они являются потенциальными членами АВП, которые объединяют свои финансовые, материальные, технические и человеческие ресурсы в целях эксплуатации и техобслуживания ирригационной и коллекторно-дренажной сети в рамках своих законных полномочий с пользой для каждого из членов. Членство в АВП оформляется контрактами и/или договорами, заключаемыми между АВП и её членами, оформляются права и обязанности договаривающихся сторон, согласованные сроки и объемы водоподачи, а также условия и размер оплаты оператору (водохозяйственной организации) за оказываемые услуги.

#### Задачи деятельности АВП:

1. Разработка плана водопользования обслуживаемой площади в разрезе хозяйств – членов АВП и его согласование с государственной водохозяйственной организацией, с которой АВП находится в договорных отношениях с целью поставки воды;
2. Содержание в технически исправном состоянии внутрихозяйственной оросительной и коллекторно-дренажной сети находящихся в ведении АВП, и их эксплуатация;
3. Проведение ремонтно-восстановительных работ на внутрихозяйственной оросительной и коллекторно-дренажной сети;
4. Равномерное распределение оросительной воды между членами АВП в объемах и сроках, установленных планом водопользования;

5. Оказание мелиоративных услуг, водоотведение;
6. Осуществление контроля за правильностью работы водоизмерительных устройств как на оросительных, так и коллекторно-дренажной сети;
7. Ведение учета подачи воды на оросителях и их отводах, и учета водоотведения коллекторно-дренажной сети, находящейся в ведении АВП;
8. Представлять интересы и защищать права своих членов в отношениях с государственными, хозяйственными общественными организациями;
9. Экономические и оперативные взаимоотношения между АВП и водохозяйственной организацией и между АВП и водопользователями членам и нечленами АВП.

### Схема АВП «Пахтакор»

АВП «Пахтакор», расположенная в Сырдарьинской области, включает в себя 14 фермерских хозяйств. Данное задание направлено на проведение мониторинга каждого фермерского хозяйства для их сопоставления, выявления недостатков и разработки рекомендаций для более эффективного развития АВП.0

Площадь brutto фермерского хозяйства определяется по формуле:

$$\Omega_{\text{brutto}} = a * v, \text{ га}$$

Где, а – длина ф/х

в – ширина ф/х

$$\Omega_{\text{brutto}1} = 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га}$$

$$\Omega_{\text{brutto}2} = 3,7 * 1,6 = 5,92 \text{ га}$$

$$\Omega_{\text{brutto}3} = 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га}$$

$$\Omega_{\text{brutto}4} = 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га}$$

$$\Omega_{\text{brutto}5} = 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га}$$

$$\begin{aligned}\Omega_{\text{брутто}6} &= 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}7} &= 3,7 * 1,9 = 7,03 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}8} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}9} &= 2,3 * 1,6 = 3,68 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}10} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}11} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}12} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}13} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га} \\ \Omega_{\text{брутто}14} &= 2,3 * 1,9 = 4,37 \text{ га}\end{aligned}$$

Суммируя площади брутто каждого фермерского хозяйства получаем площадь брутто АВП:

$$\Omega_{\text{бруттоАВП}} = \sum \Omega_{\text{брутто}n} = 78.0 \text{ га}$$

Где,  $\sum \Omega_{\text{брутто}n}$  - сумма площадей брутто фермерских хозяйств в АВП.

Площадь нетто фермерского хозяйства определяется по формуле:

$$\Omega_{\text{нетто}} = \Omega_{\text{брутто}} * \text{КЗИ}, \text{ га}$$

КЗИ- коэффициент земельного использования. В данном задании КЗИ=0,77

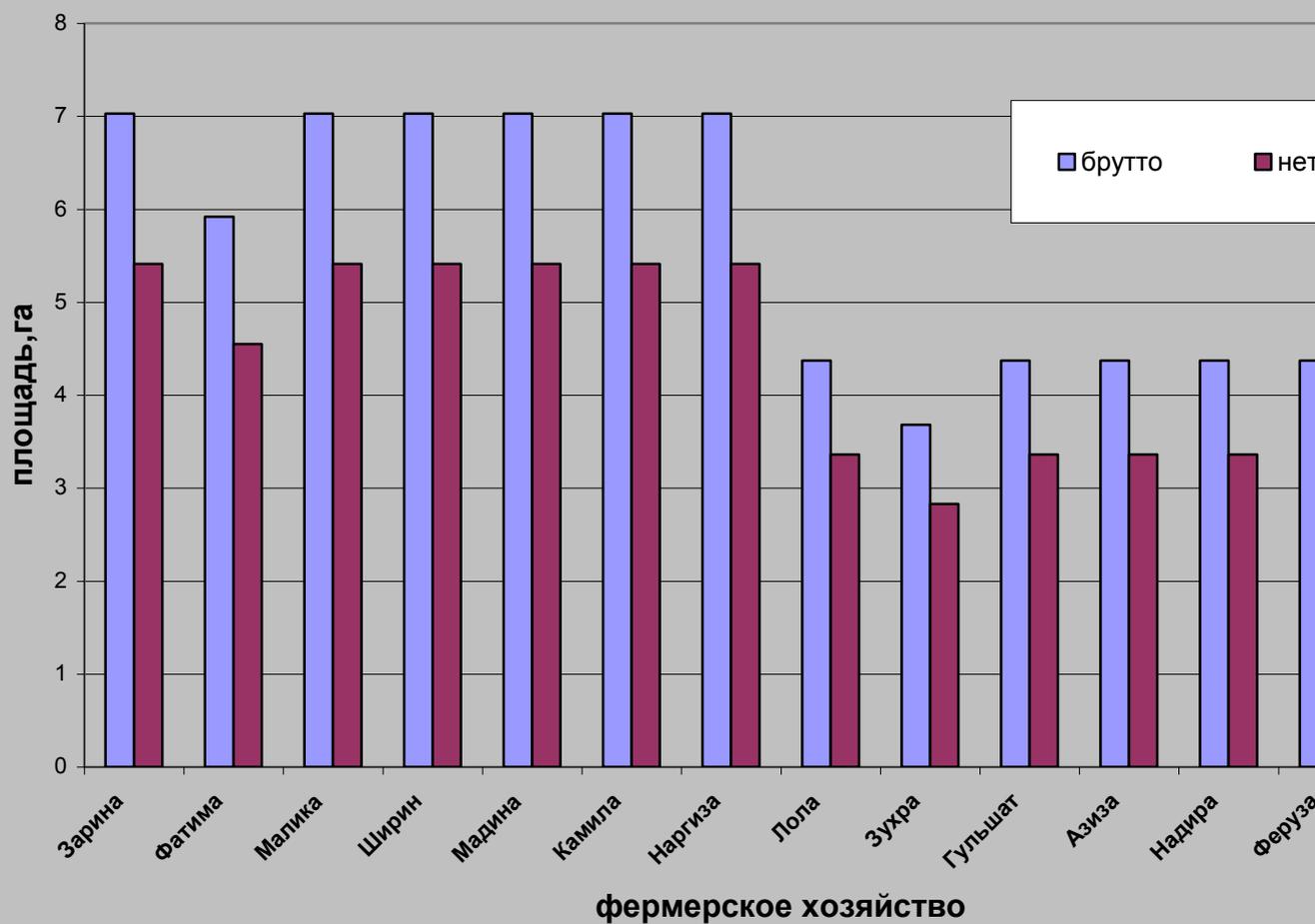
$$\begin{aligned}\Omega_{\text{нетто}1} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}2} &= 5,92 * 0,77 = 4,91 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}3} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}4} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га}\end{aligned}$$

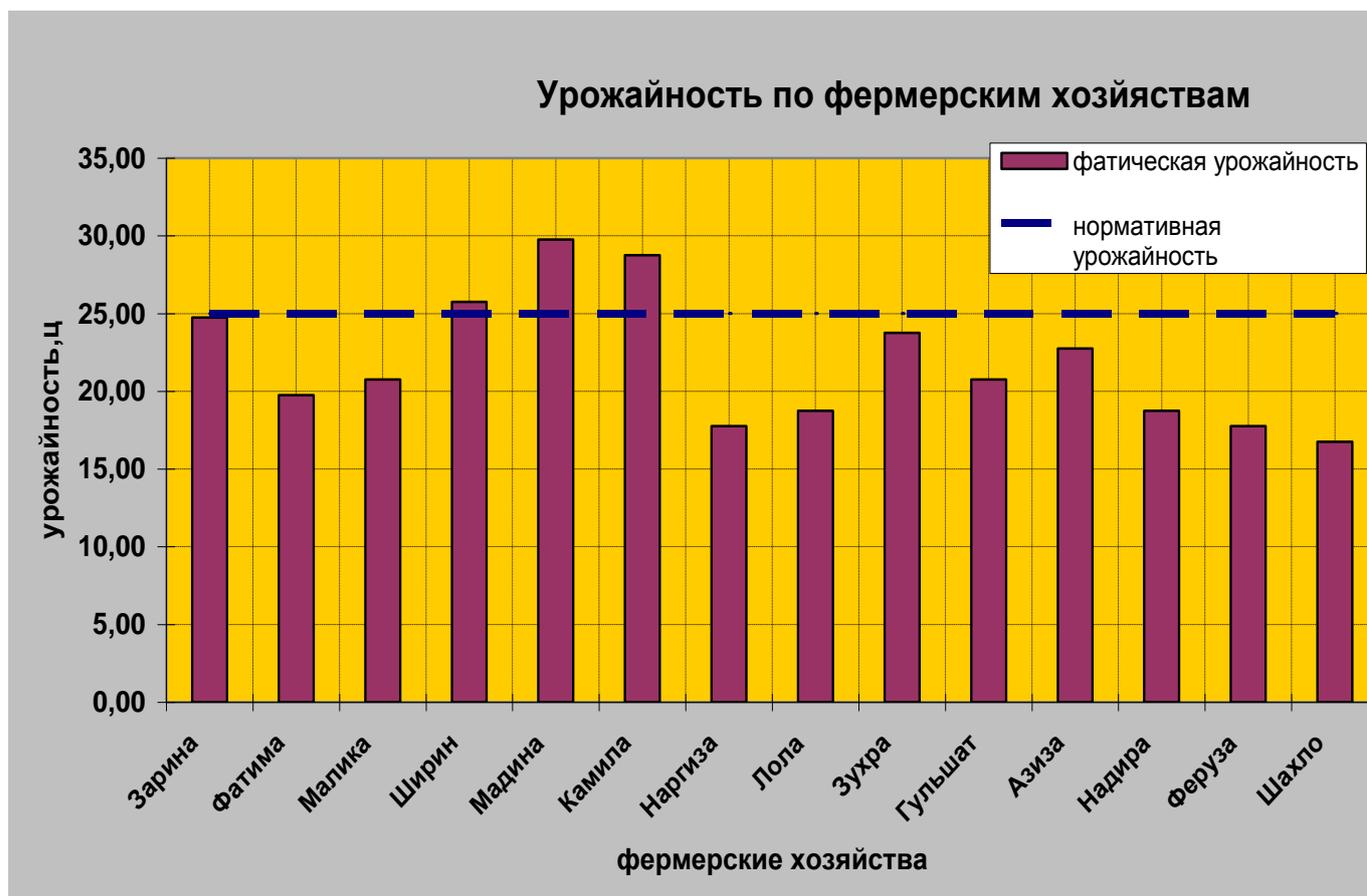
$$\begin{aligned}\Omega_{\text{нетто}5} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}6} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}7} &= 7,03 * 0,77 = 5,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}8} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}9} &= 3,68 * 0,77 = 2,83 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}10} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}11} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}12} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}13} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га} \\ \Omega_{\text{нетто}14} &= 4,37 * 0,77 = 3,36 \text{ га}\end{aligned}$$

$$\Omega_{\text{нетто АВП}} = \Sigma \Omega_{\text{нетто}n} = 60 \text{ га}$$

Где,  $\Sigma \Omega_{\text{нетто}n}$  - сумма площадей нетто фермерских хозяйств в АВП.

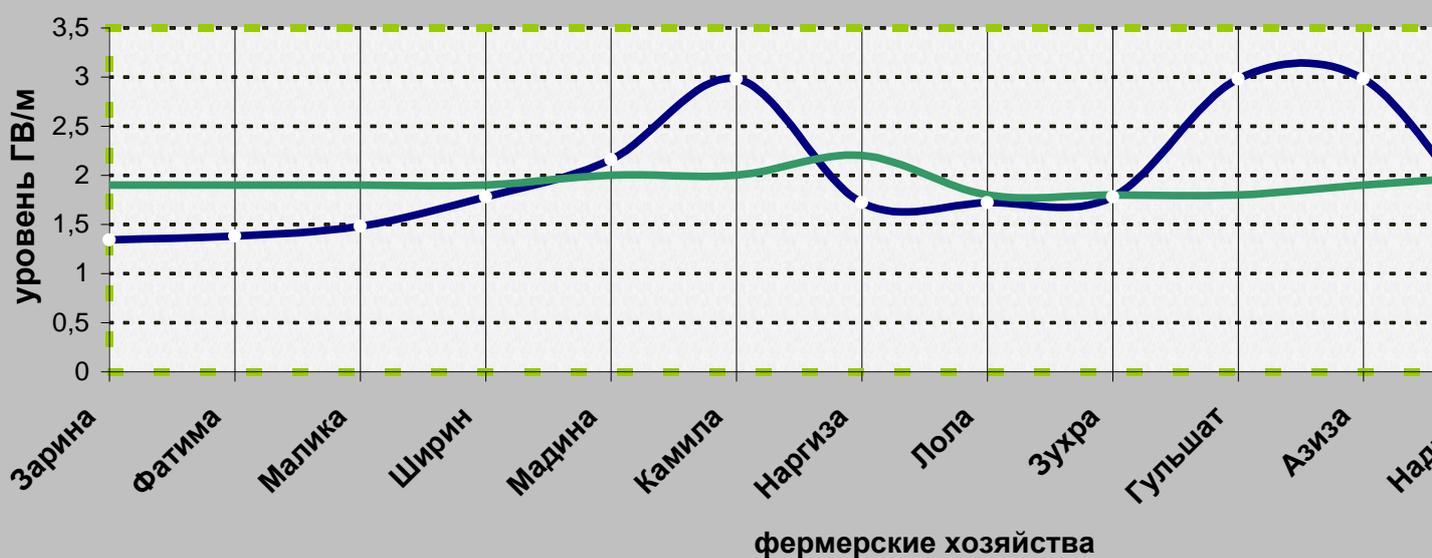
## Площадь фермерских хозяйств





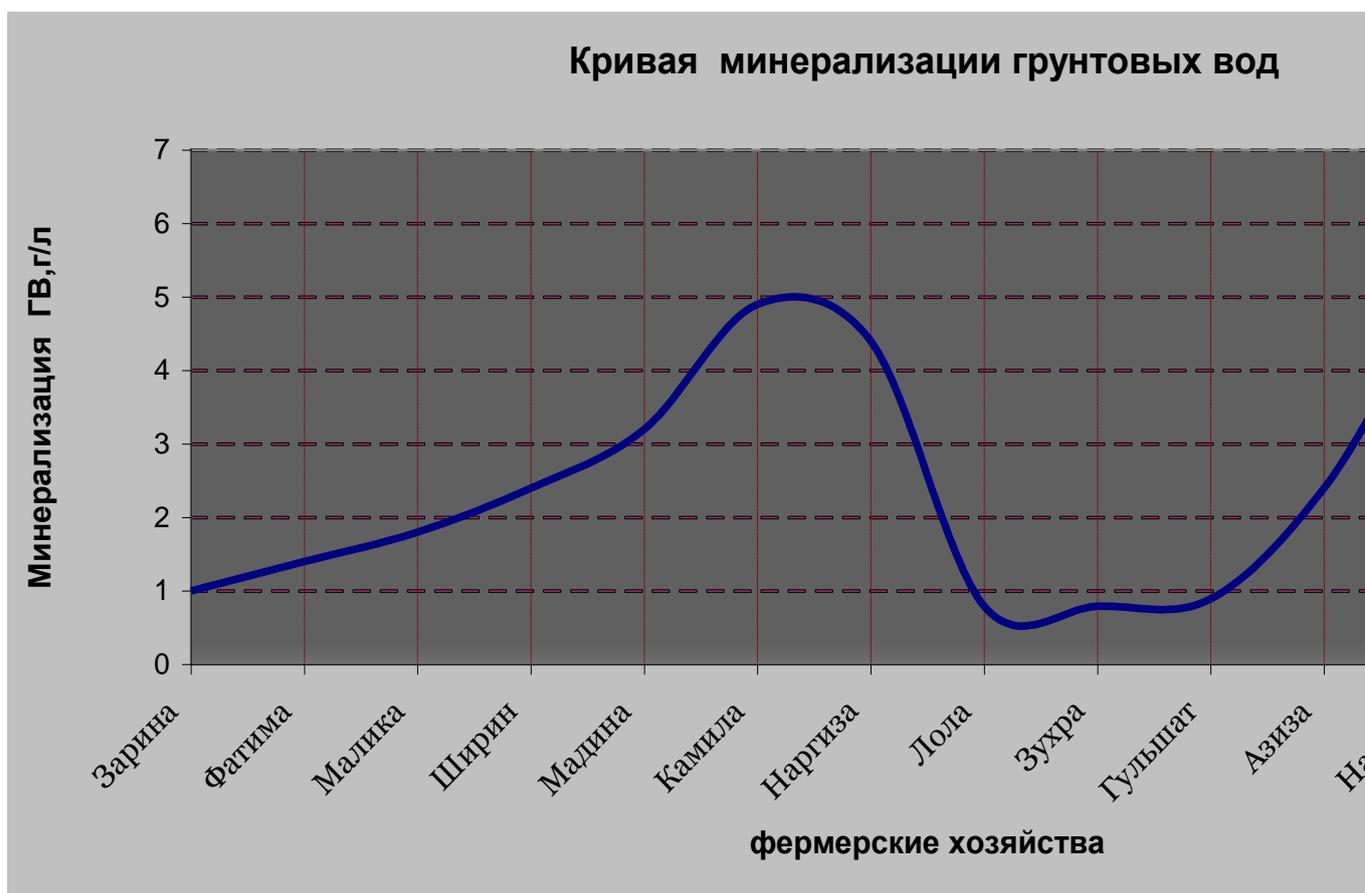
Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан установлена нормативная урожайность по Сырдарьинской области равной 25 ц/га. Из диаграммы видно, что фактическая урожайность в трех ф/х (Ширин, Мадина, Камила) оказалась выше относительно нормативной урожайности, а во всех остальных ф/х фактическая урожайность ниже, чем нормативная. Поэтому в дальнейших расчетах данного задания необходимо установить причины низкой урожайности и дать фермерам рекомендации по проведению мелиоративных мероприятий с целью повышения урожайности.

## Кривая уровня залегания грунтовых вод



Уровень залегания грунтовых вод (УГВ) оказывает значительное влияние на рост и развитие сельскохозяйственных культур. Чем ниже УГВ, тем больше условий для создания аэрации, что приводит к повышению урожайности.

Особенно неблагоприятное воздействие на сельхозкультуры оказывает близкое расположение УГВ к поверхности земли при высокой минерализации грунтовых вод.



Каждой степени минерализации грунтовых вод соответствует свой критический УГВ. Допустимой степенью минерализации поливной воды для сельхозкультур является 3 г/л по плотному осадку.



Одной из причин отрицательного влияния минерализованных грунтовых вод на рост и развитие сельхозкультур является накопление солей в верхних слоях почвы.

Рентабельность каждого хозяйства зависит в первую очередь от стоимости валовой продукции. Валовая продукция делится на нормативную (плановую) и фактическую. Для подсчета нормативной валовой продукции используется формула:

$$ВП_{н} = У_{н} \cdot \Omega_{\text{нетто}}, \text{ ц};$$

где:  $ВП_{н}$  – нормативная валовая продукция;

$У_{н}$  – нормативная урожайность, ц/га;

$\Omega_{\text{нетто}}$  – площадь нетто, га.

Фактическая ВП подсчитывается по формуле:

$$ВП_{\phi} = У_{\phi} \cdot \Omega_{\text{нетто}}, \text{ц};$$

где:  $ВП_{\phi}$  – фактическая валовая продукция:

$У_{\phi}$  – фактическая урожайность, ц/га;

$\Omega_{\text{нетто}}$  – площадь нетто, га.

Стоимость ВП хлопка-сырца определяется ценой на мировом рынке. Стоимость 1 кг хлопкового волокна составляет \$1. Выход хлопкового волокна составляет 33% от веса.

$$СВП_{\phi} = ВП_{\phi} \cdot С_{\text{ВП}}$$

Теперь необходимо найти прибыль хозяйства, учитывая то, что государство выплачивает 70% от стоимости:  $\Pi = СВП_{\phi} \cdot 0,7$

Далее определяем чистый доход фермерского хозяйства:

$$\text{ЧД} = СВП - \text{И} - \text{налоги}$$

# *Мониторинг ГМ систем на примере АВП «Пахтакор»*

*Выполнила студентка факультета ГМ,  
3 курса 6 группы* *Кантеева*  
*Венера*