



НИУ «ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ  
ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И  
МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

---



Кафедра «Ирригация и мелиорация»

*Предмет: Природообустройство*

*Тема: Важность мелиоративного состояния  
орошаемых земель в природообустройстве*

*Уразбаев Илхом Кенесбаевич*

# Технологическая карта лекционного занятия на тему: «Причины опустынивания и их воздействия»

Этапы деятельности	Деятельность	
	Педагог	Студенты
<b>I. Вводная часть (10 минут).</b>	<p>1.1. Знакомится с группой и делает переключку</p> <p>1.2. Дает список литературы, необходимый для усвоения лекционных занятий и краткую характеристику каждого источника.</p> <p>1.3. Знакомит студентов с темой занятия, его целью и ожидаемыми результатами.</p> <p>1.4. Знакомит студентов с правилами конспектирования лекционных занятий.</p> <p>1.5. Дает вопросы для актуализации знаний студентов</p>	<p>Слушатели переписывают.</p>
<b>II. Основная часть (55 минут).</b>	<p>2.1. Знакомит с темой и планом лекции, с основными понятиями.</p> <p>2.2. Для освещения темы занятий использует слайды в Power point и доводит основные теоретические знания.</p> <p>2.3. Задаёт вопросы для привлечения; по каждой части темы делает выводы; обращает внимание на основные понятия.</p>	<p>Слушают, Ведут запись.</p> <p>Отвечают на заданные вопросы.</p>
<b>III. Итоговая часть (15 минут).</b>	<p>3.1. Обобщает тему, делает общие выводы, подводит итоги, отвечает на заданные вопросы.</p> <p>3.2. Объявляет студентам контрольные вопросы по пройденной теме.</p> <p>3.3. Дает задачи для самостоятельной работы: найти новые сведения по пройденной теме, и самостоятельно прочитать.</p>	<p>Внимательно слушают. Задают вопросы.</p> <p>Отвечают на заданные вопросы.</p> <p>Записывают задания.</p>

## Список основной литературы

1. Я. Гуламов. История орошения Хорезма с древнейших времен до наших дней
2. Б.В. Андрианов. Земледелие наших предков
3. М.П. Саинов, Н.П. Саинова. Об истории древнего Египта и его гидротехнике

## Список дополнительной литературы

1. М.П. Саинов, Н.П. Саинова. Ирригация и гидротехника в древней Индии
2. Stavros Yannopoulos, Nicolaos Theodossiou, Gerasimos Lyberatos, Wang Li. Evolution of Water Lifting Devices (Pumps) over the Centuries Worldwide

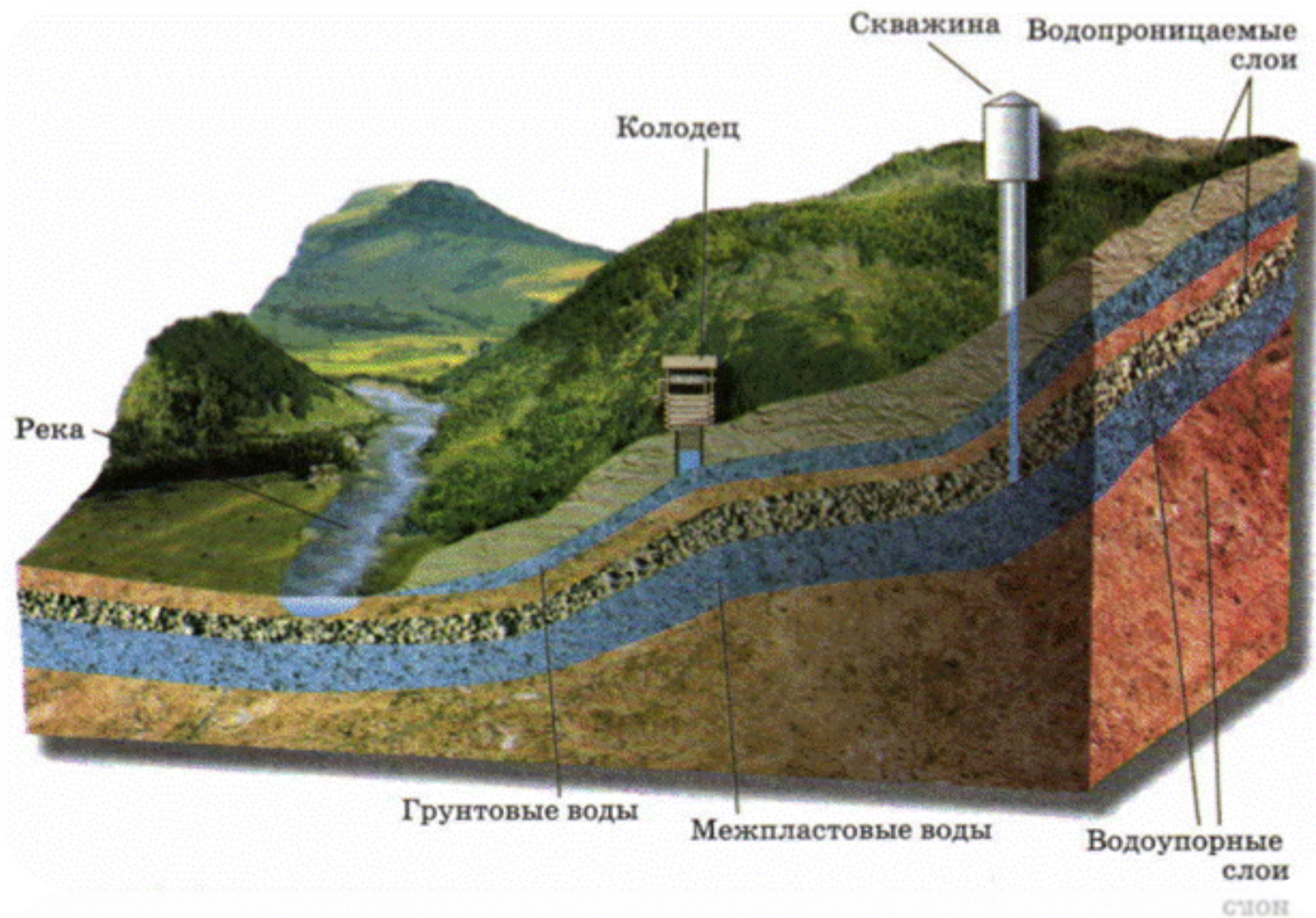
Среднегодовое количество воды от всех источников бассейна Аральского моря составляет 116,2 млрд кубических метров



# Среднемноголетний годовой сток воды всех источников бассейна Аральского моря, %



# Общий запас подземных вод составляет 31,2 млрд кубических метров



## Общий запас подземных вод, %



**Среднегодовое количество водозабора для Республики  
Узбекистан составляет  
64 млрд кубических метров**

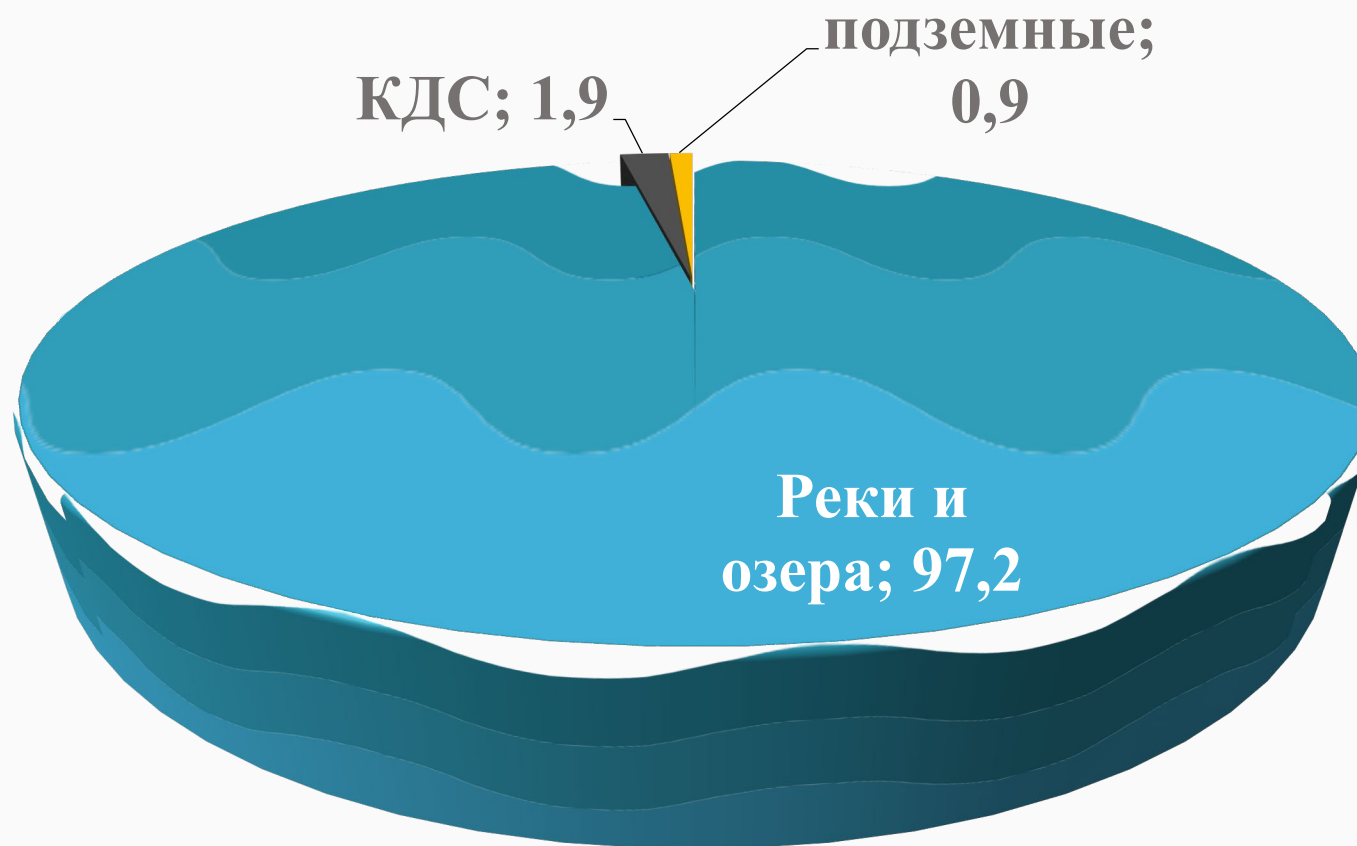




Среднегодовой объем воды составляет  
51—53 млрд кубических метров



# Среднегодовой объем воды, %



# Использование водных ресурсов отраслями экономики республики, %

Балиқчилик

1,2%



Қишлоқ хўжалиги

91%



Коммунал-  
маиший хўжалик  
соҳаси

4,5%



Иқтисодиётнинг  
бошқа тармоқлари

1%

Саноат

1,4%



Энергетика

0,5%



# Правовые и законодательные документы развития мелиорации Узбекистана



Постановление Президента Республики Узбекистан ПП-4087 от 21 декабря 2018 года «О неотложных мерах по созданию благоприятных условий для широкого применения технологий капельного орошения при выращивании хлопка-сырца».



Указ Президента Республики Узбекистан от 23 октября 2019 года № ПП-5853 «Об утверждении Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы».



Постановление Президента Республики Узбекистан от 25 октября 2019 года № ПП-4499 «О мерах по расширению механизмов стимулирования внедрения водосберегающих технологий в сельском хозяйстве».



Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2020 года № ПП-4575 «О мерах по реализации в 2020 году задач, поставленных в Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы».



Указ Президента Республики Узбекистан от 10 июля 2020 года № ПП-6024 «Об утверждении концепции развития водного хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы».

# **КОНЦЕПЦИЯ** развития водного хозяйства Республики Узбекистан на 2020—2030 годы

**Утверждена Указом Президента Республики  
Узбекистан «об утверждении концепции развития  
водного хозяйства республики узбекистан на 2020  
— 2030 годы» (№УП-6024 10.07.2020).**

**ОСНОВНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И  
ИНДИКАТОРЫ, достигаемые в результате реализации  
КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА 2020 — 2030 ГОДЫ**

# I. Рациональное использование водных ресурсов

6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ

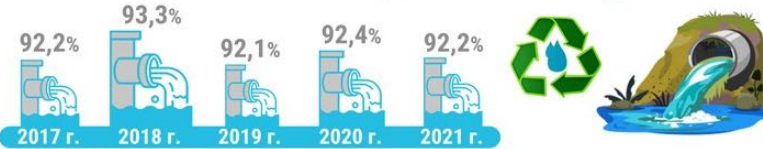


СОХРАНЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ НАЛИЧИЯ И РАЗВИТИЯ САНИТАРИИ ДЛЯ ВСЕХ

ИНДЕКС ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ (ИЗВ)



ДОЛЯ БЕЗОПАСНО ОЧИЩАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД



ДОЛЯ НАСЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО:

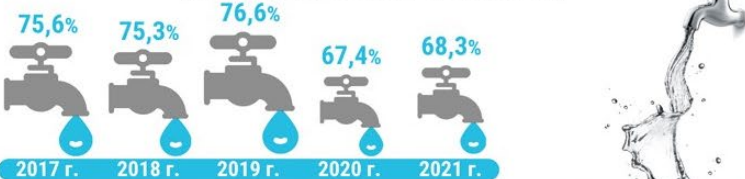
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, С СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ, УСЛУГИ САНИТАРИИ



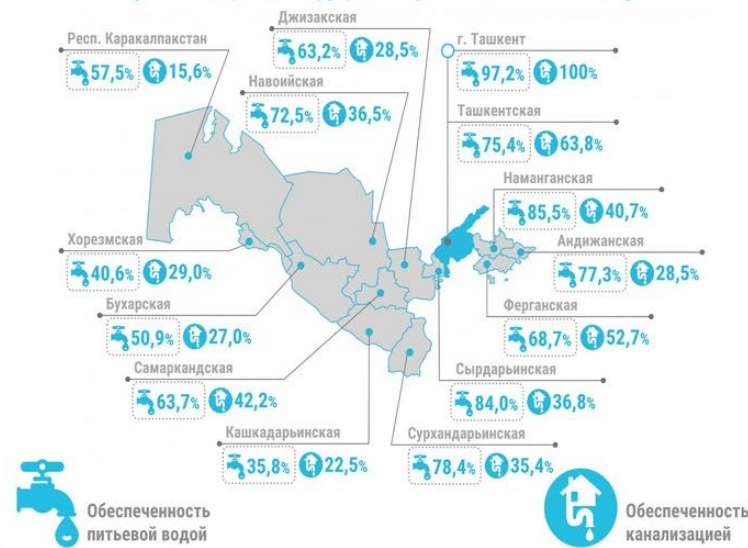
УСТРОЙСТВА ДЛЯ МЫТЬЯ РУК С МЫЛОМ И ВОДОЙ



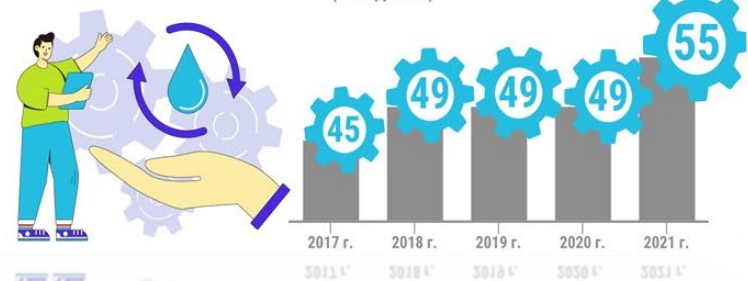
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КВАРТИР (ДОМОВ) ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ (НА КОНЕЦ ГОДА, К ОБЩЕМУ ЧИСЛУ КВАРТИР)



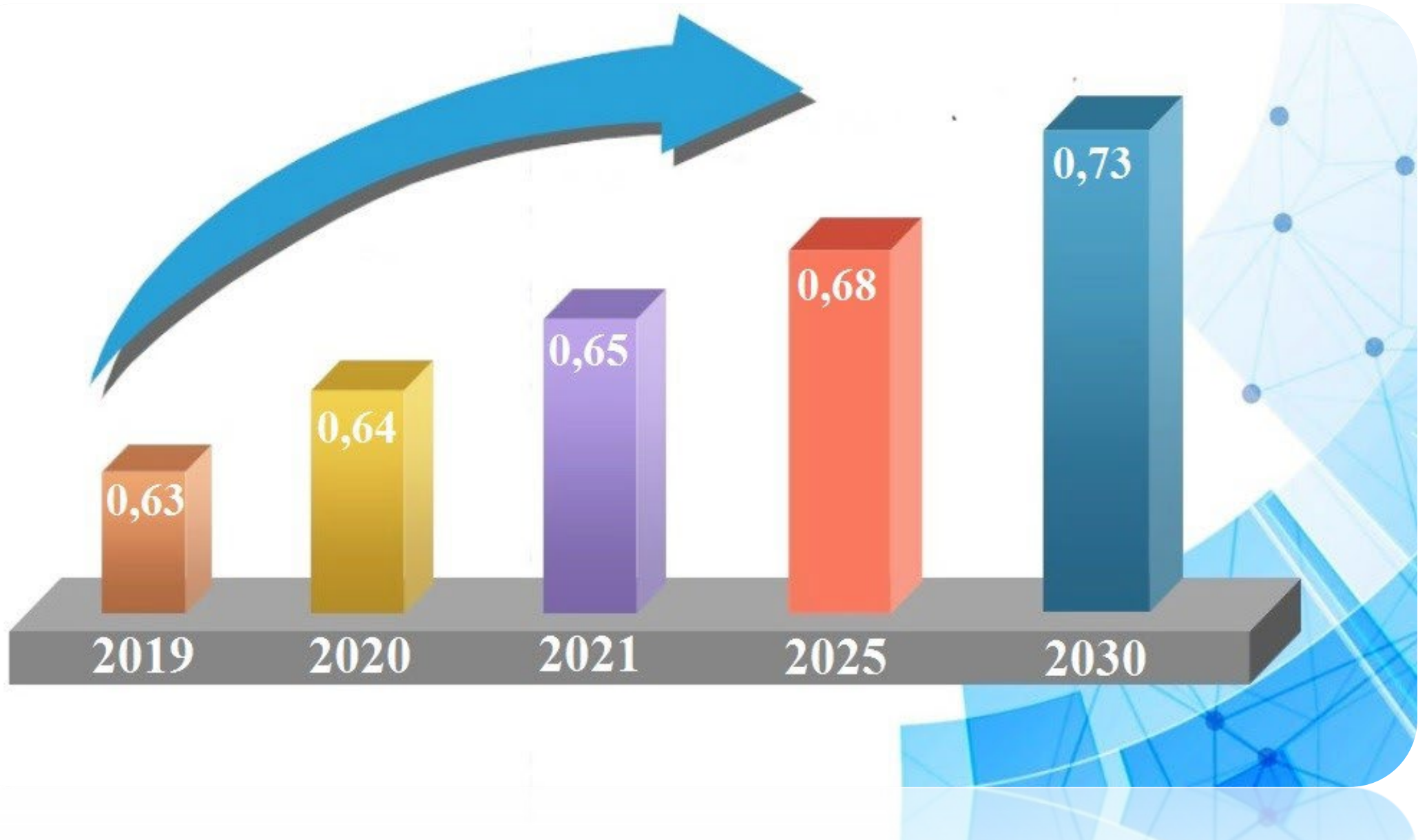
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КВАРТИР (ДОМОВ) ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ И КАНАЛИЗАЦИЕЙ (НА КОНЕЦ 2021 ГОДА, К ОБЩЕМУ ЧИСЛУ КВАРТИР)



СТЕПЕНЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ (ОТ 0 ДО 100)

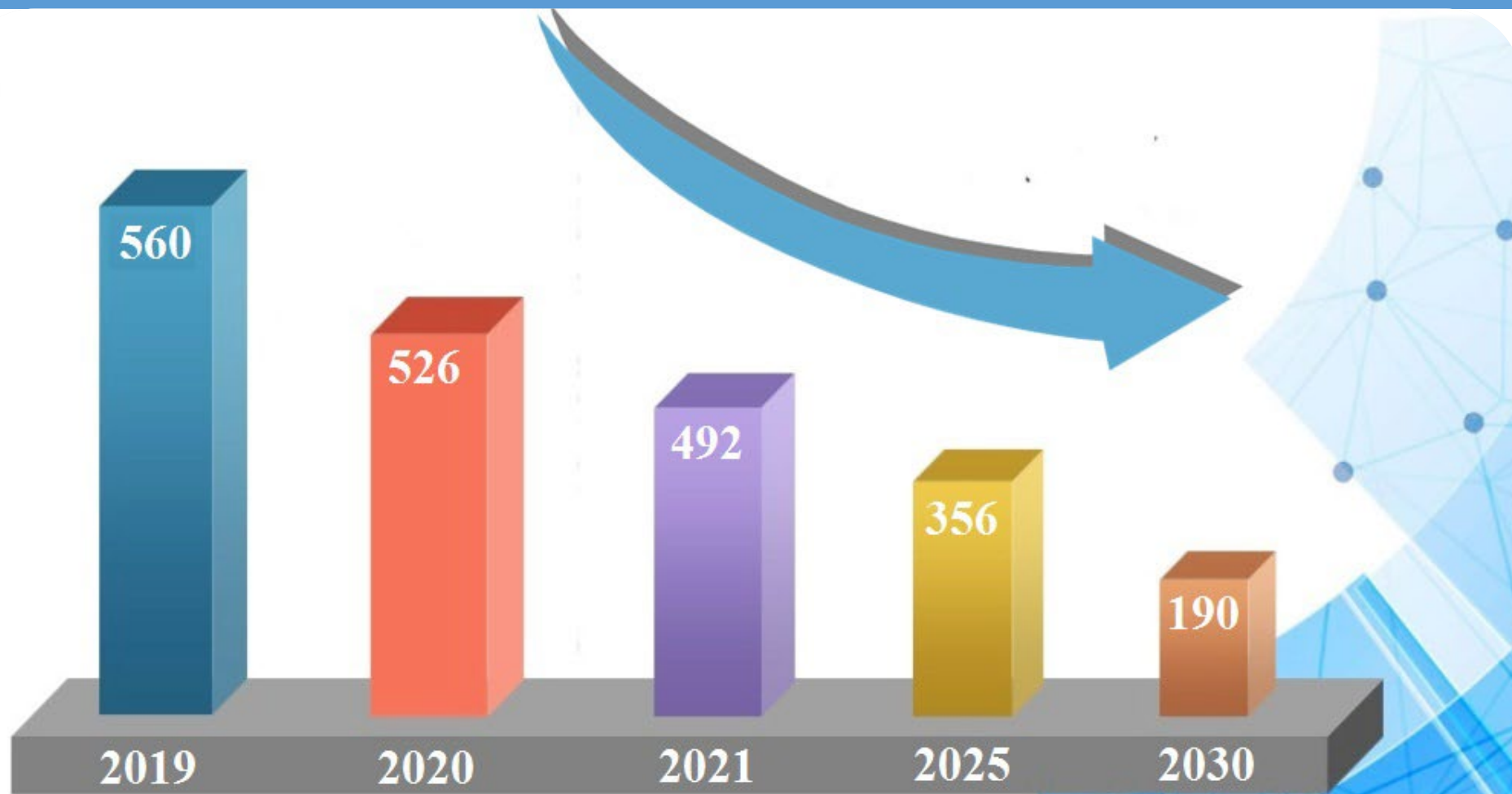


# Повышение коэффициента полезного действия ирригационной системы и сетей орошения, коэффициент

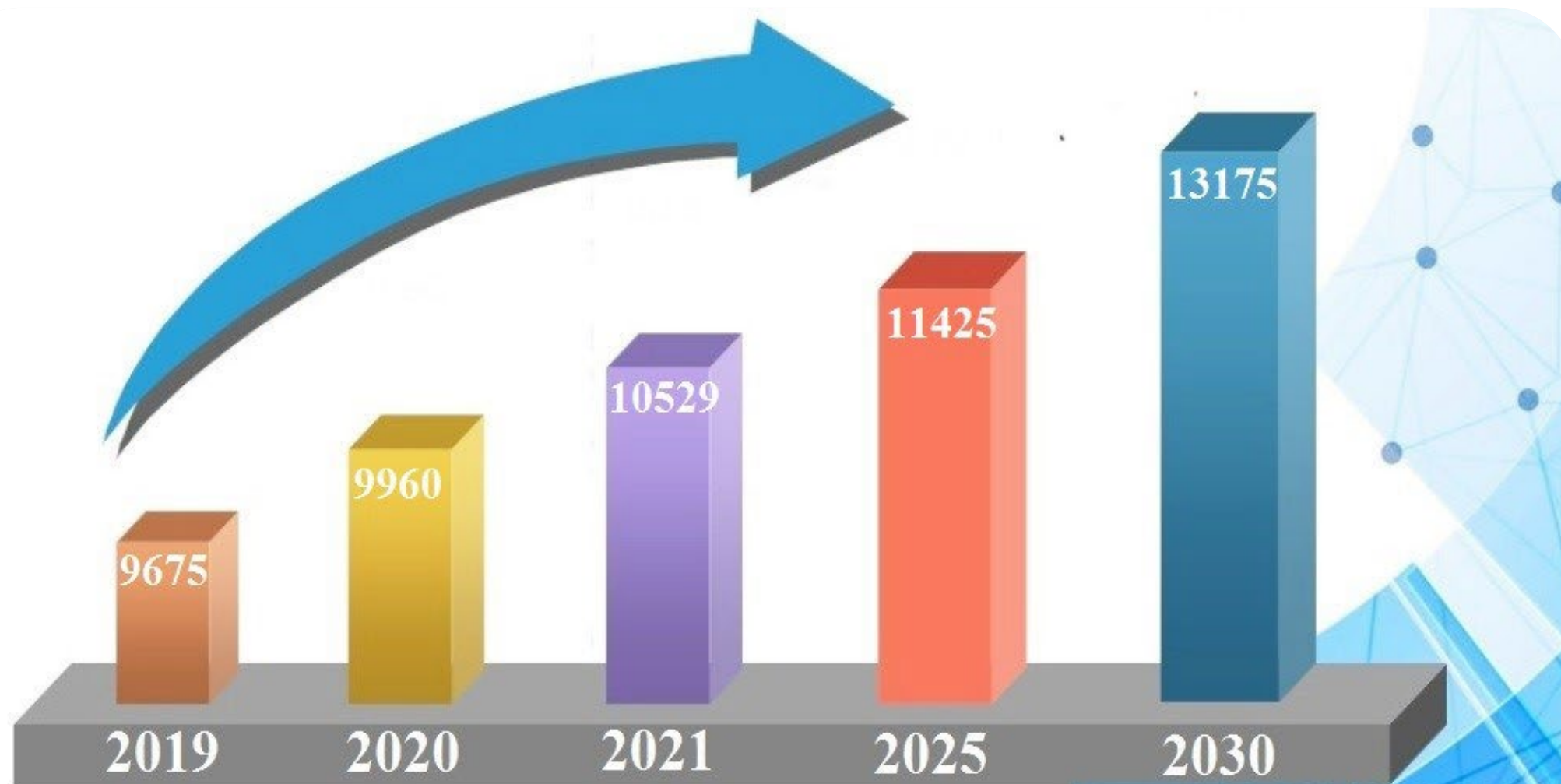




# Уменьшение орошаемых земельных площадей с низким уровнем водообеспечения, тыс. га



# Модернизация ирригационной системы и увеличение доли каналов с бетонным покрытием, км



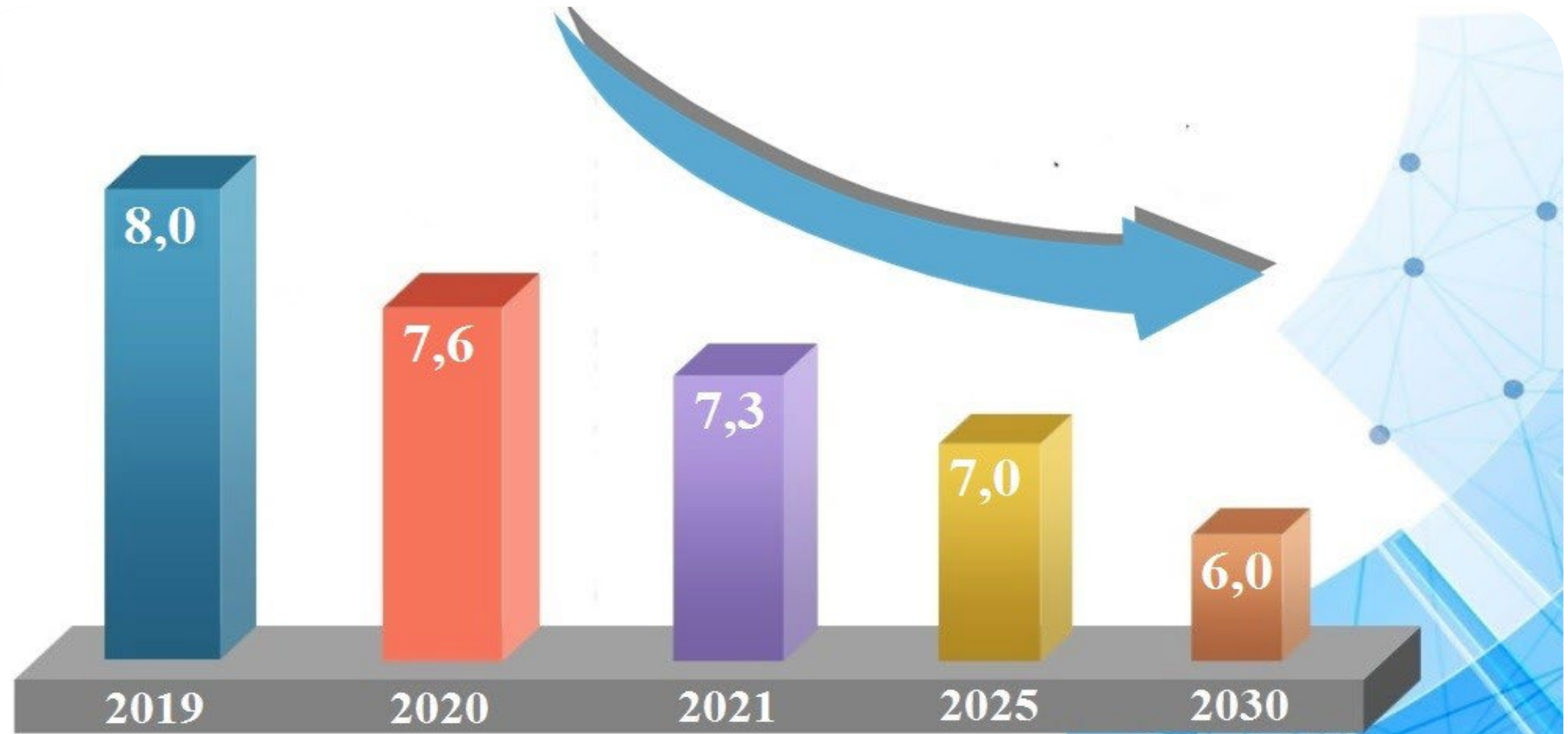
# Замена агрегатов насосных станций на энергосберегающие насосные агрегаты, штук



# Замена устаревших электродвигателей насосных станций на новые, штук



# Уменьшение энергопотребления насосных станций, млрд кВт.ч



## II. Расширение охвата применения водосберегающих технологий



# Расширение внедрения водосберегающих технологий орошения, тыс.га



# Расширение площадей внедрения технологии капельного орошения, тыс.га

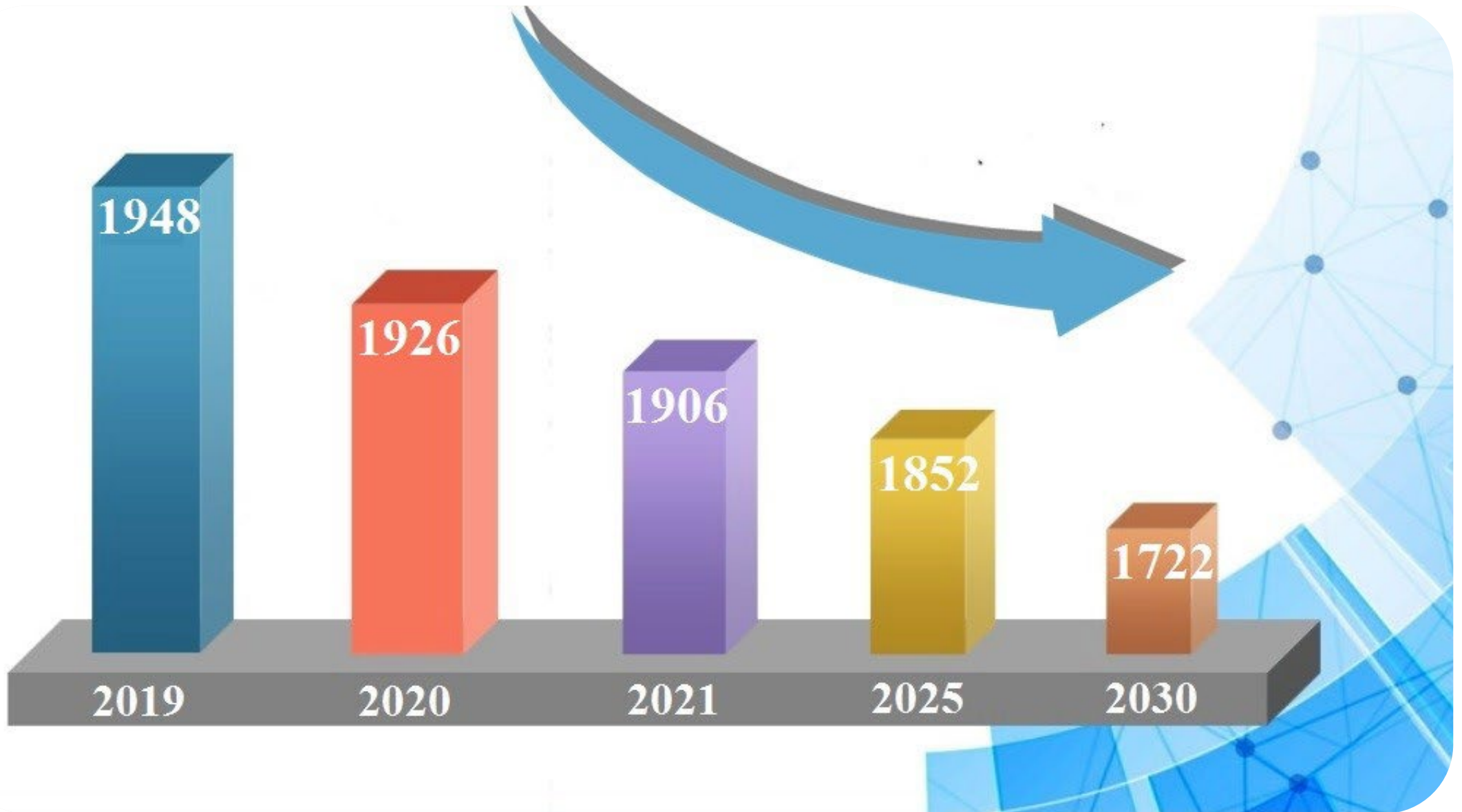




# III. Улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель



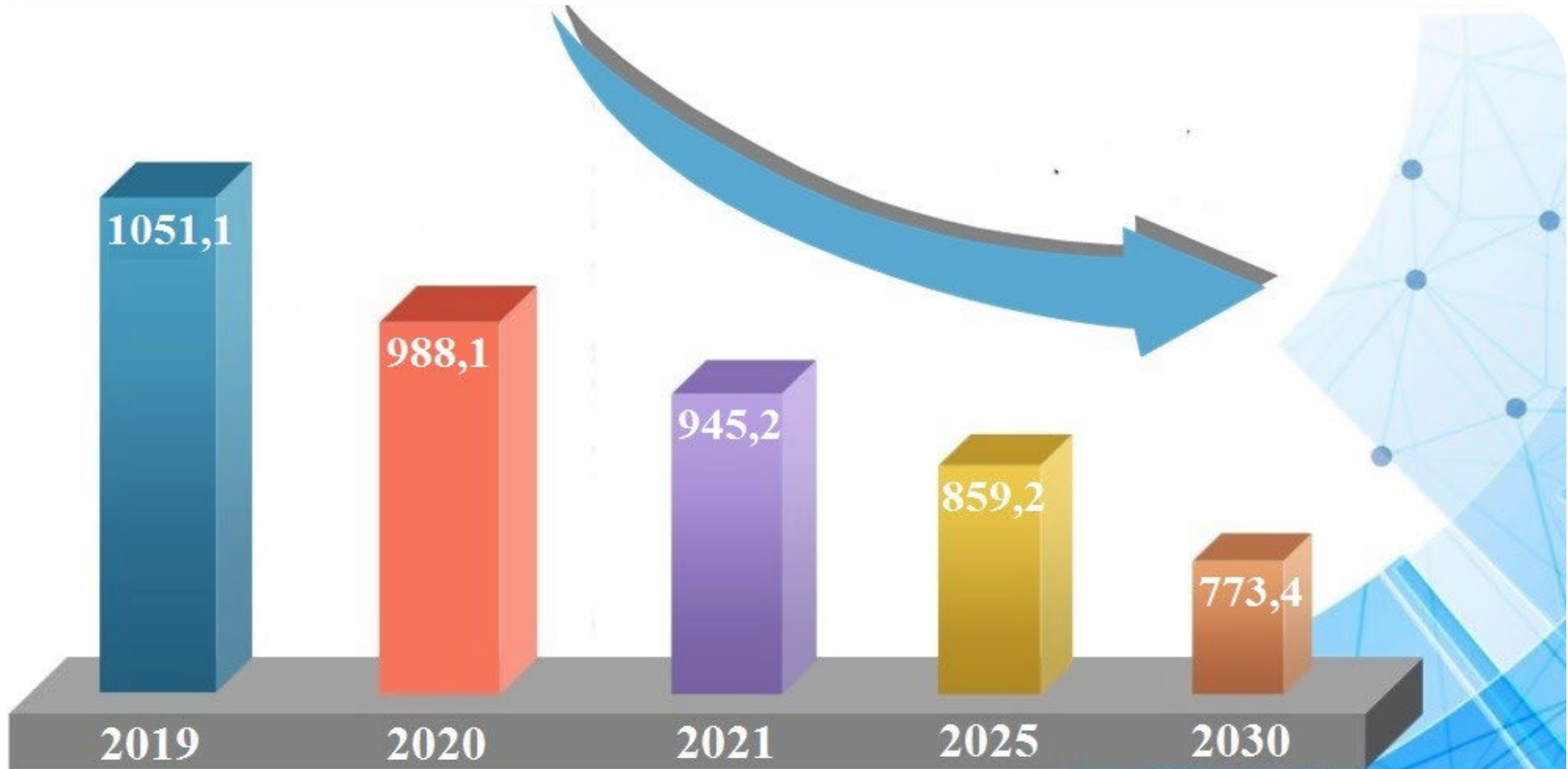
# Уменьшение засоленных земельных площадей на орошаемых земельных площадях, тыс.га



# Уменьшение сильно и средnezасоленных орошаемых земельных площадей, тыс.га



# Сокращение земельных площадей с критическим уровнем подземных вод (0-2 м), тыс.га



# Повторное введение в оборот орошаемых земельных площадей, ранее вышедших из сельскохозяйственного оборота, тыс.га



# **V. Внедрение современных информационно-коммуникационных и инновационных технологий в водное хозяйство**

В реках и саях оснащение гидрологических постов автоматизированным оборудованием на основе цифровых технологий, штук



В реках и саях восстановление гидрологических постов и оперативный контроль воды, единиц





Внедрение системы «Smart Water» («Умная вода») для контроля и учета воды на объектах водного хозяйства в режиме реального времени, штук



# Автоматизация процессов управления объектами водного хозяйства, штук



# Перевод мелиоративных наблюдательных скважин в автоматизированную систему мониторинга, штук



Внедрение в насосных станциях системы мониторинга потребления электроэнергии и уровня воды в онлайн-режиме, штук



# VI. Совершенствование научно-исследовательской деятельности и внедрение рыночных механизмов в сфере

Расширение объема научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, развитие научного и инновационного потенциала, внедрение научных достижений и ноу-хау в сфере водного хозяйства, штук



# Реализация проектов в водном хозяйстве на основе принципов государственно-частного партнерства, проект



Уменьшение доли бюджетных средств, выделяемых водному хозяйству, путем внедрения рыночных механизмов в область управления водными ресурсами, %





**VII. Обеспечение отрасли кадрами  
специалистов с высшим  
образованием и материальная  
поддержка работников**

Обеспечение организаций системы Министерства водного хозяйства кадрами специалистов с высшим образованием, единиц



Доведение месячной оплаты труда работников сферы водного хозяйства до среднего размера месячной оплаты труда по республике (по отношению к среднемесячной оплате труда) ,%



A stack of five books of varying thicknesses and colors (orange, white, yellow, grey) stands on a white surface. To the left of the books is a small, white, square-shaped pot containing a green succulent plant. The background is a white brick wall with a subtle pattern.

**Спасибо за внимание!**



**[Ilkhom.urazbaev@gmail.com](mailto:Ilkhom.urazbaev@gmail.com)**