

## МЕЛИОРАТИВНАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД ДЛЯ ОРОШЕНИЯ КУЛЬТУР

А. Е. ДУАНБЕКОВА<sup>1</sup>, П. С. СУЛТАНБЕКОВА<sup>2</sup>, Е. С. САРКЫНОВ<sup>1</sup>,  
О. П. МЕШИК<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Казахский национальный аграрный исследовательский университет, Алматы, Казахстан*

<sup>2</sup> *Южно-Казахстанский университет имени М. Ауезова, Шымкент, Казахстан*

<sup>3</sup> *УО «Брестский государственный технический университет», Брест, Беларусь  
aiga78@inbox.ru*

**Введение.** В настоящее время в республике Казахстан все сильнее ощущается дефицит водных ресурсов. Первоочередной задачей в решении проблемы регулирования качества воды в реках, наряду с сокращением удельных затрат воды на орошение, является разработка крупномасштабных мероприятий по сокращению стока дренажных вод от источника его формирования до его обратного поступления в реку. Цель исследования – оценка и недопущение ухудшения мелиоративного состояния орошаемых земель при использовании коллекторно-дренажных вод (КДВ) на орошение.

**Материалы и методы.** При мелиоративной оценке КДВ используются агрометрические обследования, гидрогеологические наблюдения, проведение статистической обработки данных по расходу и гидрохимическим характеристикам КДВ.

**Результаты и обсуждение.** Орошаемые земли Туркестанской области занимают площадь 525,0 тыс. га, что составляет около 1/3 части используемых орошаемых земель республики. На этих землях возделывают такие наиболее ценные культуры, как хлопчатник, кормовые, зерновые, плодово-ягодные, бахчевые и овощи. В Махтаральском районе сельскохозяйственные культуры занимают 43,7 тыс. га, из них – 31,6 тыс. га находится в хорошем мелиоративном состоянии, 10,2 тыс. га в удовлетворительном и 4,5 тыс. га в неудовлетворительном, из них 241 га из-за близкого залегания УГВ (1). Использование КДВ для орошения сельскохозяйственных культур требует научно обоснованного подхода к химическому составу используемой воды, технологии подготовки их для полива, правильного подбора сельхозкультур, технологии полива в системе севооборота, предотвращающего засоление и осолонцевание почвы. Использование возвратных вод для орошения требует научно обоснованного подхода к химическому составу используемой воды, технологии подготовки возвратных вод для орошения, требует инженерного подхода к проектированию, строительству и эксплуатации полей орошения возвратными водами.

**Заключение.** Одним из важных и основных резервов повышения водообеспеченности оросительных систем является повторное использование коллекторно-дренажных вод для орошения сельскохозяйственных культур.