

УДК [528.9:577.4:681.3:55.011.56]

ГЛАВНЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЯ СОЛЕОТВОДЯЩЕГО ТРАКТА ПРАВОБЕРЕЖЬЯ Р.АМУДАРЬИ

Б.Т.Курбанов, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник

Л.З.Шерфединов доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник Б.Б.Курбанов

Национальный центр геодезии и картографии Госкомземгеодезкадастра,
г.Ташкент, Республика Узбекистан.

Аннотация

В статье проанализированы основные целевые предназначения солеотводящего тракта правобережья р.Амударьи. Результаты анализа нашли отражение на выборе трассы солеотводящего тракта.

Summary:

In article the main target destinations of a path for removal of salts of a right bank of the Amu Darya River are analysed. Results of the analysis found reflection on a choice of the route of a path for removal of salts

В работах [1-4] были освещены научно-технические основы схемы солеотводящих сетей, являющейся актуальной, социально, экономически и экологически значимой для Республики Узбекистан. Реализация солеотводящих сетей будет способствовать рациональному использованию водных ресурсов, устойчивому развитию сельского хозяйства в Республике Узбекистан в условиях дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества. Рассмотрим более детально целевые предназначения предлагаемого солеотводящего тракта.

В первую очередь, по видимому, следует обратить внимание на то обстоятельство, что солеотводящий тракт предназначен для солеотведения с

орошаемых массивов с целью недопущения их засоления, а также недопущения формирования по периметру таковых ареалов засоленных ландшафтов.

Во вторых, на правобережье среднего течения и в нижнем течении Амудары солеотводящий тракт призван предотвращать формирование солончаков на пустынных территориях, используемых в качестве пастбищ или в лесном фонде.

В третьих, и что немаловажно, мобилизовать рассредоточенный коллекторно-дренажный сток так, чтобы обеспечит его попуски в чашу Аральского моря, ее глубоководную часть. Оценочно объем мобилизованного коллекторно-дренажного стока достигнет 3,0-4,0 км³ в год. Это в свою очередь позволит поддерживать площадь остаточного водоема примерно в 3,0-4,0 103 км².

В четвертых, Узбекистан сможет предотвращать сброс маргинальных (коллекторно-дренажных, сточных, озерных и др.) вод в Амударью, в том числе и аварийных сбросов. Это существенно отразится на качестве речных вод среднего и нижнего течения в лучшую сторону. Улучшение качества речных вод позволит внедрить систему водосбережения, сохранит требования на воду отраслей водохозяйственного комплекса этих регионов страны.

В пятых, на всей трассе тракта можно будет организовать лесозащиту как самого солеотводящего тракта от заносов песками, так и окружающих территорий пустыни. В лесозащитных полосах, по нашим оценкам, повысится влажность, более мягким ожидается температурный режим и т.д., что положительно отразится на продуктивности биоценозов целом.

Перечисленные обстоятельства отражаются на выборе трассы солеотводящего тракта.

Если на правобережье среднего течения тракт является водо-, солесборником, то соответственно он приурочивается к низинам глинистой пустыни. Так как здесь определяющим фактором предстает максимизация площади водо- и солесбора.

В пределах пустынных территорий нижнего течения трасса тракта просматривается в двух вариантах – западном и восточном, а также в третьем – как совокупность западного и восточного (рис. 1).

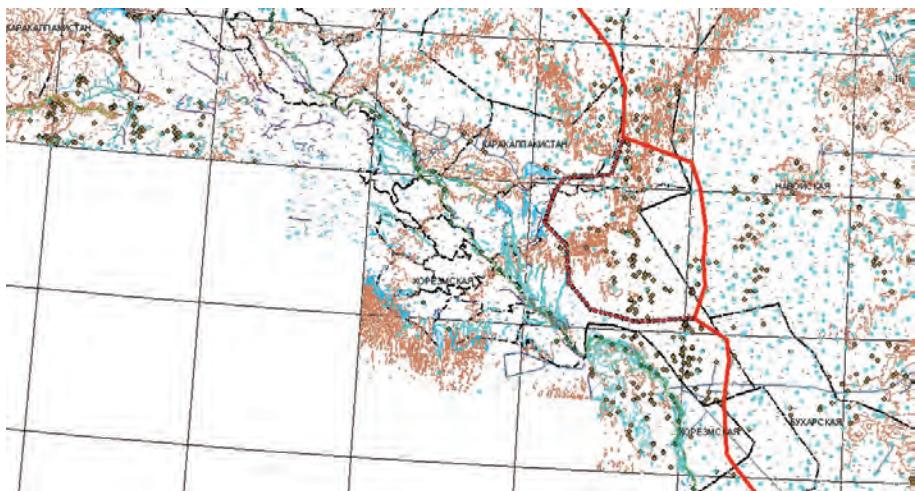


Рис.1. Фрагмент солеотводящего тракта

Западный вариант основывается на полномасштабном использовании русла реки Акчадарья, которое уже имеет место за счет отвода в него коллекторно-дренажных вод Турткульского оазиса. По этому варианту тракт следует вывести на низовья реки Жанадарья, ее бывшую авандельту и далее вести по авандельте Амударьи, вплоть до восточных чинков Устюрта. На авандельте Амударьи к тракту подводятся коллекторы Северной Каракалпакии.

Восточный вариант тракта прежде всего предназначается для расширения его экологической эффективности за счет увлажнения климатопов. По этому варианту также улучшаются условия для деривации на склонах глинистой равнины. Не исключено, что станет возможным проложение тракта в земляном русле. По этому варианту трасса также подводится к Жанадарье, а далее по авандельте Амударьи.

По третьему варианту трасса тракта в нижнем течении правобережья проводится в Турткульском оазисе и далее используется в качестве притока к тракту. По этому варианту песчаные массивы низовий окольцовываются водными трактами и лесозащитными полосами. Это призвано сократить уровень дефляции и тем самым оздоровить экологическую обстановку в регионе.

В целом, как представляется, предлагаемый водо- и солеотводящий тракт правобережья Амударьи призван оздоровить экологическую обстановку в регионе и сохранять остаточный водоем в глубоководной части ныне высыхающего Аральского моря, способствовать улучшению качества почв в регионе, повышению уровня сельскохозяйственного производства, и все эти мероприятия планируется реализовать в пределах Узбекистана.

Естественно, предлагаемый модифицированный нуждается в предпроектных и проектных обоснованиях, прежде, чем получить добро на реализацию. Однако с точки зрения экологических требований необходимость в реализации такого рода предложений очевидна. Не исключены другие варианты, версии, концепции, проекты т.д. , но горизонт экологического коллапса, как нам представляется, уже не в столь большом отдалении.

Литература

1. Курбанов Б.Т., Шерфединов Л.З. К вопросу разработки концепции схемы солеотводящих сетей бассейна р. Амударьи. Материалы Международной научно-практической конференции “Проблемы комплексного обустройства техноприродных систем”. Часть V. «Мониторинг водных объектов». Москва 2013.С.120-125 .
2. Л.З.Шерфединов, Т.Ю.Лесник, Б.Т.Курбанов. Проблемы дефицита ресурсов трансграничных рек и вопросы управления ими//Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных мелиоративных технологий. Сборник научных трудов. Выпуск 5. Москва-Рязань 2012, с.427-429.

3. Курбнов Б.Т., Шерфединов Л.З. Проблемы совместного использования общих водных ресурсов Центральной Азии. Материалы Международной научно-практической конференции “Проблемы комплексного обустройства техногенераторных систем”. Часть V. «Мониторинг водных объектов». Москва 2013. С.125-131.
4. Шерфединов Л.З., Курбанов Б.Т. Некоторые вопросы рационального использования и управления ресурсами трансграничных рек Центральной Азии. Материалы Международной научно-практической конференции “Проблемы комплексного обустройства техногенераторных систем”. Часть V. «Мониторинг водных объектов». Москва 2013. С.242-246.