



ОРОШЕНИЕ И ОСВОЕНИЕ ДЖИЗАКСКОЙ СТЕПИ

IRRIGATION AND DEVELOPMENT OF THE DZHIZAK STEPPE

IRRIGATION ET DÉFRICHEMENT DE LA STEPPE DE DJIZAK

Джизакская степь — предгорная равнина площадью 314 тысяч га, расположенная между Южно-Голодноостепским каналом и предгорьями Туркестанского хребта. Из оставшихся неорошаемых земель в бассейне Сыр-Дарьи Джизакская степь по климатическим, почвенным и хозяйственно-экономическим условиям наиболее благоприятный массив для развития хлопководства.

Техническим проектом орошения и освоения Джизакской степи, разработанным институтом «Средазгипроводхлопок», предусмотрено машинное орошение водами Сыр-Дарьи 177 тысяч га, из них 150 тысяч га земель нового орошения.

Вода должна подаваться из верхнего бьефа Фархадской плотины по деривационному и Южно-Голодноостепскому каналам. На сороковом километре Южно-Голодноостепского канала будет построена головная Джизакская насосная станция производительностью 190 м³/с, которая поднимет воду на 23 м в Джизакский машинный канал протяженностью около 110 км с расходом 60 м³/с. Дальнейший подъем воды на общую высоту 176 м осуществится насосными станциями второго, третьего и четвертого подъемов в машинные каналы своих

The Dzhizak Steppe is a foothill valley with a total area of 314,000 hectares located between the South-Golodnostep Canal and the foothills of the Turkestan ridge. Of the remaining non-irrigated tracts in the Sirdarya river basin the Dzhizak Steppe is a most favourable area for developing cotton growing in terms of climate, soil and economic conditions.

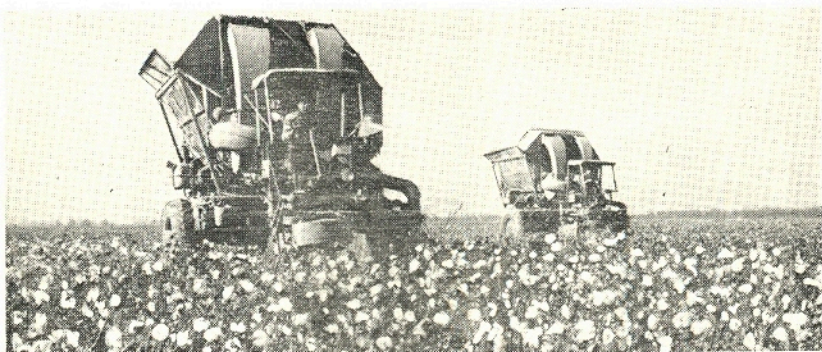
Under the project for the irrigation and development of the Dzhizak Steppe which has been drawn up the "Sredazgiprovodkhlopok" Designing Institute, it is planned to pump water for irrigation from the Sirdarya river for 177,000 hectares of land, including 150,000 hectares of newly-developed land.

Water is to be delivered from the headwater of the Farkhad dam along the derivation and South-Golodnostep canals. On the fortieth kilometre of the South-Golodnostep Canal will rise the main Dzhizak pumping station with a capacity of

La steppe de Djizak est une plaine de piémont d'une superficie de 314 000 hectares qui s'étend entre le canal de la Steppe de la Faim-Sud et les contreforts de la chaîne du Turkestan. De toutes les terres du bassin de la Syr-Daria qui ne sont pas encore irriguées, la steppe de Djizak est le secteur qui, en raison de sa situation climatique, pédologique et économique, apparaît comme le plus favorable au développement de la culture du cotonnier.

Le projet technique d'irrigation et de mise en valeur de la steppe de Djizak qui a été élaboré par l'institut "Sredazgiprovodkhlopok" prévoit l'irrigation de 177 000 hectares de terres, dont 150 000 hectares de terres nouvellement irriguées, à l'aide de machines irrigatoires utilisant les eaux de la Syr-Daria.

L'eau doit être amenée depuis le bief amont du barrage de Farkhad par le canal de dérivation et par celui de la Steppe de la Faim-Sud. Au quarantième kilomètre de ce dernier sera construite la station de pompage de tête de Djizak dont la capacité sera de 190m³/s et qui élèvera l'eau de 23 mètres jusqu'au canal d'alimentation des machines irrigatoires de Djizak dont la longueur ne dépasse pas 110 kilomètres et



Сбор хлопка на освоенных землях Джизакской степи
Cotton picking on the newly-developed land in the Dzhizak Steppe
Récolte du coton sur les terres défrichées de la steppe de Djizak

190 cu.m of water per second which will raise the water to a height of 23 metres and deliver it into the Dzhizak Canal which will take the water to a distance of 110 km at the rate of 60 cu.m per second. The water will be raised to the total height of 176 metres by the pumping stations of the second, third and fourth stages. The aggregate power capacity of all the pumping stations will be equal to 380,000 kW. The project is being realized by "Sredazirsovkhozstroï"—a leading organization in Central Asia for land development construction. Construction work has been launched on an integrated basis.

All the canals are being given a concrete lining and the farm water distribution systems are made of concrete flumes and asbestos cement pipes.

It is planned to install a permanent horizontal and vertical drainage system over the entire irrigated area.

dont le débit est de 60 m³/s. L'eau sera ultérieurement élevée sur une hauteur globale de 176 mètres par les stations de pompage des deuxième, troisième et quatrième complexes d'élévation jusqu'aux canaux d'alimentation des machines irrigatoires de leurs zones respectives. La puissance installée de toutes les stations de pompage représentera près de 380 000 kilowatts. L'exécution du projet a été confiée au principal organisme de l'Asie centrale dans le domaine de la construction d'ouvrages pour la bonification, le "Sredazirsovkhozstroï". La construction s'effectue selon une méthode globale.

Tous les canaux d'alimentation des machines irrigatoires sont revêtus de béton, et les canaux d'irrigation situés à l'intérieur des exploitations sont réalisés à l'aide de chéneaux en béton armé et de conduites en amiante ciment.

Il est prévu d'établir sur la superficie irriguée un réseau systématique de drains fermés horizontaux et verticaux.

Il est prévu d'organiser sur les terres vierges de la steppe de Djizak 22 sovkhoses d'une superficie de 5 à 6 mille hectares spécialisés dans la culture du coton-

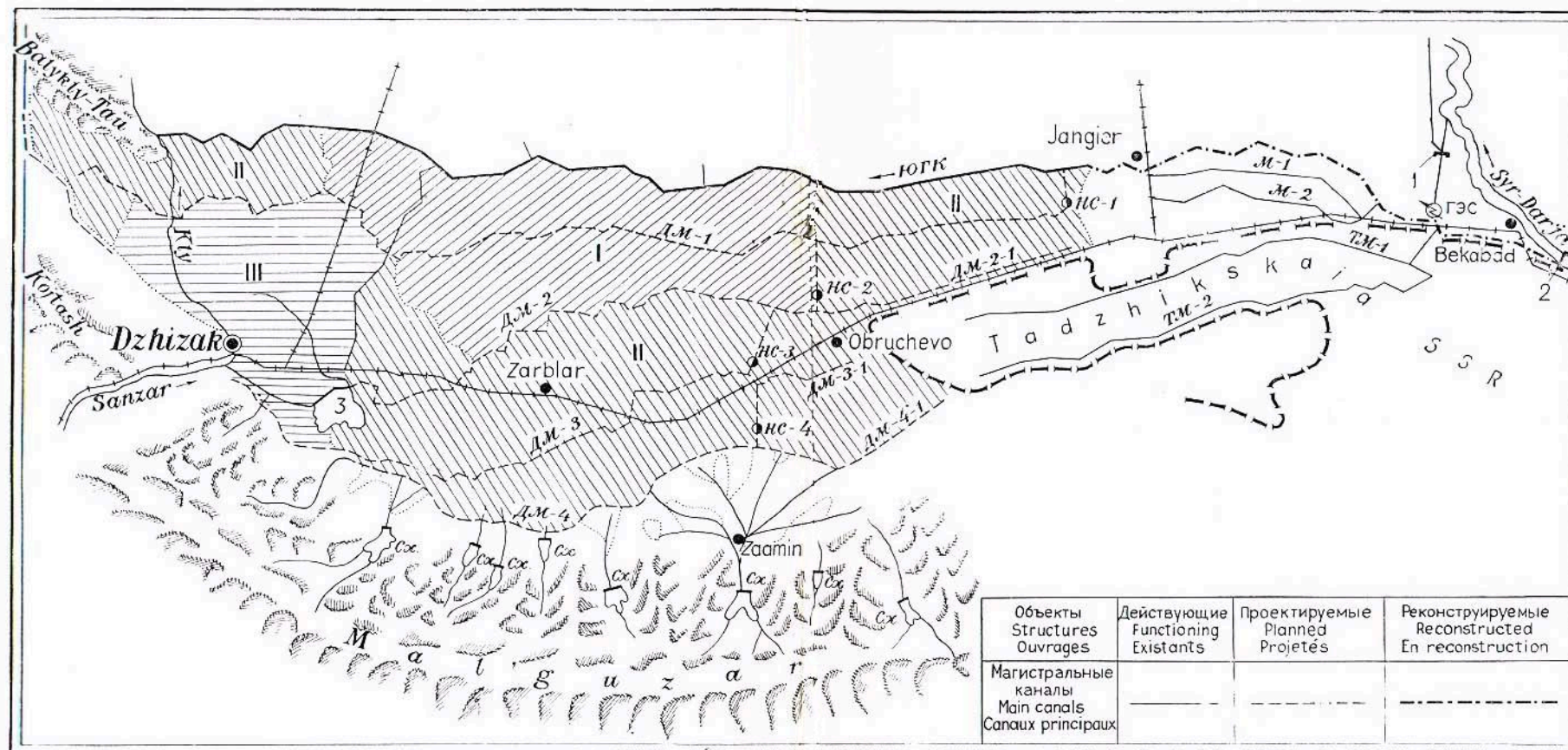


Схема освоения Джизакской степи:

I — первая очередь орошения; II — вторая очередь орошения; III — орошенные земли;
 1 — канал им. Кирова; 2 — Фархадский гидроузел;
 3 — Джизакское водохранилище;
 Сх — проектируемые селехранилища; ЮГК — Южно-Голодностепский канал; ДМ — Джизакский магистральный канал; НС — насосная станция;
 ТМ — Таджикский магистральный канал

Scheme of development of Dzhizak Steppe:

I — first stage of irrigation; II — second stage of irrigation; III — irrigated land;
 1 — the Kirov Canal; 2 — the Farkhad headworks;
 3 — the Dzhizak reservoir
 CX — designed diversion dam for mud-flood;
 ЮГК — South-Golodnostep Canal; ДМ — the Dzhizak main Canal; НС — pumping station; ТМ — the Tajik main Canal

Schéma de la mise en valeur de la steppe de Djizak:

I — première tranche d'irrigation; II — deuxième tranche d'irrigation; III — terres irriguées;
 1 — Canal Kirov; 2 — Complexe hydraulique de Farkhad; 3 — Réservoir de Djizak;
 Сх — entrepôts de semences projetés; ЮГК — Canal de la steppe de la Faim-Sud; ДМ — Canal principal de Djizak; НС — Station de pompage; ТМ — Canal principal de Tadjikie

зон. Установленная мощность всех насосных станций составит около 380 тысяч кВт. Выполнение проекта поручено ведущей Среднеазиатской организации в области мелиоративного строительства — Средазирсовхозстрою. Строительство ведется комплексным методом.

Все машинные каналы облицовываются бетоном, а внутрихозяйственные сросители выполняются из железобетонных лотков и асбоцементных трубопроводов.

На орошаемой территории предусматривается строительство систематического закрытого горизонтального и вертикального дренажа.

На целинных землях Джизакской степи намечается организовать 22 хлопководческих совхоза площадью 5—6 тысяч га каждый, 2 садово-виноградарских, 2 овощеводческих, один свиноводческий и птицефабрику.

Общие капиталовложения на осуществление всех предусмотренных схемой мероприятий составляют 1259 млн. рублей.

It is planned to organize on the new land of Dzhizak Steppe 22 cotton growing state farms each with 5,000—6,000 hectares of land, 2 fruit and grape growing state farms, 2 vegetable growing farms, one pig farm and a poultry farm.

Total capital investments for the project amount to 1,259 million roubles. When completed the project will give the country annually over 200,000 tons of cotton, some 17,000 tons of meat, 66,000 tons of milk and other agricultural produce.

The first stage of the project envisages 160 million cu.m of earth excavation works, 1,8 million cu.m of concrete and reinforced concrete work, the laying of 930 km of asbestos cement piping and 4,300 km of closed ceramic pipe drainage.

It will take 6—7 years to repay all expenses entailed in the irrigation and agricultural development of 150,000 hectares of land in the Dzhizak Steppe.

nier, 2 sovkhoses horticoles et viticoles, 2 sovkhoses maraîchers, un sovkhoze spécialisé dans l'élevage des porcs et une entreprise avicole.

Le montant des investissements nécessaires à la réalisation de tous les ouvrages prévus par le plan s'élève à 1 259 millions de roubles.

La mise en valeur complète des terres irriguées de la steppe de Djizak permettra de produire plus de 200 000 tonnes de coton brut, près de 17 000 tonnes de viande, 66 000 tonnes de lait et autres produits agricoles.

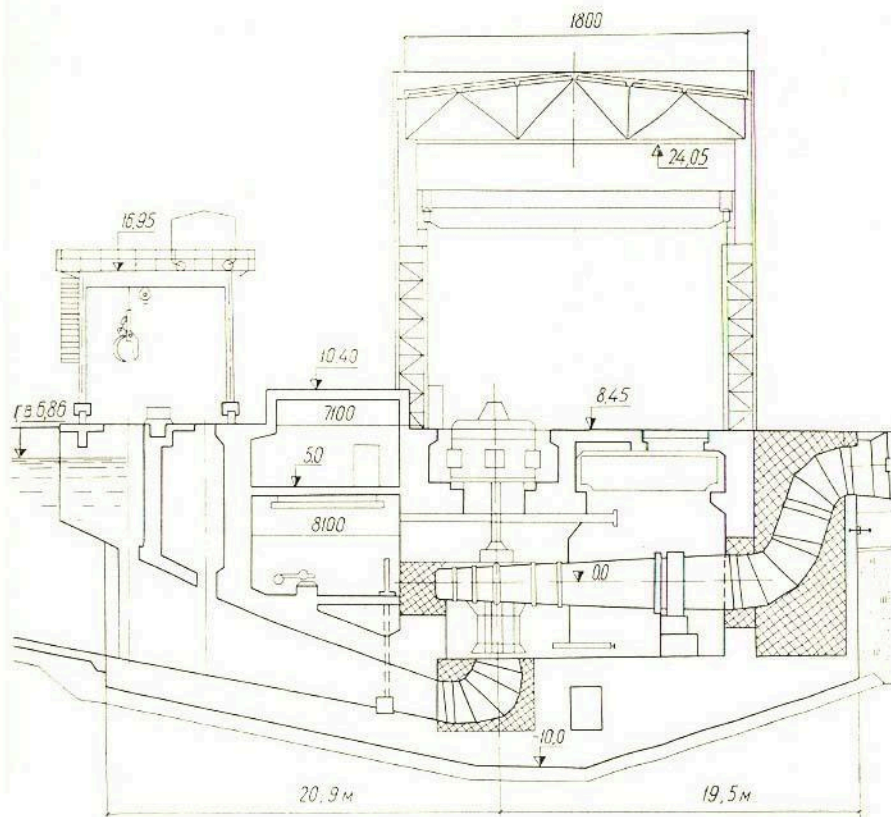
Pour réaliser la première tranche de travaux de mise en valeur, il sera nécessaire d'effectuer des travaux de terrassement représentant un volume de 160 millions de m³, de couler et d'appareiller 1,8 million de m³ de béton et de béton armé, de construire 930 kilomètres de conduites en amiante ciment et 4 300 kilomètres de drains fermés réalisés en tuyaux de céramique.

Le délai de couverture des investissements engagés pour l'irrigation et la mise en valeur agricole de 150 000 hectares de terres sur la base du revenu net est de 6 à 7 ans.

В результате полного освоения на новых орошаемых землях Джизакской степи будет производиться свыше 200 тысяч т хлопка-сырца, около 17 тысяч т мяса, 66 тысяч т молока и другой сельскохозяйственной продукции.

При осуществлении первой очереди освоения предстоит выполнить 160 млн. м³ земляных работ, уложить и смонтировать 1,8 млн. м³ бетона и железобетона, построить 930 км асбоцементных трубопроводов и 4300 км закрытого дренажа из керамических труб.

Срок окупаемости капитальных вложений на орошение и сельскохозяйственное освоение 150 тысяч га земель по чистому доходу составит 6—7 лет.



Джизакская насосная станция HC-1 (поперечный разрез по оси агрегата).
The Dzhizak pumping station HC-1 (cross-section through axis of pumping unit)
Station de pompage de Djizak HC-1 (coupe transversale suivant l'axe du groupe)

Проект «Орошение и освоение Джизакской степи» на русском, английском и французском языках.