



БОЛЬШОЙ ФЕРГАНСКИЙ КАНАЛ ИМЕНИ У. ЮСУПОВА

**THE U. YUSUPOV
BOLSHOI FERGHANA CANAL**

**LE GRAND CANAL
DE FERGHANA OU. YOUSSEPOV**

Большой Ферганский канал, пересекающий Ферганскую долину с северо-востока на юго-запад,— крупнейшая водная магистраль межреспубликанского значения. Он подает воду на орошение земель пяти областей: Андижанской, Ферганской и Наманганской Узбекистана, частично Ошской области Киргизии и Ленинабадской Таджикистана. Построенный в 1939 г. в рекордно короткий срок методом народной стройки канал коренным образом изменил систему орошения долины, открыл огромные перспективы дальнейшего общего развития экономики, главным образом сельского хозяйства и его основной отрасли — хлопководства.

В послевоенные годы (1947—1951 гг.) и в дальнейшем (1956—1965 гг.) выполнена коренная реконструкция Большого Ферганского канала. Построены: от Куйгуньярской плотины до сбросного сооружения двухсекционный отстой-

The Bolshoi Ferghana Canal which cuts across Ferghana valley in the direction north-east to south-west is one of the major water arteries in the Uzbek republic which also affects the economy of the neighbouring republics of Central Asia. The canal delivers water for irrigation to five regions — Andijan, Ferghana and Namangan in the Uzbek republic, Osh region in Kirghizia and Leninabad region in Tajikistan. The Bolshoi Ferghana Canal which was built in 1939 in record time as a people's project radically changed the system of irrigation in the valley. It opened broad prospects for the further development of economy in general and agriculture in particular with emphasis on cotton growing as its main branch.

During the post-war period (1947—1951 and 1956—1965) there was a major reconstruction of the Bolshoi Ferghana Canal. The structures which have been added

Le Grand Canal de Ferghana, qui traverse la vallée de Ferghana du nord-est au sud-ouest, est une voie d'eau très importante qui présente un intérêt pour plusieurs républiques. Il fournit de l'eau d'irrigation à cinq régions: celles d'Andijan, de Ferghana et de Namangan en Ouzbékistan, et à une partie des régions d'Och en Kirghizie et de Léninabad au Tadjikistan. Construit en 1939 en un temps record par la méthode des chantiers populaires, ce canal a radicalement transformé le système d'irrigation de la vallée et a ouvert d'immenses perspectives pour le développement global de son économie, en particulier de l'agriculture et de son secteur le plus important, à savoir la culture du coton.

Le Grand Canal de Ferghana a été entièrement reconstruit au cours des années d'après-guerre (1947—1951) et à une époque ultérieure (1956—1965). On a construit: un bassin de décantation à deux compartiments, allant du barrage de Kouïganïar à l'ouvrage de décharge, qui est utilisé de manière intermittente pour retenir et

ник периодического действия для улавливания и аккумуляирования наносов с последующим сбросом в Кара-Дарью, каналы дополнительного питания (подпитывающий и параллельный); большое количество сооружений, в том числе крупные водозаборные гидроузлы — Учкурганский на реке Нарын и Куйганьярский на реке Кара-Дарья.

Все регулирующие сооружения электрифицированы.

Площадь, орошаемая каналом, составляет 311 тыс.га.

Канал состоит из двух трактов. Первый — верхний — Нарынский пропускной способностью 180 м³/с, протяженностью 44 км, берущий начало из реки Нарын и сбрасывающий воду через концевую часть Тентякская в Кара-Дарью. Второй — нижний — Карадарьинский пропускной способностью 190 м³/с, протяженностью 226 км, начинающийся у Куйганьярской плотины и заканчиваю-

to the original project include a two-stage settling basin from the Kuighanyar dam to the escape structure for catching and accumulating silt which is then washed into the Kara-Darya river, additional feeding canals, water intake units (Uchkurghan on the Narin river and the Kuighanyar on the Kara-Darya river).

All the regulating structures on the canal are operated electrically.

The Bolshoi Ferghana Canal irrigated a total of 311, 000 hectares of land.

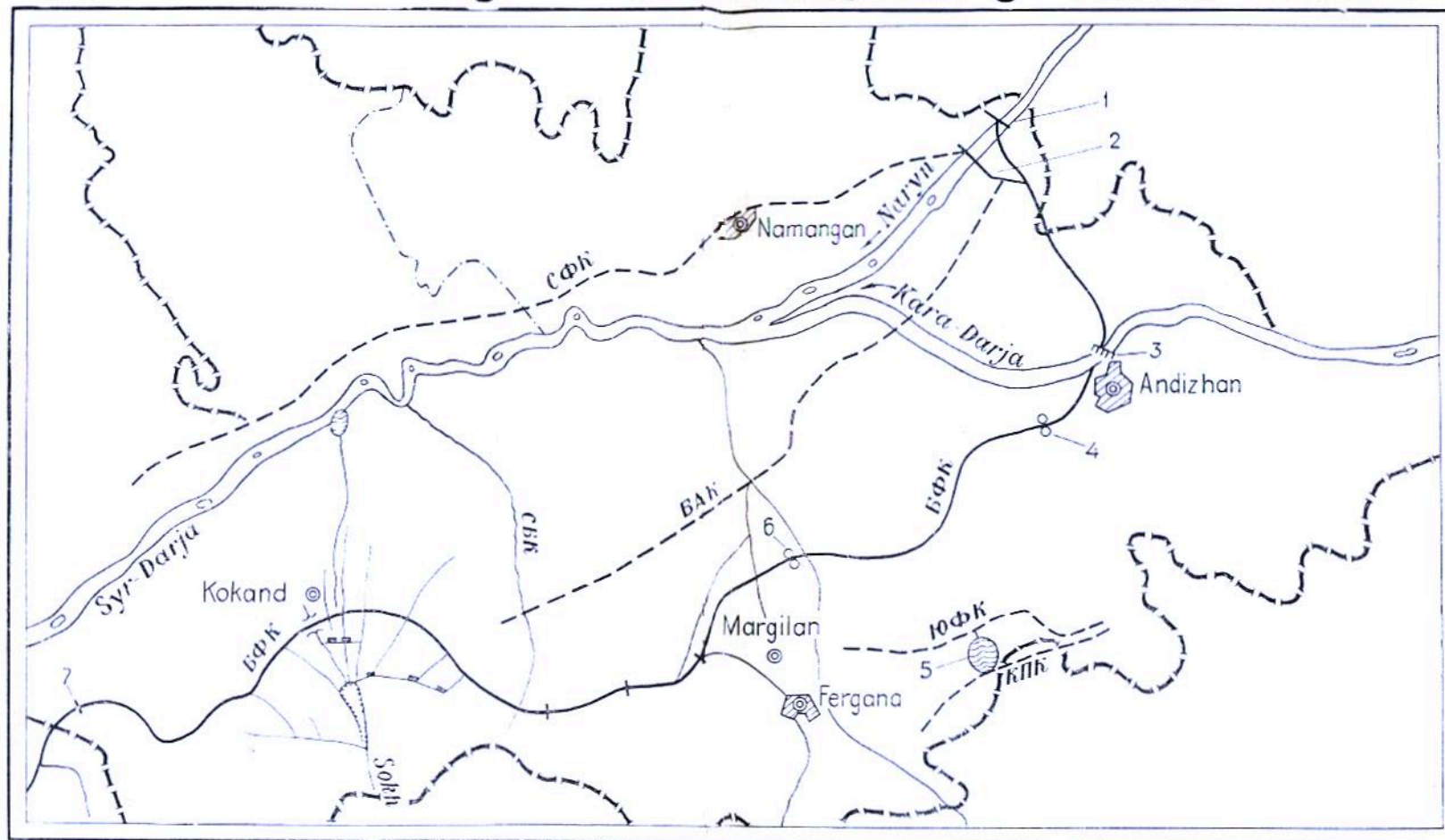
The Canal comprises two reaches: the upper Narin reaches has a discharge capacity of 180 cu. m per second. It is 44 km long and takes its source from the Narin river with the final discharge of water through Tentyaksai into the Kara-Darya river. The second Kara-Darya reaches has a discharge capacity of 190 cu.m. It is 226 km long beginning at the Kyughanyar dam and ending on the territory of the

accumuler les alluvions qui sont ensuite rejetées dans la Kara-Daria; des canaux d'alimentation complémentaire (canal adducteur d'appoint et canal parallèle); un grand nombre d'ouvrages, et parmi ceux-ci d'importants complexes de prise d'eau: celui d'Outchkourgan sur la rivière Naryn et celui de Kouïganiar sur la Kara-Daria.

Tous les ouvrages régulateurs sont électrifiés.

La superficie irriguée par le canal représente 311 mille ha.

Le canal comporte deux branches. La première, la branche supérieure, est celle de la Naryn dont le débit est de 180 м³/с et dont la longueur est de 44 км; elle part de la rivière Naryn et rejette les eaux dans la Kara-Daria à Tentiaksaïa par l'intermédiaire de son ouvrage final. La seconde, la branche inférieure, est celle de la Kara-Daria dont le débit est 190 м³/с et dont la longueur est de 226 км; elle commence au barrage de Kouïganiar et se termine sur le territoire de la R.S.S. de Tadjikie. Jusqu'au milieu du mois de juin, la branche inférieure est alimentée par



СФК — Северный Ферганский канал; БФК — Большой Ферганский канал им. У. Юсупова; ЮФК — Южный Ферганский канал; БАК — Большой Андижанский канал; СБК — Северный Багдадский коллектор; КПК — Каркиданский подпитывающий канал

1 — головное сооружение БФК на реке Нарын; 2 — гидроузел сооружений на реке Нарын в селе Учкурган; 3 — Куйганьярская плотина на реке Кара-Дарья; 4 — Ассакинский дюкер — акведук; 5 — Каркиданское водохранилище; 6 — Язьяванский дюкер; 7 — Бешарыкский гидроузел

СФК — the North Ferghana Canal; БФК — the Bolshoi Ferghana Canal; ЮФК — the South Ferghana Canal; БАК — the Bolshoi Andijan Canal; СБК — the North Baghdad collector; КПК — the Karkidan feeding canal

1 — headworks of the Bolshoi Ferghana Canal on the Narin river; 2 — hydraulic structure at Uchkurghan on the Narin river; 3 — the Kuighanyar headworks on the Kara-Darya river; 4 — the Assake inverted siphon and aqueduct; 5 — the Karkidan reservoir; 6 — the Yazyavan inverted siphon; 7 — the Besharik headworks

СФК — Canal de Ferghana-Nord; БФК — Grand Canal de Ferghana Ou. Youssoufov; ЮФК — Canal de Ferghana-Sud; БАК — Grand Canal d'Andijan; СБК — Collecteur nord de Bagdad; КПК — Canal adducteur d'appoint de Karkidan

1 — ouvrage de tête du БФК sur la rivière Narin; 2 — ensemble d'ouvrages hydrauliques d'Ouchkourghan sur la rivière Narin; 3 — barrage de Kouïganiar sur la rivière Kara-Daria; 4 — siphon inversé d'Assakin — aqueduc; 5 — réservoir de Karkidan; 6 — siphon inversé de Iazyavan; 7 — complexe hydraulique de Bécharyk

щийся на территории Таджикской ССР. До середины июня нижний тракт обеспечивается карадарьинской водой, затем подпитывается из Нарынского тракта. Таким образом создана закольцованность рек Нарына и Кара-Дарьи.

Вдоль канала имеются инспекторская дорога и ведомственная высокочастотная линия связи.

На крупных гидроузлах созданы архитектурные ансамбли.

Для удобства эксплуатации канал разбит на 4 отделения; на первом из них внедрены прогрессивные методы управления водораспределением с использованием средств автоматики и телемеханики. На Учкурганском и Куйганьярском узлах применяется дистанционное управление затворами.

На территории Куйганьярского гидроузла открыт музей, отражающий историю строительства и эксплуатации канала.

Tajik republic. Until the middle of June the lower section is supplied from the Kara-Darya river and then additional feeding is provided from the Narin river. Thus the Kara-Darya and Narin rivers have been linked up.

There is an inspection road along the canal and also a HF communication line.

Architectural ensembles have been set up at the major headworks structures.

In order to ensure efficient operation the canal has been divided into four section. The first section is operated on the basis of progressive methods of water distribution incorporating automation and remote control. There is remote control of sluices at the Uchkurghan and Kuighanyar intakes.

At the Kuighanyar headworks there is also a museum which depicts the history of the canal.

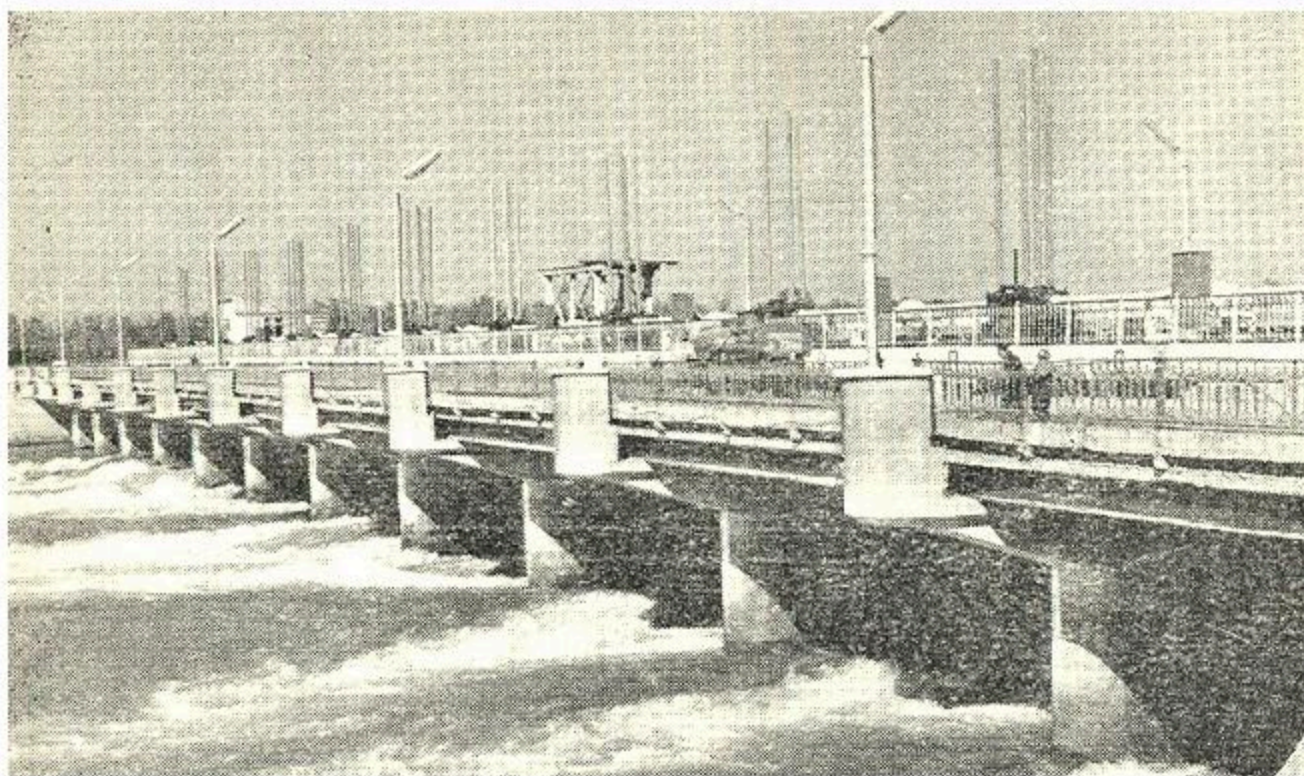
les eaux de la Kara-Daria, puis une alimentation d'appoint est assurée par la branche de la Naryn. La Naryn et la Kara-Daria sont ainsi réunies en un circuit fermé.

Le canal est doublé par une route de service et par ligne de communications à haute fréquence utilisée pour les besoins du service.

Des ensembles architecturaux ont été construits à l'emplacement des principaux complexes hydrauliques.

Pour faciliter le service, le canal a été divisé en quatre sections; dans le cadre de la première d'entre elles, on a mis en pratique des méthodes avancées de répartition des eaux qui font appel à l'automatisation et à la télémechanisation. Les vannes des ouvrages d'Outchkourgan et de Kouïganïar sont télécommandées.

Un musée retraçant l'histoire de la construction et de l'utilisation du canal fonctionne sur le territoire du complexe hydraulique de Kouïganïar.



Учкурганский гидроузел

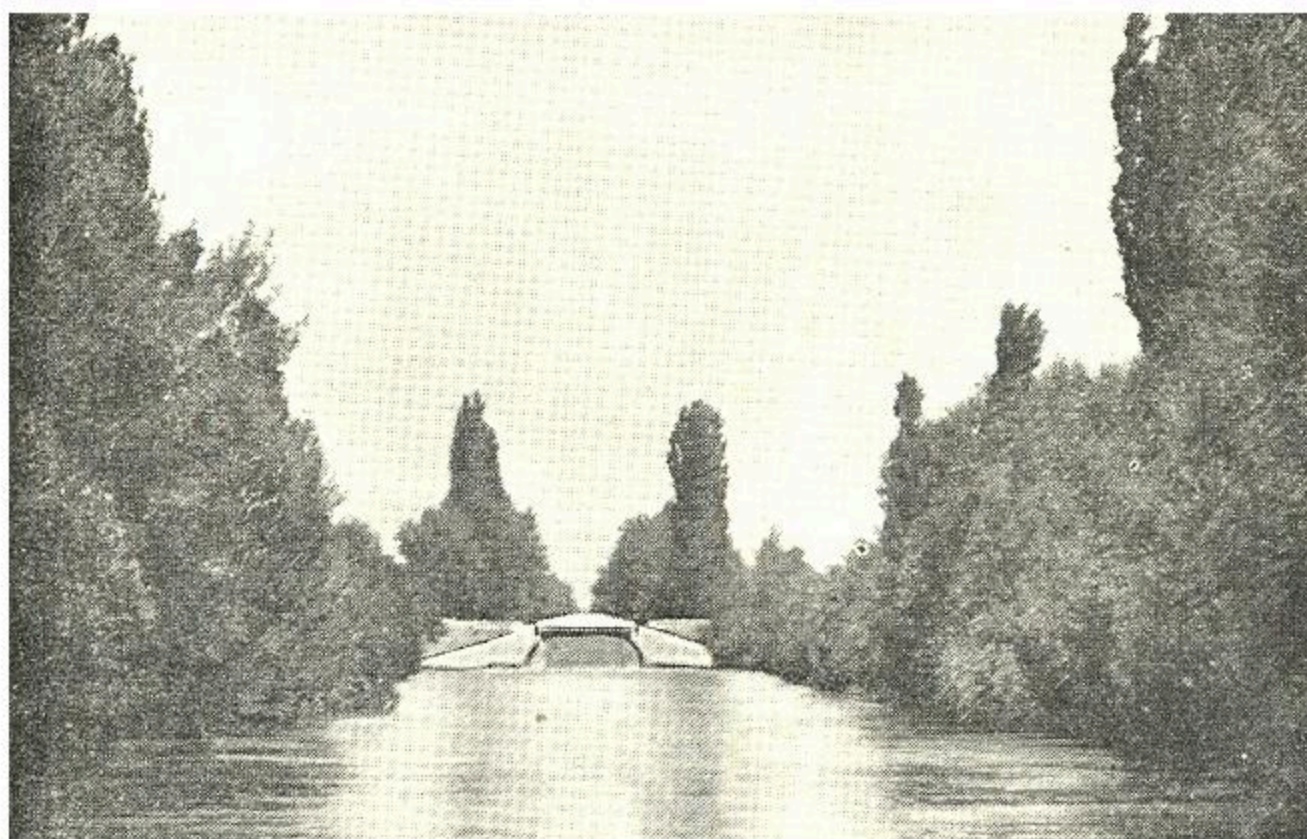
The Uchkurghan headworks

Le complexe hydraulique d'Outchkourgan

Большой Ферганский канал

The Bolshoi Ferghana Canal

Le Grand Canal de Ferghana



ПРОСПЕКТ «БОЛЬШОЙ ФЕРГАНСКИЙ КАНАЛ ИМЕНИ У. ЮСУПОВА
[на русском, английском и французском языках]