

627 (578, 10)
TGD

«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI
TURKMEN LAKE «ALTYN ASYR»
ТУРКМЕНСКОЕ ОЗЕРО «АЛТЫН АСЫР»

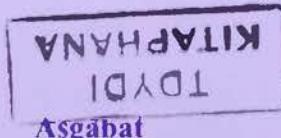


609/575.4

TÜRKMENISTANYŇ SUW HOJALYK MINISTRIGI



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI TURKMEN LAKE «ALTYN ASYR» ТУРКМЕНСКОЕ ОЗЕРО «АЛТЫН АСЫР»



Türkmen döwlet neşirýat gullugy

2010

**TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW:**

– Diňe bir biziň ýurdumyz üçin däl, eýsem, tutuş Merkezi Aziýa sebiti üçin iňňän uly ähmiýeti bolan „Altyn asyr“ Türkmen kölümiz beýik işlerimiziň ajaýyp miwesidir, milletimiziň buýsanjydyr.

**PRESIDENT OF TURKMENISTAN
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOV:**

– Turkmen lake of “Altyn asyr” is a result of tremendous work and subject of pride for Turkmen people. Its role is very important not only for Turkmenistan but for the whole Central Asia!

**ПРЕЗИДЕНТ ТУРКМЕНИСТАНА
ГУРБАНГУЛЫ БЕРДЫМУХАМЕДОВ:**

– Плод всех этих масштабных работ, подлинная гордость народа – Туркменское озеро «Алтын асыр». Его значение поистине неоценимо, и не только для нашей страны, но и для всего региона Центральной Азии.



**TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW**



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,
Mert pederlen ruhy bardyr könülde.
Bitarap, garassyz topragyn nurdur,
Baydagyn belendir dünyäň öňünde.

Gaytalama:

Halkyn guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Baslaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistany!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,
Nesiller dös gerip gorar şanymyz.

Gaytalama:

Halkyn guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Baslaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistany!



Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň “Altyn asyr” Türkmen kölünüň açylyş dabarasynда SÖZLÄN SÖZİ (2009-njy ýylyň 15-nji iýuly)

SPEECH OF The President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov on the stately opening ceremony of Turkmen lake “Altyn asyr” (15 July, 2009)

ВЫСТУПЛЕНИЕ

Президента Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедова на торжественной церемонии открытия Туркменского озера «Алтын асыр» (15 июля 2009 года)

Hormatly adamlar!
Eziz watandaşlar!

Taze Galkynyş zamanasynda
merdana türkmen halkymyzyň
tutanýerli, gäyduwsyz hem-de
päk zähmetiniň netijesinde
Türkmenistan döwletimiz beýik
ösüşleriň şayoluna düşdi. Tutan
maksatlarymyz, öňümüzde goyan
wezipelerimiz, badalga beren tu-
tumly işlerimiz bu gün üstünlilik
durmuşa geçiriliýär.

Ynha, şu gün hem biz üçünji
münýyllıgyň örän täsin we aja-
ýyp gidrodesgasy bolan «Altyn
asyr» Türkmen kölünüň birinji
tapgyrynyň açylyş dabarasyna
gatnaşyp, oňa ak pata bermek

Dear nation
and friends!

Having stepped into a way of
great changes, the courageous
Turkmen people initiated begin-
ning of a new epoch of the Re-
vival by their self-denying and
persistent work.

Today, we are gathered here to
be the eyewitnesses and partici-
pants of the truly historical event
– start-up of the new preemi-
nently unique object of the third
millennium, hitherto unprec-
edented hydro-construction –
Turkmen Lake “Altyn asyr” and to
bless him for a long fruitful life.

Уважаемые друзья!
Дорогие
соотечественники!

Ступив на путь великих пре-
образований, мужественный
туркменский народ своим са-
моотверженным, упорным тру-
дом положил начало эпохе но-
вого Возрождения. На землю
Туркменистана пришла благо-
словенная пора, когда обретают
реальность самые дерзновен-
ные планы, когда претворяются
в жизнь грандиозные програм-
мы и масштабные проекты.

Вот и сегодня мы собрались
здесь для того, чтобы стать сви-
детелями и участниками поис-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

үнүн шу ýере ýygnanyşdyk.

Zeminiň iň uly çölleriniň biri bolan uç-gyraksyz Garagumun, ümmülmmez türkmen sährasynyň, mukaddes topragymyzyň tutuş keşbini, täsin faunasyny we flora-syny düýpgöter özgertjek täze Türkmen kölünüň açylmagy bilen siziň hemmäñizi tüys yürekden gutlaýaryn!

I warmly congratulate all of you on the opening of Turkmen lake – an unprecedented man-made reservoir of the Central Garagum – the greatest desert of the world! This lake is called to change the image of all Turkmen earth, to revive its sands and steppes, to bring new colors in its flora and fauna!

тине исторического события – пуска первой очереди уникального объекта третьего тысячелетия, невиданного доселе гидроооружения – Туркменского озера «Алтын асыр», благословить его на долгую плодотворную жизнь.

Сердечно поздравляю вас всех с открытием Туркменского озера – этого беспрецедентного рукотворного водоема Центральных Каракумов – величайшей пустыни мира! Это озеро призвано изменить облик всей туркменской земли, оживить ее пески и степи,нести новые краски в ее флору и фауну.

Hormatly adamlar!

Geçmişde ata-babalarymyz suwuň her damjasyny altyna deňäpdirlер, oňa Allatalagalanyň eçilen iň gymmatly baýlygy, keramaty hökmünde garapdyrlar. Parasatly pederlerimiz suw gorylaryny tygşytlý we rejeli peýdalananmак üçin emeli derýalary, ýaplary, akabalary, kölleridir howdanlary, kärizleri we başga-da köp sanly suwaryş ulgamlaryny gurupdyrlar. Eşrepi suwuň ýeke damjasyny hem isrip etmän peýdalanganmaga çalşypdyrlar.

Olar "Suw – akan ýerine, bagt – bakan ýerine" diýlen pähim-parasada eýeripdirler.

Beyik Galkynyş eýyamynda biz halkmyzyň bol suwly durmuş baradaky arzuwlarynyň aňryýany bilen hasyl bolyandygyny görüäris. Bu gün biz jana tene-kar suwumyzy rejeli peýdalanganmak, ýurdumyzyň ekerançylýk yerleriniň suw üpjünçligini has-da gowulandyrmak, täze suwarymly yerleri özleşdirmek boyunça ägirt uly işleri durmuşa geçiriyäris. Yurdumyza suw howdanlarynyň görürümni giňeltmek, täzelerni gurmak, suwaryş ulgamlaryny geçirmek, akabalary gazmak, olaryň durkuny täzelemek, suwaryşyň döw-rebap tehnologiyalaryny ornaş-dyrmak işlerini yzygiderli alyp baryarys.

Diňe bir bizin ýurdumyza üçindäl, eysem, tutuş Merkezi Aziya sebiti

Dear friends!

In the past, our ancestors equated every drop of water to the grain of the gold considering it as a message of the Heaven, as the Graxis of God – that's, it is sacred.

Our wise ancestors have been constructed artificial rivers, irrigation ditches and trenches, water-reservoirs, lakes, wells, many other irrigation systems for the preservation of the water resources. They strived to protect moisture and not to loose even a drop of water.

There is a saying among the nation "Water flows to the source, happiness towards the smile" it is not without purpose.

Today, in an epoch of the Great Revival we are the eyewitnesses of how nations' century dreams about plentiful water come true.

Great works are conducted in the country for the rational usage of the water resources, for the improvement of the water supply of irrigated lands, adoption of sowing areas. There are broadening operating reservoirs, new constructions conducted, realization of irrigation systems, canals, more of them are renewing, implementing of

Уважаемые друзья!

В прошлом наши предки приравнивали каждую каплю воды к крупице золота, считая ее посланием Небес, щедрым даром Творца, а значит святыней. Для сбережения водных ресурсов наши мудрые праотцы прокладывали искусственные реки, арыки, канавы, строили водохранилища, озера, кыризы, сооружали множество других оросительных систем. Они стремились сберечь всю имеющуюся влагу, не потерять ни единой капли воды. Неспроста родилась в народе мудрая поговорка «Вода устремляется к стоку, счастье – к улыбке».

Сегодня мы все очевидцы того, как в эпоху великого Возрождения сбывается вековая мечта народа об изобильной воде. В стране ведется грандиозная работа по рациональному использованию водных ресурсов, улучшению водоснабжения орошаемых земель, освоению новых посевных площадей. Расширяются действующие водоемы, ведется строительство новых, осущес-

«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ



üçin inanın uly ähmiyeti olan "Altyn asyr" Türkmen kólumız hem şol beyik işlerimizin ajayyp miwesidir, milletimizin buýsanjydyr.

Şonuň üçin hem her bir türkmen muňa onat düşünmelidir, oňa buýsanmagy başarmalydyr.

Könelerimiz aýtmyşlaýyn, "Suw atadyr, ýer bolsa enedir". Biz bu gün bu ýere ak urpakly Garagumda bol hasyly üpjün etjek ilkinji yzgary, has takygy, täze yaþayşy, dirilişi getirdik. Bu beyik işimiz üçin geljekki nesillerimiz bize alkyş aýdarlar.

Hormatly adamlar!

Biz «Altyn asyr» Türkmen kóluniň gurluþygyna 2000-nji ýylda başlapdyk. Yurdumyzyň welaýatlarynyň ekerançylyk meýdanlaryndaky şor suwlardan gözbaş alyp gaydýan akabalaryň Türkmenistanyň demirgazyk-günbatarynda yerleşyän tebigy Garaşor çöketligine guýmagy netijesinde emele gelen Türkmen kóluniň görümü 132 kub kilometre barabardyr.

"Altyn asyr" Türkmen kóluniň şor suw akabalarynyň taslamada göz önde tutulan umumy uzynlygy 2600 kilometrden gowrak bolup, bu akabalar tutuş Garagum çolunu gülzarlyga, gülşen mekana öwürjek esasy baş akaba bolup hyzmat eder.

Bu taslamanyň ikinji we üçünji tapgyrlarynyň gurluþygy tamamlandıandan soň, yurdumyzyň ähli ekerançylyk meýdanlaryny öz içine alyan zeykeş ulgamy emele geler. Garagumuň ägirt uly giňişliklerinde täze suwarymly ekerançylyk meýdanlary dörär.

Bu baş şor suw akabasynyň ugurunda dürli görürmüli çöketlikler örän köp. Suwuň gelmeği bilen şol çöketliklerde owadan hem-de täsin kölliň ençemesi peýda bolup, olaryň töwereginde hazırlı-

the up-to-date technologies of irrigation.

The result of this zoomed works is the genuine proud of the nation -Turkmen Lake "Altyn asyr"! Its value is truly inestimable, and not only for our country but for the region of Central Asia as a whole.

Every Turkmen has to realize and must proud of it. Old people say and not without reason that: «Water is a father, Land is a mother». We brought to Garagums first moisture, breathed a new life to this lifeless loose sands. I'm convinced that our great deals will turn to grateful memory of our offspring.

Dear friends!

As it is know, we started the construction of the lake "Altyn asyr" in 2000. As a result of spoilage of natural hollow Karashor on the northwest of the country the volume of flowing waters from its fields will comprise about 132 billion cubic meters. The extent of all these canals will exaggerate 2600 kilometers. The canals will serve as main source of irrigation. They will turn Garagums into blooming oasis.

According to the project, construction of the Turkmen lake riverbeds was planned to carry our in three stages.

After completion of the construction of the second and third turns of the project occurs single drainage system, that will embrace all fields of the country.

On a boundless open spaces of Garagum will appear new

твляется прокладка оросительной системы, каналов, многие из них обновляются, внедряются современные технологии орошения.

Плод всех этих масштабных работ, подлинная гордость народа – Туркменское озеро «Алтын асыр»! Его значение поистине неоценимо, и не только для нашей страны, но и для всего региона Центральной Азии.

Каждый туркмен должен, обязан осознавать это, гордиться этим. Недаром говорят старики: «Вода – отец, земля – мать». Мы принесли в Каракумы первую влагу, а если точнее, то вдохнули в эти ранее безжизненные, сыпучие пески новую жизнь. Убежден, что наши сегодняшние великие дела обернутся благодарной памятью потомков.

Уважаемые друзья!

Как известно, строительство озера «Алтын асыр» мы начали в 2000 году. Вследствие сброса в естественную впадину Карапшор на северо-западе страны стекающих с ее полей соленых вод объем озера составит 132 миллиарда кубических метров. А протяженность всех каналов для сброса этих вод превысит 2600 километров. Те протоки послужат основным источником орошения, они превратят Каракумы в цветущий оазис.

Согласно проекту строительство русел Туркменского озера планируется провести в три этапа. После завершения строительства второй и третьей очередей проекта образуется единая дренажная система, которая охватит все поля страны. На бескрайних просторах Каракумов появятся новые орошающие посевные земли. А множество впадин самой раз-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

zaman balyk hojalyklarynyň yüzlerçesi dörediler.

Daşoguz akabasyny gurmagymzyň esasy maksatlarynyň biri-de Kölli we Deryalyk döwletara şor suw akabalarynyň bir bölegini "Altyn asyr" Türkmen kölüne akdyrmakdan ybaratdyr. Munuň özi bu akabalaryň suwunyň derejesiniň pesel-megine, Daşoguz welayatynyň ekin meydanylarynyň melioratiw ýagdayynyň üzül-kesil gowulanmagyna gös-göni ýardam eder.

Şeýle hem biz etrabara şor suw akabalaryny çekmegin gözönünde tutýarys. Taslama laýyklykda, "Altyn asyr" Türkmen kölünüň akabalarynyň gurlusygyny üç tapgyrda amala aşyrmagy meýilleşdirýäris.

Häzirki wagtda gurluşygyň birinji tapgyry boyunça işler doly yerine yetirildi. Bu gurluşyk biziň gündelik gözegçiligimizde duryan iri taslamalaryň biridir. Biz oña örän uly güýçleri we serişdeleri gönükdirdik.

Has takygy, häzirki döwürde onuň gurluşygynda ýokary kuwwatly teknikalaryň yüzlerçesi öndürijilikli işlediliýär.

Halkymzyň "Suw ýygnanyp, köl bolar, köp ýygnanyp, il bolar" diysi ýaly, "Altyn asyr" Türkmen kölünüň kenar ýakalarynda ýakyn geljekde taze şäherçeler, etraplar, obalar dörär. Taze mekanyň bagtyýar eyeleri boljak rayatlarymyz bu toprakda jenneti miweleri ösdürüp yetişdirerler. Şor suwlary süyji suwa öwürjek taze desgalaryň giden bir ulgamy peýda bolar.

Mundan başga-da bu mekanda şor suwlarda ösmäge ukypli miweli baglary, gök önümleri, bol hasyl beryän kösükli, däneli ekinleri, başgaça aýdanymyzda, galofitleri ösdürüp yetişdirerler. Bu ugurda biziň alymlarymyz öran peýdaly işleri amala aşyrıp bilerler.

irrigated sowing earths and number of hollows of the different sizes, located along the Main collector, will turn into beautiful lakes near to which will be hundreds modern fishing economies.

The building of the Dashoguz collector is planned to provide the dump of salty water parts of interstate collectors Kolli and Deryalyk flow into Turkmen lake that will lead to water level decreasing in these collectors and to considerable improvement of a land-reclamation conditions of the Dashoguz velayats fields. Besides, interregional drainage systems will be laid.

At the present moment construction works that are being under our day-to-day control-works of the first place big project are fully completed.

For this purpose we have directed a very large forces and funds. It is enough to say that today on this construction of the century are operated hundreds of high-power techniques.

Real soon, on the beaches of Turkmen lake "Altyn asyr" will be arising new settlements, regions and villages. An old proverb says "Increasing water become lake, gathering people become nation". Settling in these places our citizens will be raising rich crop by means of the whole set of up-to-date water-drilling units which will be activated. The blushes will bloom and the fruit trees will grow. It will be the time of salt-loving plants adapted to growing in saline conditions so called halophytes. This is a new task where our scientists' support will be needed.

The time is yet ripe to start

ной величины, расположенные вдоль Главного коллектора, превратятся в красивые озера, рядом с которыми возникнут сотни современных рыболовецких хозяйств.

Строительство Дашогузского коллектора предусматривает сброс части соленых вод межгосударственных коллекторов Колли и Дерялым в Туркменское озеро, что приведет к снижению уровня воды в этих коллекторах и значительному улучшению мелиоративного состояния полей Дашогузского велаята. Помимо этого, будут проложены межэтрапские дренажные системы.

В настоящее время полностью завершены строительные работы первой очереди крупнейшего проекта, находящегося под нашим повседневным контролем. На эти цели мы уже направили очень крупные силы и средства. Достаточно сказать, что сегодня на этой стройке века задействованы сотни единиц сверхмощной техники.

Совсем скоро на берегах Туркменского озера «Алтын асыр» возникнут новые поселки, этрапы, села. Как говорится в старинной пословице, «...вода, увеличясь, озером становится, люди, собравшись, превращаются в народ». Заселив эти земли, наши граждане начнут выращивать на ней богатые урожаи, на которые будет работать целый комплекс современных опреснителей. А там и плодовые деревья поднимутся, расцветут кустарники. Придет пора и овощам, способным пить соленую воду, так называемым галофитам. Это новое дело, здесь нам понадобится помочь наших ученых.

Настал и их час – тех, кто занят изучением природы Ка-



Garagum çölünüň tebigaty-ny öwrenyen alymlarymyň bu ugurda düypli ylmy işleri geçirmäge girişmeklerine pursat gelip yetdi. Bu yerde täze tejribelere ýol açjak saldamly ylmy işleriň geçiriljekdигine, ylym bilen önemçiliгiň bir bitewi ulgama öwrüлip, halk hojalygyň gülläp ösmegine uly goşant goşakdygyna berk ynanyaryn.

Eziz vatandaşlar!

Türkmenistan döwletimiz suwdan rejeli peýdalanmak, suw serişdelerine aýawly garamak we ilatymyzy arassa agyz suwy bilen üpjün etmek wezipelerini çözмäge oýlanyşkly, toplumlaýyn čemeleşmegiň ýokary nusgasyny görkezyär. "Suw hakndaky" Türkmenistanyň Bitewi kanuny bu möhüm ulgamda döwlet syýasatyň kanunçylыk esasy bolup duryar.

Türkmenistan Birleşen Milletler Guramasynyň tebigaty goramak baradaky binýatlyk konwensiýasyna goşulmak bilen, hazır adamzady tolgundyrýan möhüm ekologiya meseleleri, suwy we beýleki serişdeleri aýap saklamak hem-de dikeltmek, çölleşmäge garşy göreşmek, hasylly yerleriň zayalanmagynyň öönü almak, howanyň düypli üýtgemegi bilen bagly meselelerde halkara billeşigi tarapyndan amala aşyrylyan bilelikdäki taslamalara örän işjeň gatnaşyär. Bu ugurda Türkmenistan goşy döwletler bilen, şeyle hem Birleşen Milletler Guramasy, Yewropa Bileleşigi, Global ekologiya gaznasy ýaly abraýly halkara guramalary bilen ysnyşykly hyzmatdaşlyk edyär.

grand scientific researches for those who are engaged in learning the nature of Garagums.

Convinced, that real soon the science will pronounce its word on opening of a new path to the new experience and consolidate with production and this all will render a support for the flourishing of the whole country.

кумов, приступить к проведению серьезных научных исследований. Убежден, что совсем скоро наука скажет здесь свое веское слово, откроет путь новому опыту, сольется с производством, и все это вместе послужит процветанию страны.

**Дорогие
соотечественники!
Друзья!**

**Dear nation!
Friends!**

Comprehensive and thoughtful approach to the issues of rational utilization of water resources, population supply with pure potable water is an integral part of the policy pursued by the government. The Code of Turkmenistan "Water legislation" is appearing as the base legislation in this matter.

Joining to the basic United Nations Convention on Nature Conservation, Turkmenistan actively participate in the joint projects implemented by international commonwealth on actual topics that disturb everyone – problems of ecology, saving and restoration of water and other nature resources, efforts to reduce the process of desertification, disability of fertile land, global climate fluctuation. In solving these problems Turkmenistan has tight cooperation with neighboring states and authoritative international agencies like UNO, EU and Global ecological fund.

As is known, forwarded initiatives from our side on ensuring water and ecological safety and careful utilization of trans-

Вдумчивый и комплексный подход к вопросам рационального использования водных ресурсов, снабжения населения чистой питьевой водой – неотъемлемая часть всей проводимой в стране государственной политики. Законодательной базой здесь выступает Кодекс Туркменистана «О воде».

Присоединившись к базовой Конвенции Организации Объединенных Наций об охране природы, Туркменистан активно участвует в осуществляемых международным сообществом совместных проектах по актуальным, волнующим всех вопросам экологии, проблемам сбережения и восстановления воды и других природных ресурсов, борьбы с опустыниванием, выведения из строя плодородных земель, глобального изменения климата. В решении этих проблем Туркменистан тесно сотрудничает с сопредельными государствами, а также с авторитетными международными организациями – Организацией Объединенных Наций, Евросоюзом, Глобальным экологическим фондом.

Как известно, выдвинутые нами инициативы по обеспече-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Mälüm bolşy ýaly, biziň suw we ekologiya howpsuzlygynyň üpjün etmek, Merkezi Aziýada serhetýaka suw serişdelerini tygşytyl ulanmak, Aralýn ekologiya betbagtçylygynyň yetiřen zy়yanyny yok etmek ýaly meseleler boyunça öne süren başlangyçlarymız Türkmenistanyň tebigaty goramak we daşky gurşawyň ýagdaýyny gowulan-dymak baradaky umumy işe öz goşandyny goşmakda uly tagallalary edyändigini subut edyär. Munuň özi durnukly durmuş-ykdysady ösüsiň üpjün edilmegine ýardam beryär.

Bilşiniz ýaly, ýurdumyzda suw akabalarynyň köp şahaly ulgamy, şeýle hem suw howdanlarynyň onlarçasy halkymza hyzmat edyär. Bizde suwy netijeli ulanmagyň, ekin meýdanlaryny suwarmagyň öndebarlyjy, tygşytyl usullarynyň, şol sanda damjalayýyn suwaryş usullarynyň giňden ornaşdyrylyandygyny aýratyn bellemek isleyärin.

Bu bolsa Amyderýanyň, Garagum derýasynyň, Murgap, Tejen, Etrek derýalarynyň, şeýle hem köllerimiziň we suw howdanlarymyzyň, çeşme-çayırlarymyzyň her damja suwunyň tygşytyl ulanylmaǵyna mümkünçilik beryär.

Biz galkynyşlara beslenen ajaýyp zamanamyzda yaşayışyň gözbaşy, berekediň çeşmesi, bolçulygyň girewi hasaplanýan suwuň sarpasyny, gadyr-gymmatyny has-da belende götermelidir. Bol suwly deryalarymyzyň, durnagöz çeşmelerimiziň, aňrysyna göz yetmeyän suw howdanlarymyzyň altyna barabar suwunyň her damjasyny gözümüziziň göreji ýaly gorap saklamalydyrys. Garaşsyz Diýarymyzyň suw gorlaryny artdyrmak, ene topragy myzy, giň sähralarymyzy lälezarlyga, berekediň, bolçulygyň mekanyna öwürmek

boundary water resources in Central Asia, as well as struggle with ecological crisis results of Aral Sea evidence about enormous efforts and noticeable contribution to the general task of Nature protection and environmental improvement. All undertook measures are directed to the achievement of stable socio-economic development in which nowadays interested the whole world commonwealth.

Targeting this high aims we conduct great work in-house within our country providing people branched out network of water sources and tens of basins. I would like especially mark that we widely embed leading methods of rational utilization of water, field watering as well as trickle irrigation. These measures enable us to carefully utilize every drop of our rivers' waters-Amyderya, Garagum River, Murgab, Tejen, Atrek also lakes and water reservoirs, springs and streams.

In a century of progress in the diverse areas we have to consider utilization and preservation of water with more attention and responsibility because the water – the source of life and our prosperity. We must cherish our rivers and lakes, springs and water reservoir as the apple of our eye.

All the power and knowledge we have, to be directed to the augmentation of the achievements to turn our native land into blooming oasis and to the land of profusion and wealth.

Annually in April we widely celebrate the holiday of "A drop of water is a grain of gold". Celebrating this nation-

niyu водной и экологической безопасности, бережному использованию трансграничных водных ресурсов в Центральной Азии, а также по борьбе с последствиями экологического кризиса Арала свидетельствуют о том, что Туркменистан прилагает огромные усилия и вносит заметный вклад в общее дело защиты природы и улучшения состояния окружающей среды. Все предпринимаемые нами меры направлены на достижение стабильного социально-экономического развития, в чем заинтересовано сегодня все мировое сообщество.

Ставя перед собой эти высокие цели, мы ведем большую работу дома, в своей стране, где ставим на службу народу разветвленную сеть водных источников, десятки водоемов. Хочу особо отметить, что у нас широко внедряются передовые методы рационального использования воды, полива полей, в том числе и капельное орошение. Это позволяет нам бережно использовать каждую каплю воды наших рек – Аму-дарьи, Каракум-реки, Мургаба, Теджена, Атрека, а также озер и водохранилищ, родников и ручьев.

Сегодня, в век прогресса в самых разных областях, мы должны с еще большим вниманием и ответственностью относиться к использованию и сбережению воды, ведь она – источник жизни и нашего благополучия. Как зеницу ока мы обязаны беречь наши реки и озера, родники и водохранилища. Все свои силы и знания мы должны направить на приумножение достижений, на то, чтобы превратить родную землю в цветущий оазис, в край изобилия и богатства.

Ежегодно в апреле мы ши-



ugrundaky tagallalarymyzy, güyç-gayratymyzy gaýgyrmaly däl-diris.

Türkmen halkynyň suwa goýyan uly hormatynyň, beyik sarpasynyň nyşany hökmünde döwletimizde her ýlyň aprel aýynda "Suw damjasy – altyn dänesi" baýramy giňden belle-nip geçiliýär. Bu baýram diňe bir äqlihalk dabarası hökmünde geçirilmän, eýsem, onda altyn dänesine deňelyän suwuň her damjasyny tygşytly ulanmagyň täze, dünyä ülnüllerine laýyk gelyän usullaryny durmuşa ornaşdymagyn yollary barada hem çynlakaý maslahat ediliýär.

Hormatly adamlar!
Eziz watandaşlar!

Sizi Garaşsyz, baky Bitarap Diýarymyzda "Altyn asyr" Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň açylmagy, welayatlarymyzyn ekin meýdanlarynyň şor suw-larynyň ilkinji kub metrleriniň tebigy Garaşor çöketligine akyň başlamagy mynasybetli ýene-de bir gezek tüys yürekden gut-laýaryn!

Siziň ähliñize berk jan saglyk, uzak ömür, maşgala abadanç-lygyny, kalbyňzyň türkmen sährasы ýaly giň, deňiz-derýalarymyz ýaly joşgunly bolmagyny arzuw edyärin!

Goy, biziň ýurdumyzyň derýalarydyr kölli, dury akabalary he-miše bol hem bal suwly bolsun! Mukaddes topragymyza daman her damja suw altyn dänesine öwrülip, halkymyzyň rysgally sa-çaǵyna bereket getirsin!

wide holiday we simultaneously solve practical tasks holding within its scopes science conference where specialists exchange their opinions on the issues of careful utilization of the water, implementation of the new technologies for water savings which meet world standards. Thus, in practice we realize the covenant of our ancestors to appreciate the water as gold.

Dear friends!
Dear nations!

Once again I cordially congratulate you both with the opening of Turkmen lake "Altyn asyr" in the independent neutral Turkmenistan and with the first cubic meters of salty waters already started to flow down to the natural hollow Karashor!

I wish you all health, a long life, family well-being, as wide soul as open spaces of Turkmen desert, and stormy as our rivers and the seas!

Let our rivers and lakes always will be pure and deep! Let each drop of the water which has fallen on the sacred Turkmen earth will turn into grain of gold and will turn back as welfare of the Turkmen Sachack!

роко отмечаем праздник «Капля воды – крупица золота». Отмечая его как всенародное торжество, мы одновременно решаем практическую задачу, проводя в его рамках научную конференцию, где специалисты обмениваются мнениями по вопросам бережного использования воды, внедрения новых, отвечающих мировым стандартам технологий ее сбережения. Таким образом, мы на деле претворяем в жизнь завет наших предков ценить воду подобно золоту.

Уважаемые друзья!
Дорогие соотечественники!

Еще раз от всей души поздравляю вас с открытием в независимом нейтральном Туркменистане первой очереди Туркменского озера «Алтын асыр», поздравляю с тем, что первые кубометры соленых вод с полей наших велаятов уже начали стекать в природную впадину Каражор!

Всем вам я желаю доброго здоровья, долгой жизни, семейного благополучия, души широкой, как просторы туркменской пустыни, и бурной, как наши реки и моря!

Пусть наши реки и озера всегда будут чистыми и полноводными! Пусть каждая капля упавшей в священную туркменскую землю воды превратится в крупицу золота и обернется достатком благословенного туркменского сачака!

«ALTYN ASYR» TÜRMEN KÖLI





«Altyn asyr» Türkmen köli

Täze Galkynyş eyyamynda Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň baştutanlygynda sahawatly topragymyz dünyəni haýran ediji beyik işler amala aşyrylyan ajaýyp mekana öwrüldi. Şuňuň ýaly beyik işleriň biri Garagumuň jümmüşinde gurulýan «Altyn asyr» Türkmen kölüdir. 2009-njy ýylyň 15-nji iyulynda Döwlet Baştutanymyzyň ak pata bermeginde jahana ýaň salan «Altyn asyr» Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň açylmagy dünyəniň gidrotehnika we çölleri özleşdirmek ulgamynda diňe bir XXI asyryň däl, eýsem tutuş üçünji müňýlliygyň beyik wakalarynyň biri bolup, ýurdumyzyň we jahanyň taryhyна altyn harplar bilen girdi. Yer togalygynyň iň bir uly çölleriniň biri bolan Garagumuň jümmüşinde

Turkmen lake “Altyn asyr”

During an epoch of Great Revival our fertile earth under the guidance of the esteemed President of Gurbanguly Berdimuhamedov has turned to a wonderful country where great affairs which surprise all worlds come true. On July, 15th 2009 the Head of the state participated in opening of the first stage of building of the Turkmen lake stretched in boundless sand of Garagum. This event has become history not only as remarkable achievement in system of world hydraulic engineering-irrigation and development of deserts, but also one of the greatest creations of the beginning of the third millennium. Through boundless open spaces of one of the greatest deserts of the world – Garagum is dug irrigational channels

Туркменское озеро «Алтын асыр»

В эпоху Великого Возрождения наша благодатная земля под руководством Уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова превратилась в прекрасный, цветущий край, где совершаются великие дела, которые удивляют весь мир. Одним из таких дел является создаваемое в глубине Каракумов Туркменское озеро «Алтын Асыр». 15 июля 2009 года глава государства участвовал в открытии первой очереди строительства Туркменского озера, раскинувшегося в бескрайних песках Каракумов. Это событие вошло в историю не только как замечательное достижение в практике мировой гидротехники



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

uzynlygy 2654 kilometre barabar bolan akabalaryň gazylyp, olardan gymmatly suwuň, boyý 103 km, ini 18,6 km, göwrümi 132 kub km barabar bolan ägirt köle akdyrylyp ugralmagy Bitarap ýurdumyzyň Garaşsyzlygyny gazananlygyna kän wagt geçmedik hem bolsa, ägirt uly ykdysady güýç-kuwwata eýe bolandygyny, halkymyzyň öz Milli Lideriniň daşynda berk jebislesip, suw howpsuzlygynyň ýolunda gurmak, döretmek, döwrebap ösiş gazaňmak duýgusy bilen ruhubelent ýasaýandygyny bütin dünyä görkezdi. Asyryň gurluşygy Hormatly Prezidentimiziň suw bolçulygy we şorlaşan yerleriň melioratiw ýagdayyny gowulandırmak syýasatynyň yenişli dabaranamasy bolup, Türkmenistanyň yer yüzündäki at-abräýyny, şan-şöhratyny täze belentliklere gösterdi.



by extent of 2654 km. On this irrigational construction underground waters arrive in the big lake which was stretched on 103 km at length and 18,6km at the width which capacity makes

132 km³ waters. This achievement has once again shown to all world our economic possibilities which have appeared with finding the Independence and realized by our people which have rallied round the National Leader. Building of a century became a celebration of a policy of the Dear president which directed on increase of water resources and improvement land reclamation conditions and has glorified our country for the whole world.



и освоения пустынь, но и явилось одним из величайших творений начала третьего тысячелетия. Через бескрайние просторы одной из величайших пустынь мира – Каракумы – построены коллекторы протяженностью 2654 км. По этому сооружению коллекторно-дренажные воды поступают в большое озеро, которое протянулось на 103 км в длину и 18,6 км в ширину, вместимость которого составляет 132 км³. Это достижение еще раз продемонстрировало всему миру наши экономические возможности, появившиеся с обретением независимости и реализуемые нашим народом, сплотившимся вокруг своего Национального Лидера. Стойка века стала торжеством политики Уважаемого Президента, направленной на увеличение водных ресурсов

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň "Altyn asyr" Türkmen kölünüň
birinji nobatdakysyna ak pata bermek bilen onuň böwedini açmagy.

Wishing good luck to the first stage of "Altyn asyr" lake, our Esteemed President
Gurbanguly Berdimuhamedov opens its blockage.

Уважаемый Президент Гурбангулы Бердымухамедов благословляет открытие
первой очереди Туркменского озера «Алтын асыр».





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Belli bolşy ýaly, yer togalagynyň gurak sebitlerinde ekerançylyk diňe emeli suwaryş esasynda, şol sanda, esasan, ýerüsti suwaryş usullaryny peýdalanmak bilen alnyp barylýar. Merkezi Aziya sebitinde, şol sanda Türkmenistanda hem oba hojalyk ekinlerini suwarmak, esasan, ýerüsti suwaryş usullary bilen amala aşyrylýar. Hatarlap ekilyän ekinler keşler boyunça, tutuşlygyna ekilyän dänelik, ot-iýmlik ekinler, miweli we üzüm baglary zolaklar boyunça, tagt suwlary, ýuwyş suwlary we şaly ýaly ekinler bolsa atyzlary basdyryp suwarmak bilen geçirilýär. Yerüsti suwaryş usullarynyň ýurdumyzyň suwarymly ekerançylygynda ýakyn geljekde hem giňden ulanylma-
gy göz öňünde tutulýar. Soňa görä-de durnukly suw üpjünçiligini döretmek, suw baýlyklaryndan ýerlikli we tygşytly peýdalanmak döwletimizde ileri tutulýan der-
waýys meseleleriň birine öwrüldi.

Bu möhüm wezipe barada Hormatly Prerzidentimiz 2009-njy ýylyň 6-njy martynda

It is known that agriculture in the arid zone is based only on artificial irrigation and the surface approach of irrigation is used substantially. In Central-Asian region as well as in Turkmenistan the agricultural irrigation is carried out by surface approaches.

For watering of tilled crops is used corrugation irrigation, for grain crops of continuous-solid, feed crops, fruit trees and vineyards are used band irrigation and presowing, flushing irrigations and rice watering are carried out by landflood. It is suggested that in the nearest future the surface irrigation of agricultural crops will be the main approach of irrigation. In this connection, the stable water supply, efficient and water saving utilization of water resources is the priority and vital problem of the country.

и улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель и прославившей нашу страну на весь мир.

Как известно в аридной зоне земного шара земледелие основывается только на искусственном орошении, при этом в основном применяется поверхностный способ орошения. В Центральноазиатском регионе, в том числе в Туркменистане, орошение сельскохозяйственных культур преимущественно осуществляется поверхностными способами.

При этом пропашные культуры поливаются по бороздам, зерновые культуры сплошного сева, кормовые культуры, плодовые и виноградники поливаются по полосам, а предпосевные, промывные поливы и полив риса осуществляют-

Hormatly ýaşulular "Altyn asyr" Türkmen kölünüň dabaraly açylyşynda.

Honorable elders at the ceremony of opening of Turkmen lake of «Altyn asym».

Почетные старейшины на торжественном открытии Туркменского озера «Алтын асыр».



"Altyn asyr" Türkmen kölünüň birinji nobatdakysynyň goýberilişinde ägirt gidrotehniki desganyň böwediniň ekskawatorlar arkaly açylyşy.

The removal of the huge hydraulic structure's blockage by excavators at the opening of the first stage of "Altyn asyr" Turkmen lake.

Открытие экскаваторами перемычки крупнейшего гидротехнического сооружения при вводе в эксплуатацию первой очереди Туркменского озера «Алтын асыр».







«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Üçünji müňýyllıgyň ajaýyp gidrotehniki desgasy bolan "Altyn asyr" Türkmen kölüne arzıly suwuň akyp başlamagy.

The flow of valued water to "Altyn asyr" Turkmen lake, the wonderful hydraulic structure of the third millennium.

Долгожданное начало поступления воды в великолепное гидротехническое сооружение третьего тысячелетия – Туркменское озеро «Алтын асыр».



Lebab welaýatynyň Türkmenabat şäherinde bolup geçen Türkmenistanyň Yaşulularynyň maslahatynda eden taryhy çykyşında şeýle nygtady: **"Yurdumyzda suw serişdeleriniň çäkli şertlerinde biz oba hojalyk ekinleri üçin suwy aýawly peýdalanmalydyrys, suwuň her damjasyny yerlikli sarp etmegi öwrenmeli- diris, suw tygşytlaýyj tehnologiyalary, ilkinji nobatda, damjalayyn suwaryş**

In his speech on the Elder's Council held in March 6, 2009 in Turkmenabad city, the Esteemed President of Turkmenistan stated that **"In the conditions of the limited water resources we have to use irrigating water efficiently for irrigation of agricultural plants, to learn use rationally every drop of water, to implement water saving technologies, first of all drip irrigation, especially for fruit-grow-**

ся затоплением чеков. Предполагается, что в ближайшем будущем основным способом орошения сельскохозяйственных культур останется поверхностное орошение. В связи с этим стабильное водообеспечение, рациональное и экономное использование водных ресурсов является приоритетной насущной проблемой государства.



Hormatly Prezidentimiziň "Altyn asyr" Türkmen kölünüň kenärynda ýadygärlilik bagyны
ekmegi bilen Garagumy bagy-bössanlyga öwürmegin başy başlandy.

Commemorative garden, which was planted by our esteemed President at the bank
of "Altyn asyr" Turkmen lake is the beginning of transforming Garagum desert in a
blossoming garden.

Памятное дерево, посаженное Уважаемым Президентом Туркменистана
на берегу Туркменского озера «Алтын асыр», стало началом превращения
Каракумов в цветущий сад.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Hormatly Prezidentimiziň göreldesine eýermek bilen ýaşulularymyzyň Türkmen kölünüň kenaryna bag ekişleri.

Following by Turkmenistan President the elders are planting trees at the bank of Turkmen Lake.

Следуя примеру Уважаемого Президента, старейшины сажают деревья на берегу Туркменского озера.



usulyny, aýratyn-da, miweçilikde giňden ornaşdyryp, suwy az sarp edip, ýerden ýokary hasyl almagy öwrenmelidiris. Suwun bisarpa ulanylmasyny aradan aýyrmalydyrys. Ekin meýdanlarynyň melioratiw ýagdaýyny düýpli

ing, to get maximum harvest from land at the minimum water discharge. To prevent wasteful use of water. To improve reclamation condition of sowing lands, technical condition and quality of water-system construction".

It is known that due to the adequate water content of source of irrigation the avail-

Об этой важнейшей проблеме Уважаемый Президент в своём историческом выступлении на Совете Старейшин Туркменистана, проходившем 6 марта 2009 года в городе Туркменабат Лебапского велаята, сказал следующее: «**В условиях ограниченных водных ресурсов мы должны рационально использовать оросительную воду для орошения сельскохозяйственных культур, научиться разумно использовать каждую каплю воды, внедрять водосберегающие технологии, прежде всего капельное орошение, в особенностях для плодоводства, уметь при минимальных затратах воды получить**



gowulandyrmaly. Suw hojalyk gurluşygynyň tehniki derejesini we hilini ýokardyrmaly”.

Mälim bolşy ýaly, suw çeşmeleriniň ýeterlik bolan ýyllarynda Türkmenistanyň suw serişdeleriniň mukdary 25 kub kilometre barabardyr. Hünärmenleriň hasaplamaalaryna görä, ýurdumyzyň suw baylyklarynyň 100-den 90 bölegi, ýagny 20-23 milliard kub metre golayý oba hojalyk ekinlerini suwarmaklyga sarp edilýär.

Ýlmy maglumatlara laýyklykda, ýerüsti suwaryş usullarynyň düzgünleri, tehnikasy we tehnologiyasy dolulygyna we dürs berjay edilende-de azyndan 10% suwaryş suwy ekinleriň kök ýaýran gatlagyndan aşak szüzip geçip, ýerasty suwlaryň derejesiniň ýokary galmagyna sebäp bolýar. Suwarymlı ýerleriň kanagatlanarsyz tekizlenen ýerlerinde, suwaryş düzgünleriniň, tehnikasynyň we tehnologiyasynyň

able water supply of Turkmenistan may exceed 25 km³, specialists calculated that 90% or 20-23 bln.m³ are expended in the agricultural irrigation.

According to the scientific data less than 10 % of irrigated waters infiltrate to the root zone, renew the ground waters and promote their lifting when irrigation regimes, equipments and technologies of watering are satisfied. Having the low quality of planning of irrigated lands, bad keeping of watering regimes, equipments and technologies on the intense permeable soils these losses are increasing. Besides, at the present time many of irrigated channels are passing in the drainage riverbeds, fair quantity of water filtration occurs, which also renew the ground waters and promote their lifting.

Thus, nowadays the availability of collector and drainage waters on the irrigated

максимальные урожаи с земли. Исключить расточительное использование воды. Улучшить мелиоративное состояние посевных площадей, техническое состояние и качество водохозяйственного строительства”.

Как известно, при достаточной водности источников орошения Туркменистан может располагать водными ресурсами порядка 25 км³. По подсчётам специалистов, 90% или 20-23 млрд м³ водных ресурсов расходуются на орошение сельскохозяйственных культур.

По научным данным, при поверхностном орошении при соблюдении поливных режимов, техники и технологии полива, как минимум 10% оросительной воды, просачиваясь ниже корнеобитаемого слоя, пополняют грунтовые воды и тем самым способствуют их поднятию. При низком качестве планировки



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

doly berjáy edilmeyän şertlerinde, ýokary suw geçirijilikli toprak şertlerinde bu ýitgi has hem artýar. Bulardan başga-da häzirki wagtda suwaryş akabalary hem yerden gazylyp gurlan ýaplardan topraga szüzip geçmek bilen, suwlaryň belli bir mukdary ýerasty suwlaryna goşulýar we olaryň derejesiniň ýokary galmagyna getiryär.

Şeýlelikde, häzirki wagtda suwarymly ekerancylykda belli bir mukdarda zey suwlarynyň döremegi, olary ýygnap, ekerancylyk meýdanlarynyň çäklerinden çykarmak zerurlygyny yüze çykaryär.

Ýurdumyzda „Altyn asyr“ türkmen kölünüň ykdysady we ekologiki taydan zerurlygy ýokarda getirilen anyk görkezijiler bilen delillendirilýär.

Yeri gelende bellesek, „Altyn asyr“ Türkmen kölünüň gurulmagynyň zerurlygy we bu

lands is the unavoidable fact; the outlet of drainage waters out of irrigated territories is the necessary condition.

The need of Turkmen lake «Altyn asyr» for our country is based on the abovementioned facts.

It should mentioned that the construction of Turkmen lake «Altyn asyr» and the function of this important ecological object not only for Turkmenistan but for the whole Central-Asian region were expressed in the documents which were accepted by the representatives of region. Execution of project Turkmen lake «Altyn asyr» is included in the regional program of specified operations on improvement of environmental and social and economic situation in the Aral Sea region on 2002-2010. On October 6, 2002 this Program was approved by the Heads of the states

орошаемых земель, несоблюдении поливных режимов, техники и технологии полива на сильно водопроницаемых почвах эти потери увеличиваются ещё больше. В настоящее время многие оросительные каналы проходят в земляном русле, из которого происходит значительное количество фильтрации воды. В связи с этим также пополняются грунтовые воды и происходит их поднятие.

Таким образом, в настоящее время образование в определённом количестве коллекторно-дренажной воды на орошаемых землях, является реальной действительностью, а сбор и отвод этих вод за пределы орошаемых территорий – необходимым условием.

Необходимость Туркменского озера Золотого века для нашей страны обосновывается вышеприведёнными показателями.

"Altyn asyr" Türkmen kölünde.

At the Turkmen lake – "Altyn asyr".

На Туркменском озере «Алтын асыр».



Akabanyň hanasyna şor suwuň goýberilişi.
Drainage waters inlet in the bed of the collector.
Выпуск дренажных вод в русло коллектора.







«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

wajyp ekologiya obyektiniň diňe bir Türkmenistan üçin däl, eýsem bütin Merkezi Aziýa sebiti üçin hem möhümdigi sebitiň degişli wekilleriniň bilelikde ylalaşyp kabul eden resminamalarynda hem öz beyanyny tapdy. „Altyn asyr“ Türkmen kölünüň taslamasynyň amala aşyrylmaklygy Aral deňzi sebitiniň ekologiya we durmuş-ykdysady ýagdaylaryny gowulandyrmak baradaky anyk hereketleriň 2002–2010-njy ýyllar üçin sebitleyin maksatnamasyna girizildi. Bu maksatnama Merkezi Aziýa döwletleriniň baştutanlary tarapyndan 2002-nji ýylyň 6-njy oktyabrynda makul-lanyldy hem-de Araly halas etmek boýunça Halkara gaznasynyň dolandyryş müdiriyeti tarapyndan 2003-nji ýylyň 28-nji awgustynda tassyklanyldy. Şeýlelikde, «Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurulmagynyň zerurlygy we maksadalayyklygy diňe bir Türkmenistan tarapyndan däl, eýsem beýleki Merkezi Aziýa döwletleri tarapyndan hem ykrar edilendir.

of Central Asia, and confirmed by Executive Committee of International Fund for saving Aral Sea in August 28, 2003. Thus, the importance and suitability of Turkmen Lake construction are critical not only for Turkmenistan but for other states of Central Asia.

Thereby, the impulse of construction of this large-scale construction was done ten years ago, on August 31, 2000.

The opening ceremony of this great hand-made miracle took place on July 15, 2009 in the epoch of Golden Age.

On the opening ceremony of the first stage of this construction the Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov noted: **“I warmly congratulate all of you on the opening of Turkmen lake – an unprecedented man-made reservoir**

Кстати сказать, необходимость строительства Туркменского озера Золотого века и значение этого важного экологического объекта не только для Туркменистана, но и для всего Центральноазиатского региона нашло своё отражение в согласованно принятых представителями региона документах. Осуществление проекта Туркменского озера Золотого века включено в региональную программу конкретных действий по улучшению экологической и социально-экономической обстановки в регионе Аральского моря на период 2002–2010 гг. Эта программа была одобрена главами государств Центральной Азии 6 октября 2002 года, а также утверждена Исполнительным комитетом Международного фонда по спасению Арала 28 августа 2003 года. Таким образом, необходимость и целесообразность строительства Туркменского озера



Ähmiyeti çölün içinden ikinji Garagum derýasynyň geçmegine barabar olan "Altyn asyr" Türkmen kölünüň akabasynyň uzakdan görünüşi.

The remote image of the bed of "Altyn asyr" Turkmen lake, the passage of which through the important desert, is equal to the second Garagum river

Вид издали русла Туркменского озера «Алтын асыр», равного по значимости второму пересечению Каракум-реки через пустыню.

Şeylelikde, 10 ýyla golay mundan öň, 2000-nji ýylyň 31-nji awgustynda ägirt uly gidrotehniki desganyň gurluşygyna – "Altyn asyr" Türkmen kölünü gurmaga badalga berildi.

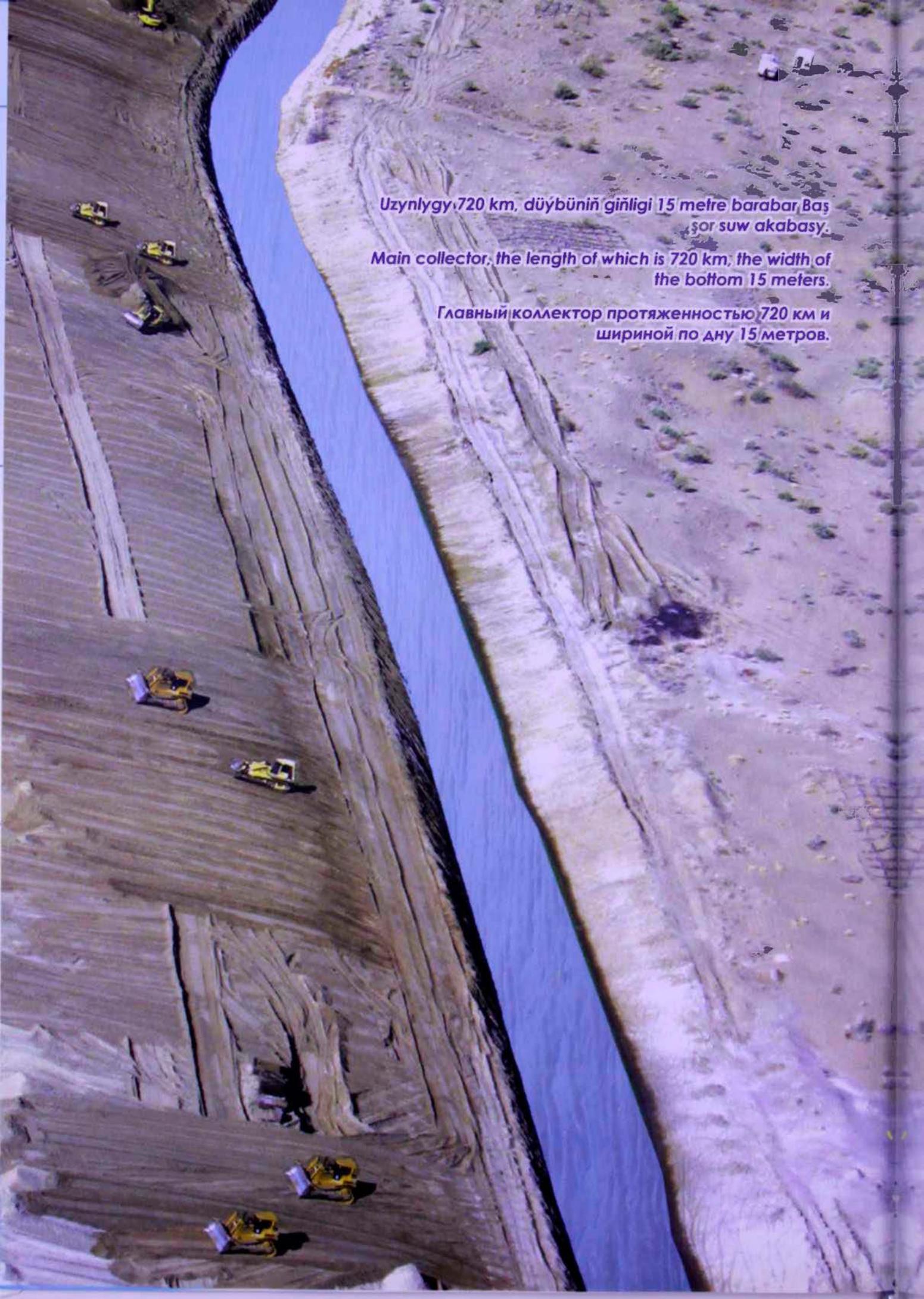
2009-njy ýylyň 15-nji iyulynda türkmeniň Altyn asyrynda ynsan elli bilen gurulyan beýik gudratyň – Türkmen kölünüň dabaraly açylyşy boldy.

Türkmenistanyň Prezidenti Hormatly Gurbanguly Berdimuhamedow bu desganyň birinji nobatdakysynyň açylyş dabarasında eden çykyşynda: „**Zeminiň in uly**

Золотого века признана не только Туркменистаном, но и другими государствами Центральной Азии.

Десять лет тому назад 31 августа 2000 года дан импульс к строительству этого крупнейшего гидротехнического сооружения – Туркменского озера Золотого века.

15 июля 2009 года в эпоху Золотого века состоялось торжественное открытие этого великого рукотворного чуда – Туркменского озера.



**Uzynlygy, 720 km, düybüniň giňligi 15 metre barabar Bas
şor suw akabasy.**

**Main collector, the length of which is 720 km, the width of
the bottom 15 meters.**

**Главный коллектор протяженностью 720 км и
ширина по дну 15 метров.**



çölleriniň biri bolan uç-gyraksyz Garagumuň, ümmülmez türkmen sähra-synyň, mukaddes topragymyzyň tutuş keşbini, täsin faunasyny we florasyny düýpgöter özgertjek täze Türkmen kölünüň açylmagy bilen siziň hemmäniži tüys ýurekden gutlayaryn! Bu gün biz jana tenekar suwumyzy rejeli peýdalananmak, ýurdumyzyň ekerançylyk yerleriniň suw üpjünçiliginı has-da gowulandyrmak, täze suwarymly ýerleri özleşdirmek boýunça ägirt uly işleri durmuşa geçirýäris... Diňe bir biziň ýurdumyz üçin däl, eysem, tutuş Merkezi Aziýa sebiti üçin inňän uly ähmiyeti bolan "Altyn asyr" Türkmen kölümiz hem şol beýik işlerimiziň ajaýyp miwesidir, milletimiziň buýsanjydyr" diýip, örän yerlikli belledi.

Hormatly Prezidentimiziň "Altyn asyr" Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň açylyş dabarasında sözlän ylmy, çuň many-mazmunly taryhy çykyşy bolsa, ýurdumyzyň suw

of the Central Garagum – the greatest desert of the world! This lake is called to change the image of all Turkmen earth, to revive its sands and steppes, to bring new colors in its flora and fauna! Great works are conducted in the country for the rational usage of the water resources, for the improvement of the water supply of irrigated lands, adoption of sowing areas.

The result of this zoomed works is the genuine proud of the nation – Turkmen lake "Altyn asyr"! Its value is truly inestimable, and not only for our country but for the region of Central Asia as a whole."

A new concept of water independence and development of Garagum-desert to turn it to the blossom area has been presented by Turkmenistan President at the solemn ceremony of completion of the first stage of the Turkmen lake project. To

На торжественном открытии первой очереди этого сооружения Уважаемый Президент Гурбангулы Бердымухамедов отметил: «Сердечно поздравляю Вас с открытием Туркменского озера – этого беспрецедентного руко-творного водоёма Центральных Каракумов – величайшей пустыни мира! Это озеро призвано изменить облик всей туркменской земли, оживить её пески и степи, внести новые краски в её флору и фауну. В стране ведётся грандиозная работа по рациональному использованию водных ресурсов, улучшению водоснабжения орошаемых земель, освоению новых посевных площадей.

Плод этих масштабных работ, подлинная гордость народа – Туркменское озеро «Алтын асыр»! Его значение поистине неоценимо не только для нашей страны, но и для всего региона Центральной Азии».



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

garaşsyzlygyny doly gazanmagynyň, ümmülmez Garagumumyzy özleşdirmegiň, gül-gülüstanlyga öwürmegiň hil taydan täze konsepsiýasy bolup ýaňlandy. Kölün açylyş dabarasыnda Hormatly Prezidentimiziň bedewe atlanmagy suw howpsuzlygy ugrunda Garagumda gazanylan beýik ýeňsiň gadymy türkmen ýoly bilen özboluşly aňladylmagy boldy.

symbolize the achievement of water independence in Garagum-desert the fast horse has been saddled by Turkmenistan president as per Turkmen traditions.

All these show that under the guideline of His Excellency Turkmenistan President, the promising future is expected in terms of water supply and development of Garagum. Significant intensification of works on construction of «Altyn asyr» lake

На торжественном открытии первой очереди Туркменского озера «Алтын асыр» глубокосодержательное и научно обоснованное выступление Уважаемого Президента явилось качественно новой концепцией достижения водной независимости, освоение бескрайних Каракумов, превращение их в



Baş şor suw akabasy arkaly Lebap, Mary we Ahal welaýatlarynyň zey suwlary Garagumuň jümmüşi bilen Türkmen kölüne akdyrylyar.

Waste waters of Lebap, Mary and Ahal velayats through the Main collector will be directed to Turkmen lake via remote places of Garagum desert.

Главный коллектор, пересекая Каракумы, отводит коллекторно-дренажные воды Лебапского, Марийского и Ахалского велаятов в Туркменское озеро.



Bularyň hemmesi Milli Lideriň baştutanlygynda türkmen halkyna suw üpjünçiliği we Garagumy özleşdirmek babatda röwşen günleriň başlanandygyny görkezyär. Beyik Galkynyşlar eyýamymyzda «Altyn asyr» Türkmen kölünüň hil taydan düýp-göter täze badalga almagy we bu möhüm gurluşygyň birinji nobatdakysynyň üstünlilikli tamamlanmagy bu aýdylanlaryň aýdyn subutnamasydyr. Garagum çölüni gülzarlyga öwürjek bu asyryň beyik desgasynyň ilkinji akabalarynyň ulanylyşa berilmegi Türkmen Lideriniň baştutanlygynda güneşli yurdumyzyň batly gadamlar bilen öne ynamly, tutanýerli barýandygyny dünýä görkezyär. Munuň özi Beyik Galkynyşlar eyýamynyň ajaýyp miwesi bolmak bilen, Döwlet Baştutanymyzyň oba we suw hojalygyndaky düýpli özgertmeleriniň, ilatymyzyň ýasaýyş-durmuş şertlerini gowulandyrmak baradaky taýsyz tagallalarynyň iş yüzünde durmuşa ornaşdyrylmagyň aýdyn dabaranmasadyr.

that took place in the Renaissance and successful completion of the first stage of this important construction are obvious evidences of this. Successful putting into operation the first stage of the greatest water reservoir of present century is a brilliant evidence for the whole world that our country guided by Turkmen Leader is making resolute steps to the future. All these resulted from Great Renaissance epoch, are a success of reforms implemented in water sector, a one of efforts of Turkmenistan Leader aimed to improve the socio-economic living standards of Turkmenistan people.

The large-scale hydro construction in the deep of Garagums – the biggest desert in the Asian continent – is the wonderful and unique hydro construction which was constructed and put into exploitation in the years of Independence.

цветущий край. На этой церемонии, оседлав туркменского скакуна, Уважаемый Президент своеобразно, в духе традиций туркмен, отразил великое достижение водной безопасности в Каракумах.

Всё это свидетельствует о том, что под руководством национального лидера в решении вопросов водообеспечения туркменского народа и освоения Каракумов нас ожидает светлое будущее. Качественное улучшение работ по сооружению Туркменского озера «Алтын асыр» в эпоху великого Возрождения и успешное завершение I-ой очереди этого важного сооружения является наглядным тому подтверждением. Успешная сдача в эксплуатацию первой очереди этого крупнейшего сооружения нашего века показывает всему миру, что наша страна под руководством Туркменского Лидера уверенными шагами



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Aziya yklymyndaky iň uly çöl hasaplanýan Garagumuň jümmüşinde amala aşyrylyan uly möçberli gidrotehniki taslama – “Altyn asyr” Türkmen köli döwlet Garaşsyzlygymyzyň ýyllary içinde gurlup, işe girizilen ajayyp we örän täsin suw desgasydyr.

„Altyn asyr” Türkmen kölünü gurmagyň esasy maksady häzirki wagtda derýa basseyňlerine, ekerançylyk ýerleriniň gyralaryna, Garagum çölündäki çöketliklere akdyrylyan zey suwlary tertipleşdirip, bitewi zeýkeş-şor suw ulgamy bilen olary akdyryp, ekologiýa taýdan zyýansyz bolar ýaly edip yerlesdirmek hem-de bu suwlary şor suw akabalarynyň ugrunda duzlulyga çydamly oba hojalyk ekinlerini suwarmak, çöli suwlandyrma, balykçylygy ösdürmek ýaly dürli hajatlar üçin gaýtadan ulanmak bolup durýar.

The main purpose of construction of Turkmen lake “Altyn asyr” is an arrangement of the collector-drainage waters, disposed currently to the river basins and to Garagum and to direct them to the ecologically safety place through the common collector-drainage system, as well cultivation of the salt-resisting agricultural plants along the main collectors, watering of pastures, development of fishery using the drain waters.

In view of the completion of the construction of Turkmen lake of “Altyn asyr”, disposal of the drainage waters to the river will be first of all prevented from the left bank of Amyderya river from the territory of Turkmenistan. Then the combined collectors of the right bank of Amyderya will transfer drainage waters to the left bank and direct them to the Turkmen lake “Altyn asyr”. Once again it will confirm that Turkmenistan is committed to the signed international agreements and obligations.

идёт в будущее. Все это, являясь плодом эпохи Великого Возрождения, олицетворяет торжество претворения в жизнь коренных реформ в сельском и водном хозяйстве, забот главы государства по улучшению социально-бытовых условий населения.

Крупнейший гидротехнический проект, осуществляемый в глубине Каракумов – самой большой пустыни на Азиатском материке, является великолепным и уникальным гидротехническим сооружением, построенным и санным в эксплуатацию в годы государственной независимости.

Основной целью строительства Туркменского озера Золотого века является упорядочение сбора коллекторно-дренажных вод, сбрасываемых в настоящее время в речные бассейны и в Каракумы, и направление их по единой



Baş şor suw akabasynyň Ahal welaýatynyň çäginden geçyän böleginde suw hojalyk tehnikalarynyň toplumlaýyn işleýşi.

Complex operations by hydraulic machineries on the site of the Main collector through Ahal velayat.

Комплексные работы водохозяйственной техники на участке Главного коллектора на территории Ахалского велаята.



„Altyn asyr“ Türkmen kölünüň gurlup gutarylmagy bilen Türkmenistanyň çäklerinden, ilki bilen, Amyderýanyň sag kenarynda toplanýan zeý şor suwlarynyň derýa akdyrylmagynyň öni alnar. Soňra bolsa, Amyderýanyň sag kenaryndaky zeý aka-balary hem birleşdirilip, derýanyň çep kenaryna geçiriler we „Altyn asyr“ Türkmen kölüne akdyrylar. Bu bolsa Türkmenistanyň gol çeken halkara ylalaşyklaryny ýerine ýetirýändiginiň we halkara borçlaryna ygrarlydygynyň ýene-de bir tassyknamasy bolar. Köl we Derýalyk döwletara şor suw akabalarynyň suw akymynyň agramly böleginiň „Altyn asyr“ Türkmen kölüne sowulmagy, ýokarda bellenen oňaýsyz hadalarynyň peselmegine oňyn täsirini ýetirer. Hormatly Prezidentimiz

коллекторно-дренажной системе в экологически безопасное место, а также возделывание по трассе магистральных коллекторов солеустойчивых сельскохозяйственных культур, обводнение пастбищ, развитие рыбного хозяйства с использованием дренажных вод.

В связи с завершением строительства Туркменского озера Золотого века, прежде всего с левого берега Амудары, с территории Туркменистана будет предотвращён сброс дренажных вод в реку. Затем объединённые коллектора правого берега Амудары будут перебрасывать дренажные воды на левый берег и будут направлены в Туркменское озеро Золотого века. Это будет ещё



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI



Baş şor suw akabasynyň Lebap welayatynyň çägindен geçýän böleginde suw hojalyk tehnikalarynyň topumlayýn işleyisi.

Complex operations by hydraulic machineries on the site of the Main collector through Lebap Velayat.

Комплексные работы водохозяйственной техники на участке Главного коллектора на территории Лебапского ведомства.

Gurbanguly Berdimuhamedowyň jayıdar belleysi ýaly „**Biziň suw we ekologiya howpsuzlygyny üpjün etmek, Merkezi Aziýada serhetýaka suw serişdelerini tygşytlý ulanmak, Aralyň ekologiya betbagtçylygynyň yetireny zyýanyny yok etmek ýaly meseleler boýunça öne süren başlangyçlarymyz Türkmenistanyň tebigaty goramak we daşky gurşawyň ýagdaýyny gowulandyrma**k baradaky

Delivery of the considerable flow of drainage waters of the interstate collectors Ozyernyi and Daryalyk to Turkmen lake of "Altyn asyr", significantly decrease above mentioned phenomena. Our Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov has said following: "**Set initiatives on water and ecological safety control, careful use of transboundary water resources in Central Asia, as well as on effects control of ecological crisis of Aral witness that Turkmenistan makes great efforts and contributes considerably to the common cause of nature protection**

одним подтверждением, что Туркменистан является приверженцем подписанных международных соглашений и обязательств. Направление значительного количества потока дренажных вод межгосударственных коллекторов Озёрный и Дерьялык в Туркменское озеро Золотого века значительно снижит вышеуказанные явления. Об этом наш Уважаемый Президент Гурбангулы



umumy işe öz goşandyny goşmakda uly tagallalary edýändigini subut edýär. Munuň özi durnukly durmuş-ykdysady ösüşiň üpjün edilmegine ýardam beryär”.

Amyderýanyň çep kenarynda, Garagum çölünde hem-de ýurdumyzyň beýleki künjeklerinde toplanýan zeý suwlar Türkmen kölüne iki ugur boýunça akdyrylyar. Olaryň birinjisi Baş şor suw akabasy bolup, ol öz gözbaşyny Lebap welayatynyň baş çep kenar şor suw akabasyndan alyp gaýdýar. Onuň gurulmagy bilen Lebap welaýatynda zeykeşleriň suwunyň derejesi ep-esli aşak düşyär. Bu bolsa ekin meýdanlarynyň şorlaşmak ýagdayyny düýpgöter gowulandyrar.

Baş türkmen şor suw akabasy Lebap welaýatynyň meýdanlaryndan geçip, gündogardan günbatara tarap, Mary welaýatynyň gadymy suwarymly yerlerine aralaşy়ar.

and environment improvement. All undertaken measures are directed to the reaching of the stable social-economic development that interests all world community.”

Drainage waters collected on the left bank of Amyderya, Garagum and other places will be delivered to the Turkmen lake in two directions. First of them is the Main canal, it begins from the Main left-bank collector in Lebap velayat. Water level in the collectors of Lebap region will considerably decrease due to the construction of this collector. It will scientifically improve the reclamation condition of irrigated lands.

The Main collector passing through the territory of Lebap velayat has a direction from East to West and reaches old-irrigated lands of Mary velayat. It will receive

Бердымухамедов сказал следующее: «Выдвинутые нами инициативы по обеспечению водной и экологической безопасности, бережное использование трансграничных водных ресурсов в Центральной Азии, также по борьбе с последствиями экологического кризиса Арала, свидетельствуют о том, что Туркменистан прилагает огромные усилия и вносит заметный вклад в общее дело защиты природы и улучшения состояния окружающей среды. Все предпринимаемые нами меры направлены на достижение стабильного социально-экономического развития, в чём заинтересовано сегодня всё мировое сообщество».

Собранные дренажные воды на левом берегу Амударьи, в Каракумах и в других местах будут направлены в Туркменское озеро по двум направлениям.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Baş şor suw akabasynyň Mary welaýatynyň çäginden geçyän bölegi .

The part of the Main collector which flows through Mary velayat.

Участок трассы Главного коллектора, проходящего через территорию Марыйского велаята.



Bu ýerde ol Mary welaýatynyň iň uly zeýkeş ulgamlary bolan Jar we Baş Murgap şor suw akabasynyň suwunu özüne kabul edyär.

Türkmen kölünü gurmak boýunça alnyp barylýan gurluşygyň ikinji ugry "Daşoguz şahasy" hasaplanýar. Türkmen kölüne tarap uzaýan şor suw akabalarynyň "Daşoguz şahasy" 2008-nji ýylyň ahyrynda Baş sor suw akabanyň geçjek ýerine çenli yetirildi.

here drainage waters of large Jarskiy and Main Murgap collectors. The second direction of the construction of Turkmen lake "Altyn asyr" is the "Dashoguz branch", which was led to the Main collector line by the end of 2008.

Thanks to the construction of Turkmen lake and activities on significant improve-

Первое из них – Главный магистральный канал, он начинается с Главного левобережного коллектора в Лебапском велаяте. В связи со строительством этого коллектора значительно снизится уровень воды в коллекторах Лебапского велаята. Это коренным образом улучшит мелиоративное состояние орошаемых земель.



Türkmen topragynda suw ulgamynda gazanylan bu ýeňiş öz köklerini halkymyzыň ata-baba suwa mukaddeslik derejesinde garamagyndan, oňa uly sarpa goýmagyndan, dürli suw desgalaryny gurmakda bay tejribesiniň bolmagyndan alyp gaydýar. Yurdumyzda geçirilýän arheologik baraglar suwarymly ekerançylygyň mundan 8-9 müň ýyl öň döränligini we dünyäniň suwarymly ekerançylygynyň

ment of land reclamation state as well as rational water use implemented in the epoch of Renaissance, that is the logical continuation of the period of Independence, this problem is successfully solved.

This victory achieved within the Turkmenistan water sector is based on national

Главный магистральный коллектор, проходя через территорию Лебапского велаята направляется с востока на запад и достигает староорошаемые земли Марыйского велаята. Здесь он принимает дренажные воды крупных магистральных коллекторов – Джарского и Главного Мургапского. Вторым направлением строительства Туркменского озера Золотого века считается «Дашогузская ветка», которая в конце 2008 года доведена до трассы Главного магистрального коллектора.

Baş şor suw akabasy 8,64 million hektar öri meýdanlaryny suwlandyrmagá mümkünçilik berer.

The Main collector will help to water 8.64 million hectares of grasslands.

Главный коллектор даст возможность обводнить 8,64 млн гектаров пастбищ.





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

Baş şor suw akabasynyň boýundaky göwrümi 293 mln kubmetre barabar bolan Uzynşor kölüniň bendiniň gurluşygynda.

At the construction of "Uzynshor" lake barrier, the extent of which along the Main collector is about 293 thousand cubic meters.

На строительстве плотины озера «Узыншор» емкостью 293 млн кубометров, расположенного по трассе Главного коллектора.



esasy gözbaşlarynyň biri bolandygyny subut edýär. Diýarymyzyň ähli künjeklerinde diýen ýaly taryhyň ajaýyp ýadygärlikleri hökmünde bentlere, sardobalara, howuzlara, kärizlere, gatlalara, tarazlara, nowhanalara, arnalara, noburlara, kaklara we oýtaklara gabat gelmek bolýar. Türkmen halky köp asyrlyk taryhynyň dowamynda suwa tebigatyň bahasyna ýetip bolmajak peşgesi we durmuşyň gözbaşy hökmün-

experience and traditions. There are many archeological evidences that irrigated agriculture has been introduced approximately 8-10 thousand years ago and it is considered as one of the first experiences of human mankind in irrigated agriculture. A lot of evidences such as remains of ancient wells, qanats, irrigation canals & ditches and other water management structures built by our ancestry still could

Строительство Туркменского озера, выполнение работ по коренному улучшению мелиоративного и экологического состояния земель, бережное и рачительное использование воды выпало на долю эпохи нового Возрождения, являющейся созидательным продолжением периода независимости, и эти задачи успешно решаются.



de garap gelyär. Garaşsyzlygyň ilkinji ýyllarynda milli senenamadaky belli seneleriň arasyňa halkymyzyn suwa aýawly çemeleşyändigini görkezyän baýramçylygyň goşulmagy ýone yerden däldir, bu baýramçylyk Täze Galkynyş we beyik özgertmeler eýýamynda çuňňur many-mazmuna eýe boldy.

Biziň ata-babalarymyz suwa ýüzi düşdugi, «Essalawmaleýkum, Suw aga!» diýip, oňa salam beripdirler. Halkymyz suw hakynda: «Suw – zer, suwçy – zergär», „Suw akar, älem bakar“, „Ekinin atasy – suw, enesi – ýer“, «Suw hasylyň enesidir», «Suwly ýer gülli, suwsuz ýer – ýelli», «Hasyly bitiryänem suw, ýitiryänem», «Gamyş suwdan doýmaz...», «Suwam takyr ýerde ýatar», «Suw akmasa, zenlär», „Çöl görki – suw, suw görki – guw“, «Ýagmyr bilen ýer gögär, alkyş bilen – är» diýen ýaly ençeme nakyllary we ganatly sözleri döredipdir.

be seen all over the country. Some of them could be considered just as historical evidences of ancient national practices but some of the rest ones are still operated.

During its centuries old history the Turkmen nation had appreciated water as value gift of the nature, which is typifies the life itself. It's not an occasion that a holiday appeared in the national calendar of significant events in the first years of the independence which epitomizes ancient traditions of the nation who treated water rationally, and get new meanings today, in the new historical epoch.

Turkmen people compare drop of water with grain of gold as well as celebrate holiday, expressing traditions of many centuries of careful attitude to water. Our ancestors' attitude to water with great respect and having seeing flowing water

Эта победа, достигнутая в водном хозяйстве на туркменской земле, корнями уходит вглубь веков, к древним традициям наших предков. Проведённые археологические раскопки свидетельствуют о том, что в нашей стране орошающее земледелие возникло 8-9 тысяч лет назад, и оно являлось одним из истоков мирового орошаемого земледелия. Во всех уголках нашей страны можно встретить следы, остатки многих сооружений, колодцев, кирзов, арыков, построенных нашими предками много веков назад, а иные остались и видны до сих пор. Если многие из них, превратившиеся в исторические памятники, свидетельствуют о трудолюбии туркмен, то некоторые до настоящего времени служат туркменскому народу.

На протяжении всей своей многотысячелетней истории туркменский народ



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI



Baş şor suw akabasynyň hanasynyň giňeldilişi.

Widening of Main collector's bed.

Расширение русла Главного коллектора.

Hormatly Prezidentimiziň nygtap aýdyşy ýaly, „**Geçmişde ata-babalarymız suwuň her damjasyny altyna deňäpdirlər. Oňa Allatagalanyň eçilen iň gymmatly baylygy, keramaty hökmünde garapdyrlar. Parasatly pederlerimiz suw gɔrlaryny tygşytly we rejeli peýdalanmak üçin emeli deryalary, ýaplary, aka-balary, kölleridir howdanlary, kärizleri we başga-da köp sanly suwaryş ulgam-**

greeted it with respect. At study of folklore one can find many examples of respect to water. Turkmen considered it as a source of life. "Drop of water is a grain of gold" and other proverbs witness careful attitude of Turkmen people to water.

Attitude of Turkmen's to the water expressed the President of Turkmenistan: "**In the past, our ancestors equated every drop of water to the grain of the gold**

относился к воде как к бесценному дару природы, олицетворяющему саму жизнь. Неслучайно, в первые годы независимости в национальном календаре памятных дат появился праздник, воплощающий в себе многовековые традиции бережного отношения народа к воде, которые сегодня, в новую историческую эпоху, обретают новое значение.



laryny gurupdyrlar. „Altyn asyr“ Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň gurulmagy we ikinji, üçünji tapgyrlarynyň gurluşygyna girişilmegi ata-babalarymyzyn by taryhy ýörelgeleriniň Garaşsyzlyk döwrümizde, Beýik Galkynyşlar eýýamynda hazırkı nesiller tarapyndan mynasyp dowam etdirilmegidir. Şor suwlaryň Garagumda

considering it as a message of the Heaven, as the Gratis of God – that's, it is sacred. Our wise ancestors have been constructed artificial rivers, irrigation ditches and trenches, water-reservoirs, lakes, wells, many other irrigation systems for the preservation of the water resources”.

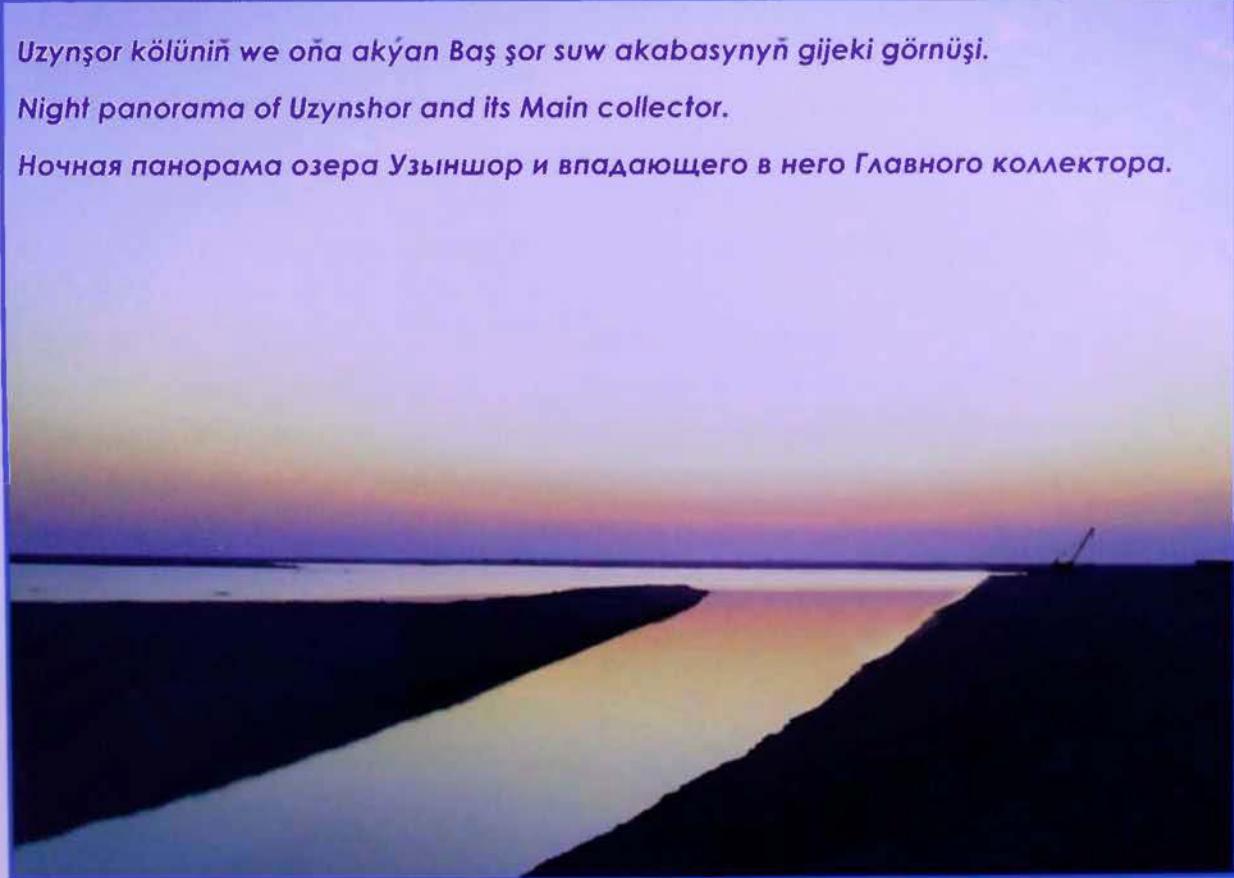
Туркмены сравнивают каплю воды с крупицей золота. Наши предки относились к воде с большим почтением и, увидев протекающую воду, обращались к ней с уважением. Немало примеров уважительного отношения к воде встречается при ознакомлении с народным творчеством. Туркмены всегда рассматривали воду как источник всего благого, как источник жизни. «Капля воды – крупица золота», «Роднит не земля, а вода», многие другие пословицы, поговорки свидетельствуют о бережном отношении туркмен к воде.

Отношение туркмен к воде Уважаемый Президент выразил следующими

Uzynşor kölüniň we oňa akýan Baş şor suw akabasynyň gjekи görnüşi.

Night panorama of Uzynshor and its Main collector.

Ночная панорама озера Узыншор и впадающего в него Главного коллектора.





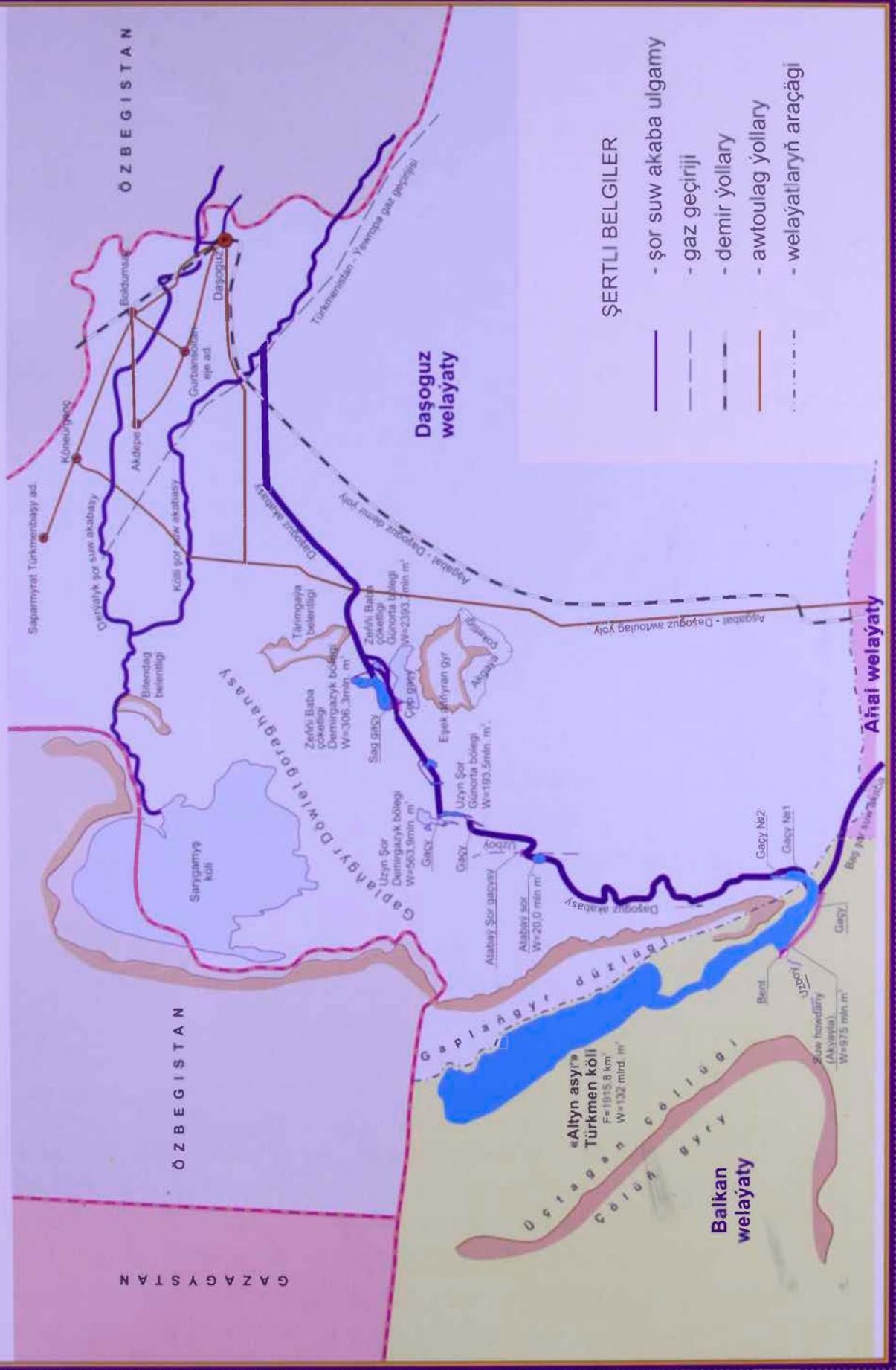
«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

köle akdyrylmagy we süyjedilip ulanyljak bolunmagy halkymyzyň öz suw howpsuzlygyny berkitmek ýolunda gazanan uly utuþy boldy. Dünýädäki ähli suwlaryň 3 göterimi süjji suw bolup, olaryň hem 2 göteriminiň doňup ýatan buzluklarda jemlenendigini bellemek gerek. Ulanmaga diňe bir göterim süjji suw elyeterdir. Şoňa görä-de, süjji suw dünyäde iň gymmatly baylyklaryň biri hasaplynyar. Bizin Türkmenistanyňız ýaly ýylda ýere 20 sm galyňlykda ygal düşyän, 2 metr galyňlykda bolsa, bugaryp gidýän ýurtda hatda şor suw hem gymmatly sayylyar. Çünkü olaryň belli bir mukdaryny ýyl geldigiçe kämilleşyän häzirki zaman tehnologiyalarynyň esasynda süyjetmek onçakly kyn iş däldir. Şoňa görä-de, asyryň desgasy öz birinji tapgyrynyň şöhratly tamamlanmagy bilen, Beyik Galkynyşlar eýyamydaky häzirki nesliň beyik işleri amala aşyrýan, suwa biçak sarpa goýyan taryhy nesildigini dünya görkezdi.

Completion of the construction of the first project stage and initiation of construction of the second & third stages of Turkmen lake of «Altyn asyr» is a deserving continuation of ancestors' efforts by generations of period of Independence and Epoch of Fundamental Changes. Accumulation of salt water and its further desalination within the Turkmen lake is a great win of our nation on the way to strength the water independence. Not without reason our ancestry believes that the value of water is equal to one of gold grain. Only 3% of world water resources are presented by fresh water: 2% are in a glacial forms and only 1% of fresh water is available for use. The annual amount of precipitation in Turkmenistan is about 20 cm but evaporation makes about 2 meters. Under such conditions even salty water is considered as valuable because in future it could be easily desalinated using the up-graded desalination plants. Via completion of the construction of the first stage

словами: «**В прошлом наши предки приравнивали каждую каплю воды к крупице золота, считая её посланием Небес, щедрым даром Творца, а значит святыней. Для сбережения водных ресурсов наши мудрые предеды прокладывали искусственные реки, арыки, канавы, строили водохранилища, озёра, кяризы, сооружали множество других оросительных систем**». Завершение строительства первой очереди и начало строительства второй, третьей очередей Туркменского озера «Алтын асыр» является достойным продолжением дел наших предков нынешним поколением периода независимости, эпохи великих преобразований. Аккумулирование минерализованных вод в озере и их опреснение и использование, является большим выигрышем нашего народа на пути укрепления нашей водной безопасности.

«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLÜNÜN DAŞOGUZ AKABASY





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Hormatly Prezidentimiz „Altyn asyr“ Türkmen kölünü üçünji müňýlllygyň örän täsin we ajayyp gidrodesgasy hökmünde atlandyryýar. Garagumun jümmüşinde gurlan bu ägirt desganyň görkezijileri munuň hakykatdan hem şeýledigine şayatlyk edýärler.

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň uzynlygy 103 km, ini 18,6 km, göwrümi 132 kub km barabardyr.

Şor suwlar köle iki sany uly akaba arkaly getirilýär. Olaryň birinjisi, Baş şor suw akabasy, ikinjisi bolsa, Daşoguz goludyr.

Baş we geçiriji zeykeşleriň umumy uzynlygy 2654 kilometre barabar. Şol sanda:

- Baş şor suw akabasynyň umumy uzynlygy 720 km;
- Daşoguz şor suw akabasynyň uzynlygy – 381 km;

of Turkmen Lake, present generation of Great Renaissance epoch proves itself as deserving heritor, highly appreciated every drop of water.

Turkmenistan President called the Turkmen lake of «Altyn asyr» as a great and unique water management structure of the third millennium because of the performances of this structure built in a hart of the Garagum-desert.

Turkmen lake's characteristics are specified as following: length of 103 km; width – 18,6 km; capacity – 132 km³.

Turkmen lake will be supplied with collector and drainage water through two systems: Glavnyi (Main) collector and Dashoguz system.

Total length of Main and supplementary collectors 2654km, including:

- Main collector – 720 km;

Следует отметить, что только 3% мировых запасов водных ресурсов составляют пресные воды, из которых 2% находятся в ледниках. Таким образом, только 1% водных ресурсов доступен для использования. В Туркменистане в год выпадает всего 20 сантиметров осадков, а испаряется около 2-х метров. В таких условиях даже минерализованная вода считается очень ценной, так как определённую часть этих вод в будущем можно будет легко опреснить с помощью современных усовершенствованных опреснителей. Завершением строительства первой очереди озера нынешнее поколение эпохи великого Возрождения, осуществляющее грандиозные дела, доказало всему миру, что оно является достойным наследником, ценящим каждую каплю воды.

Уважаемый Президент Туркменистана называет Туркменское озеро "Алтын асыр" очень уникальным и великолепным гидротехническим сооружением



“Altyn asyr” Türkmen kölünüň Daşoguz goly (uzynlygy 381 km).

The Dashoguz branch of “Altyn asyr” Turkmen lake (381 km in length).

Дашогузская ветка Туркменского озера «Алтын асыр» (протяженность – 381 км)



- Baş şor suw akabasynyň welayatlaryň çägindäki şor suw akabalarynyň uzynlygy – 1553 km.

Baş şor suw akabasy Türkmenistanyň çäginde gündogarda, ýagny Lebap welayatynyň Galkynyş etrabyndan günbatarda Garaşor çöketligine čenli aralygy kesip geçýär.

Öz gözbaşyny Lebap welayatynyň meýdanlaryndan alyp gaýdýan bu Baş akaba Mary, Ahal we Balkan welayatlarynyň çäklerinden geçip, bu ýerleriň şor suwlaryny Türkmen kölüne eltyär.

третьего тысячелетия. Об этом красноречиво говорят параметры этого грандиозного сооружения.

Длина Туркменского озера “Алтын асыр” составляет 103 километра, ширина 18,6 км, ёмкость 132 км³.

В Туркменское озеро коллекторно-дренажные воды поступают по двум веткам. Первая из них – Главный коллектор, вторая – Дашогузская ветка.

Общая протяжённость магистральных и подводящих коллекторов составляет 2654 километра.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

Baş şor suw akabasynyň ugrunda göwrümi 700 mln. kub metr bolan Uly şor, göwrümi 300 mln kub metr bolan Rahman we göwrümi 200 mln kub metr bolan Yer ajy kölleri yerleşyär.

Taslama layyklykda, Baş şor suw akabasynyň welaýatlaryň çäginden şor suwlary getirýän umumy uzynlygy 824,4 km deň bolan birnäçe gollary guruldy. Şol sanda: Lebap welaýatyndaky «Baş çepkenar» şor suw akabasy – 240 km; Mary welaýatyndaky «Jar» goly – 90 km; Baş Murgap şor suw akabasy – 120 km;

В том числе:

- Главного коллектора – 720 км;
- Дашогузского ввода – 381 км;
- вводы с территории велаятов в главный коллектор – 1553 км.

Главный коллектор начинается на востоке Туркменистана в этрале Галкыныш Лебапского велаята и проходит в субмеридиальном направлении, он собирает коллекторно-дренажные воды с территории орошаемых земель Лебап-

"Altyn asyr" Türkmen kölünüň Daşoguz golunyň Aşgabat-Garagum-Daşoguz demir ýoly bilen kesişyän yerindäki demir ýol köprüsi.

The railroad bridge at the crossroads of Dashoguz branch of "Altyn asyr" Turkmen lake and Ashgabat-Garagum-Dashoguz railroad.

Железнодорожный мост на пересечении Дашогузской ветки Туркменского озера «Алтын асыр» с железной дорогой Ашхабад-Каракумы-Дашогуз.





Merkezi Tejen şor suw akabasy – 140 km;
Ak bugday goly – 74,1 km;
Ruhabat goly – 74,3 km;
Gökdepe goly – 86 km.

Daşoguz goly Kölli we Derýalyk döwletara şor suw akabalarynyň suwlarynyň bir bölegini köle akdyrmak maksady bilen guruldy. Ol Kölli döwletara şor suw aka basyndan başlanýar.

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň işe girizilmegi bilen, Kölli we Derýalyk döwletara şor suw akabalaryndan şor suwuň belli bir böleginiň köle akdyrylmagy netijesinde bu akabalarda suwuň derejesi peselip, Daşoguz welaýatynda yerleriň melioratiw ýagdaýynyň gowulanmagyna getiryär.

- Dashoguz inflow – 381 km;
- Net of inflows (from the velayat's territories to the main collector) – 1553 km

Main collector is originated from Galkynysh etrap (province) of Lebap velayat (region) that is located on the East of Turkmenistan and extends along the sub-méridian line.

It collects the drainage waters from irrigated area of Lebap, Mary, Ahal and Balkan regions and brings them Turkmen lake.

Following water reservoirs with indicated capacities are located at Glavnyi collector:

- Ulyshor (700 mln m³)
- Rahman kol (300 mln m³)

ского, Марыйского, Ахалского, Балканского велаятов и отводит их в Туркменское озеро.

На трассе Главного коллектора расположены озёра: Улышор (ёмкостью 700 млн м³), Рахманкёл (ёмкостью 300 млн м³) и озеро Ераджы (ёмкостью 200 млн м³).

В соответствии с проектом для отвода коллекторно-дренажных вод в Главный коллектор на территории велаятов построены подводящие коллекторы общей протяжённостью 824,4 км, в том числе:

- в Лебапском велаяте Главный левобережный коллектор – 240 км;
- в Марыйском велаяте «Джарский» ввод – 90 км;
- Главный Мургабский коллектор – 120 км;

Baş şor suw akabanyň gurluşygynda.

At the construction of Main collector.

На строительстве главного коллектора.





Şor suw akabasynyň Daşoguz goly tebigy çöketlikleriň 3-siniň üstünden geçyär. Olaryň birinjisi – Zeňni Baba çöketligi, onuň demirgazyk we günorta bölekleriniň bilelikdäki göwrümi 2 mlrd 700 mln kub metr den. Ikinjisi – Uzyn şor çöketligi, onuň göwrümi 757,4 mln kub metr barabar. Üçünjisi – Atabay şor çöketliginiň göwrümi bolsa, 20 mln kub metr.

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurluşygy ýyl-ýyldan güýçlendirildi. Eger-de 2001-nji ýylda 60 885 müň kub metr yer işleri yerine yetirilen bolsa, bu görkeziji 2008-nji ýylda 98 815 kub metre yetdi. Desga boyunça umumy yerine yetirilen yer işleriniň göwrümi 625 726 müň kub metre barabar boldy.

Häzirki wagtda kölün gurluşygynда ýokary kuwwatly tehnikalaryň 350-si, şol sanda ekskawatorlaryň 154-si, buldozerleriň 164-si, läbik sorujylaryň 24-si, skreperleriň 4-si, awtogerýderleriň 3-si we beýleki tehnikalar öndürjilikli işledilýär.

Eradji lake (200 mln m³)

According to the project, the feeding canals (total length is 824,4 km) has been constructed to bring water to Main collector, including:

Main Left Bank collector in Lebap velayat – 240 km;

Djar's inflow in Mary velayat – 90 km;

Main collector of Murgab-river – 120 km;

Tejen Central Collector – 140 km;

Ak Bugdai's inflow – 74,1 km;

Ruhabat's inflow – 74,3 km;

Geoktepe's inflow – 86 km.

Dashoguz's inflow has been constructed to carry off some collector and drainage

- Тедженский Центральный коллектор – 140 км;
- Ак бугдайский ввод – 74,1 км;
- Рухабатский ввод – 74,3 км;
- Геоктепинский ввод – 86 км.

Дашогузский ввод построен с целью отвода части стока коллекторно-дренажных вод Озёрного и Дарьялыкского межгосударственных коллекторов. Его протяжённость составляет 381 км.

С началом эксплуатации Туркменского озера и отводом в него части стока коллекторно-дренажных вод значительно снизится уровень воды в этих коллекторах, что улучшит мелиоративное состояние орошаемых земель Дашогузского велаята.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

Taslama laýyklykda «Altyn asyr» Türkmen kölünüň akabalarynyň gurluşygy üç tapgyrda amala aşyrylyar. Hormatly Prezidentimiziň ak patasy bilen açylan Türkmen kölünüň birinji tapgyryndan soň, oňa guýulyan şor suwuň mukdary Baş şor suw akabasy boyunça sekundta 30 kub metre (ýylda 0,9 mlrd kub metr), Daşoguz akabasy boyunça 20 kub metre (ýylda 0,6 mlrd kub metr) barabardyr. Baş akabanyň esasy yerlerinde onuň hanasynyň düybüniň ini 15 metre, ýokarsynyň ini 30 metre, ýapgytlygy bolsa, 2,5-e deň boldy. Garagumda şor suw ulanmak esasynda dürli ösüm-

Şorsuw akabalaryny giňeltmekde we çuňaltmakda ulanylýan ýokary öndürjilikli tehnikalar iş pursadynda.

The high performance technologies are at work in widening and the deepening of the collector.

Процесс работы высокопроизводительной техники при расширении и углублении коллекторов.



Трасса Дашогузского ввода коллектора проходит по трём естественным впадинам: первая из них – впадина Зенги Баба, её объём вместе с северной и южной частями равен 2 млрд 700 млн м³, вторая – впадина Узын шор, её объём 757,4 млн м³, третья – впадина Атабай шор, её объём 20 млн м³. Он начинается от Озёрного межгосударственного коллектора.

Темпы строительства Туркменского озера «Алтын асыр» росли из года в год. Если в 2001 году объём выполненных земляных работ составил 60885 тысяч м³, то в 2008 году он составил 98815 тысяч м³. Общий объём выполненных земляных работ по объекту составил 625726 тысяч м³.



likleri ekmek işi başa barsa, onda bu döwletli işin döretjek bagy-bossanlygynyň tutjak meydany 1 mln gektardan gowrak ýere barabar bolardy.

Ýokarda getirilen maglumatlar „Altyn asyr“ Türkmen kölünüň türkmen tebigaty we döwletimiziň halk hojalygy üçin ekologiki we ykdysady taydan ähmiyeti örän uludygyna doly şayatlyk edýär. Munuň şeýledigini ençeme anyk mysallar arkaly hem takyk delillendirip bolar.

Garagumuň ürgün çägeliklerinde "Katerpillar" kysymly buldozerleriň ulanylmagy işiň depginini düýpli çaltlandyrdy.

Usage of "Caterpillar" brand bulldozers in the construction of lake at the loose sands of Garagum increased the speed of work.

Применение бульдозеров марки «Катерпиллар» ускорили темпы строительства Туркменского озера в сыпучих песках Каракумов.



В настоящее время на строительстве озера работает 350 единиц высокопроизводительной техники, в том числе 154 экскаватора, 164 бульдозера, 24 земснаряда, 4 скрепера, 3 автогрейдера и другие.

В соответствии с проектом строительство Туркменского озера осуществляется в три этапа.

После строительства первой очереди Туркменского озера открытой с благословения Уважаемого Президента, расход Главного коллектора, впадающего в него, составит 30 кубометров в секунду (в год 0,9 млрд кубометров), Дашогузской ветки 20 кубометров в секунду (в год 0,6 млрд кубометров). На основ-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

Türkmen kölünüň gurulmagynyň Türkmenistanyň hem-de sebitiň halk hojalygy we tebigaty üçin ykdysady-ekologik ähmiyeti aşakdakyldardan ybaratdyr:

- Yurdumyzyň welaýatlarynyň suwarymly ekerançylyk meýdanlarynda döreyän zey suwlary ýeke-täk bir umumy akyma ýygnalyp, ol Türkmen kölüne akdyrylar. Şeýlelikde, döwletimiziň çäklerinde ýerasty suwlaryň derejesi ep-esli peselip, ekerançylyk meýdanlarynyň ýagdayy iş yüzünde düýpli gowulanýar.
- Daşoguz welaýatyndaky Köl we Deryalyk şor suw akabasynda 1-1,2 metr pesel-dilip, netijede welaýatyň şor suw akabalarynyň işi düzgünleşer, ýerleriň melioratiw ýagdaýy ep-esli derejede gowulanar.
- Házırkı wagtda Köl, Deryalyk şor suw akabalary boýunça uly möçberde akdyrylyan

water from Ozernyi and Darialyk inter-farm collectors. Total length of Glavnyi collector is 381 km.

When Turkmen lake will be fully operated and some collector & drainage water will be brought to it, the water table of abovementioned collectors will become lower that will improve the reclamation state of irrigated lands of Dashoguz velayat.

The route of Dashoguz Vvod is passed three natural depressions:

Zeni Baba-depression (total capacity is 2 billion 700 mln m³, including the northern and southern parts)

Uzynshor – depression (total capacity is 757.4 mln m³)

Atabayshor – depression (total capacity is 20 mln m³).

ных участках Главного коллектора его ширина по дну составила 15 метров, по верху 30 метров, откосы 2,5. В определённых условиях возможна организация возделывания сельскохозяйственных культур при орошении минерализованными водами, тогда площадь этого, создаваемого с помощью Туркменского озера цветущего оазиса достигнет 1 млн гектаров.

По подсчёту, совокупный объём дренажных вод, ежегодно сбрасываемых в Туркменское озеро по основным коллекторам, составит 10 млрд м³. Это будет иметь колоссальное значение для туркменской природы и экономики народного хозяйства. Об этом свидетельствуют многочисленные конкретные примеры.



The pace of Turkmen lake construction is steadily grown: in 2001 the total volume of earth moved was 60885 thousand m³, but in 2008 it makes – 98815 thous. m³; total volume of earth has been moved is assessed as 625726 thous. m³.

Presently over 350 modern machineries are working for the construction, including 154 excavators, 164 bulldozers, 24 section-tube dredge, 4 scrapers and 3 auto-grader and etc.



"Komatsu" kysymly ekskawatoryň şor suw akabasyny giňeltmekde we çuňaltmakda ulanylyşy.

The use of "Komatsu" brand excavators in the widening and the deepening of the collector on the open site as well.

Применение экскаваторов марки «Комацу» на работах по расширению русла коллектора и на открытой площадке.

Экономическое и экологическое значение строительства Туркменского озера для народного хозяйства и природы Туркменистана и региона

- Дренажные воды с орошаемых земель со всех велаятов нашей страны по единым потокам будут направлены в Туркменское озеро. Таким образом, в пределах нашей страны значительно снизится уровень грунтовых вод и на практике улучшится мелиоративное состояние посевных площадей.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

zey suwlarynyň netijesinde döreyän ulag, gaz, elektrik, aragatnaşyk ulgamlarynyň ýumrulmak howpuny aradan aýyrýar.

- Döwletimiziň öri meýdanlarynyň 1,3 million gektarynyň suw üpjünçiliği gowulanyp, olaryň önümliligi has ýokarlanar.
- Ýurtda suwarymly ekerançylyk we öri meýdan maldarçylygy düýpli öser. Oba hojalygynyň bu möhüm pudaklarynda azyk we beýleki zerur önümleriň öndürilişi ep-esli artar. Munuň özi ilatymyzy ekologiya taydan arassa azyk önümleri bilen bolelin üpjün etmäge giň mümkünçilikleri döredýär.
- Házırkı wagtda zeý suwuň aşagynda galan 406 müň gektar öri meýdanlary dikel-dilip, olar oba hojalyk dolanyşygyna giriziler.



Kölüň we akabalaryň gurluşygynda ýokary öndürىjilikli ekskawatorlaryň 160-a golaýy işlediliýär.

About 160 of the high performance excavators are utilized in the construction of the lake and collectors.

На строительстве озера и коллекторов использовалось около 160 экскаваторов.





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ



As per the original project, there are three stages of Turkmen lake construction.

Upon completion of the first stage of Turkmen lake, the discharge of Main collector will be 30 cub m per second (0,6 billion cub.m per year). The cross-section of Main collector is designed to make 15 meters of width at the bottom and 30 meters of width at the upper part (collector's slope is 2.5 meters)

In case of success on agricultural production using the salt irrigated water, the area of newly formed oasis will be about 1 mln hectares.

By estimates total volume of drainage waters disposed to Turkmen lake through main collectors will amount to 10 billion cubic meters. It will have the tremendous value for Turkmen people and national economy.

- Уровень воды в Озёрном и Дарьялыкском межгосударственных коллекторах в Дашигузском велаяте понизится на 1-1,2 метра, в результате этого упорядочится работа коллекторно-дренажной сети, улучшится мелиоративное состояние посевных площадей.
- Будет ликвидирована опасность разрушения транспортных, телефонных



Baş çep kenar şor suw akabasynyň gurluşygynda işleriň gyzgalaňly barşy.

The construction of the "Chepkenar" (Left bank) collector is at a highest capacity.

На строительстве Главного левобережного коллектора работы идут полным ходом.



Economic and environmental function of Turkmen Lake construction for the national economy and nature of Turkmenistan and regions

- The drainage waters from irrigated lands from all the velayats of our country will be directed on common line to the Turkmen lake. Thus, within the territory of our country the level of ground waters will decrease and the reclamation condition of sowing lands will improve on practice.
- The water level of Ozernyi and Daryalyk boundary collectors in Dashoguz velayat will decrease on 1-1,2 miters, and it will allow to normalize the work collector-drainage net and improve the reclamation condition of sowing lands
- Risk of transport, telephone communications, gas pipeline destructions in the result of water discharge will be liquidated

коммуникаций, газопроводов, возникающая в настоящее время в результате прохождения сверхпроектных расходов по Озёрному и Дарьялыкскому коллекторам.

- Улучшится водообеспеченность пастбищ на площади 1,3 млн га и увеличится их естественная продуктивность.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

- At the territory of 1,3 million hectares the inundation of pastures and their natural productivity will be improved
 - Irrigated agriculture and distant farming will radically develop in the country. Production of food will considerably increase in these important agricultural branches. It will allow providing population with ecologically pure products.
 - 406 thousand hectares of pastures currently flooded by drainage waters will be restored and introduced in agricultural rotation.
 - Ulyshor, Rahmankel, Yerajy, Zengibaba, Uzynshor, Garashor will allow to develop fishery and reach fish haul in the country to 30 thousand ton in a year.
 - Passing through the waterless desert of Garagum the main collectors will allow
-
- В стране коренным образом будут развиваться орошаемое земледелие и отгонное пастбищное животноводство. В этих важных отраслях сельского хозяйства увеличится производство продовольствия и других необходимых продуктов. Это позволит обеспечить население страны в достаточном количестве экологически чистыми продуктами.

Akabanyň duzlulyk derejesi aglab aýerde 1 litrde 2-3 gramdan geçenok.

Water salinity is not higher than 2-3 g/l at the majority of monitoring points.

Минерализация воды коллекторов во многих местах не превышает в одном литре 2-3 граммов.





- Ulyşor, Rahmanköl, Ŷerajy, Zeňňibaba, Uzynşor, Garaşor çöketlikleri ýurdumyzda balykçylyk pudagyny ösdürmäge hem-de balyk tutmagyň möçberini ýylда 30 müň tonna ýetirmäge mümkünçilik döreder.
- Suwsuzlykdan tebsiräp ýatan Garagum çöllüğiniň içinden akyp geçmek bilen, bu akabalaryň uğrunda inliliği birnäçe kilometre ýetyän suwlandyrylan zolak dörär. Bu zolakda tokay agaçlary, köpýyllyk we birýyllyk çöl ösümlikleri pajarlap ösmek bilen, çolۇn keşbi düýpgöter özgerer, onuň biologiki önümliligi has hem artar.
- Türkmen kölünüň diňe bir döwletimiziň däl, eýsem goňşy demirgazyk ýurtlarynyň hem biologik dürülüğini baylaşdyrmaga ähmiyetiniň uly boljakdygy şübhесizdir. Mälim bolşy ýaly, biziň ýurdumyzda guşlaryň köp sanly görnüşleriniň köpçükleyin gyşlayan yerleri we uçup geçyän ýollary yerleşyär. Türkmenistanyň geo-

creating watered area by width of several kilometers. Perennial and annual desert plants will grow on this area, the character of desert will change and increase its biology productivity.

- Turkmen lake undoubtedly will enrich biological variety not only of Turkmenistan but neighboring north countries. As it is known our country is a place of wintering and flight ways of many kinds of birds. South geographical situation of Turkmenistan, closeness of Caspian sea, favorable climatic peculiarities create conditions for Wintering of more than 140 kinds of birds (goose, ducks and others), living in waters of Caspian sea (annually about 0,5-0,7 million, sometimes about 2 million).
- For enrichment of biological diversity of our native land Turkmen lake has a great value. During the last forty years the favorable conditions were created in Turk-

- Будут восстановлены и введены в сельхозоборот 406 тыс. га пастбищ, затопленных в настоящее время дренажными водами.
- Озёра Улышор, Рахманкёл, Ераджы, Зенгибаба, Узыншор, Гарашор позволят развить рыбное хозяйство и довести улов рыбы в стране до 30 тыс. тонн в год.
- Проходя через безводную пустыню Каракумы, главные коллектора позволят создать обводнённую зону шириной в несколько километров. На этой зоне будет буйно разрастаться многолетняя и однолетняя пустынная растительность, изменится облик пустыни и увеличится её биологическая продуктивность.
- Туркменское озеро несомненно обогатит биологическое разнообразие не

Suw hojalyk işgärleriniň akabanyň suwunyň çuňlugyny ölçeyişleri.

Measuring of the depth of the collector by the staff of water industry.

Измерение глубины коллектора работниками Министерства водного хозяйства.





grafiki taydan günortada yerleşmegi, Hazar deňziniň ýakynlygy, ýaramly klimat şertleri yaşaýşy suw bilen baglanyşkly bolan guşlaryň 140-dan gowrak görnüşiniň (gazlaryň, ördeklerin we ş.m.) uçup geçmegi, gyşlamagy üçin amatly şertleri döredýär. Guşlaryň esasy gyşlayan yerleri Hazar deňziniň kenarydyr. Bu ýerde her ýylда dürli guşlaryň azyndan 0,5-0,7 milliony, iň köp bolanda hem 2 milliony gyşlayar. Türkmen köli bilen baglylykda dörejek ekologik taydan amatly şertler guşlar üçin täze wajyp yaşaýış giňisliklerini döredýär.

• Türkmen kölünüň Watanymyzyň biologiki dürlüluginiň baylaşmagyna edyän täsiri aýratyn uly bolar. Türkmenistanda soňky 40 ýyldan gowrak wagtyň dowamynnda Garagum derýasynyň, dürli suw howdanlarynyň we köp sanly kölleriň emele gelmegi suw guşlarynyň (gyşlayan müňlerçe ördekleriň, gazlaryň, sakarbaraklaryň we beýleki guşlaryň) uçup geçmegi hem-de gyşlamagy üçin amatly şertleri döretdi.

menistan for flight and wintering of many kinds of water-foil birds (goose, ducks, and coots). The water-foil birds will change their habitats and flight ways, will increase their number. It will enrich biological diversity of our native land by new kinds. Garagum will turn in blooming land.

Water resources of Turkmen lake "Altyn asyr" will provide in future development of national economy in high rates, improve economic capability of the country.

Turkmen lake "Altyn asyr", being the unique hydrotechnical construction, has a great importance for performance of urgent tasks set by the Esteemed President before the specialists of agriculture and water economy, scientists, workers of farm aimed to revival of Turkmen land of plenty, improvement of ecological situation in the country and in region, increasing of socio-economic level of population. It is a

только Туркменистана, но и сопредельных северных стран. Как известно, наша страна является местом зимовки и путей перелёта многих видов птиц. Южное географическое расположение Туркменистана, близость Каспийского моря, благоприятные климатические особенности создают условия для зимовки более 140 видов птиц (гусей, уток и др.), обитающих в водах Каспийского моря (ежегодно около 0,5-0,7 млн, иногда около 2 млн). Туркменское озеро будет способствовать созданию новых мест для обитания птиц.

• Для обогащения биологического разнообразия нашей Родины влияние Туркменского озера будет особенным. В Туркменистане за последние сорок лет в связи со строительством Каракумдары, водохранилищ и появлением многочисленных озёр созданы благоприятные условия для перелёта и зимов-



Garaguma täze ýasaýşy, direlişi getirýän Türkmen kölüniň akabasynyň ýokardan görnüşi:

The view of the bed, which brings new life and revival to Garagum desert.

Вид русла с высоты птичьего полета, приносящего новую жизнь в Каракумы.



Garagumda Türkmen Baş şor akabasynyň we ýurdumyzyň günbatarynda Türkmen kölünüň döremegi suw guşlarynyň ekologik ýagdayynyň üzül-kesil gowulaşmagyna ýardam etjekdigi şübhesisizdir. Suw guşlary öňki gyşlayan mekanlaryny we uçup geçyän ugurlaryny üýtgederler we olar san taydan has köpeler. Munuň özi bolsa, Watanymyzyň biologik dürlüligini täze görnüşler bilen baýlaşdyrar. Garagum ýyl boýy bagy-bossana, läle-reyhana beslenip oturan gözel mekana öwrüler.

„Altyn asyr“ Türkmen kölünüň suw gorlary ýurdumyzyň halk hojalygyny geljekde hem has ýokary depginler bilen ösdürmäge ýardam eder, döwletimiziň ykdysady mümkünçiliklerini has-da artdyrar.

„Altyn asyr“ Türkmen köli dünyäde deňsiz-taýsyz gidrotehniki desga bolmak bilen, Hormatly Prezidentimiziň bereketli topragymyzy galkyndyrmak, ýurtda we sebit-

unique lake; a perennial spring of water will serve for ages for the good of Turkmen state and fraternal neighbor states.

At the solemn ceremony on completion of the first stage of Turkmen lake, His Excellency Gurbanguly Berdimuhamedov, Turkmenistan President, noted: **“This lake is aimed to improve the image of the whole Turkmenistan territory, to vitalize its deserts and steeps, to diversify the colors of its flora and fauna... We brought the first moisture to the Garagum-desert and being more precisely we inspire the new life into earlier insensate sands. I believe that our great deals presently performed will be highly appreciated by our progeny”.** After completion of the construction of the first stage of Garagum lake, Turkmen farmers and live-stock breeders endlessly express their gratitude to our President for the fairy-tale changes happened in their life. Thanks to the newly constructed

ки многих видов водных птиц (гусей, уток, лысух и др.). Водные птицы изменят свои места обитания и пути перелёта, увеличится их количество. Это в свою очередь обогатит биологическое разнообразие нашей страны новыми видами. Каракумы превратятся в цветущий край.

Водные ресурсы Туркменского озера Золотого века позволят в будущем развивать высокими темпами народное хозяйство, улучшить экономические возможности страны.

Туркменское озеро Золотого века, являясь уникальным гидротехническим сооружением, имеет грандиозное значение в выполнении важных и неотложных задач, поставленных Уважаемым Президентом перед специалистами сельского и водного хозяйства, учёными, тружениками села по возрождению



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

de ekologiya ýagdaýyny sagdynlaşdyrmak, halkymyzыň ýasaýýş-durmuş derejesini ýokarlandyrmak barada oba we suw hojalygy ulgamynyň hünärmenleriniň, alymlaryň, dayhanlaryň we ähli ilatymyzyň öňünde goýan möhüm hem-de gaýragoýulmasız wezipelerini amala aşyrmakda iňňän möhüm ähmiyete eyedir. Bu ajayyp köl suwuň tükeniksiz çeşmesine öwrülip, türkmen döwletimize hem-de doganlyk goňşy döwletlere rysgal-bereketiň çeşmesi we abadançylygyň binýady bolup asyrlar boyý hyzmat eder.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň açlyşynda: **“Zeminiň in uly çölleriniň biri bolan uç-gyraksyz Garagumuň, ümmülmez türkmen sährasynyň, mukaddes topragymyzyň tutuş keşbini, täsin faunasyny we florasyны düýpgöter özgertjek, ak urpakly Garagumda bol hasyly üpjün etjek ilkinji yzgary, has takygy, täze yaşayşy, dirilişi getirdik. Bu beýik işlerimiz üçin geljekki nesillerimiz bize alkyş aýdarlar!”** diýdi. Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň açylmagy bilen, mallaryny suwa ýakmakda durmuşlary ertekilerdäki ýaly üýtgän we munuň üçin Hormatly Prezidentimize çäksiz taňryýalkasynlar aýdyan çarwadarlarymyzyň şu günü hözirli durmuşy, täze akabalaryň Garagumy çöl mesgeninden gül-gülzarlyk mekanyna öwürjek gudratly täsirleri bilen tanşanynda, gadymy türkmen ýaýlasyna hakykatdan hem täze dirilişin gelendigine göz yetiryärsiň.

«Altyn asyr» Türkmen köli Garagumuň çöl durmuşyny düýpli özgerder.

The Turkmen lake of «Altyn asyr» will bring new colours in the flora and fauna of Garagum desert.

*Туркменское озеро «Алтын асыр»
преобразит жизнь пустыни Каракумы.*





Şahyr Nury Baýramowyň «Garaguma çöl diýmäň» diýen, dillerde köp gaýtalanyan belli setiri bar. Öz cuňňur many-mazmuny bilen ozaldan maňzyňa batýan bu jumle «Altyn asyr» Türkmen kölünüň ilkinji tapgyrynyň ulanylыша berlen häzirki günlerinde has cuňňur many-mazmun bilen, sözün doly manysynda, düýpgöter täzece, diýseň batly yaňlanýar. Asyryň ägirt uly suw gurluşygynyň ähmiyet çygrında bu sözleri aňynda gaytaladygynça, Garagumy göz öňüne getireninde, öz çöl statusyny aýyryan we düýpgöter täze derejä, oazis derejesine čenli göterilýän sähralyk bolup görünýär. Çöl diýmek – bu ugra degişli ylmy kitaplarda teswirlenilmegine görä, gysgaça aýdanynda, ýylda ygalyň 100 mm-den az düşyän, ota-çöpe, diýseň, garyp künjekdir. Biziň Garagumumyz bolsa, bilşimiz ýaly, ygalyň ýylda 130–200 mm-e čenli düşyän, şoňa görä-de, sazagyn-selniň we beýleki dürli gum ösümlikleriniň boldumly bitýän yeridir. Şoňa görä-de, oňa «çöl» diýmek gelşenok. Altyn kölün we

water canals Garagum-desert turns to the blossoming area; a new vivifying power was brought to the desert.

There is a poem written by Nury Bayramov (National poet) called: "Never say that Garagum is a desert". Upon the completion of the construction of the first stage of Garagum lake, the sense of his brilliant verses became even more deepened. Building of this largest hydraulic engineering construction once again convinces us that Garagum is not desert but blossoming area. According to characteristic of deserts we know, that the desert is a territory with precipitations less than 100 mm a year, with poor vegetation. And as is known, precipitations fall 130-200 mm in a year in our Garagum, there perfectly grow a saxaul, cherkez and other vegetation. Therefore would be correct to name Garagum – not desert but steppe.

благодатной туркменской земли, оздоровлению экологической обстановки в стране и в регионе, повышению социально-экономического уровня населения. Это уникальное озеро – неиссякаемый источник воды будет служить веками во благо туркменского государства и братских соседних стран.

Открывая первую очередь Туркменского озера Уважаемый Президент Гурбангулы Бердымухамедов сказал: **«Это озеро призвано изменить облик всей туркменской земли, оживить её пески и степи, внести новые краски в её флору и фауну... Мы принесли в Каракумы первую влагу, а если точнее, то вдохнули в эти ранее безжизненные сыпучие пески новую жизнь. Убеждён, что наши сегодняшние великие дела обернутся благодарной памятью потомков.»**. Наши животноводы, жизнь которых изменится как в



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

onuň akabalarynyň nukdaýnazaryndan bakanyňda welin, oňa «çöl» diýmek hasam muwapyk gelenok.

Geçen asyryň ikinji ýarymynda Türkmenistana gelen moskwaly alymlaryň Garagumuň çägeligini, daş-töweregini derňap gelen netijelerine görä, Garagum Sahara, Taklamekan çölleri ýaly ot-çöp bitmeyän, deňizden galan kwars çägeligi däl-de, eýsem, Amyderýanyň getiren gyrmancalaryndan dörän eol çägeligidir. Şoňa görä-de, ekerançylyga doly ýaramly yerlerdir.

Sallançagymyz, gara gözümiziň garasy Garagumumzyň bähbitleri hakda söz açylanda, bu sähra „Garagum – hazynaly hum“ hökmünde atlandyrylyar. Bu hakykatdan hem şeýledir. Onuň göwsünde yer astynda ýatan tebigy baylyklary, yer üstündäki haywanat we ösümlik gymmatlyklary, kwars, kremniý ýaly önemçilige

On the conclusions of the Moscow scientists who have arrived to Turkmenistan in the second half of the last century Garagum are not the quartz sand left by sea and lifeless, unprofitable for irrigation as sand of Sahara, Taklamekana, but are sands – the result of silt brought from Amyderya. Therefore, they are quite suitable for irrigation.

Speaking about importance of Garagum, one can say with the confidence: "Garagum is the store of treasures". It is really so. Underground subsoil of Garagum, its flora and fauna, construction materials such as quartz, silicium, inexhaustible gold sand-all these are the treasures of Garagum, inherited by Turkmens. Garagum desert extends along 800 km meridian 450 km, covered 350 000 km³ has opened its treasures in the epoch of Great Revival during realization of new water reforms of the esteemed President particularly after putting into operation of the first stage

сказке, с открытием первой очереди Туркменского озера высказывают бесконечные слова благодарности нашему Уважаемому Президенту. Каждый очевидец убеждается в том, что на глазах новые каналы превращают Каракумы в цветущий сад, что пришла живительная сила в эту пустыню.

У поэта Нуры Байрамова есть стихотворение «Не говорите, что Каракумы – пустыня». В дни, когда успешно сдана в эксплуатацию первая очередь Туркменского озера, строки этого стихотворения, проникающие в сердце, звучат по-новому. Строительство этого крупнейшего гидротехнического сооружения ещё раз убеждает нас в том, что действительно Каракумы не пустыня, а цветущий край. При близком знакомстве с характеристикой пустынь, приводимой в научной литературе, мы находим, что пустыня – это территория, где выпадает осадков менее 100 мм в год, бедная растительностью. А как известно в

Türkmen köli we onuň akabalary Garagumda goşmaça dowarlaryň 4,6 milliondan, düýeleriň 60 münden gowragyny saklamaga mümkinçilik berer.

Turkmen lake and its branches will help to keep 4.6 million of sheep and 60 thousand of camels.

Туркменское озеро и его коллектора дадут возможность дополнительно содержать в Каракумах более 4,6 млн овец и 60 тыс. верблюдов.





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

ýaramly, özi-de hiç haçan gutarmajak gyzyla barabar çägeligi – bularyň hemmesi Garagumumyzyň turkmeniň alnyndan dörän hakyky hazynaly humdugyny görkez-yär. Yöne, elimizi yüregimize goýup aýtsak, parellel boýunça 800 km, meridian boýunça 450 km uzaýan, 350 mün inedördül km meydany tutup ýatan ägirt Garagum özüniň hakyky gyzylly humdugyny Beyik Galkynyşlar eýyamymyza, Hormatly Prezidentimiziň täze suw reformasynyň durmuşa geçirilmeginiň barşynda „Altyn asyr“ Türkmen kölünüň we onuň akabalarynyň ilkinji nobatdakysy ulanylma-ga berlenden soň, has doly açyp başlayar. Geljekde „Asyryň gurluşygynyň“ ikinji we üçünji tapgyrlarynyň ulanylyşa girizilmegi bilen bolsa, ol hum halkymyzyň eşretli ýaşayış üçin bütin dolulygyna açylar. Munuň hut şeýle boljakdygyny sanlar we de-liller bütin aýdynlyklary bilen görkezýär.

Alymlar häzirki wagtda Garagumda öñden gurlup, işläp gelyän guýularyň 5

of the Turkmen lake and its water arteries. In the future after the input of the second and third stages of "the building of the century" these treasures will provide welfare life for Turkmen people.

Scientists have counted up that there are over 5 thousands earlier built operating wells. Inputting into exploitation of Lake and collectors is equivalent tens of thousands to such wells. Therefore the new hydraulic work is called as "building of a century". This hydraulic work will change not only the internal map of Turkmenistan but the status of Garagums. Up today it was considered that deserts cover 20% of territory of the world. Construction of new watercourses in Garagums will reduce this figure.

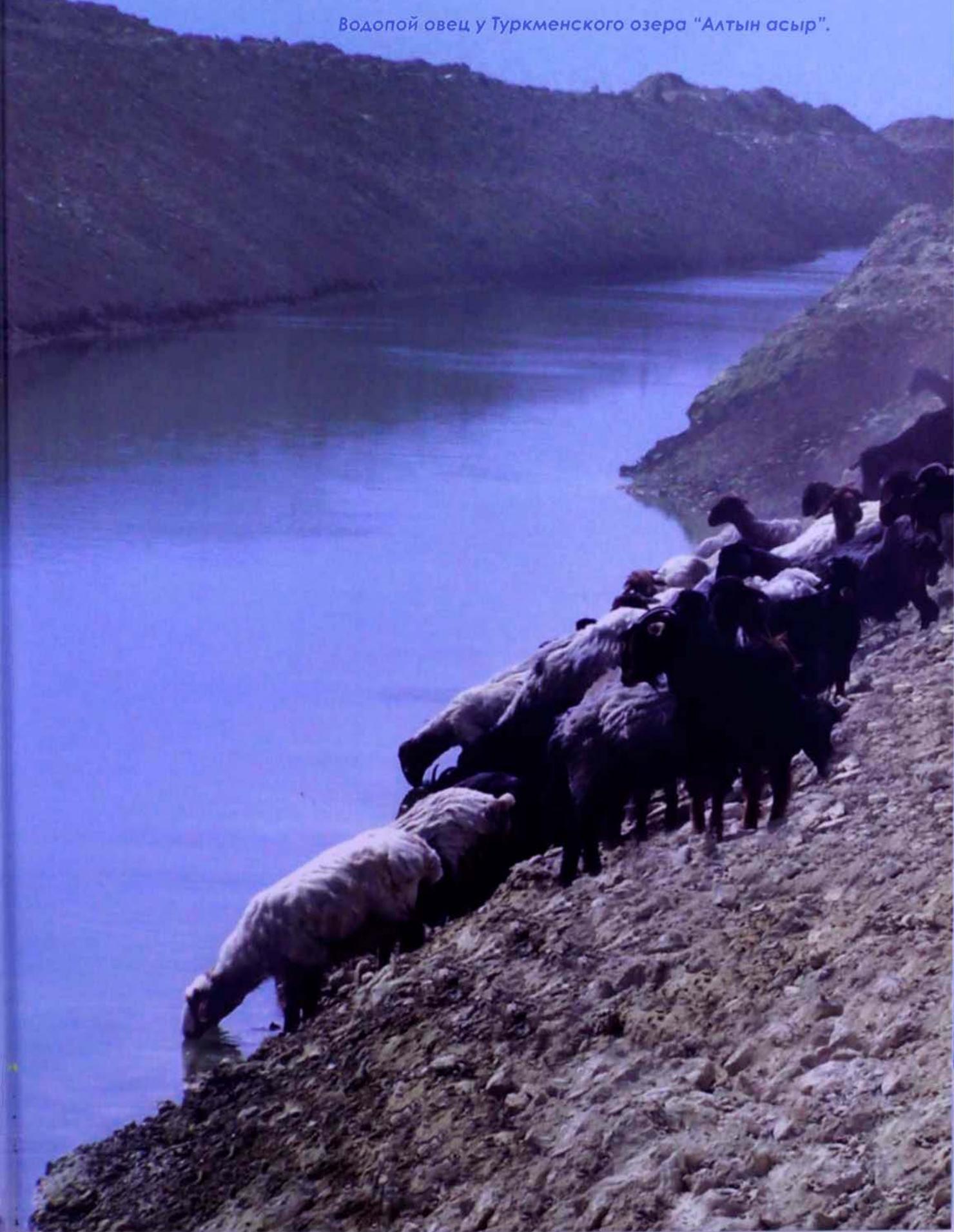
According to experts of the Ministry of water economy of Turkmenistan, scientists

наших Каракумах осадков выпадает 130-200 мм в год, там прекрасно растут саксаул, черкез и другая растительность. Поэтому правильно было бы назвать Каракумы – не пустыней, а степью.

По заключениям московских ученых, приехавших в Туркменистан во второй половине прошлого века, Каракумы не являются кварцевыми песками, оставленными морем и безжизненными, не пригодными для орошения, как пески Сахары, Такламекана, они являются песками, возникшими в результате осаждения плодородного ила, принесенного Амударьей. Поэтому они вполне пригодны для орошения.

Если вести разговор о значении Каракумов, то можно смело сказать: «Каракумы – кладовая сокровищ». Это действительно так. Подземные недра Караку-

"Altyn asyr" Türkmen kölünüň akabasyndan goýun-geçiler suw içýärler.
Watering-place for sheep and goats at the Turkmen Lake "Altyn asyr".
Водопой овец у Туркменского озера "Алтын асыр".





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

münden gowragynyň bardygyny aýdýarlar. Häzirki köl we akabalar bolsa, birbada onlarça mün guýynyň gazylmagyna barabardyr. Ine, şu hilli uly möçberli işleri öz içine alandygy üçin bu ägirt uly desga „Asyryň gurluşygy“ diýiliýär. Bu ägirt desga bolsa, diňe bir Türkmenistanyň, şol sanda Garagumuň içki kartasyny däl, eýsem Garagumuň çöl statusynyň hem özgermegine getiryär. Şu wagta çenli çöller Yer şarynyň 20 göterimini ya-da dörtden birini tutýar diýlip gelinýär. Indi Garagumda täze akabalaryň akyp ugramagy bilen çöllügiň dünýä derejesinde aşaklygyna belli bir derejede üýtgemegi doly mümkün zatdyr.

Türkmen kölünüň ugrundaky öri meýdanlarynda.

Pastured along the Turkmen lake.

На пастбищах вдоль Туркменского озера.



мов, их животный и растительный мир, природные строительные материалы, такие как кварц, кремний, неиссякаемые золотые пески – все это является сокровищами Каракумов, унаследованными туркменами. Если признаться, Каракумы, которые простираются по параллели 800 км, по меридиану 450 км, охватывающие 350 тыс. км², начали приоткрывать свои сокровища в эпоху Великого Возрождения, в ходе претворения в жизнь новой водной реформы Уважаемого Президента, особенно после того, как был дан старт новой очереди Туркменского озера и его водным артериям. В будущем с вводом в эксплуатацию второй и третьей очередей «стройки века» это сокровище обеспечит достойную жизнь туркменскому народу.



Türkmenistanyň Suw hojalyk ministrliginiň hünärmenleriniň, S. A. Nyýazow adyndaky Türkmen oba hojalyk uniwersitetiniň mugallymlarynyň beryän maglumatlaryna görä, Türkmenistanyň şartlarında duzlulygy 3 g/l bolan zey suwlaryny ekinleri suwarmak üçin ulanyp bolýandyryr. Hatda zeýkeş suwlarynyň duzlulygy 5 g/l ýetende hem belli bir amatly tebigy şartlarında olary ekinleri suwarmak üçin ulanyp boljakdygyny alymlar anykladylar. Garagumdan geçyän zey akabalaryndaky suwuň duzlulyk derejesi bolsa, aglab a ýerde 2-3g/l töwerekidir. Deňeşdirmek üçin şu sanlara syn edeliň. 1 litr suwdaky duzuň mukdary Gara deňizde 18 grama, Hazar deňzinde 14 grama, dünyä ummanynda 35 grama barabardyr.

Şeýlelikde, geçirilen ylmy-barlaglaryň netijesi Garagum çölünüň tebigy öri meýdanlaryny zeýkeş suwlary bilen suwaryp, olaryň ot-iým goruny gowulandyryp boljakdygyny görkezyär. «Türkmenistany ykdysady, syýasy we medeni taýdan ösdürmegiň 2020-nji ýyla çenli döwür üçin Baş ugry» Milli maksatnamasynda hä-





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

zirki döwürde ulanylýan suwarymly yerleriň meýdanyny artdyrmak göz öňünde tutulyar. Şu beýik maksada ýetmekde Türkmen kölünüň hyzmaty uly bolar.

Garaşsyz, baky Bitarap Türkmenistan döwletiniň bereketli topragy bardyr. Yurdumyzyň 48,8 million gektara golaý meýdanynyň 4–5 million gektary gurplulygy babatda has ýokary toprak bolsa, 14 million gektary özleşdirilmäge degişli amatly yerlerdir.

Baş şor suw akabasynyň ugrunda dürli göwrümlü çöketlikler örän köpdür. Suwuň gelmegi bilen şol çöketliklerde owadan we täsin kölleriň ençemesi peýda bolar, olaryň töwereginde häzirki zaman balyk hojalyklarynyň yüzlercesi dörediler. Meselen, Baş şor suw akabasynyň ugrunda guruljak göwrümi 1200 million kub metr bolan üç sany köl yurdumyzyň köp mukdarda balyk öndürilýän ýerine öwrüler.

of Turkmen agricultural university of S. A. Niyazov, it is possible to use water in the conditions of Turkmenistan for irrigation which salinity makes 3 g/l. Scientists have established that mineralized waters which salinity makes 5 g/l can be used for irrigation in a certain favorable environment. We will compare these figures. Quantity of salts in one liter of water equals: in Black sea 18 g, in Caspian sea 14 g, in the World ocean 35 g.

Thus, the results of scientific researches show, that irrigating natural pastures of Garagum by mineralized waters, will probably improve flora of sand. In the National program «General directions of economic, social and cultural development of Turkmenistan for the period to 2020» it is planned to expand a total area of the irrigated lands. For achievement of this purpose value of Turkmen lake will be important.

Ученые подсчитали, что в настоящее время в Каракумах имеются свыше 5 тыс. ранее построенных действующих колодцев. Ввод в эксплуатацию озера и коллекторов равнозначен десяткам тысяч таких колодцев. Поэтому новое гидро сооружение именуется «стройкой века». Это сооружение не только изменит внутреннюю карту Туркменистана, в том числе и Каракумов, но и их статус как природного ландшафта. До сих пор считалось, что пустыни охватывают 20% суши земного шара. Теперь, после создания новых водотоков в песках Каракумов, вполне возможно, что эта цифра изменится в сторону уменьшения.

По сведениям специалистов Министерства водного хозяйства Туркменистана, ученых Туркменского сельскохозяйственного университета им. С. А. Ниязова, в условиях Туркменистана можно использовать воду для орошения,



Türkmen kölünüň akabalarynyň suwunyň duzlulygynyň ýokary bolmazlygy olaryň ugrunda oba hojalyk ekinlerini, ayratyn-da şalyçylygy ösdürmäge mümkünçilik berer. Şonuň ýaly hem, bu kól milli ykdysadyyetiň öndürüji güýçleriniň ösmegine uly itergi berer.

Türkmen kölünüň ulanylmaǵa berilmegi bilen ol ýerlerde bagçylyk, maldarçylyk güýçli derejede öser, täze ekerançylyk ýerleriniň açylmagy bilen duza ýokary çy-



соленость которой составляет 3 г/л. Ученые установили, что в определенных благоприятных природных условиях минерализованные воды, соленость которых составляет даже 5 г/л, могут быть использованы для орошения. Сравним эти цифры. Количество солей в одном литре воды равно: в Черном море 18 г, в Каспийском море 14 г, в Мировом океане 35 г.

Результаты научных исследований показывают, что, орошая природные пастбища Каракумов минерализованными водами, возможно улучшить флору песков. В Национальной программе «Основные направления экономического, социального и культурного развития Туркменистана на период до 2020 г.» намечается расширить общую площадь орошаемых земель. Для достижения этой цели значение Туркменского озера будет немаловажно.



damly bolan gant we mal şugundyryny, sudan otuny, arpany we daryny ösdürüp yetişdirmäge, maldarçylyk pudagynyň düypli ot-iým esasyny döretmäge şert eme-le geler. Kölün açylyş dabarasında Hormaty Prezidentimiziň bag ekmegi Garagumy ekerançylyk mekanyna öwürmäge berlen badalga simwoly boldy. Garagum aýratyn hem üzümdarçylygy ösdürmek üçin örän amatlydyr. Aşgabadyň demirga-zgyndaky çägelikleriň özleşdirilip, müň gektardan gowrak ýere ekilen we eýýäm 30 ýıldan gowrak bări bol hasyl berip gelyän Owadandepe üzümdarçylygy Garagumda üzüm ekip yetişdirmekligiň ajayyp türkmen tejribesidir. Hünärmenlerin tassyk-lamagyna görä, çägelikde üzüm yetişdirmekligiň birnäçe artykmaçlyklary bardyr. Meselem, Garagumuň bu yssy howasynda çyglylykdan nam-nyşan bolmanson, hoşaly ekine zyýanly oldium, mildýu, antraknoz, filloksera ýaly üzüm keselleriniň we zyýan berijileriň biri hem degenok. Gury, gurak çägelikde haşal otlar seýrek

Independent Neutral Turkmenistan has the fertile lands. If from 48,8 million hectares of the lands 4-5 million hectares are considered fertile, 14 million hectares are favorable for development.

It was stressed that there are few natural depressions situated along the water-course of Main collector. Filling with water they will turn to the beautiful and significant lakes. Hundreds of modern fishery companies will appear. For example, three lakes of the Main collector in capacity of 1200 million cubic meters will be given to large fishery companies.

Upon putting the Turkmen lake into full operations, the cattle breeding and fishery will be developed; while bringing the new lands to the agricultural production, new crops i.e. including salinity prove varieties of sugar and stock/forage beet, Su-

У независимого нейтрального Туркменистана огромная территория с благодатной землёй. Из 48,8 млн га земель 4-5 млн га считается плодородными, а 14 млн га являются благоприятными для освоения.

Вдоль трассы Главного коллектора имеются несколько впадин. С приходом воды в них образуются прекрасные и удивительные озера. В них появятся сотни современных рыбных хозяйств. Например, три озера Главного коллектора емкостью 1200 млн м³ превратятся в крупные рыболовецкие хозяйства.

С освоением новых земель здесь появятся новые культуры – будут выращиваться солеустойчивые сахарная и кормовая свекла, суданская трава, ячмень, будет создаваться прочная кормовая база для животноводства. Во время торжественного открытия первой очереди озера Уважаемый Президент одним



«Altyn asyr» Türkmen Kölündäki guşlar.

The birds of the Turkmen lake «Altyn asyr».

Птицы Туркменского озера «Алтын асыр».

gögeryär. Keseller we zyýan berijiler bolmanson, himiki serişdelere çykdayj edilenok. Diňe iki gezek kükürt sepmek ýeterlik. Awy sepilmeýändigi zerarly ekologik taýdan arassa, bäsleşige ukyplı naýbaşy üzüm alynýar. Tomsuna yssa, guraklyga çydamly üzümler gyşyna-da sowuga dözümlü, destli bolýarlar. Meselem, 2008-nji ýylyň gazaply gyşynda Garagum çägeliginde ekilen üzümlere sowuk aňsat-aňsat

danese grass and barley will be produced, creating the basis for further development of forage production.

Turkmenistan President was one of the first people who planted the tree during the solemn opening ceremony in this presently not-habited place. That became the beginning of development of these lands and their transformation into blos-

из первых посадил молодое дерево в этих необжитых местах. Это стало началом освоения этих земель и превращения их в цветущий край. Каракумы являются благоприятным местом для виноградарства. На севере Ашхабада в Овадан депе, на песках площадью тысяча гектаров вот уже в течение 30 лет выращивается виноград, дающий хороший урожай. По утверждениям специалистов, имеется несколько преимуществ выращивания винограда на песчаных почвах. Например, в условиях сухого, жаркого климата виноградникам не угрожают вредители и болезни, что дает возможность сэкономить сред-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

tär edip bilmändir. Ahal welayatynyň Gökdepe etrabynynň Akgoňur obasynyň yaşayjysy, üzümçi, ozalky agronom Gara Meredowyň gürrün bermegine görä, ol yoldaşlary bilen geçen asyryň 80-nji ýyllarynyň ahyrlarynda Garagumuň 60 kilometr içine girip, Bada diyen yerinde şor zeý suwuna 55 hektar yerde üzüm we dürli miweli baglary ekipdir. Çägäniň 2-3 metr aşagy toýunlaç toprak eken. Çägelikde birneme szülip, şory aýrylyşan zeý suwuna üzümem, baglaram birnäçe ýyllap bol hasyl beripdir.

Şeýle hem dürli görnüşli gyrymsy hem otjumak galofit ösümlikleri şorlaşan yerlerin töwereginde yetişdirmegin ekologik ähmiyeti hem uludyr. Bu ösümlikleriň tutuş ösus döwründe 1 hektar yerden 15-22 mün kub metre çenli suwy bugardýandygyny ylmy tejribeler tassyklayär, bu bolsa topragyň ikinji gezek şorlamagynyň önüni al-maga ýardam edyär.

soming area. Garagum is a favorable place for grape production. In the north of Ashgabat (in Ovadan-depe), the grape is produced over 30 years on sandy soils at the territory of one thousand hectares and it gives a good yield. As per opinion of local experts, there are some advantages of cultivation of grapes on sandy soils, for example, under the hot and dry conditions, vineyards are not threatened with wreckers and illnesses, so the absence of illnesses and wreckers gives the chance to save funds for purchasing of chemicals.

Only two times in a year grapes are treated with sulphur. As a result of these the ecologically safety product is produced.

Such type of grape is cold resistant. The severe winter of 2008 has slightly affected the vineyards which are grown up at sandy places.

As it was told by local farmer Gara Meredov (Ak-Gonur village of Geoktepe etrap of

ства на покупке химикатов. Только два раза в году виноград обрабатывается серой. В итоге получают экологически чистую продукцию. Такой виноград устойчив в зимние холода. Суровая зима 2008 года незначительно повлияла на виноградники, выращиваемые в песках. По словам жителя села Ак-гонур Геоктепинского этрата Ахалского велаята, бывшего агронома Гара Мередова, он со своими товарищами в 80-е годы прошлого века, в 60 км от культурной зоны, в песках Каракумы, в местечке Баба на площади 55 га посадил виноградник и различные плодовые деревья. В 2-3-х метровой глубине песков имелась суглинистая почва. Воду для орошения брали из коллектора. Вода, проходя через эти песчаные почвы, фильтруясь и очищаясь, благоприятно подействовала на виноградники и деревья. Они долгие годы давали хороший урожай.

Хорошие экологические результаты при очистке от солей дает посадка раз-



Garagumyň jümmüşinde tarp ýerleri özleşdirmekde täze açyljak ýerleri gurplandırmak we medenileşdirmek üçin ýol görkezijileri bolan topragyň ähli agrohimiki häsiyetnamalary getirilen toprak kartalary giňden ulanylар.

Ylmy maglumatlara görä, toprak ergininde maddalaryny saklanylyşy 0,01-0,05% bolanda, ekinler ondan iýmit maddalaryny örän gowy özleşdiryärler. Tebigy ýagdaylarda diňe şorlaşmadyk topraklardaky erginler 0,02-0,2% bolýar. Ösümlikler bu erginlerden hem kadaly iýmitlenip, örän ýokary hasyl berip bilyärler. Egerde, toprak erginleri 0,3% we ondan hem ýokary bolsa, onda iýmit maddalarynyň özleşdirilişi peselip, ösümliklerde zyýanly duzlaryň birleşmeleri artyk toplanýar. Ol zyýanly duzlar toprakdan diňe bir azodyň, fosforyň we beýleki iýmit maddalarynyň özleşdirilişine päsgel bermän, eýsem bedene zyýanly täsir edip, ýaş ekinleriň gurap

Ahal velayat) who used to be an agro engineer, 55 hectares of sandy soils allocated at the distance of 60 km were rented together with his friends and this territory was turned to the vineyards and orchards. At the depth of 2-3 meters there was a loam layer. Crops were irrigated with drainage water that was filtered passing through the sandy stuff. The long-term high yield was received.

Planting of various halophytes gives good ecological results in clearing from salts. Scientific practice proves that these plants evaporate 15-22 thousand m^3 waters from one hectare. It prevents secondary salinity of the lands.

Soil maps are the guideline for strengthening crop-producing power and improvement of new reclaimed lands in the reclamation of virgin lands in the heart of Garagum.

личных галофитов. Научная практика доказывает, что эти растения испаряют с одного гектара 15-22 тыс. m^3 воды. Все это предотвращает вторичное засоление земель.

При освоении целинных земель в глубине Каракумов для укрепления плодородия и окультуривания новоосваиваемых земель путеводителем являются почвенные карты, где указаны агрохимические свойства почв.

Согласно результатам научных исследований, растения хорошо усваивают питательные элементы при содержании в почвенном растворе веществ 0,01-0,05%. В естественных условиях только у незасоленных почв содержание растворов составляет 0,02 и 0,2%. Растения могут нормально усваивать эти растворы и давать высокие урожаи. Если содержание почвенного раствора



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

selčeňlenmegine, boylarynyň hayal ösmegine we hasylyň az toplanmagyna sebäp bolýar. Toprak ergininde 0,3% we ondan artyk duzlary saklaýan ýerlere şorlaşan topraklar diýilýär. Şeýle ýerlerde suwuň, döküniň netijeliliginı ýokarlandyrmak üçin, ilkinji nobatda, zyýanly duzlary toprakdan suw bilen ýuwup aýyrmak talap edilýär.

Ekinleriň ösüş döwründe mehaniki düzümi boyunça yeňil we şorlaşan ýerlerde çalt-çaltdan 600-800 kub metr/ga, şorlaşmadyk toýunsow we toýun topraklarda 800-1000 kub metr/ga möçberinde suw tutmaly. Damjalayyn we ýagyş görnüşi

Türkmen kölli Garagumda täze ýasaýsa eýe bolýan keyikler.

The renewal life of goitered gazelles on the bank of Turkmen lake in Garagums.

Обновленная жизнь джейранов на берегу Туркменского озера в Каракумах.



0,3% и выше, то у растений снижается усвояемость питательных веществ, в них накапливается большое количество соединений вредных солей. В результате этот процесс отрицательно влияет на растения и приводит к снижению их урожайности, а иногда и к гибели. Если в почвенном растворе содержание солей равно 0,3% и более, то такие почвы называют засоленными. Для повышения эффективности орошения и удобрения, в первую очередь, требуется удалить из почвы вредные соли путем промывки. В период вегетации



suwarylanda 500-600 kub metr/ga suw ýeterlik bolýar.

Türkmen kölünü döretmek arkaly ähli şor suwlaryň bir ýerde toplanmagy şor suwlaryň suwarymly ýerlere edyän ýaramaz täsi-rini azaldar, ýerleriň 75 gösterim meýdanynyň melioratiw ýagdaýyny gowulandyrar we ekinlerin hasyllyygyny 25 gösterim artdyrar, şor suwlary zeraly Garagumun zayalanan mal bakylyan öri meýdanlarynyň dikeldilmegine ýardam eder.

Garagum çölünde, takmynan, 1 million 300 mün gektar meýdanda öri meýdanlarynyň ösümlük örtuginin önümliliği yokarlanar, mallaryň ot-iým gory



As per scientific researches, the nutrients are easily adsorbed by plants if the concentration of soil solution is about 0,01-0,05 %. However, in natural conditions only at normal/not salted soils are characterized by concentration of soil solution as 0,02 and 0,2 %. Plants can normally adsorb these solutions giving high yields. In case of soil solution's concentration is higher than 0,3% the plant's absorbability is decreased and harmful salts are accumulated by plant. It is negatively affected on the plants and as a result the plant is underdeveloped and sometimes even could be collapsed. The term "salty soil" is applied when the concentration of soil solution is above 0,3%. To increase of efficiency of



культур на легких по механическому составу и засоленных землях необходимо проводить частые поливы нормой 600-800 м³/га, а на не-засоленных суглинистых и глинистых почвах 800-1000 м³/га. При капельном орошении и дождевании достаточно воды 500-600 м³/га.

Создание Туркменского озера позволит аккумулировать минерализованные воды в одном месте и значительно снизить отрицательное влияние этих вод на состояние орошаемых земель, на 75% площади улучшится мелиоративное состояние орошаемых земель, на 25% увеличится урожайность сельскохозяйственных





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

has artar. Daşoguz welayatyndaky ýerasty suwlaryň derejesi 1-1,5 metr aşaklar. Mary, Ahal, Balkan welayatlarynda hem ýerasty suwlarynyň aşak gitmegi netijesinde, daş-toweregiň ekologik taydan sagdynlaşmagynda, ilatyň saglygynyň has gowulaşmagynda düýpli ilerlemeler gazanylar.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow ýurdumyzda oba hojalygynyň esasy pudaklarynyň biri bolan maldarçylygy ösdürmäge uly üns beryär. Mallaryň baş sanyny köpeltemek, olaryň önümliligini yokarlandyrmak ilaty

et, süyt, ýag bilen bolelin üpjün etmegin esasy şertidir. Bu ugurda dowardarçylygy ösdürmekde Türkmen kölünüň uly ähmiyeti bardyr.

Türkmenistanyň oba hojalyk pudagynda öri meý-



irrigation and fertilizers, first of all, it is required to leach the harmful stuff from the soil. During the vegetation period, crops should be frequently irrigated at a rate of 600-800 m³/hectares in case

of sandy and salty soils and at a rate of 800-1000 m³/hectares in case of non-salinated loamy and clay soils. While applying the drop irrigation and pivot techniques the amount of water as 500-600 m³/hectares will be enough.

Creation of Turkmen lake will allow to accumulate salted water at one place and to decrease the negative effect on land reclamation state: it is expected that the reclamation state of 75% of the irrigated lands will be improved and



культур, будут восстановлены естественные пастбища, выведенные из оборота минерализованными водами.

В Каракумах, примерно на площади 1 млн 300 тыс. га улучшится естественная продуктивность пастбищ, увеличатся кормовые запасы для животноводства. В Дашогузском велаяте на 1-1,5 метра снизится уровень грунтовых вод. В Марыйском, Ахалском, Балканском велаятах снижение грунтовых вод приведёт к оздоровлению окружающей среды, улучшится здоровье населения.

Президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов уделяет большое внимание развитию животноводства как одной из основных отраслей сель-



«Altyn asyn» Türkmen kölünüň ýakasynda, akabalarynyň
ugrunda yeti dirilmegi görönünde tutulýan gök-bakja
önlümleri we i ýümışlar.

Cultivation of melons and water-melons are available
around the Turkmen lake and along collectors.

Плодово-ягодные и бахчевые культуры, выращивание
которых предусматривается в зоне Туркменского
озера николаевцев.



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

dan maldarçylygy esasy orny eyeleyär. Yurdumyzda öndürilýän ähli görnüşli etiň ýarysyna golayy dowar etiniň paýyna düşyär. Diňe saryja goýnuň ýüňünň türkmen halyalaryny dokamakda çig mal bolup hyzmat edýändigini hem aýratyn nygtamak gerek. Türkmen kölünüň we onuň akabalarynyň täsiriniň ýetýän zolagydaky örülerin hasylynyň ýokarlanmagynyň hasabyna goşmaça 4,6 million dowary we 60 müne golay düyäni saklap bolar.

Tebigy meýdanlarda ýokumly, hasylly ösümlilikler ekilse hem-de ekerançylykda ulanlyýan zey suwlar bilen zerur wagty suwarylsa, öriniň oty köpelip, hasyly ýokarlanar.

Zey suwlaryny ulanmak bilen tebigy öri meýdanlarynyň otlarynyň hasyllylygyny köpeltmek tehnologiyasyny täze dörän fermer hojalyklary özleşdirerler, şonda olaryň ot-iým üpjünçilik meseleleri aňsatlaşar.

crop yield will increase by 25%, natural pastures previously affected with salt water and being out of operation will be restored.

In Garagum, approximately on the area of 1 million 300 thousand in hectares natural efficiency of pastures and fodder stocks for livestock will be improved. In Dashoguz velayat the water table will be lower approx. 1-1,5 metres. In Mary, Ahal and Balkan velayat the dropped table of ground water will resulted to improvement of environment and population's health.

President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov pays his great attention to the development of cattle-breeding that is one of the key branches of agricultural sector of our country. The growth of livestock population, improvement of its efficiency is the key factor to secure the provision of Turkmen people with meat

ского хозяйства нашей страны. Увеличение поголовья скота, улучшение его продуктивности является основным условием обеспечения населения мясом, молоком и маслом в достаточном количестве. Туркменское озеро будет иметь важное значение для развития овцеводства.

В сельскохозяйственной отрасли Туркменистана пастбищное животноводство занимает главную роль. Около половины производимого в нашей стране мяса приходится на долю мелкого рогатого скота. Следует особо подчеркнуть, что только из шерсти овец породы сарыджа можно изготовить прекрасные туркменские ковры. В зоне влияния Туркменского озера и его ветвей за счёт повышения естественной продуктивности пастбищ можно будет дополнительно содержать 4,6 млн голов овец и коз, и до 60 тыс. верблюдов.



Baş şor suw akabasynyň şor suwlary bilen suwarmaga onuň zolagynda yerleşen, umumy meydany 800 müň ga bolan çöl-çäge toprakly yerler bar. Baş akabanyň ugrunda ownuk mallar üçin fermalaryň ýanynda suwarymly ekerançylyk yerleri dörediler.

Oba hojalyk ekerançylygynyň tejribesi her welayatda mahsus bolan ekinlerin görnüşleriniň bardygyny görkezyär. Ekinlerden jöwen, sudan oty, ýorunja, arpa, günebakar, gawun, garpyz we köki miweli ösümlilikler fermalaryň ýanyndaky suwarymly yer böleklerinde synag ediler.

Häzirki wagtda türkmen alymlary zey suwy akabalarynyň boýunda yerleşen öri meydanlarynda bakylýan mallaryň önümliligin ýokarlandymak, şeýle hem ot-iýmlerin ätiýaçlyk gorlaryny döretmek üçin duzlulyga durnukly, şorlulyga çydamly

and dairy products in a sufficient manner. The Turkmen lake will play a great role for sheep breeding development.

Pastures for live-stock have a key role in agriculture of Turkmenistan. Approximately half the meat produced in our country is due to the small cattle. It is necessary to stress that wool by "saryja"-sheep is used as a raw for famous Turkmen carpets. It is planned that approximately 4,6 mln of sheeps & goats and up to 60 thousands camels could be fed thanks to the Turkmen Lake's command area.

Natural productivity of pastures could be increased by planting and irrigation with salt water. Newly established farms could easily exercise this technique to improve the production of forage for livestock.

800 thousands hectares of sandy soils that could be irrigated with drainage water

Естественную продуктивность пастбищ можно будет увеличить путём посева растений с последующим поливом минерализованными водами. Созданные новые фермерские хозяйства легко могут освоить данную технологию и таким образом улучшить кормовые запасы.

Вдоль трассы Главного коллектора Туркменского озера расположены 800 тысяч гектаров пустынных песчаных почв, которые могут быть орошены дренажными водами. Вдоль трассы этого коллектора за счет этих земель вблизи овцеводческих ферм будут созданы участки орошаемых земель.

Практика орошаемого земледелия показывает, что для каждого велаята нашей страны характерны отдельные виды сельскохозяйственных культур.

Такие культуры как джугара, суданская трава, люцерна, ячмень, подсолнеч-



«Altyn asyr» Türkmen kölünün boýunda gülläp oturan çomuş.

There is blooming echomuschia on the bank of the Turkmen Lake «Altyn asyr».

Цветущий чомуч на Берегу Туркменского озера «Алтын асыр».



ösümlikleri ösdürüp yetişdirmegin usullaryny işläp taýyarladylar. Dunýä tejribesinde şorlaşan suwlary süýjedip, agyz suwy üçin ulanmagyň usullary hem işlenilip düzüldi.

Türkmen kölünüň işe girizilmegi diňe bir öz ýurdumyzyň däl, eýsem goňşy döwletlerin tebigatynyň, şol sanda ösümlik we haywanat dünyäsiniň baylaşmagyna uly ýardam eder.

Alymlaryň bellemegine görä, Garagumda şor suw akabalarynyň we ägirt uly kölün emele gelmegi suwda yaşayän guşlaryň sanynyň üzül-kesil köpelmegine, çolun yüzlerce dürli guş nagmalaryna dolmagyna alyp barar. Biziň ýurdumyza guşlaryň köp görnüşleriniň gyşlayan yerleri we uçup geçyän ýollary yerleşyär. Türkmenistanyň günorta geografik yerleşisi, Hazar deňziniň ýakynlygy, ýaramly

located along the Main collector of Turkmen lake. Irrigated plots allocated near the sheep production farms will be formed at account of these territories.

Practice of irrigated agriculture shows that each vellayat needs the special varieties of agricultural plantings. White durra, Sudan grass, lucerne, barley, sunflower, watermelons, melons and gourds, root crops – will be test on the irrigating lands near these farms.

Turkmen scientist developed the methods of cultivation salt-resistant varieties of plants for increasing productivity of pasture cattle-breeding. Also the method of desalination of mineralized waters, for the water supply, which is practicing in some countries of the world, was developed.

Inputting into operation of Turkmen lake will promote enrichment of the nature, flora and fauna not only Turkmenistan, but also neighboring countries.

ник, бахчевые и корнеплоды – будут испытаны на орошаемых землях, расположенных вблизи ферм.

Для увеличения продуктивности пастбищного животноводства, а также для создания запасов кормов, туркменские учёные разработали методы возделывания солеустойчивых сортов растений. Также разработан способ опреснения минерализованных вод для водоснабжения, практикуемый в некоторых странах мира.

Ввод в эксплуатацию Туркменского озера будет содействовать обогащению природы, растительного и животного мира не только Туркменистана, но и соседних стран.

По мнению учёных, создание крупного озера и коллекторов в Каракумах при-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

toprak-howa şartları sunda yaşayan guşlaryň 140-dan gowrak görnüşinin (gazlar, ördekler, çulukşekilliler we başgalar) uçup geçmeli, gyşlamagy üçin amatlydyr. Olaryň esasy gyşlayan yerleri Hazar deňziniň kenarynda (her ýylда 0,5-0,7 mln sany, iň köp bolan mukdary 2 mln) yerleşyär. Meselem, soňky 40 ýıldan gowrak wagtyň içinde Garagum derýasynyň, suw howdanlarynyň we köp sanly köllerin emele gelmegi suw guşlarynyň (gyşlayan müňlerçe ördekler, gazlar, sakarbalaklar-kaçgaldaklar) uçup geçmeli we gyşlamagy üçin amatly şartları döretdi.

Garagum çoluniň suwlulandyrylmagy bilen bu yerlerde keyik, ayrap, ýekegapan, ysly alaka, gunduz, gulan, tilki, şagal we möjek ýaly täsin jandarlaryň sany has hem artar. Yurdumazyň tebigatynyň baylaşmagy bilen başga-da ajaýypliklar dörär. Garagumda sport, çöl turizmi, awçylyk ugurlary has-da öser, halkymazyň abadan we bol durmuşda yaşamagyna goşmaça giň ýollar açylar. Umuman, Türkmen

In the opinion of scientists the creation of large lake and collectors in Garagum will increase the substantial growth of number of birds; Garagum will be filled with discordant singing of set of birds.

Our country is the place of wintering and pilgrimage of many kinds of birds. The south geographical situation of Turkmenistan, the closeness of Caspian Sea, the climatic peculiarities create favorable conditions for pilgrimage, wintering of more than 140 kinds of birds (goose, ducks, and others), living in waters. Their wintering place is situated on the Caspian sea coast. (annually about 0,5-0,7 million, sometimes about 2 million)

During the last 40 years as a result of creation of Garagum river, reservoirs and many lakes create favorable conditions for wintering of thousands of water-fowl birds.

ведёт к значительному увеличению численности птиц, Каракумы наполняются их разноголосым пением.

Наша страна является местом обитания и зимовки многих видов птиц. Южное географическое расположение Туркменистана, близость Каспийского моря, благоприятные природные климатические особенности создают условия для зимовки более 140 видов птиц (гусей, уток, лысух и других), обитающих в водах Каспийского моря (ежегодно около 0,5-0,7 млн, иногда около 2 млн). Их место зимовки располагается на берегу Каспийского моря.

В течение последних сорока и более лет в результате образования Каракум-реки, водохранилищ и множества озёр созданы благоприятные условия для зимовки тысяч перелётных водных птиц.



kölünüň doly gurulmagy ekologik ýagdaýyň has gowulanyp, Garagumda bar bolan oňurgaly haywanlaryň 200-e golay görnüşiniň, dürli mör-möjekleriň baş müne go- laý görnüşiniň ýayramagy we köpelmegi üçin örän amatly bolar.

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň ýakyn ýıllarda ikinji hem-de üçünji nobatdakysynyň işe girizilmegi ilatermyzyň ykdysady, ekologik we ýasaýyş-durmuş ýagdayynnyň üzül-kesil ýokarlanmagyna getirer. Türkmenistanyň alymlary tarapyndan zeý suwlarynyň hilini gowulandyrmak boýunça usulyň işlenip taýýarlanandygyny we önemçilige ornaşdyrylandygyny bellemek gerek. Olaryň işläp taýýarlan usuly boýunça zeý suwlaryny suwda ösyän ösümlikler we ot iýyän balyklar arkaly arassalamak göz öňünde tutulandyr.

Türkmenistanyň alymlary zeý suwlaryny gün energiýasyny ulanyp, ýerli sorbentler

Creation of new Turkmen lake in Garagum, the main collector and a great reservoir on the west of the country, undoubtedly, provide improvement of living conditions of water-foil birds.

With flooding of Garagum the quantity of wild animals – galas, wolves, foxes, gazelles, gophers, otters, and wild boars will increase. With improvement of nature the other favorable conditions will also be created in our country. Sport, tourism, hunting will develop; additional conditions for prosperity of our country will be developed.

In nearest future with the putting into operation of the second and third stages of Turkmen lake "Altyn asyr" will cause the improvement of economic, ecological conditions and living conditions of the population.

Создание в Каракумах нового Туркменского озера, Главного коллектора, несомненно, будет способствовать улучшению мест обитания водных птиц.

С обводнением Каракумов увеличится количество диких животных: газелей, архаров, кабанов, выдр, сусликов, лис, шакалов, волков и других удивительных диких зверей. С изменением облика природы произойдут и другие чудесные преобразования. В Каракумах будут развиваться спорт, туризм, охотничий промысел.

В ближайшее время ввод в эксплуатацию последующих очередей Туркменского озера приведёт к улучшению экономического, экологического состояния страны и социальных условий населения.

Следует отметить, что учеными Туркменистана разработаны и внедрены в



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

arkaly arassalamagyň usullaryny işläp taýýarladylar. Dünýä tejribesinde olary agyz suw üpjünçiligi üçin ulanmagyň usullary we suw arassalayjy desgalar bar. Bu desgalar Daşoguz welayatynyň käbir etraplarynda ulanylýar.

Hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallalarynyň esasynda Täze Galkynyş we beýik özgertmeler zamanasynda türkmen suw gurluşykçylarynyň gujurly golllary, gahrymançylykly zähmeti bilen bina bolan, dünyä ýaň salan emeli köl ýurt Baştutanymyzyň azyk bolçulygyny döretmek we ony eksport etmek baradaky maksatnamasyny berjäy etmäge, Türkmenistanyň has-da gülläp ösmegine, türkmen halkynyň has-da eşretli günlerde ýaşamagyna ýardam etjek asyryň uly desgasydyr.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň parasatly hem-de

It is necessary to note that the scientist of Turkmenistan elaborated and implemented the refinement of drainage waters and increase of their quality. According to developed method, it is planned to refine drainage waters by plants, growing in water and by herbivorous fishes.

Besides, scientists of our country elaborated the drainage waters desalination methods using the solar energy and local sorbents. In world practice the different methods and desalination factors exist for application in water supply system. Such water-desalinating plants are used in some etraps of Dashoguz velayat.

During an epoch of new Revival, great reforms, under indefatigable care of the President of Turkmenistan hydro engineers have constructed the unique artificial lake which has surprised all world. This grandiose construction will provide the

производство методы очистки дренажных вод и повышения их качества. По разработанной ими методике дренажные воды предполагается очищать растениями-сорбентами, растущими в воде, а также травоядными рыбами.

Кроме того, разработаны способы опреснения дренажных вод с использованием солнечной энергии и местных сорбентов. В мировой практике имеются различные способы и опреснители воды для использования в водоснабжении. Такие опреснительные установки используются в некоторых этрапах Дашогузского велаята.

В эпоху нового Возрождения, великих реформ, при неустанной заботе Уважаемого Президента туркменские гидростроители построили своими крепкими руками уникальное искусственное озеро, удивившее весь мир. Это грандиоз-



öndengörülilikli ýolbaşylygynda Garagumun jümmüşinde döredilýän «Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurluşygynyň güýçli depginde alnyp barylmagy hem-de onuň birinji nobatdakysynyň Milli Liderimiz tarapyndan ak pata berlip açylmagy ýurdumyzyň suw howpsuzlygyny gazananlygyny we bu ugurda has täze belentliklere çykyandygyny dünyä aşgär etdi. «Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurulmagy bilen, Garagum çölünüň gazaply gurakçylygynyň, jöwzaly yssysynyň öni alnar, howanyň mayyllaşmagyna, öri meýdanlaryň önümliliginin artmagyna, maldarçylygyny has-da ösdürilmegine, kölde balykçylyk pudagynyň döremegine, aýratyn-da ýurdumyzyň ähli welaýatlarynda ýerasty zeý suwlarynyň derejesiniň peselmegine, toprak şorlanmasynyň öňuniň alynmagyna, ähli ekin meýdanlarynyň melioratiw ýagdayynyň gowulanyp, gurplulygynyň ýokarlanmagyna we ahyrky netijede hem oba hojalyk ekinleriniň hasyllylygynyň artyp, azyklyk, tehniki we ot-iýmlik

country with sufficient water resources and allow executing the program of the Dear President on food abundance and food export, will promote the further prosperity of Turkmenistan and welfare of its people.

The largest lake of the Central Asia which are created under a wise management of Dear President Gurbanguly Berdimuhamedov in the heart of Garagum and solemn opening of its 1st turn with the blessing of the national leader, will be entered by gold letters in history of the Turkmen people. Construction of Turkmen lake «Altyn asyr» will prevent heat and drought in Garagum, will allow to raise efficiency of natural pastures, more to develop animal industries, fish branch, considerably to lower level of subsoil waters in all velayats, to prevent secondary salinization of irrigated lands and to improve their land reclamation condition and as a result, to

ное сооружение обеспечит страну достаточными водными ресурсами, позволит выполнить программу Уважаемого Президента по продовольственному изобилию и экспорту продовольствия, будет способствовать дальнейшему процветанию Туркменистана и благополучию его народа.

Создаваемое в глубине Каракумов крупнейшее озеро Центральной Азии под мудрым руководством Уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова и торжественное открытие его 1-ой очереди с благословения национального лидера будут вписаны золотыми буквами в историю туркменского народа. Строительство Туркменского озера «Алтын асыр» предотвратит знойную жару и засуху в Каракумах, позволит повысить продуктивность естественных пастбищ, еще больше развивать животноводство, рыбную отрасль, во всех велая-



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

önümleriniň bolçulygynyň döredilmegine has peýdaly täsir eder. Asyrlar boyy tebsirap ýatan Garagum çölümüz gülzarlyga dönüp, Türkmenistan ýurdumyzyň gül ýaylasy has rowaçly açylar.

„Altyn asyr“ Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň ulanylыша berilmegi gadym döwürlerde Garagumun içinden akan Uzboyyn tirsegine galyp, täzeden akyp başlamagy bilen barabardyr. Türkmenin goja taryhynda Uzboyyn eteginde küren-küren obalar oturar eken. Hydry gören ýaylalarynda ownukly-irili mallar sonarlap, agyp-döner ekenler. Täze köle täze suwuň akyp başlamagy bilen, Garaguma bu ajap döwran gaytadan dolanyp gelmäge başlady. Türkmen kölünüň birinji tapgyrynyň ulanyl-maga berilmegi bilen, uzynlygy 825 kilometre golaý bolan şor suw akabalarynyň geçyän yerlerinde täze obalar we şäherçeler, täze iş yerleri dörär, ekerançylygyny

raise the level of crop yield, to create food abundance and substantial forage supply. The immense desert Garagum will turn to blossoming places.

Value of putting in operation of the first stage of Turkmen lake "Altyn asyr" is equivalent to awakening Uzboy on its ancient channel in Garagum. From ancient history the Turkmen we know, that in days of old on coast Uzboy there lived the numerous people; on boundless barchans herds of sheep were grazed. With arrival of waters of new Lake Garagum have started to revive gradually. With operation of the first stage of Turkmen lake on coast of waterways of 825 km will appear new settlements and a city, new workplaces, for development of agriculture, cattle breeding will be created, in general for a general national economy great possibilities are under construction. With start-up the next years the second and third turn of Turkmen lake will raise economic, ecological and people social status.

так значительно понизить уровень грунтовых вод, предотвратить вторичное засоление орошаемых земель и значительно улучшить их мелиоративное состояние и, в результате, увеличить урожайность сельскохозяйственных культур, создать продовольственное изобилие и прочную кормовую базу. Необъятная пустыня Каракумы превратится в цветущий край.

Значение ввода в эксплуатацию I-ой очереди Туркменского озера «Алтын асыр» равнозначно пробуждению Узбоя по его древнему руслу в Каракумах. Из древней истории туркмен мы знаем, что в былые времена по берегам Узбоя жили многочисленные народы, на бескрайних барханах паслись стада овец. С приходом вод нового озера, Каракумы начали постепенно оживать. С началом эксплуатации первой очереди Туркменского озера по берегам в 825 км во-



we maldarçylygyň, ýurdumyzyň tutuş ykdysadyýetiniň pajarlap ösmegine täze ugurlar açylar. «Altyn asyr» Türkmen kölünüň yakyn ýyllarda ikinji hem-de üçünji nobatdakysynyň işe girizilmegi ilatymyzyň ykdysady, ekologik we ýasaýyş-durmuş ýagdayynyň üzül-kesil ýokarlanmagyna getirer.

Yelden ýuwrük gamyşgulak bedewlerimiz, gözün ýagyny iyip barýan behişdi haly-larymyz, süýjılıkde deňi-taýy bolmadyk datly gawunlarymyz, şirin-şeker üzümle-rimiz türkmeniň kalbyny buýsançdan we guwançdan doldurýan milli gymmatlyk-lardyr. „Altyn asyr“ Türkmen köli bu gymmatlyklaryň arasynda inň naýbaşylaryň biri bolup goşuldy. Ön türkmen ili lummurdap akýan Amyderýasyna, gara gözünün garasy Garagum derýasyna, her damjasyny altyna deňeyän Tejen, Murgap, Etrek derýalaryna buýsanýardy. Indi il-ulus adam eli bilen Garagumuň göwsünde döre-dilen Gudrata – Türkmen kölüne, Baş akabasyna, Daşoguz goluna buýsançly gu-

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurluşygynda ýokary öndürjilikli kuwwatly tehnikalar barha giňden ulanylýar.

The high performance technologies are used at the construction of the Turkmen lake of «Altyn asyr».

На строительстве Туркменского озера «Алтын асыр» используют высокопроизводительную мощную технику.





«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

wanýar. Öň çägelik çöl diýlip atlandyrylyan Garagumuň içinden müňlerçe kilometr kanallar, akabalar eriş-argaç bolup geçýär.

Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedow Türkmen kölünüň gurluşygy, Garagumy özleşdirmegin geljegi barada şeýle diýyär: **“Biz galkynyşlara beslenen ajaýyp zamanamyzda yaşayışyň gözbaşy, berekedin çeşmesi, bolçulygyň girewi hasaplanыlyan suwuň sarpasyny, gadyr-gymmatyny has-da belende götermelidiris. Bol suwly deryalarymyzyň, durnagöz çeşmelerimiziň, aňyrsyna göz ýetmeyän suw howdanlarymyzyň altyna barabar suwunyň her damjasyny gözümüziniň görevi ýaly gorap saklamalydyrys. Garaşsyz Diýarymyzyň suw gorylaryny artdyrmak, ene topragymyzy, giň sähalarymyzy, lälezarlyga, berekedin, bolçulygyň mekanyna öwürmek ugrun-**

Our heavenly horses, fine carpets, the sweet melons, fertile grapes, – all it makes our national pride and national values. The Turkmen lake takes now a worthy place among these values. Earlier the Turkmen was proud of the deep, raging Amyderya, the artificial Garagum River, inexhaustible small rivers Tedzen, Murgab, Etrec. Now he is proud of a new hydraulic work – hand-made lake.

The President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov about building of Turkmen lake and the future development of Garagum has told so: **“In a century of progress in the diverse areas we have to consider utilization and preservation of water with more attention and responsibility because the water – the source of life and our prosperity. We must cherish our rivers and lakes, springs and water reservoir as the apple of our eye. All the power and knowledge we have, to be directed to the augmentation of the achievements to turn our na-**

дных артерий появятся новые селения и города, новые рабочие места, будут развиваться земледелие, животноводство, для экономики страны откроются великие возможности. С вводом в эксплуатацию в ближайшие годы второй и третьей очереди Туркменского озера улучшится экологическая обстановка, социально-экономические условия.

Наши небесные кони, прекрасные ковры, сладкие дыни, благодатный виноград – все это составляет нашу национальную гордость и национальные ценности. Туркменское озеро теперь занимает среди этих ценностей достойное место. Раньше туркмен гордился своей полноводной, бурлящей Амударьей, искусственной Каракумской рекой, неиссякаемыми речками Теджен, Мургаб, Этрек. Теперь он гордится новым гидросооружением – рукотворным озером.



daky tagallalarymyzy, güýç-gaýratymyzy gaýgyrmaly däldiris". Milli Liderin önde goýyan bu döwletli wezipeleri suw hojalyk ulgamynyň ähli işgärleri üçin ikinji nobatdakysynyň işlerine düýpli badalga berlen Türkmen kölünüň gurluşygynyň bütin barşynda, şeýle hem pudagyň beýleki ähli ugurlarynda tutanýerli, yhlasly islemekde ýol görkeziji bolar.

Beyik Galkynyşlar eýýamy günsayyn Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň: «**Allatagalanyň peşgeş beren topragynda ýurdumyzy jenneti Diyara öwreliň!**» diyyän çagyrysynyň wysaly bolýan röwßen durmuşyna beslenýär. Garagumuň jümmüşinde dörän «Altyn asyr» Türkmen kölünüň birinji nobatdakysynyň ulanylmaǵa berilmegi Hak nazary düşen ýurdumyzyň jenneti Diyara öwrülmeginiň ýolunda senenamamyza altyn harplar bilen ýazylan şöhratly

tive land into blooming oasis and to the land of profusion and wealth". These state problems put by the National Leader for all workers of water-economic system, become a guiding beacon for start of the second turn of building of Turkmen lake, and also for other directions of branch.

During an epoch of Great Revival our native land as the Dear President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov figuratively expressed, day by day month after a month becomes the paradise edge presented in gift by the Founder to the Turkmen people. The beginning of operation of the first turn of Turkmen lake in a core of Garagum is nice historical event which is entered by gold letters in a calendar of development of our country. Time will come, and under the guidance of the Dear President will come to the end the second and third turns of "building of a

Считавшиеся раньше бесплодными пески Каракумы теперь опутаны многочисленными каналами и водными артериями. Президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов о строительстве Туркменского озера и будущем освоении Каракумов сказал так: «**Сегодня, в век прогресса в самых разных областях, мы должны с еще большим вниманием и ответственностью относиться к использованию и сбережению воды, ведь она – источник жизни и нашего благополучия. Как зеницу ока мы обязаны беречь наши реки и озера, родники и водохранилища. Все свои силы и знания мы должны направить на приумножение достижений, на то, чтобы превратить родную землю в цветущий оазис, в край изобилия и богатства.».** Эти государственные задачи, поставленные национальным лидером перед всеми



«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLI

taryhy wakadır. Nesip bolsa, Hormatly Prezidentimiziň baştutanlygynda bu „Asyryň gurluşyglynyň“ ikinji we üçünji tapgyrlary hem zamanamazyň beyik işleri bolup amala aşar. Ön goja taryhda özünü döwlet gurmakda tanadan halk, indi azyk we

работниками водно-хозяйственной системы станут путеводным маяком для старта второй очереди строительства Туркменского озера, а также для других направлений отрасли.

В эпоху Великого возрождения наша Родина, как образно выразился Уважаемый Президент Гурбангулы Бердымухамедов, день ото дня, месяц за месяцем становится райским краем, преподнесенным в дар Создателем туркменскому народу. Начало эксплуатации первой очереди Туркменского озера в сердце Каракумов является славным историческим событием, которое займёт достойное место в календаре развития нашей страны. Придет время, и под руководством Уважаемого Президента завершится строительство второй и третьей очереди «стройки века», как величайшего творения эпохи. Просла-

Häzirki wagıda «Altyn asyr» Türkmen kölünüň gurluşyglynda işleriň gyzgalaňly barşy.

Operations at the construction of the Turkmen lake «Altyn asyr» are on the high score.

В настоящее время быстрыми темпами ведутся работы на строительстве Туркменского озера «Алтын асыр».





suw bolçulygyny döretmekde, tebsiräp ýatan çölünü gülzarlyga, tutuş topragyny jenneti diýara öwürmekde, sebitiň ekologiýasyny düýpli gowulandyrmakda beýik işleri amala aşyran dörediji halk hökmünde özünü dünyä tanadar.

century», as the greatest creation of an epoch. Become famous in history the military art and the state building the people, will glorify now itself, as the creating nation capable to provide food and water abundance, transforming waterless deserts and all native land in a blossoming garden, improving ecology of all region.

вившийся в истории своим военным искусством и государственным строительством народ теперь прославит себя, как созидающая нация, способная обеспечивать продовольственное и водное изобилие, превращая безводные пустыни и весь отчий край в цветущий сад, улучшая экологию всего региона.

«Altyn asyr» Türkmen kölünüň üstünde Günün dogşy.

Sun rising above the Turkmen lake «Altyn asyr».

Восход солнца над Туркменским озером «Алтын асыр».



ZEPPELIN

CATT

Туркменское озеро – грандиозный проект XXI века. Впечатляет объем работ, который нужно выполнить - вот где есть место для техники Caterpillar! Экстремальные условия, высокий темп работы, сложные технические задания – все это по плечу машинам Caterpillar. Настоящая проверка истинности заявленных качеств, и Caterpillar с честью ее выдерживает, также как и высокопрофессиональный сервис компании «Цеппелин Туркменистан».



Fürkmen köli — XXI asyryň ägirt uly taslamasydyr. Yerine yetirilmeli işleriniň mukdary hayran galdyryar – ine, Katerpiller teknikasynyň işlemegi üçin giň meýdan. Kyn tebigy şertler, işleriniň ýokary depgini, çylşyrymly tehniki tabşyryklar – bularyň hemmesi Katerpillar mehanizmleriniň yerine yetirip biljek zatlarydyr. Görkezilen hiliň doğrulygynyň hakyky barlagy. Muny "Seppelein Türkmenistan" kompaniyasy ýokary derejedäki hyzmat edişi ýaly, Katerpillar halallyk we abray bilen yerine yetiryär.

Turkmen lake "Altyn asyr" is the grand project of XXI century. It is surprised the scope of work which needs to fulfil – this is the real place for Caterpillar machineries. Extreme conditions, high rate of operations, difficult engineering tasks – all this are within Caterpillar's power. This project is the real examination of the truthfulness of declared characteristics and Caterpillar is standing with dignity, as well as high-professional service of company "Zeppelin Turkmenistan".

ул. Битарап Туркменистан, 608
744001 Ашхабад, Туркменистан
Тел. +(99312) 37-90-90
Факс. +(99312) 37-90-99
www.zeppelin.com
turkmenistan@zeppelin.com



KOMATSU

1921-nji ýylda esaslandyrylan KOMATSU LTD kompaniyasy tehnikany öndürmek boýunça bütin dünyäde belli liderdir. KOMATSU-nyň işiniň



esasy görnüşlerine gurluşyk teknikasy, dag magdan pudagy üçin maşynlar, senagat en-



jamlaryny öndürmek hem-de elektronika girýär. Mundan başga-da kompaniya gurluşyk, gozgalmaýan emläk, yükleri daşamak ýaly işler bilen meşgul bolýar. "Itoçu korporateşen" kompaniyasy tarapyndan 1996-nji ýıldan bari biziň ýurdumyzyň dörlü künjeklerinde ulyalyan KOMATSU tehnikasynyň Türkmenistana 1298-si getirildi. Tehnikalara tehniki hyzmatlar KOMATSU-nyň serwis dilleri "Gýuneýkaya Sanai we Tijaret A.Ş." kompaniyasy tarapyndan

Established in 1921 KOMATSU LTD is the world-famous leader for machinery production. The basic activity of KOMATSU is production construction & mining machinery, industrial equipment and electronics. Moreover, the company is in construction, realty and freight businesses. Since 1996 in Turkmenistan by Itochu Corporation were delivered about 1298 units of KOMATSU machinery running in back lands of the country. The technical maintenance of machinery is supplying by Gunejkaya Sanayi and Tijaret A.S. company, the KOMATSU Service Dealer in Turkmenistan.

By efforts of the companies are providing all conditions for successful KOMATSU machinery operation in Turkmenistan. There are KOMATSU Service

Основанная в 1921 году компания KOMATSU LTD – всемирно известный лидер по производству техники. Основным видом деятельности KOMATSU является производство строительной техники, машин для горнодобывающей отрасли, промышленного оборудования, а также электроника. Кроме того, в зону интересов компании попадают строительство, недвижимость, перевозка грузов. С 1996 года компанией «Иточу Корпорейшн» в Туркменистан поставлено около 1298 единиц техники KOMATSU, эксплуатирующейся в самых отдаленных уголках страны.

Техническое обслуживание техники оказывается Сервис Дилером KOMATSU – компанией «Гюнейкай Санай и Тиджарет А.Ш.». Усилия-



amala aşyrylyar. Kompaniyanyň
uly tagallalary bilen KOMATSU-
ny Türkmenistanda üstünlikli

Center and Spare Parts Stock in
Ashgabat, specially equipped
service centers in all velayats

ми компаний были созданы
все условия для успешной
эксплуатации KOMATSU в
Туркменистане. В Ашхабаде
действует Сервисный Центр
KOMATSU и склад запасных
частей, имеются специально
оборудованные сервисные
центры для обслуживания
техники заказчиков во всех
влаятах, создан Учебный
Центр для обучения операторов
KOMATSU.



ulanmak üçin ähli şertler döre-
dilendir. Aşgabatda KOMATSU-
nyň Serwis merkezi we ätiyaç-
lyk şaylarynyň ammary işleyär.
Welaýatlaryň ählisinde tehn-
ikalara hyzmat etmek üçin
yörite abzallaşdyrylan servis
merkezleri bardyr. KOMATSU-
nyň operatorlaryny okatmak
üçin Okuw Merkezi döredildi.

of the country for maintenance
customers' machinery, Training
Centre for instruction operators.



ITOCHU CORPORATION
Представительство
«ITOCHU CORPORATION»
в Туркменистане
Ашхабад, Туркменистан, 744013
ул. Туркменбashi шаэльи, 54
Бизнес-центр «Йимпаш»,
4 этаж, офис № 406/407
төл: (99312) 45 28 75/60/63
факс: (99312) 45 28 77
e-mail: abditcjp@online.tm
www.itochu.co.jp
GÜNEYKAYA SANAYI VE

KOMATSU

TICARET A. Sh.
Ostrovskiy Str. (2060), No:30
Ashgabat, Turkmenistan
Tel. (99 312) 34 10 10, 35 08 53,
35 07 58
Fax. (99 312) 34 23 34
e-mail: guneykaya@online.tm;
asguneykaya@online.tm

KOMATSU CIS, LLC
1st Volokolamsky proezd, 10
Moscow, 123060, Russia
Tel: +7 (495) 982-3959
Fax: +7 (495) 982-3952
www.komatsu.ru

UOK 627
T 90

Türkmenistanyň
Suw hojalyk ministrligi

«ALTYN ASYR» TÜRKMEN KÖLİ

(Türkmen, iňlis, rus dillerinde)

Düzüp, capa taýyarlanlar

D. Çecäýew, O. Saparow,
A. Yollybaýew, P. Esenow,
O. Sopyýew, M. Hojaýew,
I. Saparlyýew, S. Durdyýew

Redaktorlar

S. Myratgulyýewa, O. Pirnepesowa,
N. Smirnowa

Surat redaktory

G. Orazmyradow

Teh. redaktory

O. Nurýagdyýewa

Suratcyalar

A. Iwannikow, B. Syhlyýew

Nesir üçin jogapkär

H. Kulyýew

TDKP 68, 2010

KBK 38. 77+26.22

Çap etmäge rugsat edildi 19.03.2010. A-49010. Ölcegi 60x84 $\frac{1}{8}$. Ofset cap edilis usuly.
Sertli cap listi 12,09. Şertli renkli ottiski 49,36. Hasap-nesir listi 12,16.
Cap listi 13,0. Sargyt 666. Sany 635.

Türkmen döwlet nesiryat gullugy.
744004. Asgabat, 1995-nji köce, 20.

Türkmen döwlet nesiryat gullugynyň Metbugat merkezi.
744004. Asgabat, 1995-nji köce, 20.

