

# КУМТӨР:

## Суу ресурстарын пайдалануу



### БУЛ БРОШЮРА ЖӨНҮНДӨ

«Кумтөр» боюнча мамлекеттик комиссиянын жакындагы сын пикирлеринде козголгон маселелерге байланыштуу суу ресурстарын пайдалануу жөнүндө жалпы региондун контекстинде маалыматтарды келтиребиз. Бул брошюра – жакынкы мезгилде боло турган жарыялоолордун сериясындагы биринчиси.

### КУМТӨР ЖӨНҮНДӨ

Анда алтынды ачык ыкма менен казып алуу жүрүп жаткан «Кумтөр» кен ишканасы дүйнөдөгү эң бийик тоолуу ишканалардын бири болуп саналат. Анын объектилери деңиз деңгээлинен 3600 – 4400 метр бийиктикте түбөлүк тоң жана мөңгүлөр зонасында жайгашкан. Алтын ылгоочу фабрикада алтын өндүрүү 1997-жылы башталган, а ишкананы жабуу 2026-жылга пландаштырылууда. Кен ишканасынын оператору «Центерра Голд Инк.» компаниясынын акцияларынын үчтөн бирине жакыны Кыргыз Республикасынын мамлекеттик ишканасына – «Кыргызалтын» ААКсына таандык.

### БИЗДИН МИЛДЕТТЕНМЕЛЕР

Биздин компания үчүн эң маанилүү милдеттердин бири - эмгекти коргоо жана туруктуу кызматкерлерибиздин, контрактчыларыбыздын жана кеңири коомчулуктун коопсуздугун сактоо болуп саналат. Бул милдеттер курчап турган чөйрөнү коргоонун натыйжалуу системасы маселеси менен тыгыз байланышкан жана компаниянын саясаттарында кеңири сүрөттөлгөн, ошондой эле компаниянын корпоративдүү веб-сайтында: [www.kumtor.kg](http://www.kumtor.kg). жарыялануучу курчап турган чөйрөнү коргоо боюнча ар жылдык отчеттордо чагылдырылган

### КУМТӨРДӨ СУУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУУ

Суу ресурстарын рационалдуу пайдалануу биздин өндүрүш процессинин ажырагыс жана маанилүү бөлүгүн түзөт. Курчап турган чөйрөгө таасирди баалоодо (1993-ж.) көрсөтүлгөндөй, кен ишканасынын территориясында жүзөгө ашырылып жаткан өнөр жай ишмердүүлүгү курчап турган суу чөйрөсүнө белгилүү бир таасир көрсөтөт. Бирок биз суу ресурстарын пайдалануу тармагындагы тыкан мониторинг жана жөнгө салуу системасынан улам бул таасир этүүнү алгылыктуу деңгээлге чейин төмөндөтүүгө ниеттенебиз.

**Бул системанын башкы элементтери болуп төмөнкүлөр саналат:**

- Рудага коопсуз жеткиликтүүлүктү камсыз кылуу максатында карьердин өзүнөн да, ага чектеш территориядан да сууну жана муз массаларын алып салуу
- Сууну руданы байытуу үчүн пайдалануу
- Сууга жалпы керектөөнү кыскартуу максатында сууну фабрикада кайталап пайдалануу
- Сууну ишкананын турак-жай лагеринде санитардык-тиричилик максатында пайдалануу
- Агынды сууларды жөнгө салуу жана аларды курчап турган чөйрөгө кайтаруунун алдында заманбап технологияларды колдонуу менен тазалоо



centerragold



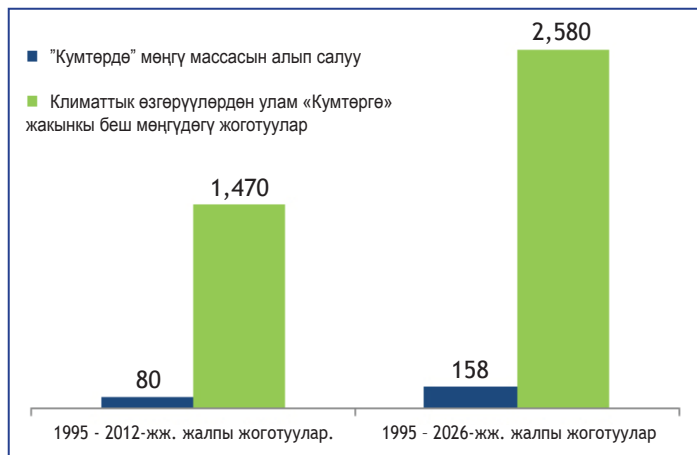
# КУМТӨР: Суу ресурстарын пайдалануу

## МӨҢГҮЛӨР ЖӨНҮНДӨ

Кыргыз Республикасы тарабынан БУУнун Климаттын өзгөрүүсү боюнча рамкалык конвенциясына (UNFCCC 2009) берилген расмий маалыматтарга ылайык, 2000-жылы анын территориясында жалпы аянты 6800 кв. км. жакын 6400дөй мөңгү болгон. Бул маалыматтар көрсөтүп тургандай, климаттык өзгөрүүлөрдүн натыйжасында Кыргыз Республикасында жалпы аянты 8000 кв. км. 8200 мөңгү болгон 1960-жылга салыштырмалуу мөңгүлөрдүн санынын жана алардын аянтынын кыскаруусу жүргөн. Бул тенденция мындан ары да улана тургандай жана азыркы жүз жылдыктын акырына карата Кыргызстан өзүнүн мөңгүлөрүнүн 64 – 94%ын жоготчудай.

«Кумтөр» кен ишканасы 100 кв. км жакын аянтты ээлеген беш башкы мөңгүлөргө жакын жайгашкан. Төмөндө келтирилген графиктен «Кумтөрдүн» өндүрүштүк ишмердүүлүгүнүн жүрүшүндө алынып салынган муздун массасы климаттык өзгөрүүлөрдөн улам жүрүп жаткан жалпы жоготууларга салыштырмалуу олуттуу эместиги көрүнүп турат жана кен ишканасын эксплуатациялоонун жалпы мезгилине эсептегенде 6%ды түзөт.

Мөңгү массасын жоготуулар (млн. тонна менен)



## ТАБИГЫЙ СУУ АГЫМДАРЫ ЖӨНҮНДӨ

Бул жердеги дарыялар табигый жаан-чачындардан, ошондой эле кардын жана мөңгүлөрдүн эришинин эсебинен түзүлгөн суулардан азыктанат, ошол эле учурда жаан-чачындар (кар жана жамгыр түрүндө) түзгөн агымдар жалпысынан бардык табигый агымдардын 80%ын түзөт. Түбөлүк тоң шарттарында жер астындагы суулардын кыймылы өтө кыйындашкан.

Мөңгүлөрдүн эришинин натыйжасында өрөөндөрдө агын суулар жаралып, алар биригүү менен Кумтөр дарыясын түзүшөт, ал Нарын дарыясынын куймаларынын бири болуп саналат.

Петров мөңгүсүнөн эрип чыккан суулар алгач анын эришинен жана табигый шилендилер (шилендилер мөңгү эригенден кийин калган таштуу калдыктар болуп саналышат) дамбасынын түзүлүшүнөн улам жаралган Петров көлүнө түшөт. Петров көлү кен ишканасынын өндүрүштүк муктаждыктары үчүн суунун башкы булагы болуп саналат. Өзүнчө брошюрада

биз шилендилер дамбасы аркылуу «мөңгү суусунун жырып кетүү» коркунучу жөнүндө, ошондой эле биз кыргыз адистеринин жана эл аралык адистердин көмөгү менен изилдөөлөрдү жүргүзүү жана бул маселелердин баарын контроль астында кармап туруу үчүн кандай чараларды көрүп жатканыбыз жөнүндө айтып беребиз.

Нарын дарыясы көптөгөн куймаларга ээ жана мына ошондуктан, ал «Кумтөрдөн» 230 км алыстыкта жайгашкан жакынкы шаар Нарынга жеткенде Нарын дарыясынын жалпы агымында Кумтөр дарыясынын көлөмү 2%га жакынды гана түзөт.

## БИЗ СУУНУ КАНДАЙ ПАЙДАЛАНАБЫЗ

Петров көлүнөн алынуучу суунун эң көп бөлүгү (97%) алтын ылгоочу фабрикада руданы кайра иштетүүдө пайдаланылат. Бирок, мында суунун олуттуу көлөмү (жылына 5 млн. кубометрдей) фабрикада кайталанып пайдаланылат, бул өндүрүштүк муктаждыктар үчүн Петров көлүнөн суу алууну азайтат. Калган 3%ы – бул ишкананын турак-жай лагеринде чарбалык-тиричиликтик максатта пайдаланылуучу суу.

## СУУНУН БУЛАКТАРЫ ЖӨНҮНДӨ

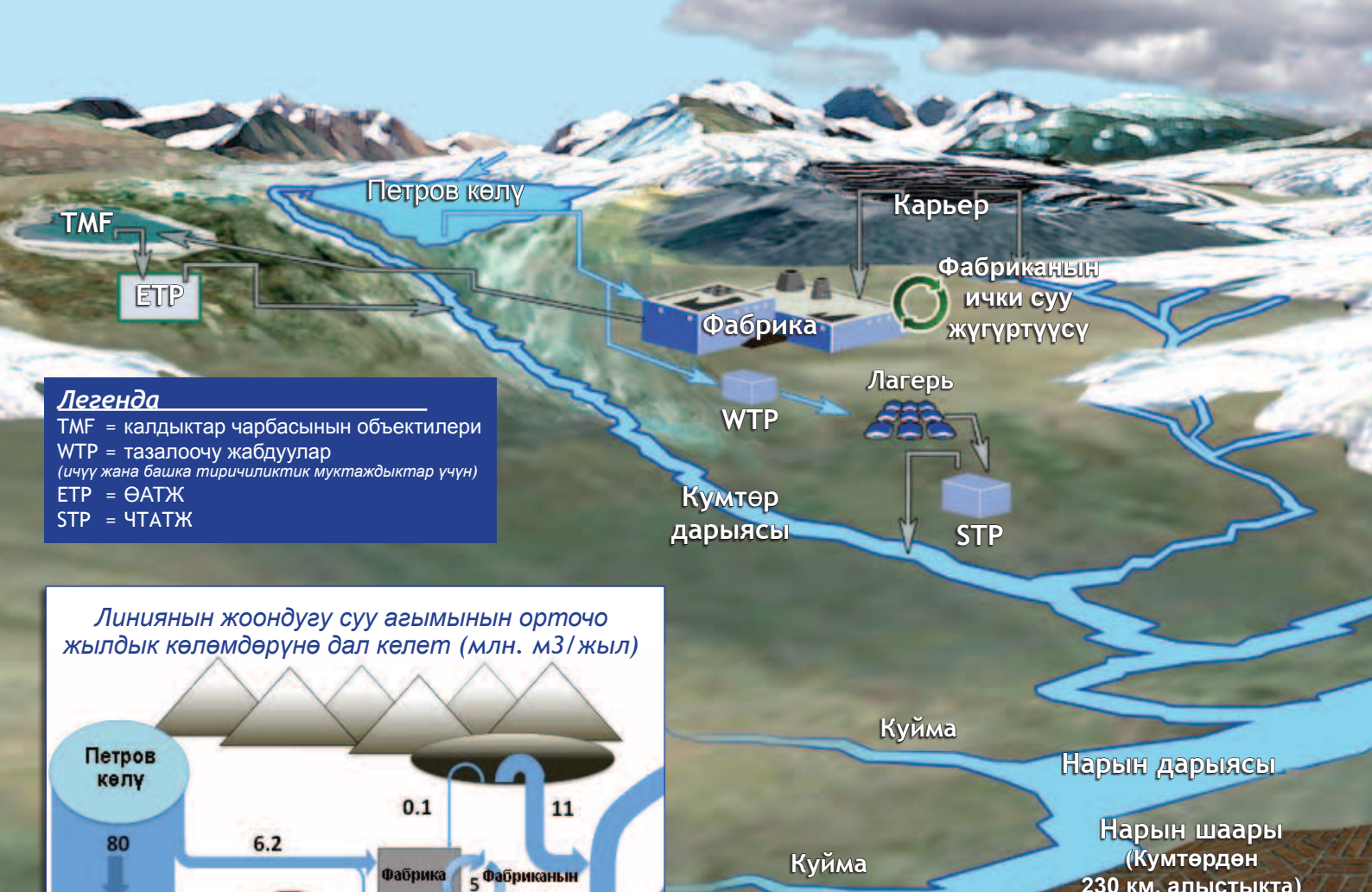
Биз пайдаланган суунун дээрлик бардык көлөмү Петров көлүнөн алынат жана жылына 6 млн. кубометрди, башкача айтканда суунун көлгө жалпы жылдык табигый куюусунун 8%дайын түзөт. Агынды сууларды биз тазалагандан кийин көл жайгашкан жерден төмөн жактан табигый чөйрөгө кайтарганыбызды эске алуу менен биз таза түрүндө суунун табигый агымынын 2%дан азын пайдаланабыз.

Болжол менен 11 млн. кубометр сууну биз кызматкерлердин коопсуз, кургак шарттарда эмгектенүүсү үчүн карьерден, суу топтолуучу жерлерден жана гидрогеологиялык скважиналардан сордурабыз. Бул суунун 99%га жакынын пайдаланбайбыз жана кайрадан дарыя системасына кайтарылат. Карьерден сордурулган суу – бул негизинен мөңгүнүн эришинин натыйжасы, демек, ал ансыз да табигый түрдө дарыя системасына бармак. Бул суунун олуттуу эмес бөлүгү гана фабрикада пайдаланылуучу үчүн алынат.

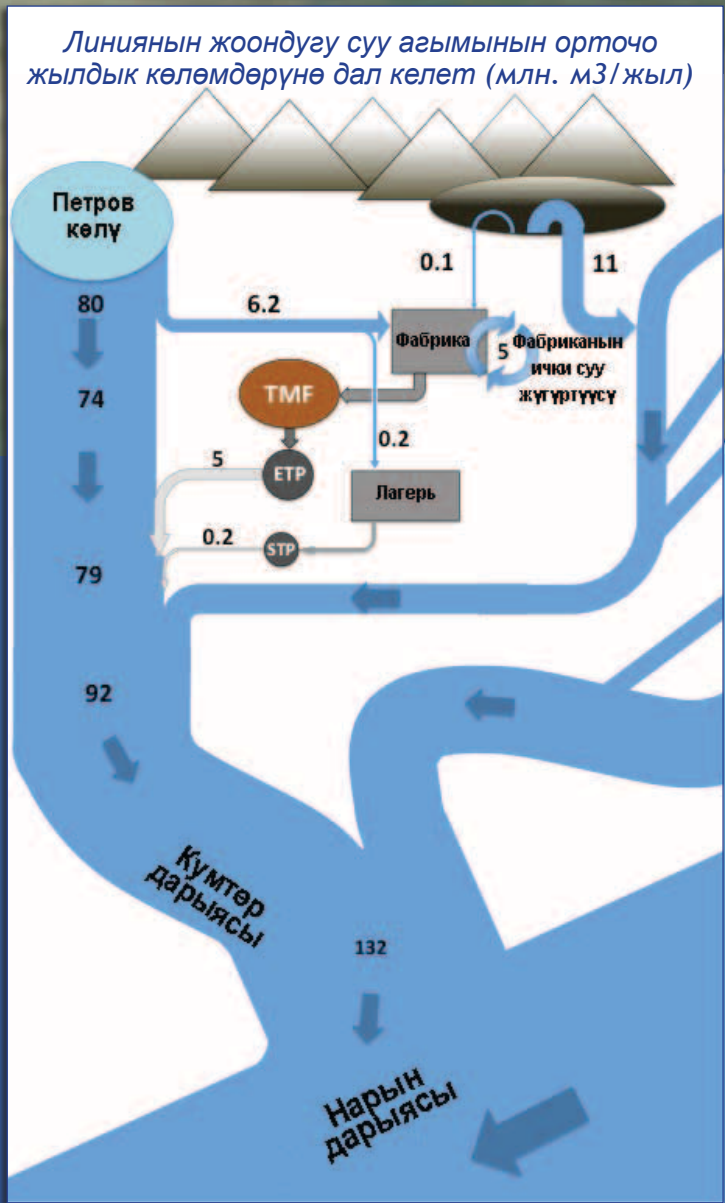
## АГЫНДЫ СУУЛАРДЫ БАШКАРУУ

Фабрикадан чыккан агынды суулар трубопровод менен калдыктарды сактоочу жайга сордурулуп куюлат. Жылдын жай мезгилинде, Кумтөр дарыясы муз менен каптала электе, агынды суулар калдыктарды сактоочу жайдан өнөр жай агындыларын тазалоочу жабдууларга (ӨАТЖ) кайра сордурулат, ал жерден суунун сапаты жол берилүүчү чыгарып салуулардын (ЖЧС) уруксат берилген көрсөткүчтөрүнө ылайык келүүчү деңгээлге чейин жеткирилет. Турак-жай лагеринен агынды суулар да алар дарыяга агызылганга чейин чарбалык-тиричиликтик агындыларды тазалоочу жабдууларда (ЧТАТЖ) тазалоодон өтүшөт.





**Легенда**  
 TMF = калдыктар чарбасынын объектилери  
 WTP = тазалоочу жабдуулар  
 (ичүү жана башка тиричиликтик муктаждыктар үчүн)  
 ETP = ӨАТЖ  
 STP = ЧТАТЖ



**СУУНУН ЧЫГЫМДАЛЫШЫН КАНТИП ЭЛЕСТЕТҮҮГӨ БОЛОТ?**

Керектелүүчү суунун кайтарылбаган бөлүгү дарыянын Нарын шаарына жакын жериндеги орточо чыгымы менен 4/10 000ге сыяктуу катышта. Муну кантип жеңил элестетүүгө болот? Эгерде Нарын дарыясын адаттагы футбол талаасынын энинчелик (70 м.) элестетсек, кен ишканасы керектеген суунун кайтарылбаган бөлүгү талаанын ак сызыгынан аз болуп чыгат. Же башка мисал, эгерде Нарын шаарынын жанындагы дарыя агымын кадимки үйдөгү ваннанын көлөмү менен салыштырсак, анда кайтарылбаган бөлүктүн көлөмү чоң эмес стакандан да аз болот.





## СУУНУ ПАЙДАЛАНУУДАН ЭКОЛОГИЯЛЫК ТААСИР

Муздун тоо-кен иштеринин жүрүшүндө алынып салынган массасы акырында эрийт жана дарыя системасына кайра келет. Буга чейин айтылгандай, муздун активдүү алынып салынган көлөмдөрү климаттык өзгөрүүлөрдөн улам келип чыккан мөңгүлөрдүн эрүүсүнүн жалпы процессинде 6%га жакынды гана түзөт. Тоо-кен иштери аяктагандан кийин бул процесс уланмакчы, мына ошондуктан тоо-кен иштери узак мөөнөттүү планда жалпы муз каптоонун абалына минималдуу гана таасир көрсөтөт.

Тазаланган агынды сууларды дарыянын бассейнине кайтаргандан кийинки суу керектөөнүн көлөмү болжол менен жылына 1 млн. кубометрди, башкача айтканда Петров көлүнөн жалпы суу алуунун 16%ына жакынды түзөт. Демек, биз Кумтөр дарыясынын жалпы агымынан 2%дан азын «керектейбиз», ал кен ишканасынан төмөн жерден болжол менен жылына 92 млн. кубометрдей бааланат.

Кумтөр дарыясы эңкейишти карай канчалык төмөн аккан сайын ага ошончолук көп кошумча суулар менен дарыялар куят. Кен ишканасынан 230 км. төмөн жайгашкан Нарын шаарында дарыянын көлөмү орточо жылдык мааниде 2340 млн. кубометрге жетет. Мында Петров көлүнөн өндүрүштүк муктаждыктар үчүн алынуучу суунун көлөмү дарыянын Нарын шаарынын жанындагы орточо жылдык чыгымынын 1000ден 2 бөлүгүнө дал келет. Мында сууну кайтарымсыз керектөө дарыянын Нарын шаарынын жанындагы жалпы көлөмүнүн 4/10 000 бөлүгүн гана түзөт (караңыз: мурунку бөлүмдү).

Суунун керектелүүчү көлөмдөрү табигый суу агымдарынын көлөмүнүн орточо жылдык термелүүлөрүнөн алда канча төмөн, ошондон улам аларга олуттуу эмес таасир этет.

## ФОТОИЛЛЮСТРАЦИЯЛАР

1. Петров көлү жана мөңгүсү
2. Тазалоочу жабдуулар
3. Калдыктарды иштетүүчү көлмө
4. Нарын дарыясы кен ишканасынан 230 км. төмөн жакта
5. Сууну тазалоочу көлмө
6. Нарын ш. жакын жерден дарыя суусунун үлгүлөрүн алуу

*Бардык фотографиялар Кумтөргө/Призмага таандык*



## КОРУТУНДУ

Тоо-кен иштеринин кен ишканасына жакын чөйрөгө таасир этүүсү сандык мааниде Кумтөр дарыясынын орточо жылдык чыгымынын чыгымынан 2%дан азды түзөт. Бул цифра климаттык өзгөрүүлөрдөн улам мөңгүлөрдүн эришине байланыштуу жүргөн суу агымынын көбөйүшүнүн көрсөткүчтөрүнөн олуттуу төмөн. Тоо-кеништеринин жүрүшүндө алынып салынган муздун массасы кен ишканасы эксплуатацияланган мезгилде климаттык өзгөрүүлөрдөн улам келип чыккан мөңгүлөрдү жалпы жоготуулардын болгону 6%га жакынын түзөт жана тоо-кен ишканасы жабылгандан кийин да улануучу жоготуулардан алда канча аз.

## БАЙЛАНЫШУУ МААЛЫМАТТАРЫ

«Кумтөр» ушул жана башка проблемалар боюнча Сиздердин пикириңиздерди билүүгө кубанычта, ошондой эле Сиздердин суроолоруңуздарга жооп берүүгө даяр. Өз комментарийлериңиздерди төмөнкү дарек боюнча электрондук почтага жөнөтүңүздөр:

**[environment@kumtor.com](mailto:environment@kumtor.com)**

же компаниянын төмөнкү даректер боюнча жайгашкан офистерине жана маалымат борборлоруна кайрылыңыздар:

### **Башкы офис («Учкун» АКсынын имараты)**

Бишкек ш., 720031, Ибраимов көч., 24,  
тел.: +996 (0) 312 90-07-07

### **Каракол ш. регионалдык офис**

Каракол ш., Биринчи май көч., 61,  
тел.: +996 (0) 3922 5-77-99

### **Барскоон а. регионалдык маалымат борбору**

тел.: +996 (0) 775 97-97-60

### **Маалымат борборунун Балыкчы ш. бөлүмү**

тел.: +996 (0) 312 90-07-39 доб. 5124

### **Бөкөнбаев а. регионалдык маалымат офиси**

тел.: +996 (0) 779 05-57-78



centerragold

