

**"Қазақстан Республикасы тау-кен-металлургия кешенінің 1999-2003 жылдары тұрақты қызметі мен стратегиялық басымдықтарының дамуын ғылыми-техникалық қамтамасыз ету" республикалық мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламасының негізгі тапсырмалары мен көрсеткіштерін бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің Қаулысы 1999 жылғы 8 қаңтар N 15

Қазақстан Республикасының Үкіметі қаулы етеді:

1. "Қазақстан Республикасы тау-кен-металлургия кешенінің 1999-2003 жылдары тұрақты жұмыс істеуі мен стратегиялық басымдықтарын дамытуды ғылыми-техникалық қамтамасыз ету" қоса беріліп отырған республикалық мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламасының негізгі тапсырмалары мен көрсеткіштері б е к і т і л с і н .

2. Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі Қазақстан Республикасының Индустрия және сауда министрлігімен бірлесіп белгіленген тәртіппен негізгі тапсырмалары мен көрсеткіштеріне сай бағдарламаның кеңейтілген нұсқасын әзірлеп, бекітсін, бағдарламаны ғылымды қаржыландыруға көзделген мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен мақсатты түрде қаржыландыруды қамтамасыз е т с і н . < \* >

**Ескерту. 2-тармақ өзгерді - ҚР Үкіметінің 2003.05.20. N 462 қаулысымен.**

**3. Күші жойылды - ҚР Үкіметінің 2009.09.19. N 1411 Қаулысымен.**

4. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап күшіне енеді.

*Қ а з а қ с т а н                      Р е с п у б л и к а с ы н ы ң*

*Премьер-Министрі*

Қ а з а қ с т а н                      Р е с п у б л и к а с ы  
Ү к і м е т і н і ң                      1 9 9 9                      ж ы л ғ ы  
8                      қ а ң т а р                      д а ғ ы  
N                      1 5                      қ а у л ы                      с ы м е н  
бекітілген

**"Қазақстан Республикасы тау-кен-металлургия кешенінің 1999-2003 жылдары тұрақты жұмыс істеуі мен стратегиялық басымдықтарының дамуын ғылыми-техникалық қамтамасыз ету" республикалық нысаналы ғылыми-техникалық бағдарламасының негізгі тапсырмалары мен көрсеткіштері**

**1-кіші бағдарлама. Қазақстан Республикасы тау-кен-металлургия кешенінің жер қойнауын пайдалану процестерін стратегиялық басқаруды ұйымдастыруды ғылыми-әдістемелік және нормативтік қамтамасыз ету**

**Ескерту. Бағдарлама 4,5-бағандармен толықтырылды - ҚР Үкіметінің 2003.05.20. N 462 қаулысымен.**

1-кіші негізгі бағдарламаның тапсырмалары	1-кіші бағдарламаның тапсырмалары	ғылыми-техникалық көрсеткіштері
		1999-2000 жылдардағы кезеңге   2001-2003 жылдардағы кезеңге
1	2	3

1. Қазақстан Республикасы Кеше. Кешенді бәсеке қабілеті қасы тау-кен метал. нінің ұйымдары үшін әлемдік бар металл өнімдерін лургия кешенінің стандарттардың қазіргі жай- өндіру мен оның орнықты (бұдан әрі - Кешен) күйінің экономикалық көрсет. жұмыс істеуін қамтама. жер қойнауын пайдала. кіштерінің және ғылыми-тех. сыз ететін стратегиялық ну процестерін стра. никалық әзірлемелердің негі. басқару жүйесін тегиялық басқару зінде кіріккен ақпарат жүйе. енгізу жүйесін әзірлеу лерін (деректер базасын) жасау. Нормативтік құқықтық актілер мен әдістемелік құжаттарды әзірлеу

2-кіші негізгі бағдарламаның тапсырмалары	2-кіші бағдарламаның тапсырмалары	ғылыми-техникалық көрсеткіштері
		1999-2000 жылдардағы кезеңге   2001-2003 жылдардағы кезеңге

**таблицаның жалғасы:**

4. 2003 жылға арналған

5. Қаржыландыру көзі қаржыландыру көлемі, мың теңге

1-кіші бағдарлама бойынша

Республикалық бюджет " 9 0 0 0 0 "

2-кіші бағдарлама бойынша

Республикалық бюджет

" 1 0 0 0 0 0 "

3-кіші бағдарлама бойынша

Республикалық бюджет

" 1 0 0 0 0 "

**2-кіші бағдарлама. Түсті және қара металлургияның бәсеке қабілеті бар өнім шығаруды қамтамсыз ететін руда және техногендік шикізатты кешенді пайдалану үшін ресурс және энергия үнемдейтін, экологиялық жағынан таза технологиялар мен жабдықтар жасау және оларды іске асыру**

2-кіші бағдарламаның негізгі тапсырмалары	2-кіші бағдарламаның ғылыми-техникалық көрсеткіштері	1999-2000 жылдардағы кезеңге	2001-2003 жыл-ғы кезеңге
1	2	3	
2.1. Мыс, жолай ме. талдар өндірудің ши. кізат базасын дамыту және технологиялық жаңарту	Көлбеу руда қыртыстарындағы 400 м астам тереңдікке арналған қорларды өндіруге және қайта өндіруге және құрамында мыстың орташа есеппен 1,6%-і бар, есептен шығарылған 130 млн.тонна руданы қайта өндіруге қосуға арналған нұсқаулықтар мен техникалық шешімдердің негіздемелері, мұның өзі кешенің жүйесін 7-10 жылға ұзартуға, кеніштегі руданың шығынын 20-25%-ке азайтуға, пайдаланылған кеңістіктің 120 млн. текше метрін жабуға мүмкіндік береді.	Ғылыми-техникалық шешімдерді іске асыру кен шығынын 8-10%-кетөмендетуге, еңбек өнімділігін 1,5 есе арттыруға, 1 тонна руда өндірудің өзіндік құнын 1,5-1,8 есе төмендетуге, жылына 2,5 млрд теңге пайда түсіретін қосымша 5-6 млн. тонна руда өндіруге мүмкіндік береді.	Компьютерлік бағдарлама лар кешенін енгізу 8-10 млн.АҚШ доллары сомасын да қосымша пайда алуға мүмкіндік береді.
	Кешен ұйымдарының арасындағы шикізат ағынын ұтымды басқаруды қамтамсыз ететін	Құрамында мыс бар шикізатты қайта өңдеудің технологиясы мен аппара	

| компьютерлік бағдарламалар | турасын толық көлемде  
| кешенін әзірлеу. Мыс алуды | игеру: қосымша (жылына  
| 0,5-1%-ке арттыратын, реа. | тонна)мыс-1400, қорға.  
| генттер шығысын 10-30%-ке | сын-5000, мырыш-5000,  
| қысқартатын, улылығын 10- | алтын-300 кг шығару.  
| 15%-ке төмендететін автомат. |  
| ты түрде өлшейтін отандық |  
| флотореагенттерді қолдана |  
| отырып жаңа технологиялық |  
| реагенттік режимдерді әзір. |  
| леу және қолда барын |  
| оңтайландыру |

|-----|  
| Мыс балқыту өндірісінде мыс |  
| алуды -0,3-0,5%-ке; қорғасын |  
| алуды -25-30%-ке; мырыш алу. |  
| ды - 50-60%-ке және асыл |  
| металдар алуды 1%-ке артты. |  
| руды қамтамасыз ететін мыс, |  
| мыс-қорғасын-мырыш концен. |  
| траттары мен техногендік |  
| шикізатты өңдеудің техноло. |  
| гиялары мен аппаратурасын |  
| әзірлеу . |

| 2.2. Қорғасын, мырыш | Тау жыныстарының жалаңашта. | Алаптағы геомеханикалық  
| және ілеспе металдар | нуының және қатпарлы алапта. | процестерді басқаруды  
| өндірудің ғылыми-тех. | рының тұрақтылығын арттыру | және жер қойнауын кен  
| никалық деңгейін кө. | және олардағы кернеуді тө. | өндіру көлемін 20-30%-ке  
| теруді қамтамасыз | мендету үшін техникалық ше. | арттыра отырып тау-кен  
| ететін тиімділігі | шімдердің кешенін әзірлеу. | жұмыстарын шоғырландыру  
| жоғары экологиялық | Қуаттылығы аз руда алапта. | ды қамтамасыз ететін  
| қауіпсіз технология. | рын дайындаудың және тік | пайдаланылған кеңістік.  
| ларды жасау мен іске | құлайтын жанасқан руда дене. | ті жаба отырып кеніштер  
| асыру. | лерін тобымен дайындаудың | ді дайындаудың техноло.  
| тазарту өнімділігін 2-2,5 | гиясын жасау және игеру  
| есеге арттыратын, үю жұмыс. | Руда өндірудің өзіндік  
| тарына шығатын шығынды 1,3- | құны 8-10%-ке төмендей  
| 1,5 есеге азайтатын тиімді. | ді, еңбек өнімділігі

лігі жоғары технологиялар 20-30%-ке артады, цеме-  
жасау. нт жұмсаудың үлестік  
шығысы 20-30%-ке кемиді  
руданы керексіздендіру  
Техногендік шикізат пен 3-4%-ке қысқарады 100  
баланстан тыс рудаларды мың тонна руда өндіруге  
байытудың аралас, экология. экономикалық тиімділік-  
лық таза технологияларын 10-15 млн. теңге  
жасау, бұл ретте мынадай болады. Әлемдік стан.  
металдар: қорғасын, мыс, дарттарға сай келетін  
мырыш -75-80, алтын-55, сапасы жоғары концент.  
күміс-75 процент деңгейінде раттарды алуға мүмкін.  
алынады. дік беретін байытылуы  
Қорғасын, мырыш және алтын қиын полиметалл руда.  
алуды 3-5%-ке, мыс алуды-0,5 ларын, техногендік ши.  
-1,0%-ке, күміс алуды-2-2,5% кізатты, сондай-ақ құ.  
ке арттыратын реагент шығы. рамында алтын бар руда  
сын 5-10%-ке және процестер. ны өңдеудің жаңа эколо  
дің энергия қамтымдылығын гиялық таза технология.  
6-10%-ке төмендететін, отан. ларын игеру. Руданы өң.  
дық флотореагенттер мен деудің өзіндік құнын  
жаңа аппараттарды қолдана 6-8%-ке кеміту, реагент  
отырып жаңа технологиялық тердің шығыстарын  
және реагенттік-режимдерді 10-20%-ке қысқарту.  
әзірлеу және қолда барын Қосымша мынадай өнім.  
оңтайландыру, бұл ретте дерді өндіруді қамта.  
сапасы жоғары селективті масыз ету:  
және коллективті концентрат. -мыс концентраты-жылы.  
тар алынады және өңделетін на 1000т.; -қорғасын  
руданың 1 миллион тоннасынан концентраты - жылына  
қосымша қорғасын-500 тонна, 500 т.; -мырыш концент  
мырыш-3,0 мың тонна, мыс-2,5 раты-жылына 1000 т.;  
мың тонна өндіріледі. -құрамында алтыны бар.  
Қорғасын алуды-1-5%-ке, мыс лар - жылына 600 т.  
алуды-0,5-0,7%-ке арттыра Жылына 10 мың тонна мыс  
отырып тәжірибелік-өндіріс. 12 мың тонна мырыш, 3 мың  
тік масштабта коллективтік тонна қорғасын ала оты.  
қорғасын-мыс-мырыш концен. рып, коллективтік қорға  
тратын өңдеудің автогендік сын-мыс-мырыш концентра

технологиясын әзірлеу және |тын жылына 100 мың тон.  
|іске асыру. Қосымша (жылына)|на көлемінде өңдеу тех  
|600 тонна мыс, 2000 тонна |нологиясын игеру. Мырыш  
|қорғасын, 50 кг алтын, 5000 |электролизінің жаңа про  
|кг күміс өндіре отырып және |цестерін енгізу жоғары  
|коксті (көмірді)12-15 мың |маркалы металл алуға,  
|тонна үнемдей отырып клин. |1 тонна мырышқа электр  
|керді өңдеу көлемін жылына |энергиясының шығысын  
|30 мың тоннаға дейін артты. |300-500 квт/сағатқа  
|руды қамтамасыз ететін тех. |қысқартуға және тоққа  
|нологияны игеру. |шығуды 4-5%-ке арттыруға  
|Құрамында қорғасын бар мате.|мүмкіндік береді. Бабына  
|риалдардан асыл металдар шы.|келмеген шикізатты (шлак  
|ғаруды 20-25%-ке арттыру. |тарды) өңдеу технология  
|сын игеру жылына 700 тон  
|на қорғасын, 3 мың тон.  
|на мырыш қосымша шығару  
|ға мүмкіндік береді.

2.3. Руда немесе тех. |Өңдеуге Қазақстан шикізаты. |Дәстүрден тыс шикізатты  
|негендік шикізаттан |ның жаңа көздерін: Красно. |өңдеудің галлий шығаруды  
|жеңіл, сирек және |октябрь кенішінің сапасы |25-40%, кемік титаншы.  
|асыл металдарды алу. |төмен бокситтерін, Шығыс |ға руды 4-6 мың тонна,  
|дың бәсекелестік қа. |Қазақстанның құрамында титан|ванадий пентоксидін шы.  
|білеті бар өнім алуды|бар рудаларын, құрамында |ғаруды жылына 125-тен  
|қамтамасыз ететін |алтын бар қордаланған және |250 тоннаға, осмийді  
|рентабельділігі |шашыранды кен орындарын, |-30%-ке, ренийді-3%, ал.  
|жоғары және экология. |өнеркәсіп өнімдерін және |тын шығаруды 10-15%-ке  
|лық таза технология. |техногендік шикізатты тарту. |арттыратын жаңа техно.  
|ларды әзірлеу және |дың есебінен жеңіл, сирек |логиясын игеру.  
|игеру |кездесетін және асыл метал. |  
|дардың шикізат базасын |  
|кеңейту. Оларды қайта өңдеу. |  
|дің жылына галлий өндіруді |  
|7 тоннаға, кемік титан өнді. |  
|2000 тоннаға, ванадий пенток|  
|сидін өндіруді 40-60 тонна. |  
|ға, алтын өндіруді 5-10%-ке, |  
|осмийді 10-15%-ке, ренийді |

		1,5-2%-ке, уран өндіруді	
		10-20%-ке арттыруды қамта.	
		масыз ететін жаңа техноло.	
		гияларын жасау.	
2.4. Өндіріске	Құрамында кемінде 62% темір	Өндірісті кейін кеңейте	
Лисаков концентратын,	және 0,08%-тен аспайтын	отырып жоғары фосфорлы	
баланстан тыс және	фосфор бар Лисаков кенішінің	рудадан жылына 5000 мың	
бабына келмеген фер.	сапасы жоғары темір-руда	тонна жоғары сапалы те.	
роқорытпа шикізатын,	концентратын алудың техноло.	мір-руда концентратын	
техногендік қалдық.	гиясын әзірлеу және жылына	өндіруге арналған бір.	
тарды қоса отырып,	500,0 мың тоннаға арналған	лескен өндірістік кеше	
Кешен ұйымдарында	тәжірибелік-өндірістік ке.	енді жобалау құрастыру	
темір-руда шикізатын	шенді құра отырып құрамында	және игеру. Өнімнің өзі	
өңдеудің тиімділігі	фосфор бар рудаларды байыту.	ндік құнын 10-15%-ке ке	
жоғары, экологиялық	дың жаңа технологиясын тәжі.	мітудің және оның сапа	
таза технологияларын	рибелік-өндірістік сынақтан	сын шетел стандарттары	
игеру және металлур.	өткізу. Көмір қалдықтарынан	ның талаптарына сәйкес	
гиялық процестерді	6-8 мың тонна кешенді ферро.	келтірудің есебінен ме	
серпінді басқару үшін	қорытпа өндіру технологиясын	таллопрокаттың бәсеке	
ақпараттық-өлшеу	игеру.	қабілетін арттыру.Хром	
кешендерін құру.	Технологиялық процестерді	және марганец ферроқо.	
	басқарудың автоматтандырыл.	рытпаларын балқыту кө.	
	ған жүйелерін, өндіріс жағ.	лемін тиісінше жылына	
	дайында өлшеу әдістерін	15 және 25 мың тоннаға	
	қолдана отырып жаңа техно.	ұлғайта отырып кесектел	
	логияларды игеру.	ген хром және марганец	
		шикізатын жылына 40-60	
		мың тонна көлемінде өн	
		діруді игеру.Аспаптар.	
		ды, өлшеу-есептеу кеше	
		ндерін шағын сериялар.	
		мен шығару.	

**таблицаның жалғасы:**

4. 2003 жылға арналған

5. Қаржыландыру көзі

қ а р ж ы л а н д ы р у                      к ө л е м і ,  
м ы ң    т е ң г е

1-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 9 0            0 0 0 "
2-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 1 0 0            0 0 0 "
3-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 1 0            0 0 0 "

### 3-кіші бағдарлама. "Экология және табиғи ресурстар 2030"

**мемлекеттік стратегиясын дамыту үшін тау-кен-металлургия кешенінің жұмыс істеуінің экологиялық қауіпсіздігін арттыру**

3-кіші бағдарламаның негізгі тапсырмалары	3-кіші бағдарламаның ғылыми-техникалық көрсеткіштері
	1999-2000 жылдардағы кезеңге   2001-2003 жылдардағы кезеңге

3.1. Жұмыс істеп тұрған өндірісті жаңартудың, аса улы реагенттерді ауыстыру, қалдықтардың сыртқа шығуын қысқартудың, қалдықтардың пайдалуын барынша азайтудың, сумен жабдықтаудың айналым жүйелерін енгізудің есебінен кешен ұйымдарының қоршаған ортаға әсерін төмендету. Кешен ұйымдарында қалдықтарды шығару жүйесін жетілдіру. Қоршаған ортаны лас.	Кешен ұйымдарының қоршаған ортаға зиянын 3-5 млн. АҚШ доллары сомасында болдырмау	Экологиялық тазарагенттерді енгізудің, оларды пайдалану көлеміназайтудың, таза судыпайдаланумен ағын суларды шығаруды қысқартудың, өндіріс қалдықтарының пайдалуын қысқартудың және олардың кері циклге түсу дәрежесін 5-7%-ке дейін арттырудың есебін табиғи экожүйенің ластану қарқынын 2-5%-ке төмендету. Табиғатты пайдалануды нормалау және оңтайландыру жүйесін жетілдірудің есебінен өндірістің эконо
---	---	--



тағаны үшін төлем | микалық тиімділігін ар  
жүйесін оңтайландыру. | ттыру.

3.2. Өндірістің қау. |Қалдықтардың қауіпті түрле. |Есепке алуды,пайдалану.  
іпті қалдықтарын бас. |рін есепке алудың, залалсыз. |ды, қайта өңдеуді,қауіп  
қарудың жүйесінің |дандырудың, сақтаудың, көму. |сіз тасымалдау мен сақ.  
тиімділігін арттыру |дің тиімділігін арттыру. |тауды қоса алғандақауіп  
үшін нормативтік-ақ. | Кешен ұйымдары қалдықтары. |ті қалдықтардыбасқаруды  
параттық негіз жасау. |ның қауіптілігінің сыныбын |ұйымдастырудың тиімді  
Халықаралық стандарт. |айқындау жөніндегі әдісте. |жүйесін құру  
тар мен келісімдерді |мелік материалдар, қалдық. |  
пайдалана отырып |тарды қайта өңдеу мен орна. |  
Кешен ұйымдары қал. |ластыру және олардың қорша. |  
дықтарының қауіптілік |ған ортаға әсері жөнінде |  
сыныбын құру. Өнді. |ұсынымдар. |  
рістің қауіпті қал. | |  
дықтарын барынша | |  
азайтудың, кәдеге | |  
жаратудың, залалсыз. | |  
дандырудың тиімді | |  
технологияларын | |  
ж а с а у . | |

3.3. Авариялық оқиға. |Авариялық қалдықтарды таби. |Табиғи объектілерге ава  
ларды болдырмауға |ғат объектілеріне төгуді |риялық қалдықтарды төгу  
жәрдемдесу. Кешен |(шығарылуын)30-50%-ке |ді (шығарылуын) 1,5-2  
ұйымдарындағы негізгі |кеміту. |есеге қысқарту.  
өндірісті, гидротех. |Ластаушы заттардың (цианид. |Экологиялық апаттар мен  
никалық қондырғыларды |тер, роданидтер, тиомочева. |авариялық жағдайлардың  
қауіпсіз пайдалануды |нилар, ауыр металдар ионда. |алдын алу арқылы қорша  
қамтамасыз ету. |ры) табиғи су объектілеріне |ған орта мен халықтың  
Қалдықтардың шығары. |шығарылуын болдырмайтын |денсаулығына зиянды  
луына, ағын суларды |ұйымдастырушылық-техникалық |болдырмау  
жинақтағыштардың және |шараларды енгізу. |  
қалдық қоймаларының | |  
жай-күйіне бақылау | |  
жасаудың тиімді жүйе. | |  
лерін енгізу. | |

**таблицаның жалғасы:**

4. 2003 жылға арналған	5. Қаржыландыру көзі қаржыландыру мың көлемі, теңге
1-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 9 0 0 0 0 "
2-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 1 0 0 0 0 0 "
3-кіші бағдарлама бойынша	Республикалық бюджет " 1 0 0 0 0 0 "

**4-кіші бағдарлама. Шағын және орта өндірістерді құру жолымен ғылыми әзірлемелерді іске асыру және тауарлық даярлығы жоғары, бәсекелестік қабілеті бар өнім шығару жөніндегі технологияларды игеру**

4-кіші бағдарламаның тапсырмаларын игеру	4-кіші бағдарламаның ғылыми-техникалық көрсеткіштері	
	1999-2000 жылдардағы кезеңге	2001-2003 жылдардағы кезеңге
	1	2
		3
4.1. Шағын кәсіпкерлік құрылымдарын қалыптастыру кезінде ғылыми-техникалық бағдарламаларға нормативтік құқықтық, ақпараттық және инвестициялық жәрдем көрсету.	Өндірістік ұйымдардың және ғылыми мекемелердің өндірістік жайлары, жабдықтары жүктелімінің және қызметкерлерінің жұмыспен қамтылуының деңгейін 10-15%-ке өсіру.	Өнеркәсіп ұйымдарының шағын және орташа бизнес тің есебінен шығаратын өнімінің номенклатура.сын 20-30%-ке кеңейту.
4.2. Өнеркәсіп ұйымдарының шағын және	Республиканың негізгі өнеркәсіп аймақтарында жаңа тех.	Республика аймақтарының инвестициялық мүмкіндік

|орта бизнес субъекті.|нология мен өндірістерді |терін және олардың экс  
|лермен тиімді өзара |игеру үшін пилоттық және |порттық әлеуетін10-15%-  
|қарым-қатынасы арқылы|тәжірибелік қондырғылардың |ке жақсарту.  
олардың тұрақты және	жүйесін құру.
рентабельді жұмыс	
істеуіне жәрдемдесу.	

|4.3. Жасалған ғылыми-|Жылына сату көлемі кемінде |Кешеннің технологиялар  
|техникалық өнімді |үш жүз мың АҚШ доллары бола.|және ғылыми қамтымды  
|шағын және орта биз. |тын бәсекелестік қабілеті |өнім сатуындағы шағын  
|нестің өнеркәсіп |бар өнімді шығаратын ғылыми |және орта бизнестің үл  
|ұйымдарында іске |қамтымды өндірістерді құру. |есін 20-30%-кежеткізу  
| а с ы р у . | | | ү л е с і н