

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОГАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ
ӘБІЛҚАС САҒЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚАРАГАНДЫ ТЕХНИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТИ

КӨРНЕКТІ ИНЖЕНЕРЛЕРДІң
ЕЛІМІЗДІ
ИНДУСТРИЯЛАНДЫРУҒА
ҚОСҚАН ҮЛЕСІ

Студенттік топтар кураторларына көмек ретінде

5-ші жинақ

Қарағанды

Н.В. Ниретина,

б.ғ.к., Қ.И. Сәтпаев атындағы ГФИ
академик Қ.И. Сәтпаев Мұрағатының басшысы

Қ.И. СӘТПАЕВ – ГЕОЛОГ-ҒАЛЫМ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН ҒЫЛЫМЫН ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ

Ең үлкен ғылыми жаңалықтар кезеңінің аса әйгілі өкілі Қаныш Имантайұлы Сәтпаев – біздің данышпан замандас, қазақ халқының дарынды ұлы.

Өзінің шығармашылық жолын 1926 жылы қарапайым инженер-геолог болып бастаған Қ.И.Сәтпаев Жалаңаш даланың минералды ресурстарын игерудің келешегіне сенбейтіндермен теңдессіз құреске шықты, ол кезде барлығы оған ыстық Орталық Қазақстанды шегі жоқ жазық деп атаған болатын.

Қандай азаматтық ерлікпен, табанды сеніммен және қажырлылықпен қалыптасқан пікірге қарсы шығып, Жезқазған мыс кен орынының кені мардымсыз деген пікірді жоққа шығарып, осы кен орынында геологиялық барлау жұмыстарын жалғастыру қажеттігін дәлелдеп, оны өзі басқарып, **ақырында кенорынын кен рудасының алыбы болған әлемдік уникумдардың қатарына шығарды**. Болашақ ұрпақ 27 жасар инженер-геолог Қ.И.Сәтпаевтың осы өмірлік ерлігін ешқашан ұмытпайды.

Алайда, ғалым және ұйымдастырушы Қ.И.Сәтпаевтың дарыны 1941 жылы КСРО Қазақ Ғылым академиясының филиалын басқарғанда ғана толықтай ашылды.

1940 жылы өзі құрған геологиялық ғылым институтының директорлығымен бірге, бір мезгілде, Қазақ КСР Ғылым академиясының бірінші және тұрақты президенті Қаныш Имантайұлы өзіне тән шексіз берілгендейімен толықтай ғылымға беріледі. Қоғам кешікпей Қазақ КСР Ғылым академиясы президенттің қуаты мен бастамасының арқасында еліміздегі ең ірі ғылым штабтарының біріне айналды.

Қ.И.Сәтпаевтың ғылыми зерттеулері шын мәнінде орасан. Ол металлония, минералогия, геохимия, пайдалы қазбалар, стратиграфиялар, тектоника, география, экономика және басқа ғылымдар саласындағы 800 публикациялардан тұрады. **Алайда оның ғылыми шығармашылындағы басты бағыт әрқашанда пайдалы қазбалардың металлогениялар мәселелері болды. Қ.Сәтпаев институттың басқа да ғалымдарымен бірге металлогениялық геологиялық ғылымның негізін қалаушы болып табылады.**

Ғалым новатор, ғылыми ұйымдастырушы және мемлекеттік қайраткер Қ.И.Сәтпаев Партия мен Үкіметтің барлық шешімдеріне шапшаң әрекет жасайды, коммунистік қоғам құрылышыларының авангардты қатарында болды, ғылыми зерттеудердің тиімділігі үшін үздіксіз құрес жүргізді, ғылыми зерттеудердің нәтижесін халық шаруашылығына енгізуге қол жеткізді.

Осындай көп қырлы және шын мәнінде алып қайраткер Қ.И.Сәтпаев жеке қасиеттерімен дарындылығымен, еңбексүйсіштігімен, сарқылмас қажырлығымен, көпшілдігімен және тартымдылығымен танылды.

«Гылым мен қоғамның дамуындағы «сәтпаев кезеңі» бізден алыстаған сайын, оның бейнесі атақты ғалым, мемлекеттік және қоғам қайраткери, өз елінің азаматы және патриоты ретінде арта түседі, біздің Отанымыздың дамуы мен гүлденуіне қосқан үлесі зор» Оның есімі біздің халқымыздың жадында алтын әріптермен мәнгі сақталады».

*ҚР Президенті Н.Ә.Назарбаевтың 1999ж 12 сәуірінде
Қ.И.Сәтпаевтың 100 жылдығында сөйлеген сөзінен*

Қаныш Имантайұлы Сәтпаев 1899 жылдың 12 сәуірінде Семей облысының Павлодар уезіндегі Ақкелін болысының №4 ауылында (қазіргі Павлодар облысының Баянауыл ауданында) көшпелі-қазақ отбасында дүниеге келген. Алғаш білімді ол екі сыныптық орыс-қырғыз мектебінде алды, онда оның сирек кездесетін қабілеті мен әдеттен тыс есте сақтау қабілеті байқалды. 1911 жылы мектепті бітірген соң ол Павлодардағы екі сыныптық училищеге түсіп, оны 1914 жылы көктемде ойдағыдай бітірді.

Білімге деген зор құштарлық, оны 1914 жылы Семейдегі семинарияға алып келді, ол сол уақыттағы оның қолы жететін жалғыз оқу орны болатын. Бақытына орай, семинария мәдениеті жоғары, ілгерішіл педагогтармен жасақталып, жалпы білімдік пәндер бойынша негізгі білімді берді. Оқу қабілетті жас өспірімге оңай берілді. Семинария жанындағы жақсы кітапхана мен қалалық кітапхана орыс көркемөнер классикасының шығармасымен ғана емес, шетел әдебиетімен кеңінен танысуға және өздігінен білім алуға зор мүмкіндіктер ашты. Осы кезеңдерде Қаныш Имантайұлы Чернышевский, Добролюбов, Белинскийдің шығармаларын оқы бастады, Маркс пен Энгелстің жеке туындыларымен танысты. Орыстың алдыңғы қатарлы жастарымен араласу үлкен тәрбиелік мәнге ие болды.

1918 жылы Қаныш Имантайұлы мұғалімдер семинариясын бітіріп, Семейде ашылған қазақ-мұғалімдер курсына жаратылыстану оқытушысы болып түсті. Өздігінен білім алу бойынша қызу жұмыс және оқытушылық жұмыс оның денсаулығын әлсіретті, онда өкпе туберкулезі басталды. Оқуын тастап, үйге қайтуға тұра келді. Өзінің елінде өзі оқыған ауылдық мектепке мұғалім болып орналасып, ЖОО түсуге өздігінен дайындалуды жалғастырды.

1919 ж. күзіндегі кеңес өкіметінің заңымен қазақ даласының өмірі тез өзгерді. Кеңес өкіметінің алғашқы органдары олардың заңдарын көпшілікке жүргізе алатын, жергілікті ұлттан сауатты адамдарға зәру болды. Сондықтан 1920 жылдың басында Павлодар уездінің ревкомы қабілетті жас мұғалімді байқап, Қаныш Имантайұлын Баянауыл ауданының халық биі етіп тағайындағы. Бір жарым жыл ішінде ол Кеңес өкіметі алғашқы органдарының тапсырмасын құлшыныспен атқарды. Халық сотының сессиясымен көшпелі ауылдарға жиі шығып тұрды, жас

судья Қазақ даласына жаңа өмірдің орнауына, Кеңес өкіметі мен заңдылықтың нығайуы үшін күресті.

Кездейсоқ сәйкес келген жағдай Қаныш Имантайұлының тағдырына араша түсті. 1921 ж. Баянауыл ауданына Томск технологиялық институтының профессоры, геолог Михаил Антонович Усов емделуге келді, ол Қаныш Имантайұлының ауылына орналасты. Михаил Антоновичтің тартымдылығы және оның әңгімелері жасөспірімге айтарлықтай әсер қалдырыды. Михаил Антонович жақын жерлерге ғана баратын. Қаныш Имантайұлы үнемі оның қасында жүрді. Жердің құрылымы туралы, Қазақстан жер қойнауының байлығы туралы, олардың республика үшін экономикалық маңызы туралы әңгімелер оның жоғары білімге деген бұрынғы ұмтылысын одан әрі арттырыды. М.А.Усов жас жігіттің қабілетін бағалап, оған сол шешімін тезірек жүзеге асыруға кеңес берді. «Томск технологиялық институтының профессоры, академик, Кузбасс зерттеушісін, әкесінің геология туралы әңгімелері қызықтырғаны сонша, ол сол жақта 1921 жылы оқуға кетті. Ол сонысымен жерлестерін таңғалдырыды: мұғалім – ол түсінікті, судья – ол да түсінікті, ал геолог – түсініксіз, ол кім, ессіз адамша жерді зерттейді.

Айтпақшы, студент күнінде үйіне, Баянауыл ауданына демалысқа және емделуге келгенде (Томскдағы оқу жылдарында әкесі туберкулезben қатты ауырды, дәрігерлер оны енді айықпайды деді), ҚазақСР РА академигі А.К.Каюпованың естелігі бойынша ол уақытта «геологты» көрү үшін арнайы келген. Оның өмірінің сол кезеңдері туралы – Мейіз Қанышқызы Сәтпаева еске алатын.

1921 ж күзіне қарай Қаныш Имантайұлының өтініші бойынша губерниялық ұйымдастыруышылар оны Томск технологиялық институтына оқуға жіберді. Қабылдау сынақтарын тапсырғаннан кейін тау – кен факультетінің геологиялық барлау бөліміне студент болып қабылданды. Курделі оқу басталды. Күнделікті тамақпен қындық, қатал қыс басталды, күшейтілген сабак нәтижесінде қалжырау – осының бәрі Қаныш Имантайұлының ауруын тағыда қоздырыды. Дәрігерлер оған тез арада Томскден туған жеріне қайтуды ұсынды. Ол ауыр қындықпен туған ауылына жетті. Бұл жолы денсаулығы тез арада қалпына келе қоймады. Бір жарым жыл туған жерінде болды.

Бұл жолы жас организм туберкулезды біржола жеңіп шықты. Нәтижесінде Қаныш Имантайұлы жақсы денсаулығымен, күнделікті қауырт жұмыста төзімділігімен ерекшеленді. Ол күніне 10-12 сағат бойы жұмыс жасады және геологиялық маршрутты, кейде 25-30 км. жаяу жүріп жасады. 1923 ж Томскке қайтып келіп, екі курс үшін барлық пәндер бойынша емтихан тапсырды. Ол уақытта геологиялық ғылым салалары бойынша барлық жаңа пәннен профессор М.А.Усов берді.

Осы студенттік жылдар, Томсктегі өмір және М.А.Усовпен және басқа да оқытушылармен және Томск технологиялық институтының

профессорларымен қатынасу, Қаныш Имантайұлының дүниетанымын және оның мінезін қалыптастырды. Әсіресе бұл қарым қатынаста сүйікті мұғалімі және тәлімгері Михаил Антонович Усовтың игілікті әсері болды. Нәтижесінде Қаныш Имантайұлы ыстық ықыласпен былай деді: «Томскде өткізген студенттік жылдардағы академик М.А.Усовпен тығыз байланыстағы қатынасым, оның терең және тың геологиялық ойлары, оның геологтарға және Сібірдің табиғатына деген махаббаты, оның адам және ғалым ретіндегі тартымды қасиеттері маған терең әсер қалдырды және осы шын мәнісіндегі ізгі адамға, ұлы орыс халқының лайықты ұлына деген алғысым шексіз»

1924 ж. Казнаркомпростың ұсынысы бойынша ол орта мектепке арналған алгебра оқулығын қазақ тіліне аударды.

1926 ж. маусым айында Қаныш Имантайұлы дипломдық жобасын сәтті қорғады және тау кен инженері және қазақтар ортасында алғашқы инженер геолог атағын алды. Институтты аяқтаған соң Қаныш Имантайұлы өзінің бастамасымен Қазақ КСР Халық Шаруышылығының Орталық Кеңесіне қаулысы келді және «Атбасцветмет» (Мәскеу) трестіне жұмысқа жіберілді.

Оның маңдайына Қазақстанның жер қойнауымен айналысу жазылған. Қазақстанда ерекше дамыған осы геология болды, әрине, Сәтпаев тікелей әсер етті. Көптеген қазақ жастары геологияға Сәтпаев геолог болған соң барды. Ал Қазақстан жер қойнауының байлығы Алламен берілген.

Қаныш Имантайұлының үлесіне қын міндет түсті – мысты Жезқазғанда және көршілес Байқоңыр көмір кенорынында әрі қарай барлау жүргізу үшін геологиялық қызметті ұйымдастыру, барлық Жезқазған Ұлытау ауданы бойынша пайдалы қазбалардың қорын анықтаудың жоспарлы бастамасы.

Бұған дейін 1925 ж. бастап Жезқазғанды зерттеумен және барлаумен шарт бойынша Геолком (геологиялық комитет) айналысты. Геолком ұйымдастырған бұрғылау жұмыстарының қарқыны, ақықтаында « өте баяу» болды. 1927 ж. мұнда тек бір ғана бұрғы становы жұмыс жасады, 1928 ж. – жазғы кезеңде екі станок.

Қаныш Сәтпаев бірден Жезқазғанның зор потенциалды болашағын көре білді, және ағылшын барлаушыларының кері мәліметтеріне және Геолком жұмысшыларының төмен болжамдарына қарамастан оған лайықты баға берді. Осылан сүйене отырып, ол Жезқазғанды жоспарлы және кешенді зерттеу мақсатында геологиялық-барлау жұмыстарын жүргізуді талап ете бастады. **Оның бірінші кезектегі міндеті Жезқазғанда геологиялық барлау қызметін ауданының барлық байлығын зерттеуді қамтамасыз ететіндегі етіп құру.**

Жезқазғандағы жұмысының бірінші күндерінен бастап Қаныш Имантайұлы осы ауданға мемлекеттік жоспарлы органдар мен ғылыми мекемелерді шақырмайынша бұл ауданды жылдам игеру мүмкін еместігін

түсінді. Сондықтан 1928 ж. қаңтарында ол «Халық шаруашылық» журналына «Қарсақпай ауданы және оның болашағы» атты ғылыми мақаласы шығады. Бұл Қаныш Имантайұлының бірінші мақаласы, еліміз бер республикамыздың халық шаруашылығы үшін оның әртүрлі табиғи ресурстарының мәнін анықтайтын ауданды дамытудың экономикалық және түбекейлі мәселелеріне арналған.

Ежелгі уақыттардан бергі қолдағы бар геологиялық материалдарды егжей тегжейлі зерттеудің және өзінің жинақтаған геологиялық бақылаулардың нәтижесінде Қаныш Имантайұлы Жезқазған кенорының КСРО мыс өнеркәсібінің басты болашақ кен базасы ретінде тұжырымдайды.

Бұл мәселеге ол басқа мақаланы арнайды, ол 1928 ж. «Қазақстан халық шаруашылығы» журналында жарияланды: «Атабасар мыс ісі және оның болашағы». Жезқазған және Жезқазған ауданы туралы жұмыстар саны жылдам артты, және оларды жариялау өмірінің соңына дейін тоқтаған жоқ.

1929 ж. елімізді индустрияландырудың алғашқы бесжылдық жоспарын құру бойынша дайындық жұмыстары пайда болды (развернулись). Өзінің батыл геологиялық болжамына сүйене отырып, Қаныш Имантайұлы геологиялық жұмыстар фронтын жылдамдатуды талап етті және **КСРО ВСНХ алдына алғашқы бесжылдықта Жезқазған рудаларының негізінде жаңа мыс комбинатын салу қажеттілігі туралы мәселені қойды. Осылай алғаш рет үлкен Жезқазған туралы идея туды.** Главметаллдың сол кездегі басшысы, Геолком сарапшыларының қортындысына сүйеніп, бұл идея таза фантазия ретінде қабылданды. Өзінің Жезқазған масштабы туралы пікірінің дұрыстығын тезірек дәлелдеу үшін оған геологиялық барлау жұмыстарының қарқынын бірден арттыру қажет болды.

Жезқазғандағы осы жұмысының алғашқы кезеңінде ол тек қана ұйымдастырушылық қабілет көрсетіп қана қоймай, мемлекеттік қырағылық танытты, жергілікті тұрғындардан құралған техникалық кадрлар мен білікті жұмысшыларды дайындау курсын дұрыс таңдай білді. Бұл жергілікті көшпелі тұрғындардың ғасырлар бойы өмір қалпын түбекейлі өзгертуге және геологиялық жұмыстардың ойдағыдай әріқарай дамуы үшін қажетті алғышарт жасады. Қажырлы Қаныш Имантайұлының Жезқазғанның зор болашағына деген үміті, геологиялықбарлаушылар ұжымының қындықтарға қарамастан жұмыс жасауына ықпал етті, өте қысқа мерзімде, 2-3 жыл ішінде алғашқы үміт ететін нәтижелер алды.

1931 ж. аяғында Жезқазған жер қойнауында табылған қорлардың арқасында, ол КСРО мыс кенорындары арасында бірінші орынды иеленді. Осы уақытта алынған жаңа геологиялық материалдар Қаныш Имантайұлына 1932 ж оның алғашқы «Жезқазғанның мыс өнірі және оның минералды ресурстары» атты монографиясын әзірлеп, жарыққа шығаруға

мүмкіндік берді, онда 1929-1931 жылдардағы Жезқазған ауданындағы кеңейтілген геологиялық барлау зерттемелерінің қорытындылары және кенорынындағы әріқарайғы жасалатын жұмыстардың бағдарламасы келтірілген.

КСРО-дағы ұсақ, әрі бірінші орынға шығып және әлемдегі ірі мыс аймақтарының бірі атанғаны Жезқазған кен орыны жайындағы осы уақытқа дейінгі бұрынғы қозқарасты түпкілікті қайта қарау, ол осы кен орынның геологиялық ерекшеліктерін зерттеудегі тынымсыз еңбектің нәтижесі болды.

Жезқазғанның бұрынғы зерттеу мәліметтеріне қарсы жаңа зерттеулердің негізінде Қ.И.Сәтпаев келесі фактілерді (деректерді) белгіледі: Жезқазған кен қабаттарының жалпы қуаттылығы жағынан кен орынның әлеуетті мүмкіндіктерін бағалау үшін маңызы зор жалпы қуаты бұрынғы зерттеулерде 300-350 м. анықтаған болатын. Қ.И.Сәтпаевтың зерттеулері бойынша оның қуаты екі есеге артқан, 650-700 м. тең болған.

Қ.И.Сәтпаев құрастырган Жезқазған жыныстарының дәл стратиграфиялық бағанасы алғаш рет осы кенорынын барлаушыларға біртекті және мылқау Жезқазғанның кен қабаттарына үйренуге, жобалық тереңдікті және өтетін бұрғы ұңғымасының разрезін анықтауға, яғни геологиялық барлау жұмыстарын ашық көзben жүргізуге мүмкіндік берді.

1931 жылы құрастырылған Жезқазған кен қаттарының бөлшекті стратиграфиялық бағанының дұрыстығы уақыт сынынан өткен және әліде өз маңызын сақтауда.

Барлық осы геологиялық түсініктер: Жезқазған кен қаттарының жалпы қуаты еселенген, жеке кенді горизонттар саны екі еселенген немесе үш еселенген, бір ғана емес, екі рудоотложение фазасының болуы, олардың екіншісі – мыс-қорғасынды рудаландыру, Жезқазған болашақ кесіпорынын дұрыс бағалау үшін барлық негізгі алғышарттарды жағымды жаққа түбегейлі өзгерту, ең бастысы осы кенорынындағы геологиялық жұмыстарды дұрыс және прогрессивті ғылыми теориямен қаруландырды.

Қаныш Имантайұлының практикалық қызметтегі негізгі бағыттар сол уақытта да және одан кейінде барлық Жезқазған ауданының пайдалы қазбалар кенорындарын зерттеудің кешенді тәсілі болатын, минералды шикізат қорларына экономикалық баға беруге ұмтылу, оларды қысқа мерзімде ел қызметіне тарту. Бұл бағыттар оның әріқарайғы ауқымды геолог қызметіндегі басты бағыт болып қалды.

Геологиялық ғылымда Қаныш Имантайұлымен жезқазған кен орынның жекелеген қаттарының литологиялық ерекшеліктерімен кен орындарындағы қатпарлы құрылымның және олардың генетикалық байланыстағы қабатшілік аймақтарының қатпарлануы мен тектоникалық бұзылулары бірінші рет дәлелденді. Бұл жаңалық тек Жезқазған үшін ғана емес, сәл кейінрек анықталғандай Қазақстанның

басқа да Қаратай және кенді Алтай сияқты ірі кеніштеріндегі –жетекші тектоникалық кентүзілу факторлары туралы Қ.И.Сәтпаев алғашқы рет осы ғылыми сессияда баяндалды. Бұл сессиядағы еңбектер «Ұлкен Жезқазған» атты атаумен 1935 жылы КСРО Ғылым академиясында жарияланды.

Жіберілетін жұпымны тәсілдерге қарамастан, өз Жезқазғанының кен орнын зерттеумен қатар, Қ.И.Сәтпаев Жезқазған-Ұлытау аудандарындағы ауқымды аудандағы 100-120 мың.км (шақырым) геологиялық және пайдалы қазбаларға кешенді зерттеулер қойылды, ол үшін ең алғаш рет ірі ауқымды геологиялық карта құрастырылды. Осы негізде тектоника мен магнитизмнің және барша Жезқазған-Ұлытау ауданы металлогениясының негізгі ерекшеліктері туралы оларға жоғарыда аталған сессияда толыққанды баяндалды. «Ұлкен Жезқазған» атты жинағында Жезқазған-Ұлытау ауданының мыс, темір, марганец, қорғасын, алтынрудалы және көмір кенорындарына және ұлкен Жезқазған комбинаты ауданындағы минералды құрылыш материалдарына және қосалқы-металлургиялық шикізат кенорындарына қатысты оның б жұмысы жарық қөрді.

Жезқазғандағы жұмысы барысында Қаныш Имантайұлы 1928 ж. бастап Орталық Қазақстанда қара металлургияны жасау мәселесін алға тартты. Атасу, Қарсақпай, Аят темір рудаларының өнерәсіптік бағасы қалай болғанда да оның бастамасымен және еңбектерімен байланысты. Олар Қазақстандағы қара металлургия мәселелерімен байланысты бірқатар жұмыстарды жарықта шығарды.

Қ.И.Сәтпаевтың Жезқазған және оның аудандарындағы металлогения бойынша ғылыми теориялары тікелей тәжірбие мәліметтерінен шықты. Олар Жезқазған және басқа да кенорындарының геологиялық барлау жұмыстарының практикасында тексерілді.

Қаныш Имантайұлы КСРО Ғылым академиясының Қазақ филиалының Геологиялық институтының директоры етіп тағайындалған уақытқа дейін де республикадағы ірі мемлекеттік және қоғамдық қызыметкер ретінде белгілі болды. Ол КСРО Ғылым академиясының Қазақ филиалының Ғылыми кеңесінің мүшесі, Қарағандылық Облисполкомның пленум мүшесі, Қарағанды облысы Қарсақпай ауданының Еңбекшілер депутаттарының аудандық кеңесінің депутаты, Қазақ таукен-металлургиялық институтының Мемлекеттік емтихандық комиссиясының төрағасы және т.б. болды.

Оған жүктелген міндеттердің маңыздылығын толықтай түсініп, осы және басқа да қоғамдық тапсырмаларды орындауға ұлкен жауапкершілікпен қарағанған. **Жас инженерлік және техникалық кадрлерді дайындау мәселесіне ерекше қоңіл бөліп қараған.** Ол әрқашан қамқор тәрбиелеуші және жастардың қайырымды ақылгөйі болды.

1937-жылы Алматыдағы Қазақ таукенметаллургия институты өзінің

алғашқы тұлектерін шығарды. Қаныш Имантайұлы Мемлекеттік комиссияның төрағасы ретінде шақырылды. Кейіннен өндірістің ірі үйымдастырушылары мен ғалымдары болған аталған ЖОО-ның бірінші тұлектеріне өз қолымен өмірлеріне жолдама берді. Өмірінің соңына дейін осы комиссияның мәңгі төрағасы болды.

Осыған орай, 1950-жылғы ҚазТМИ және ҚазМУ геолог тұлектеріне арналған Қ.И. Сатпаевтың жолдамасы, әсіресе қазіргі уақытта, үлкен маңызды ие. «Сіздер – Қазақстан геологтарының өскелең ізбасарысыздар. Мен сіздерге қандай тілек айттар едім:

а) оқу және оқу. Тыным таппай оқу, төзіммен оқу. Жастық құлшыныспен және білімкүмалрықпен, патриоттық табандықпен және мақсатқа талпынушылықпен.

б) оқу және білім алу формальді түрде емес, *нақты ақиқат* түрде, сынақты «жүтпай», алынған білімдерді «корытып», *шығармашылық*, сынай отыра зерделеу.

в) Мектеп қабырғасында, сонымен бірге, жоғары оқу орнында алынған білімдер сіздерді тек қана ғылымдардағы жалпы шынайлылық пен нәтижелердің бағытын көрсетеді, оның жеке бөлімдерін игеру үшін түпдеректермен жұмыс істеу әдістемесіне сілтейді.

Ғылыми және оқу әдебиетімен қатар, геолог үшін *Табигаттың ұлы кітабы* негізгі қайнар көз болып табылады. Алғашқыда, бұл табигат кітабы табиғи баспа кітаптарға қарағанда толық немесе желілі болып көрінбейді. Онда коптеген қалдырулар, өшіріліп қалған беттер, түсініксіз жерлер, әр түрлі жасырын жұмбақтар болады.

г) Сондықтан, Табигаттың ұлы кітабының кейір беттерінің үйлеспейтін, күрделі және түсініксіз үзінділерден бастапқы, шынайы мәтіндерін құрастыру үшін геологта фактілерге деген зейінді байқағыштығы мен үлкен шығармашылық қиял күші болу керек. Геолог фактілердің мәнсіз тіркеушісі емес, ол оларды түсініп, бірыңғай үйлесімді тұтастыққа біріктіруі тиіс. Геологияның еңбегі, архитектордік секілді, әр түрлі бөлшектер негізінде қандай да бір архитектуралық құрылыштың жалпы ансамблін құрастыратын, шығармашылық қызмет болып табылады. Академник М.А. Усов геолог құбылыстың жұмыс гипотезасын жасау үшін белгілі бір қиял бөлігіне ие болуы тиіс деп айтқан.

д) Бірақ, геологияның гипотезасы қатаң фактілерге негізделген және жаңа фаактілер мәліметтеріне сәйкес өзгеріп отыруы тиіс. Біржакты гипотезаның құлы болуға болмайды.

е) Кез-келген жаратылыштану қылымдарына сияқты, геология үшін база ретінде, заманауи және ең соңғы болуына қарамастан, гипотезалар емес, нақты фактілер алынуы тиіс. Теориялар мен фактілерді өзара үйлестіру – геолог үшін үлкен өнер. Қанша геологтар оларды икемсіз үйлестірудің құрбаны болды?

ж) Геологқа өндірістен бастау керек. Өндірістік тәжірибесіз геолог –

геолог емес, инженер емес, жылышай гүл. Аспирантура – өндірістен кейін.

3) Біздегі еңбек ұжымдық. Әсіресе, өндірістегі еңбек ұжымдық.

Жетістік – ұйымдастырудың. Қндірісте геолог ең алдымен ұйымдастырушы болуы тиіс: ұжымды ұйымдастыра білуі тиіс: орында жаңа кадрларды өсіруі тиіс, олардың жұмысқа деген құлшынысын ояту қажет. Әр қайсысының енбегін сыйлауы тиіс. Ұжымның жаны болуы тиіс. Бұл үшін адамдарға деген қатынасы әділ, тегіс және қатаң болуы керек. Ағайыншылық пен жағымпазданушылық айқайшылдық пен менменшілік сияқты зиянды. Ұжымды өзінің жеке үлгісімен еліктіру. Қара жұмыстан қашпау. Тұрмыста да, жұмыста да қарапайым болу.

и) Өндірістік процесті ұйымдастыру. Орындағы ғылыми зерттеулерге дейін барлық жұмысты кешенді жүргізу. Орында ғылыми-зерттеу ұяшықтарды жасау.

к) ҚазТМИ-мен, профессурамен, КСРО ҒА-мен байланысты үзбеу. Қындық тудыратын сұрақтар бойынша оларға қамсынбай жүгіну. Ғылыми кадрлермен жақсы қарым-қатынас орнату.

л) жан-жакты білімді адам болу. Өзінің мамандығының тар аясында тұйықталмау.

Нағыз инженер болу – қыншылық алдында *tize bukpey*, оларды жеңіп, мақсатқа жету жолында табандылық көрсету, қындықтарды жеңу кезінде *оңтайлы* әдістерді пайдалану.

Өндірістегі ұзақмерзімді жұмыс, әсіресе, өндірістік құрылыштың ауыр теліміндегі жұмыс – жас тауken инженер-геолог үшін тамаша мектеп болды. Бұл жұмыста оның ұйымдастырушылық қабілеттері ұшталып, бағалы практикалық тәжірибе жинақталып, өмірдің терең білімдері байытылды. Бір сөзben айтқанда, кейіннен ойдағыдай ғылым аймағына көшірілген барлық қажетті заттар алынды және ол басқаратын Қазақ Ғылым академиясының үлкен ғылыми ұжымының зерттеулеріне сол жасампаз мақсаттылық мен нақтылықты жасады. Практикалық жұмыста үлкен тәжірибеле ие бола отыра, ол өндірісте алынған тәжірибелінің кейінгі ғылыми жұмыс үшін өте пайдалы екенін түсініп, осындағы тәжірибесі барғалымды өте бағалаған.

Ол студенттік орындықтан бірден ғылымға келетін жас балалар көп жағдайда өмірді білмейді, ғылыми жұмыста ең бастысын – оның практика үшін пайдалылығын таба алмайды деп жиі айтқан, сондықтан жас мамандарға өздерінің өмірлік жолдарын өндірістегі жұмыспен бастау туралы кеңес берген.

1941 жылы Қаныш Имантайұлының Алматыға КСРО ҒА Қазақ филиалына көшуі Ұлы Отан соғысының алғашқы күндері тұспа-тұс келді. Жаңа жұмыс орнына ауысқаннан кейін ол өзіне тән мақсатқа талпынушылығымен Қазақстандағы ғылымды ұйымдастыру мен оның әрі қарай дамуына бет алды. Толығымен орап алған, қызу қызметіне қарамастан, бір де бір минут өзінің сүйікті Жезқазғаны туралы ұмытқан

емес, оны әрі қарай халық үшін менгерілуіне және зерттелуіне көп күш бөлді.

Қаныш Имантайұлы Геологиялық институттағы жұмысының бірінші күндерінен бастап оның тақырыптық жоспарын терең сараптады. Ұлы Отан соғысына қатысты Қазақстан территориясының геологиялық зерттеулер бойынша негізгі бағыттарды шешу және ең алдымен, фронтқа максималды практикалық көмек көрсету үшін институттың жоспары жедел түрде өзгертілді.

Алматыға көшкеннен кейін екі ай өткен соң Қаныш Имантайұлына өте жауапты міндеттер жүктелді – КСРО ҒА Қазақ филиалы Президиумының төрағасының орынбасары. Кейіннен оның басқаруымен барлық филиалдың тақырыптық жоспары түбірлі қайта қарастырылды. 1941 жылдың соңына қарай филиалда екі жаңа институт құрылды, ал Геологиялық институтта – елдің қорғанысын күшетуге бағытталған, күшетілген жұмыстарға арналған бірнеше жаңа зертханалар ашылды. Қаныш Имантайұлының тікелей қатысуымен жедел жұмыстар қатары орындалып және Қазақстан ғылымдарымен практикалық маңызды ұсыныстар енгізілді. Ол өзі ең алдымен Балхаш зауыты үшін Жезқазғанның бай кендерін пайдаланды. Ұлы Отан соғысының бірінші күндерінің алғашқы күндерінен бастап Жезқазғанның кеңі Балхашқа уздіксіз эшалонмен жіберіліп отырды, осының арқасында осы өндірістік алыпта мыс балқыту деңгейі соғыс кезінде ғана емес, бүгінгі күнде де құрт өсті. Кейіннен Жезқазғанның мысты кендері Оралдың мыс зауыттарын да қоректендіре бастады.

1941 жылдың соңында КСРО Қара металургияның халық комиссариатының бригадасы Қазақстанға келді, ал 1942 жылдың көктемінде, ылдың көктемінде, 38 күн ішінде, тақыр орында Жезді кеніші ұйымдастырылып, оның кенінің бірінші эшелоны Магнитогорске жіберіліп, елдің қорғаныс күшінің жұмыстағы кідіріс қаупі алды алынды.

Соғыс уақытында бір орталыққа бағынатын, елдің қорғаныс қажееттіліктері үшін Қазақстандық барлық ғылыми-зерттеу мекемелеріндегі жұмысты күшету қажеттілігі анық болды. Осы мақсатпен Қ.И. Сәтбаевтың ұсынысы бойынша КазКСР Мемжоспары негізінде ғылыми-техникалық орталығы ашылды.

Соғыс уақыты кезінде металдардың тапшылығы мен Қазақстан аясында қара металургияның дамуының маңыздылығын ескере отырып, елдің үкіметтік органдарында 1942 жылды республикада ірі металургиялық зауыттың жедел түрде салынуы туралы сұрақ көтерілді. Осыған орай, геологиялық институтта болашақ зауытқа арналған темір кендерінің қорын арттыру және басқа да минералды шикізаттың барлық түрлерімен қамтамасыз ету мақсатында кеңейтілген зерттеу жұмыстары ұйымдастырылды. 1941 жылдың жазында Қаныш Имантайұлы аталған

зауытты құрастыру орнын таңдау бойынша Үкіметтік комиссия жұмысына қатысты; Қарағанды жанынтағы Темир-Тау шатқалы ауданы таңдалды. 1942 жылы ол өзінің «Қазақ КСР темір және марганец кен орындары» атты монографиялық еңбекін аяқтады. Алайда, соғыс уақытының шарттары бойынша, еңбек уақытылы жарияланған жоқ.

1942 жылдың көктемінен Геологиялық институттың ұжымы Орталық Қазақстанда мыс және қорғасын кен орындарының толық тексерісін жүргізді және сирек кездесетін металдардың жаңа кен орындарын ашты. Қорғасын, қалайы, молибден және басқа металдардың қорытпаларын алуды арттыру үшін республиканың жергілікті өндірісін дамыту жолында практикалық өзекті ұсыныстар енгізілді.

Қазақстанға көшкен кәсіпорындар жағынан құрылыштың мен миналды шикізаттың қойма-металлургиялық жергілікті түрлеріне деген сұраныстар КСРО ҚазФАФ жедел өсуі мен дамуына үлкен түрткі болғды. Филиалдың ғалымдары бұл мәселелерді жедел түрде шешуге тырысты. Филиалдың барлық практикалық ұсынымтары жедел түрде өндіріске енгізіліп отырды.

Соғыс жылдарында Москва мен Ленинградтан көптеген ғылыми мекемелер, ғылым мен мәдениет қайраткерлері Қазақстанға көшірілді. Олардың арасында КСРО ҒА президенті В.Л. Комаров, академиктер И.П. Бардин, А.А. Байков, В.А. Обручев, В.Г. Фесенков және т.б. болды. Қ.И. Сэтбаевтың ұсынысы бойынша «Бурабай» санаториида В.И. Вернадский, Н.Ф. Гамалея, Л.С. Берг және т.б. ададемиктер отбасылармен тұрды. Қаныш Имантайұлы ҚазФАФ жұмысын көшіп келген ғалымдармен тығыз байланыста ұйымдастыра алды. Ол республиканың қара метеллургиясының даму мәселесіне академик И.П. Бардинді, түсті металлургия, Манғыстау түбегіндегі мұнайды және Алтайдың кен қазба байлықтарын игеру бойынша геологиялық ғылым және қызметі жұмыстарына министрлер П.Ф. Ломаконы, П.Я. Антроповты, Е.П. Славскийді тарта білді.

1942 жылы «Жезқазған ауданының кен орындары» еңбекі үшін Қ.Иқ Сатпаевқа екінші дәрежелі КСРО Сталиндік, кейіннен КСРО мемпремиясы деп аталған премиясы ұсынылды. Бұл уақытқа дейін Қаныш Имантайұлында үлкен бедел болды, 1942 жылы осыған орай және ғылымды ұйымдастырудың еңбекі үшін КСРО ҒА ГФИ арнай ұсынысы бойынша оған геологиялық-минералды ғылымдардың докторы ғылыми дәрежесін беруді ұйғарды.

Соғыс кезеңінің ауыр жағдайында республиканың Партия мен Үкіметтің қос қолдауының арқасында, президент В.Л. Комаров басқарған КСРО ҒА ірі ғалымдарының үздіксіз қолдауы негізінде Қазақстанда ғылым дамыды.

1943 жылдың ақпанында Қаныш Имантайұлының өмірінде маңызды оқиға болды – Коммунистік партияның мүшесіне үміткер болды, ал бір

жылдан кейін 1944 жылы – СОКП мүшесі болды. Ол Ленинградтық партия қатарына енуге үлкен жауапкершілікпен дайындалды, ол өзіне қатаңталап қойып, барлық заттарда үнемі нағыз коммунистік-лениншіл болуға тырысты. Оның көптеген міндеттеріне қосымша жаңа жауапты тапсырмалар жүктелді, ол бұл тапсырмаларды өзіне тән қуатпен және құлшыныспен орындал отырды. Ол Антифашистік комитеттің, ғылым координация бойынша Комитеттің, Орал, Батыс Сібір және Қазақстанның ресурстарын мобилизациялау бойынша КСРО FA Комиссиясының, қор бойынша Жалпыодақтық комиссияның мүшесі болып, басқа да көптеген мемлекеттік және қоғамдық тапсырмаларды орындауды.

Қаныш Имантайұлы елдің алдында тұрган міндеттерді айқын көріп, оларды шешу жолдарын білді және барлық ұжымды қызықтырып, шабыттандыра алған. Қазақстан ғылымының даму жолдарындағы кедергілерге қарамастан, ол бір де бір минут тоқтаған емес. Ол бұл қыындықтарды жеңе алды және Қазақстандағы ғылымның ары қарай дамуына зор мүмкіншіліктер ашқан, ол басқаратын КСРО FA Қазақ филиалы күшейді және дамыды. **1943 жылдың күздінде Қаныш Имантайұлы Қазақстандағы ғылымның дамуына қосқан үлесі және үлкен ғылыми жетістіктері үшін КСРО FA корреспондент-мүшесі боп тағайындалды.**

КСРО FA Қазақ филиалы қызметінің көпжақтылығы мен ауқымдылығы, оның мекемелерімен атқарылатын жұмыстардың кең өрісі, сонымен бірге республикада ғылыми зерттеулердің ары қарай дамуы – КСРО FA Қазақ филиалының Қазақ Ғылым академиясы болып өзегеруіне алғышарт болды. КСРО FA Президенті В.Л. Комаров 1944 жылы Қазақ басшыларына бұл мәселе бойынша келесі тұжырымдаманы ұсынды: «КСРО FA Қазақ филиалының даму қарқыны, соңғы үш жыл бойы бақыланған ғылыми зерттеулердің кеңейту көлемі, өсуі мен сапасы, ҚазКСР ХКК және Ғылым академиясының Қазақ филиалымен жоспарланған ғылыми мекемелерді біріктіретін филиалды ары қарай кеңейту мен нығайту бойынша іс-шаралары – КСРО Ғылым академиясының Қазақ филиалының Президиумына 1945 жылы КСРО Ғылым академиясының Қазақ филиалын ҚазКСР Ғылым академиясы ретінде қайта құрылуы туралы мәселені қарастыру мүмкіндігін береді. »

1944 жылтың тамызында К(б)П ОК Бюросы мен ҚазКСР ХКК-нің ортақ шешімімен «Қазақ КСР Ғылым академиясын ұйымдастыруға қатысты дайындық іс-шаралары туралы» қабылданды, ол филиалдың ары қарай дамуын қамтамасыз ететін және оның негізінде ҚазКСР Ғылым академиясын құруға қажетті іс-шараларды анықтады. Басты мәселе ретінде ғылыми кадрларды дайындауды жан-жақты күшету міндеті тұрды, әсіресе ұлты қазақ тұлғалар арасынан. Бұл мәселеге Қаныш Имантайұлы әрдайым көңіл бөліп отырды. Филиалда ұйымдастырылған аспирантура мен докторантурасы арқылы ғылыми кадрларларды дайындау

бойынша жұмыс күштейтілді. Көптеген қызметкерлер өзінің диссертацияларымен жұмыс істеу үшін сәйкес ғылым аймағының ірі ғалымдар мамандардан ең жоғыры ақыл-кеңес алу үшін Мәскеуге жіберіліп отырды. Қаныш Имантайұлы өзінің Мәскеудегі жиі сапарлары кезінде жас ғалымдардың зерттеулеріндегі жетістіктеріне қызығушылық танытып, олардың диссертацияларының қорғауына қатысуға тырысты, ғылыми жетекшілермен кеңесіп, олардың оқуының жылдам және ойдағыдай аяқталуына бар күшін салып отырды. Мұндай ғылыми кадрлардың дайындығына деген қамқорлық тамаша нәтижелер берді. 1945 жылдың күздінде Қазақстандағы ғылымның дамуына қатысты «Қазақ КСР Ғылым академиясын ұйымдастыруға қатысты дайындық іс-шаралары туралы» КСРО ХКК тарихи қаулысы қабылданды.

1945 жылдың Қаныш Имантайұлы КСРО ғА 220-жылдығына орай ғылымның дамуына қосқан үлесі үшін жоғары үкіметтік марапаттар – Ленин орденімен және майданға көмегі үшін – II дәрежелі Отан соғысы ордендері мен медальдарымен марапатталды.

Қазақстан ғылым академиясының салтанатты ашылуы 1946 жылдың 1-шілдесінде өтті. Оның бірінші президенті болып Қаныш Имантайұлы тағайындалды. **Республиканың ірі ғылыми орталығын құрастыру бойынша құрделі жұмыстар, еліміздің өміріндегі ең ауыр жылдар болғанына қарамастан, бес жыл ішінде орындалды.**

Аталған жұмыста Қаныш Имантайұлының ғалым ретіндегі көрнекті қабілеттері толығымен ашылып, оның ғылыми беделі өсіп, нығайып отырды, оның дәлелі ретінде **1946 жылдың қыркүйегінде КСРО ғА нақты мүшесі ретінде тағайындалды және біздің еліміздің Шығыс елдерінің өкілдері ішінде КСРО ғА құрамындағы бірінші академик болды.**

Алынған барлық марапаттар, ғылыми дәрежелер, жоғару тандаулы қызметтер Отан алдында, халық алдында, Партия алдында өтмелес борыш сезімін тудырып отырды. Елге және халыққа пайдасы тиетін, кейінгі нәтижелі енбек туралы ойлар оны өмірінің соңына дейін қалдырған жоқ.

Ғылымның даму жоспарын құрастыру барысында және оны өмір мен тәжірибе таоаптарына жақыннату үшін 1948-1961 жж. республиканың ірі өндірістік райондарына: Орталық Қазақстанға, Рудныйға, Алтайға, Гурьевке, Қостанай облысына, Оңтүстік Қазақстанға ҚазКСР сапарлық сессиялар қатары жоспарланып, кейіннен жүзеге асырылды. Сессия бағдарламасына көкейкесті мәселелер мен өндірістің қажеттіліктеріне облыс басшыларының назарын аудартатын, ғылым мен тәжірибелі көп дәрежеде байытатын ғалымдар мен өндіріс жұмыскерлерінің баяндамалары енгізілді.

Алайда, тағдыр Қаныш Имантайұлына қайтадан сынақ дайындалды: 1951 жылды Қазақстанда «буржуазиялық ұлтшылдармен» курес басталып

кетті. 1951 жылдың 23-қарашасында алдын ала К(б)П ОК Бюросы баспасында қудалаудан кейін Қ.И. Сәтбаев ҚазКСР FA президенті қызыметінен босатылды, оған «буржуазиялық ұлтшылдарды» жақтағандығы, көптеген кадрлық және қаржылық бұзушылығы, Ер Едіге әпосын қайта баспадан шығарғаны, әлеуметтік шығу тегін жасырғаны және басқа да құнәлары үшін айып тағылды.

Томск, Мәскеудің ірі ғалымдарынан басқа, жас Қаныш Сәтбаевтың қалыптасуына ағасы Габулғазиз Имантайұлы Сәтбаев (1894-1937) және әкесі жағынан ағалары Абикей Зеинұлы Сәтбаев (1881-1937) и Әбдікәрім Жаминұлы Сәтбаев (1897-1937) үлкен әсерін тигізгенін айта керек. Кейіннен үшеуі де қатаң отыс жетінің құрбандары болды. ГУЛАГ қабырғасындағы ағаларының өлімдері жас жігітке үлкен соққы болып тиді, уақыт туралы, өзінің ондағы орны туралы терең ойлынуы алып келді.

Қ.И. Сәтбаев өмірбаянының бұл жағы көптеген уақыт бойы айтылмай келді. Саяси құғын-сүргіннің үш құрбаны, Меккеге сапары кезінде Сатбай атасының қайтыс болуы – партия басшыларының пікірі бойынша, осының барлығы зиянды әсерін тигізіп отыр деп, академиктен үнемі қандай да бір идеологиялық ақаулар іздел отырды.

1954 жылды КСРО FA геологиялық-географиялық ғылымдар бөлімінде орындалған картаның негізгі принциптері мен нәтижелерін қарастыру туралы арнайы жиналыш ұйымдастырылды, онда аталған карта КСРО ірі геологтарынан қолдау тапты. 1958 жылды Алматыда КСРО және ҚазКСР FA, КСРОНедр және ҚазКСР геомин және қорғау металлогендік және болжамдық карталар бойынша бірінші Біріккен Жалпыодақтық ғылыми сессиясы ұйымдастырылды. Қазақстандық геологтардың жұмысы толығымен қолданды. 1958 жылды ұжым авторларына – Қ.И. Сәтбаев басшылығындағы Институт қызыметкерлеріне ғылым аймағындағы Лениндік жүлде берілді. Алғашқы жиналыш еліміздің басқа ірі аймақтарында металлогения бойынша жүйелі Жалпыодақтық жинлиистардың өткізілуінің бастауы болды.

Металлогендік карталардың жасалу тәжірибесі республиканың басқа да ірі аймақтары үшін де жасалды, әсіресе, Кенді Алтай мен Оңтүстік Қазақстан үшін. Кен қалыптасу табиғаты туралы өзінің идеяларын дамытып және бекітіп, Қаныш Имантайұлы оларды табандылықпен қорғады. Ол ғылыми баспада белсенді шығып отырды, өзінің ғылыми «қарсыластарымен» пікір таласа отыра, қандай да бір ғана аймақты зерттеу негізінде жасалған кен қалыптасудағы бірыңғайлылық көзқарасын қате деп есептеді.

Геологиялық ғылымның басында Қ.И. Сәтбаев тұрмаған бір де бір сала жоқ. Бұлар гидрогеология, инженерлік геология, сейсмикалық барлау, жер қыртысын, нақты кен орындарын зерттеудің геофизикалық әдістері, сейсмология және тау-кен әдісі, минарлы шикізатты кешенді пайдалану салалары. Геологиялық ғылымдар институтының лабораториясында

біріктірілген аз көлемдегі ғалымдар ұжымының негізінде, тау-кен ісі, гидрогеология мен гидрофизика, сейсмология, география, металургия және байыту институттары ашылды. Жас Қазақстанның ғылым академиясы өсіп, дамуын жалғастырды. Оның құрамында жыл сайын әр түрлі білім саласы бойынша жаңа институттар ашылып отырды, қарқынды түрде ғылыми кадрлар даярланды. Қазақстанның ғылым академиясы көлемі бойынша Украинадан кейінгі екінші орынды алды, ал Геологиялық ғылымдар институты еліміздің геологиялық профильдегі институттардың арасында алдыңғы қатарлы ретінде мойындалды.

Қаныш Имантайұлы республиканың белгілі бір ауданының жақын арадағы келешегінің дамуын таңғаларлықтай нақты болжай алды және Партия мен Үкіметтің маңызды шешімдеріне белсенді ат салысты. Ол өзі Маңғыстау түбегіндегі табиғи ресурстарды кешенді зерттеуді басқарды, осы еңбегі үшін КСРО-ның екі министі Е.П. Славской мен П.Я. Андроповпен Социалистік еңбек ері атағына ұсынылды, алайда республикада қолдау таппай, Ленин Орденімен марапатталды; тың жерлерді игерумен байланысты зерттеулері үшін үшінші Ленин Орденімен; Ертіс-Қарағанды және басқа да көптеген каналдардың құрылышымен айналысты.

Бірақ, Қ.И. Сәтбаевтың геология мен қара металлдардың (темір, марганец) шикізат базасы туралы еңбектері отандық қара металургияны жасау негізі ретінде оның ғылыми өмірбаянындағы ерекшелік болып табылады. 1942 жылда «Қазақстандағы темір және марганец кен орындары» монографиясы жазылды. Белгілі себептер бойынша ол баспадан шығарылған жоқ, алайда академик В.А. Обручев ұны баспадан шығаруға ұсынды. Еңбек 1998 жылдың соңында, яғни жартығасырдан кейін оның еңбектер жинағында басырылып шығарылды. **Қ.И. Сәтбаевтың Қара металургия орталығын құрастыруға бөлген күші оның қызығушылығының** әр түрлілігін ғана емес, жоғары азаматтық позициясын байқатады, **Қ.И. Сәтбаевты нағыз мемлекетшіл, еліне жанашыр азамат ретінде көрсетеді.**

Сонау 1931 жылы оларға алғаш рет қара метеллургия мәселесі ұсынылғанда, ол Қарсақбай мыс зауытының геологиялық бөлімінің басшысы болды, және республикалық масштабтағы қара металургия сұрақтары оның қызметтік міндеттері шеңберінен өте алыс еді. **Қ.И.Сәтбаев биографиясындағы бұл феноменді Қазақстанның, оның халқының болашағын бірінші орынға қоятын Қаныш Имантайұлының жоғары азаматтылығы мен шынайы патриотизмімен ғана түсіндіруге болады.**

Қ.И. Сәтбаевтың үлкен қызығушылығы Қазақстанның мұнай-газ тасымалы мәселесін де қамтыды. Мұнай-газ кешенінің жан-жақты дамуына үнемі көңіл бөліп отырды. Қазақ академиясының таңдалған президенті ҚазКСР ҒА екінші көшпелі сессиясын оған сай министирлікпен

бірлесе отырып, Өскеменнен (1947ж.) кейін, Атырауда (1949ж.) мұнай-газ тасымалы кешенін дамытуға арнай отырып өткізді. Қ.И. Сәтбаевтың мұнай және газ геологиясы сұрақтары бойынша ғылыми мақалалары мүлде танымал емес деуге болады. Алайда, оның осы саладағы мықты білімі және Қазақстан мұнай-газ мәселесіне ұдайы көңіл аударып отыргандығына оның көпшілік алдындағы сөз сөйлеулері дәлел бола алады.

Қ. И. Сәтбаев сондай-ақ, Қазақстанда алюминий өнеркәсібінің құрылудына үлкен мән берген. Республика территориясында ашылған, торғай (амангелді) бокситтерінің бірегей қоры Павлодар алюминий зауытының (ПАЗ) құрылышына негіз болды.

1959 жылдың 9 тамызында Қаныш Имантайұлы Ғылым Академиясының бір топ ғалымдарымен ПАЗ құрылыш алаңына келді. Бұл ҚазКСР FA қызметкерлерінің зауытқа алғаш барулары болды. Ол кезде зауыт нөлдік белгіде болған. Қ.И. Сәтбаев нұсқаған сұрақтарды шешу үшін Павлодар қаласында ҚазКСР FA глинозем бөлімі құрылды және ҚазКСР FA металлургия және байыту Институтының глинозем лабораториясы кеңейтілді. Ол кездерде глинозем алудың теориясы және жаңа технологиясы саласындағы жұмыстардың жалпы ғылыми жетекшілігімен Қ.И. Сәтбаевтың әріптесі ҚазКСР FA академигі В.Д. Пономарев айналысты. Қ.С. Сәтбаевтың Павлодар қаласына келуі және қала басшылармен зауыт мәселесін талқылауы ПАЗ құрылышының жылдамдауына айтарлықтай септігін тигізді. 1964 жылы Павлодар алюминий зауытының бірінші, ал 1967 жылы екінші кезегі шығарылды. ПАЗ-та шетелде бокситтекес балшық ретінде жіктелетін, глиноземды төмен сапалы бокситтен алудың жаңа жоғары тиімді аппаратты-технологиялық схемасы ғалымдар мен зауыттың инженерлі-техникалық қызметкерлерінің, сондай-ақ, ҚазКСР FA металлургия және байыту Институтының ғалымдарының ірі жетістігі болып табылады. 1980 жылы бұл жұмыс кешені ССР Мемлекеттік премиясымен марапатталды. **Осылайша, Қ.И. Сәтбаевтың туған қаласы Павлодарда республиканың алюминиді өнеркәсібі құрылды.**

Қаныш Имантайұлының академияның жан-жақты қызметінің басшылығымен жұмысы қауырт болғанына қарамастан, ерекше «тізгін ұстау» қабілеті барлығын таң қалдыրған. Осылайша, 1963 жылдың күзінде ауыр науқас бола тұра, Мәскеуге жол жүріп бара жатып, Оңтүстік Қазақстанның минерагенді картасын құрастыру бойынша бағдарламаның орындалу барысын арнайы тыңдады. Ғылыми және өндірістік ұйымдар, жоғары оқу орындары өкілдерінен құралған үлкен аудитория жиналды. Қорытындысында ол жасалған жұмысты мақұлдан, орындағандар жөнінде жылы ниетін білдірді. Келесі сөздері есте сақталып қалды: **«Геофизиктер бізге аймақтың жабық болігін банан сияқты ашты», сондай-ақ, «геофизиканы оңтайлы қолдану геологиялық зерттеу мен болжам көлемін арттырады».** Бұл республикадағы геология қызметінің және әсіресе, үлкен ықыласқа бөленип, Одактағы үздіктердің бірі болған

геофизиканың кішігірім гүлденген кезі болатын. Ол геология зерттеулік процестердің барлық кезеңдерінің бөлінбес бөлігіне айналды. Өкінішке орай, ұлken ғылыми және тәжірибелік мәні бар Оңтүстік Қазақстанның минерагенді жұмысы Қ.И.Сәтбаевтың мезгілсіз қайтыс болуына байланысты тоқтатылды.

Барлық өнірлер бойынша зерттеулер ертеректе Қ.И.Сәтбаев құрастырған Орталық Қазақстан бойынша ұқсас жұмыстар, әдістемелік принциптер тәжірибесін ескере отырып орындалды: «**барлық алғашқы бақылаулар мен дәлелдер жинаудағы толық қандылық, кешенделік, оларды талдаудағы нақтылық, жинаудағы объективтілік, еңбектегі ұжымдық**». Сол жылдардағы өз жұмыстарында Қаныш Имантайұлы ол кездері енді ғана туындағы бастап, оның қайтыс болуынан кейін атақты болған кейбір ғылыми концепцияларымен таң қалдырғанын ескерсек, Оңтүстік Қазақстан бойынша барлық ақпаратпен ғылыми қамтуды аяқтағанда қандай теориялық және тәжірибелік нәтижелер алынуы мүмкін болатындығын елестету қын емес.

Бұл жында Қаныш Имантайұлы тағы бір ақпаратты тыңдады: 1964 ж. Үндістанда өтуі керек XXII Халықаралық геологиялық конгресске Қазақстан геологтарын дайындау барысы жөнінде.

Қазақстанның жылдам дамуға деген тұрақты құлшынысы, теоретикалық ғылым және оны ел иғілігі үшін пайдалану саласында жаңа міндеттерді шешуде Қаныш Имантайұлының бейнесі ірі мемлекеттік қайраткер ретіндегі бейнесі айқын көрінді. Ол барлық ел мен республика өмір сүрген бірде бір жаңалықты назарынан тыс қалдырмаған, коммунистік құрылымы бойынша барлық іс-шаралардың жүзеге асуы үшін күресті және ол осы жолда қойылған міндетті орындаудағы ғылым көрсете алатын көмекті жан-жақты қарастыруды ойластырып отырды. Қазақстанның ғылым Академиясының ғалымдары тың және тыңайған жерлерді игерудегі ұлken мәселені шешуге зор үлес қосқаны үшін көпшілігі 1957 жылы жоғары үкіметтік наградаларға ұсынылды.

Қ.И. Сәтбаев көптеген жылдар бойы КСРО Жоғарғы Кеңес депутаты болып, Кеңес Одағының Коммунистік Партиясының XX, XXI, XXII съезініе және КОКП ОК мен Қазақстан КП көптеген пленумдарына қатысқан. **Ол партия мен Үкіметтің халық алдындағы барлық іс-шараларының шешілуінде өзін мобилизацияланған деп есептеп, қойылған міндетті шешуге бар күш-жігерін жұмсап, өзі жетекшілік ететін ұжымын бағыттап, оның орындалуы үшін ең тиімді жолдарды айттып отырған.**

Партия, Үкімет және халықтың зор сеніміне ие болған Қаныш Имантайұлы біздің елдегі ғылымның дамуы үшін барлық күш-жігерін, бүкіл қабілетін, бар білімін аямады. Ел, республика Үкіметінде ұлkenabyroyfa, адамдарды сендей білетін керемет қабілетке ие бола отырып,

Қаныш Имантайұлы елдегі барлық геологиялық қызметті біртұтас одактық геология Министрлігіне біріктіру, КСРО ғылым Академиясы және оның бөлімдері құрылымын қайта құру, елдегі бірнеші Қазақ КСР республикалық геология Министрлігін құру және тағы да басқа маңызды жалпы республикалық мәселелерді шешуде белсенді түрде ат салысып отырды.

Қ.И. Сәтбаев ғылым қызығушылықтары өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, денсаулық сақтау, мәдениет дамуы қызығушылықтарымен тығыз байланыстырылған, жаңа типтегі кеңестік ғалым болды.

Өмірінің барлық кезеңінде Қ.И. Сәтбаев Ресей патшалығының артта қалған бір қыры ретіндегі Қазақстанды Кеңес Одағының алдыңғы қатарлы аграрлы-индустриалды республикаға айналдырған тарихи оқиғалардың белсенді қатысуышы болды. Ел өмірімен тығыз байланыста бола отырып, ол маңызды оқиғаларға белсене ат салысты. Өз мақалаларын Қазақстанның көпшілік тұрғындарына жеткізу мақсатында ол өзінің көптеген мақалаларын қазақ тілінде жариялады. **Ол радио және теледидар арқылы үнемі ел және Қазақстанның съезд, пленум, көптеген мәжілістерінде мазмұны өте мағыналы, керемет сөздер сөйлеген. Мықты лектор және насихатшы болды, болып жатқан оқиғалардағы негізгіні бөліп көрсететін.**

Адам және басшы ретінде Қаныш Имантайұлы ерекше қасиеттерге ие болды. Адамдармен қарым-қатынасында оны қарапайымдылығы, кішіпейілділігі, жүректілік пен өзгермес аққөңілділігі ерекшелеп тұратын. Оған өзінің жеке бас мәселесімен өтініш айта келген адамдар үнемі жылы қабақ танытушылық пен көмектесуге деген қамқорлықты көретін. Еңбек адамы, мемлекеттік қайраткер ғылым мен тәжірибедегі еңбек етушілерді жақсы көріп құрметтеді, кез-келген еңбекке – шахтер мен металлургтың еңбегіне, жер шаруашылығы мен мал шаруашылығы еңбегіне, геолог пен физиктің еңбегіне түсіністікпен қарап, бағалаған; - қарапайым шопанинан ірі зерттеушіге дейінгі адамның бәрін, халық иғлігі үшін қайда болса да еңбек еткеніне қарамастан адамдардың бәрін бірдей сыйлады. Оны танығанның бәрі бұл қасиетін біліп, оған үлken сыйластықпен, құрметпен қарап, ортақ іс үшін қызметтесуге дайын болатын. Бұған дәлел – мындаған мақала, ол туралы 50 кітап, республиканың өндірістік Алматы, Жезқазған, Екібастұз, Көкшетау, Қарағанды, Сәтбаев қалаларындағыт 7 ескерткіш; қала, село, мекемелердегі ондаған бюст, 5 мұражай, ондаған мектеп, оның атындағы көшелер. Өзінің институты, Жезқазған комбинаты, ҚазФТУ, Ертіс-Қарағанды каналы, кіші планета және көптегендегі оның Ұлы есімімен аталған.

Сонымен қатар ол өте талапшыл еді, біреууге қойылған міндетке үстірт қарау мен жауапсыз карым-қатынасты, еңбек тәртібін бұзушылыққа, менменсу мен шалағайлықты ұнатпады. Нағыз ғалым ретінде ол өзінің

ғылыми идеяларын құлшыныс пен сенімділікпен қорғап, үлken объективтілікке жетті. «**Факт және тек қана факт, - біздің идеяларымыз бер гипотезамыздың негізі болып табылатын осылар, ал тәжірибемен нақтыланбаған теория - өлі**», сөзін жас ғалымдармен әңгімелескенде, жиын өткізгенде немесе дискуссияға түскенде қайталаудан жалықпайтын. Егерде алдыңғы ұстанымдарды нақтыламайтын, жаңа жол іздеуді қажет ететін жаңа мәліметтер туып жатса, ол алдыңғы идеясынан бас тарта алатын, әлде ғылым дамуы заңы осындай ма.

Ол ғылым мен өнеркәсіп дамуына қатысты мәселенің барлығын шешуде сенімге ие болып, оң нәтижеге қол жеткізе білді. **Осы жолда ол өзін де өзгені де аямады.** Кез-келген ұсақ ғылыми мекеме мен Академияны тұтастай алғандағы мәселелерді шешу жетістігінен ол үлken рухани ләzzат алатын. Ол республикадағы шаруашылық және мәдени құрылыштағы маңызды мәселелерді шешуге белсене қатысу міндетім деп білген. Ел игілігі үшін қызмет пен ғылымнан ол өз өмірінің мәнін тапты және еңбек оның өмірдегі ең бірінші қажеттілігі еді. **Осы қасиетті Қаныш Имантайұлы Сәтбаев жастардың бойына сіңірге тырысты.**

Оңтайлы шешімі ғылым мен халық шаруашылығы дамуы үшін үлken пайда әкеліп, перспективалы болып табылатын мәселелерді шешуде ол қажымас қайрат пен үлken табандылық көрсетті. Ол «ен дұрыс саясат болып табанды саясат» деп айтқанды жақсы көретін. Ол партияның күшіне ерекше сенім білдіріп, сара жолын қолдады. Партияның шешімі мен партиялық ұйымның біріншісінен соңғысына дейінгі іс шарасын қолдады. Әрқашан, кез-келген жағдайда ол біздің Коммунистік партияның ұстанымын насиҳаттады және өзінің партиялық міндетінде оның түсіндірілуі мен орындалуында еш ауытқудың болуына, тіпті, ойдан шығарылған дерек бойынша ол президенттік орнынан босатылып, КОКП мүшелерінің тіркеу карточкасына енгізіліп, қатаң сөгіс жарияланғаннан кейін де жол бермеді.

Қаныш Имантайұлы оны тәрбиелеп, ғалым болуға мүмкіндік бергені үшін Коммунистік партияға үнемі шексіз алғысын білдіретін. Бұл жерде Қ.И Сәтбаевтың автобиографиясынан үзінді келтірген жөн болар: «**Өзімнің барлық саналы ғұмырымдағы ең қызықты және жарқын сәттер үшін мен Кеңес өкіметі мен өзімнің Коммунистік партиямның көмегі мен қамқорлығына толықтай қарыздармын деп санаймын.** Тек Кеңес билігі маған жоғары мектеп есігін ашып кіруіме және оны аяқтауыма мүмкіндік берді. Одан арғы инженер геолог ретіндегі барлық саналы қызметімде мен өкімет пен партия тұрғысынан үнемі рухтандыратын жетекшілік пен ата-ананың қамқорлығындағы қамқорлық алдым».

Барлық дережедегі, жастағы адамдарға ол ерекше сезімталдық, үлken адамгершілік танытқан. Адамға кішігірім бір болмашы істе болса да

көмектесу үшін Қаныш Имантайұлы максималды мүмкін көмек көрсетуді өзінің рухани борышы санады. Өзінің адамға деген ізгі, гуманды қарм-қатынасымен ол халық арасында үлкен құрмет, зор махабbat және беделді дәрежеге ие болды. Міне, шын мәніндегі халықтың мәңгілік ықыласы деген осы. Басқа қандай ғалым өмірінде осындай ықыласқа ие болды, кімді халық осынша жоқтады, өмірден өткеніне бес онжылдық өтсе де оның есінде мәңгі тірі болып, кімнің бейнесі сол жарқын құйінде сақталды? Сәтбаев бұл махабbatқа махабbatпен жауап берді. Ол өз халқы жайында үлкен тебіреніспен, мақтанышпен тек британ премьер-министрі Уинстон Черчиль сынды ірі лауазымды адамның алдында ғана сөйлеген жоқ. «Әлемнің отыз алтыншы бөлігін бостандық сүйгіш қазақ халқы алып отыр. Тек «қазақ» деген сөздің өзінен бостандық лебі тарайды. Біздің халқымыз көптеген ғасырлар бойы тәуелсіз өмір сүру үшін күресіп келді. Оның санасында осы бір қасиетті ұғым мәңгілікке жатталып қалды».

Қаныш Имантайұлы жемісті зерттеуші болды. Оның қаламына бүгінгі күні анықталған, шамамен 800 баспа жұмыс пен сөз сөйлеулер, көптеген әлі жарыққа шықпаған қол жасбалар тән. Қ.И. Сәтбаевтың редакциялығымен ҚазКСР FA отыздан астам ғылыми еңбек жинақтары жарияланды. Сондай-ақ, мақалалардың басым бөлігін қосымша авторлықта емес, жеке өзі жазған.

Қ.И. Сәтбаевтың ғылыми және жалпы қоғамдық қызметінің келтірілген шолуы артына өшпес із қалдырған, тірі кезінің өзінде-ақ кеңестік Қазақстанның ғылым, мәдениет және халық шаруашылығының даму тарихына кірген, осындай ереше болмысты адамның қайнаған қызметі, көпқырлылығы жөніндегі түсініктің толық емес, бір бөлігі ғана. Қ.И. Сәтбаевтың ғылыми мұрасы, өкінішке орай, әлі толық зерттеліп, замандастарымен жете түсінілмеді. Ғылымның алтын қорына енгізілген, өмірден өткеннен кейінгі, 100-жылдығына арналған, тандаулы енбектерінің сегіз томы оның шығармашылық шығармаларының өте аз бөлігін ғана қамтыды.

М.В Ломоносов бүкіл Ресейге қалай маңызды болса, Қ.И.Сәтбаев қазақ халқы үшін де сондай маңызды деп айтсақ асыра сілтегендік болмас еді. Ғасырлар өте келе бұндай біртуар өз елінің Патриоты Азаматы, Ғалымының есімі жақсылығына риза болған ұрпақтарының есімінде сақталып қалатынына еш күмән жоқ. Осы ой ондаған ұлы ғалым, елдің мемлекеттік қызметкерлерінің естеліктерінде саналарынан қызыл жіппен өтті.

Әдебиеттер тізімі

1. Академик К.И. Сатпаев: Сборник, посвященный памяти выдающегося ученого. - Алма-Ата, 1965. – 262 с.

2. Академик К.И. Сатпаев и наука Казахстана: к 100-летию со дня рождения. – Алматы, 1999. – 272 с.
3. Академик Каныш Сатпаев (фотоальбом). Алматы, 1999. – 157 с., 2011 г. – 172 с.
4. Академик К.И. Сатпаев (к 110-летию со дня рождения). Под ред. Г.Р. Бекжанова. – Алматы: «Казгео», 2010. – 273 с.
5. Альжанов Т.М., Сатпаева М.К. Каныш Сатпаев – сын земли казахской (каз., рус.). - Алматы: Фылым, 2002. – 173 с.
6. Бекжанов Г.Р. К.И. Сатпаев – выдающийся геолог современности. – Алматы: Фылым, 1998. – 116 с.
7. Брагин А.И. Умом и молотком. – М.: Политиздат, 1975. – 127 с.
8. Брагин А.И. Первый академик: Документальная повесть. - Алма-Ата, 1989. – 224 с.
9. Букетов Е.А. Жас Қаныш. Деректі хикаят. – Алматы, 1999. – 192 б.
10. Зангар. Қ. Сәтбаев туралы естеліктер. – Алматы: «Айкос», 1999. – 316 б.
11. Қаныш аға. Естеліктер. – Алматы, 1989. - 400 б.
12. Сарсекеев М. Құғындалған «Сәтбаев». – Алматы: Шабыт, 1994. – 213 б.
13. Гордость Казахстана: беседа с Н.А. Назарбаевым // Казахстанская правда, 1999, 9 апреля.
14. К.И. Сатпаев и молодежь. – Алматы: РИО ВАК РК, 2000. – 256 с.
15. Каныш Имантаевич Сатпаев: библиография. – Алматы: Фылым, 2002.
16. К.И. Сатпаев. Собрание трудов в 8 томах. – Алматы: Фылым, 1998–2001.
17. Лозовский И.Т., Сипайллов Г.А. Студенческие годы Каныша Сатпаева в Томске. – Томск: изд-во ТПУ, 1999. – 304 с.
18. Мир Сатпаева (сборник воспоминаний). – Алматы, 1999. – 304 с.
19. Сарсекеев М.С. Сатпаев (дополненное второе издание). – Алма-Ата: Өнер, 1989. – 441 с.
20. Сарсеке М. Через тернии (воспоминание-эссе о путях-дорогах к Сатпаеву). – Усть-Каменогорск, 2002. – 366 с.
21. Сатпаева Т.А. Каныш Имантаевич Сатпаев. – Алматы: Фылым, 2003. – 263 с.
22. Яркая звезда. Академик Сатпаев в воспоминаниях современников. – Алматы: Фылым, 2000. – 276 с.

Д.Е. Джакупова,
экономика магистрі
e-mail: niipatriot_kstu@mail.ru

А.К. Мубаракова,
Қарағанды техникалық университетінің
Патриоттық тәрбие беру ФЗИ әдіскері
e-mail: niipatriot_kstu@mail.ru

Ш.Ш. ШӨКИН – ЭНЕРГЕТИК ҒАЛЫМ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭНЕРГЕТИКА КЕШЕНІН ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ

Шөкин Шапық Шоқыұлы (1912-2003) – ғалым-энергетик, техника ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан ғылым Академиясының академигі, Қазақстанның еңбек сінірген ғылым қайраткері, Қазақ КСР Мемлекеттік сыйлығының лауреаты, Қ.Сәтбаев атындағы сыйлығының лауреаты, КСРО құрметті энергетигі.

Қазақстан мен Орта Азияға сібір өзендерінің бұрылуын ғылыми түрфыдан қараған алғаш ғалымдарының бірі деп есептеу керек.



Кеңестік және қазақстандық ғалым-энергетик. Қазақстандағы энергетика ғылымының негізін қалаушы. Баянауыл ауданы, Павлодар облысының тумасы. Баянауылдағы ауылдық мектепте және жастар шаруашылығы мектебінде оқыған. 1931-1933 жылдардан бастап Ташкенттегі Орта азиялық инженер мен техниктердің ирригация институтында (САИИТИ) оқыды. Омбының С.Киров атындағы ауылшаруашылық институтын бітірді. Институтты бітіргеннен кейін 1937 жылы Шапық Шөкин ҚазКСР Халықтық жер комиссариатының ауылшаруашылықты электрлендіру бойынша республикалық тресіне жұмысқа жіберілді, онда 1939 жылға дейін инженер, аға инженер, бөлім менгерушісінің лауазымын атқарды. 1939 жылы ол техникалық бөлім тресі бойынша бас инженер және директордың орынбасары болып тағайындалды.

Ұлы Отан соғысы кезінде КСРО ғылым академиясы президиумының қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында Алматыға көптеген ғалымдармен бірге көшірілді. 1943 жылы майдан қажеттілігіне Сібір, Орал және Қазақстан ресурстарымен қамтамасыз ету бойынша комиссия мүшесі ретінде Шапық Шөкин Қазақ КСР Ақмола облысының Бурабай кентіне аттанды. Онда жас инженердің Г.М. Кржижановскиймен кездесуі өтті. Өзінің «Өмірдің төрт мезгілі» ғұмырнамасында Шөкин Шапық: «Академикпен кездесу әрқашан ойымда қалды. Ильичтің досы мен серіктесі, большевиктер партиясының құрылу бастамасында тұрған аңыз

адам. Осының барлығы бір адамның тұрпатында бар!» деп жазады. Академик Г.Кржижановскийдің мысалында Ш.Шөкин, шындыққа өз ойын айқын іске асыра алатын, нағыз энергетик ғалым қандай болуы керектігі туралы ұсыным жасады. Ш.Шөкинді бұл өзінің шақырған сенімін нығайтып және одан әрі барлық энергетикадағы ғылыми зерттеулерді ұлы кеңес энергетигі Глеб Максимилианович Кржижановскийдің мысалына сүйене отыры, жүзеге асырды.

1944-1950 жылдары Іле өзені суын және оның энергетикалық ресурсын кешенді турде пайдалану мәселесін зерттеп білу арқылы Қапшағай бөгеті мен Қапшағай су электр станцияларын салу ісіне үлкен үлес қосты. Шапық Шөкин өзінің ғылымдағы қол жеткізген үлкен жетістіктерімен, сол кездегі ғылыми ортаны кәсіби шеберлігімен мойыннатты, сондай-ақ, академик К.И. Сәтбаевтің үзенгілесі болды. 1949-58 жылдары Орталық Қазақстанды сумен қамтамасыз ету мәселесімен Ертіс өзенін бұру негізінде шешуге болатындығын дәлелдеді. Мұның өзі Ертіс-Қарағанды каналының салынуына себеп болды. Оның басшылығымен осы мәселені шешудің тиімді жолдары мен жобалары айқындалды.

1944-1988 жылдары аралығында КСРО Энергетика және электрлендіру министрлігі Қазақ энергетика ғылыми-зерттеу институтын құрып, оның басшысы қызметін ұзақ жылдар бойы абыраймен атқарған. Шапықтың ғылымға қызығушылығы жалпы энергетика, су энергетикасы, су шаруашылық-энергетикалық мәселелерден басталды. Осы салада Қазақстан энергетикасы дамуы ғылыми-техникалық болжамының кешенді жүйесін құрды. Сол арқылы елді жылу-энергетика кешенімен қамтудың негізін салды.

Ш.Шөкин — 170-тен астам ғылыми еңбектің авторы. Негізгі еңбектері энергетика және су шаруашылығының болашақ дамуы мен отындық энергетиканың, баланс проблемасына т.б. арналған. Ол Белград (1957), Бангкок (1961), Будапешт (1965), Мәскеу (1968) және Париже (1971) өткен халықаралық конференциялар мен симпозиумдарға қатысып, онда Қазақстанның энергетикасы мен су шаруашылығының дамуының бүгінгісі мен келешегі туралы баяндамалар жасады.

Ш.Шөкин — КСРО FA-ның кешенді энергетика және су қорларын пайдалану мен қорғау жөніндегі ғылыми кеңестердің мүшесі.

Республикалық энергетика және электротехника ғылыми қоғамы төрағасының орынбасары ҚазКСР Мемлекеттік сыйлығының лауреаты (1972) сайланған, КСРО Жоғарғы Кеңесінің депутаты, Қазақстан Компартиясының XII-съезінде Қазақстан КП ОК мүшесі болып сайланды. Еңбек Қызыл Ту орденімен, медальдармен марапатталған.

1992 жылы энергетика институтына академик Шапық Шөкиннің есімі берілді. 1996 жылы Қазақстан Республикасының президенті Н.Ә. Назарбаевтің Алматыдағы резиденциясында академик Шапық Шөкин

«Халық Қаһарманы» атты жоғары деңгейлі лауазымды, «Алтын жұлдыз» атты ерекше белгіні иеленді. Павлодар қаласының көшесі ғалымның есімімен аталады.

Шапық Шөкин бес үл, үш қызы бар жарлы отбасында дүниеге келген. Әкесі Баймағамбетов Шоқы білімнің беделін ерте түсініп, отбасындағы материалдық қыншылыққа қарамастан, үлкен ұлы Ризаны окуға жібереді. Әкесінің бұл шешімі отбасына үлкен қайыр болып тиеді. 1918 жылы Шоқы Баймағамбетов қайтыс болғанда Риза аяққа тұрып, бүкіл отбасының ауыртпашилығын өз мойнына алғып, асырап-бағады. Шапық Шоқыұлы бастапқы сауатын 1920 жылдары ауыл балалары мен шаруа жастары мектептерінен ашады. Оқу-тоқуын кейін тәжірибелі мамандарымен танымал көне Қарқаралы педагогикалық техникумында жалғастырады. Деректерге сүйенсек, бұл 1926 жылдардың кезі. Ғылым, білімге деген құштарлығы ерте бастан-ақ байқала бастаған дарынды жасқа жалғыз техникумның жалаң білімі нәр болмаған болуы керек, ол 1931-1933 жылдар аралығында Ташкенттегі Ортаазиялық инженерлер және ирригация техниктері институтында білім алады. Ал 1934 жылы С.М. Киров атындағы Омбы ауылшаруашылығы институтының Гидромелиоративтік факультетіне түсіп, оны 1937 жылы тәмамдап шығады. Шапық Шоқыұлы жастайынан қоғам өміріне белсенді араласып, ылғи да қатарының алды бола білген жан. Мысалы, ол Ташкентте оқып жүргенде Ортаазиялық пролетариат студенттер бюросының төраға орынбасары қызметін атқарса, Омбыда оқып жүрген кезінде өзі оқыған қаланың Қазақстандық жерлес студенттер бюросының төрағасы болады.

Мансабының басталуы

Сондай-ақ, ол 1937 жылдан 1939 жылға дейін Шапық Шөкин ҚазКСР Халықтық жер комиссариатының ауыл шаруашылықты электрлендіру бойынша республикалық тресінде дейін инженер, аға инженер, бөлім менгерушісінің лауазымын атқарды. 1939 жылы ол техникалық бөлім тресі бойынша бас инженер және директордың орынбасары болып тағайындалды.

Ұлы Отан соғысы кезінде КСРО ғылым академиясы президиумының қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында Алматыға көптеген ғалымдармен бірге көшірілді. 1943 жылы майдан қажеттілігіне Сібір, Орал және Қазақстан ресурстарымен қамтамасыз ету бойынша комиссия мүшесі ретінде Шапық Шөкин Қазақ КСР Ақмола облысының Бурабай кентіне аттанды. Онда жас инженердің Г.М. Кржижановскиймен кездесуі өтті. Өзінің «Өмірдің төрт мезгілі» ғұмырнамасында Шөкин Шапық:

«Академикпен кездесу әрқашан ойымда қалды. Ильчтің досы мен серіктесі, большевиктер партиясының құрылу бастамасында тұрган аңыз адам. Осының барлығы бір адамның тұрпатында бар!» деп жазады.

Академик Г.Кржижановскийдің мысалында Ш. Шөкин, шындыққа өз ойын айқын іске асыра алатын, нағыз энергетик ғалым қандай болуы

керектігі туралы ұсыным жасады. Ш. Шөкинді бұл өзінің шақырған сенімін нығайтып және одан әрі барлық энергетикадағы ғылыми зерттеулерді ұлы кеңес энергетигі, Глеб Максимилианович Кржижановскийдің мысалына сүйене отырып жүзеге асырды.

Ал 1943 жылы оны әйгілі ғалым Қаныш Сәтбаевтің өзі шақырып алып, КСРО Ғылым академиясы филиалының энергетика секторының менгерушісі етіп тағайындауды. Өзінің «Өмірдің төрт мезгілі» кітабында: «Қаныш Имантаев менің ғылымға құлай берілуіме жол ашты, халық үшін өмір сүруді үйретті. Оның арқасында ғылым тағдырдың сыйы екенін түсініп, жолына оңай түстім», - деп жазған.

1945 жылы Шапық Шөкин «1941-1945жж. Ұлы Отан соғысындағы ереулі еңбегі үшін» медалімен, сондай-ақ, КСРО ғылымдары Академиясының 220 жылдығына орай құрметтеу қағазымен марапатталды.

Энергетика институты

1944 жылы энергетика сектора базасында Шөкин Қазақ энергетика ғылыми-зерттеу институтын, Қазақстандағы энергетика бойынша алғашқы ғылыми мекемесін ұйымдастырды және 1988 жылға дейін онын директоры болып тағайындалды. Минэнерго КСРО ҚазФЗИ энергетиктері академик Шөкин басшылық еткен кезеңінде бірегей тәжірибелік базалармен энергетика саласы бойынша, әлемде теңдесі жоқ ірі және алдыңғы қатарлы ғылыми мекемелердің бірі болды.

Академик Шөкиннің барлық ірі ғылыми жетістіктері және Қазақстандағы энергетика аумағындағы басты ғылыми жарияланымдары бұл институтпен байланысты. Бұның қабырғасында Ертіс-Қарағанды канал жобасы, Қапшағай ГЭС, Сібір өзені бұрылышы Қазақстан энергетикасы ғылыми-техникалық жүйесі кешенді дамып іске асты. Шөкиннің монографиялары, соның ішінде «Қазақстан энергетикасы», институтта жұмыс атқарып жүргенде жазылған.

«Институттың белсендісі ретінде Ертіс— Қарағанды су каналын, ғылыми зерттеу бойынша Сібір өзендер ағынының бұрылуы бөлігінде Қазақстан және Орта Азия, Қапшағай ГЭС, өзен ағындарын реттеу жұмысын, жану теориясы, жаңа қазандар, плазмалық технологияларды әзірлеу бойынша, жалпыенергетикалық зерттеулерді батыл жазуга болады. Барлығын санау мүмкін емес» — деп Шөкин өзінің еске түсіру кітабында жазған.

Қазақ КСР ғылым академиясы

1943–1944 жылдары КСРО Ғылым Академиясының Қазақ филиалында энергетика секторын басқарды. 1946 жылы оның құрылудымен, бұл жүйеде негізгі қызметтер орын алды. Бастапқыда ҚазФЗИ энергетикада директор болып, 1963 жылға дейін оның құрамында болды. Кейін, сол 1946 жылы, бұл қызметке минералды ресурстар бөлімінің төрағасы орынбасары міндеті қосылды. 1954 пен 1955 жылдары Шөкин осы бөлімнің төрағасы болды. 1954 пен 1968 жылдары академик

Қазақ КСРО ғылымы Академиясының Президиумы мүшесі болып табылды және оның басқаруында белсене қатысты. 1955-1962 жылдары Қазақ КСРО ғылым Академиясы Президиумында басты ғылыми хатшы қызметінде жұмыс істеді.

Тәрбиелеу және ғылыми кадрлардың барынша қолдауы, академияда шығармашылық және достық атмосфера құру, КСРО ғылым Академиясымен және респубикалық академиялармен өзара жақын әрекеттесу, өзара іс-тәжірибе алмасу мақсатында – Сәтбаевтің президенттік кезеңінде мұның бәрі КСРО ғылым Академиясы жұмысының ерекшеліктері болды.

Шапық Шөкин Академияның даму курсын дұрыс таңдап, оның президенттің әртүрлі сферада барынша қолдады.

1964 жылды, академик Сәтбаев қайтыс болғаннан кейін, Шапық Шөкин Қазақстанның ғылым Академиясының Президенті болып тағайындалды. Академияның басшысы қызметін алғып, Шапық алғашқы президенттің, негіздеушінің дәстүрлігін жалғастырды. Бірақ жуық арада ғылым Академиясының және оның Президенттің айналасында бұлт жиыла басталды. Академияны комиссиялар тексереп бастады, Республика басқармасынан наразылық пен тиісу туды. Бұған байланысты 1966 жылы ғылым Академиясының комиссиясы келді. 1967 жылы Шокинді Президент қызметінен шығарды. «Ұлттық ғылым Академиясының жолы» кітабында ол бейнелейді:

«1967 жылды ақпанның басында мені мәжіліске шақырды. Мәжіліс жабық есікпен өткізілді, оны Қонаев басқарды, бірақ хаттамалық жазулар өткізілген жоқ... Бәрі үндеңей отырды. В.Титов, Совмина, М. Бейсебаев ғана маган өз еркімен қызметтен кету туралы арыз жазуға ұсыныс берді. Мен біржолата одан бас тарттым...»

Алайда бұл жағдай қайшылықтар тудырады. Қазақстан ЦК Компартиясының сол кездегі бірінші хатшысы болған Д.А. Қонаев өзінің еске алу кітабында осы мезет бойынша жазған:

Сәтбаевтің қайтыс болуынан кейін, ғалым энергетик Шапық Шөкин Қазақстанның ғылым Академиясының Президенті болып тағайындалды. Шөкин ұзақ мерзім істемеді және президенттің бұйрығымен қызметінен босатылды.

Партиядың қызметі

Ғылыммен қатар, Шапық Шөкин мемлекеттің партиялық өміріне қатысты. 1942-1952 жылдары Алматы қаласы Фрунзе ауданындағы халық депутаттары Кеңесінде депутат болып сайланды. 1956-1962 жылды Шөкин Алматы қалалық партия комитетінің мүшесі, Алматы қалалық халық депутаттары Кеңесінің депутаты болды. ғылым Академиясы Президенті бола тұра, академик КСРО Жоғарғы Кеңесінің б-жиналысында депутат болып, КСРО Жоғарғы Кеңесінің б-жиналысында орынбасар болып сайланды. 1966 және 1971 жылдары аралығында Қазақ КСРО комитетінің

Компартия мүшесі болды.

1960 жылы Шөкин КСРО делегация мүшесі ретінде, энергетикалық конференция жұмысына қатысу үшін, Біріккен Ұлттар Ұйымының Азия және Қызыр Шығыс мемлекеттері, Бангкокта өткізілген жалпы энергетиканың дамуы, гидроэнергетика және КСРО-ның су және ауылшаруашылық сұрақтары бойынша баяндамасымен сөз сөйлеген. 1962-1964 жылдары академик докторлық және кандидаттық диссертацияны қабылдау бойынша ҚазКСР ғылым академиясының бірлескен кеңесінің төрағасы болды. Бұл қабылдаулар гидроэнергетика, жалпы энергетика, гидротехника мен өнеркәсіптік жылу энергетикасы, қара, тұсті, сирек кездесетін және асыл металдар металлургиясы, пайдалы қазбаларды игеру бойынша жүргізілді. 1963 жылдан 1979 жылға дейін Шапық Шөкин ҚазКСР Энергетика министрлігінің техникалық кеңесінің мүшесі болды. 1964-1968 жылдары КСРО ғылыми-зерттеу жұмыстарын бағдарлау бойынша мемлекеттік комитеттің «Энергетика және электрлендіру» ғылыми кеңесінің мүшесі болды. 1965-1975 жылдары КСРО Жоғары және орта арнайы білім беру министрлігінің Жоғары аттестациялау комиссиясының құрамында болды. 1965 жылы Ғылыми кызметкерлердің дүниежүзілік конференциясында баяндамамен қатысқан КСРО парламенттік делегация мүшесі болды. 1968 жылы Мәскеуде өткен Дүниежүзілік энергетикалық конференцияда КСРО делегациясының құрамында болды. 1971 жылы Шапық Шөкин Парижде Гидравликалық зерттеулер бойынша дүниежүзілік конференцияда баяндамамен қатысты. 1973 жылы энергетика секторы экономикасының математикалық моделі бойынша БҮҮ Еуропалық Экономикалық Комиссия Симпозиумын ұйымдастыруышы комитетінің төраға орынбасары болды.

Өмірдің соңғы жылдары

1988 жылдың 14 маусымында КСРО Энергетика және электрлендіру министрлігі коллегиясы мен ҚазКСР ғылым академиясы президиумының бірлескен шешімі бойынша Шөкин ҚазЭГЗИ құрметті директоры болып тағайындалды. 30 қыркүйек 1992 жылдағы Қазақстан Республикасы Министрлер кеңесінің қаулысымен академиктің көзі тірісінде энергетика институтына Шапық Шөкин аты берілді.

1993 жылы Шөкин Қазақстан Республикасы Ұлттық инженерлік академиясының құрметті мүшесі болып сайланды.

1996 жылы Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтің Алматыдағы резиденциясында академик Шапық Шөкин «Халық Қаһарманы» атты жоғары деңгейлі лауазымды, «Алтын жүлдөз» атты ерекше белгіні иеленді.

2002 жылы 90 жасында «Алматы қаласының Құрметті азаматы» атағы берілді.

Шапық Шөкин 91 жасында дүниеден қайтты. Қоштасу салтанаты Ұлттық Ғылым Академиясының ғимаратында өткізілді. Академик өз

ұстазы Қаныш Имантайұлы Сәтбаевтің қасына жерленген.

Шөкиннің ғылыми қызығушылығы жалпы энергетиканы, гидроэнергетиканы, су шаруашылық-энергетикалық мәселелерді қамтып жатыр. Шапық Шөкин Қазақстандағы энергетика дамуының ғылыми-техникалық болжамының кешенді жүйесінің негізін салды. Шапық Шөкин түрлendіруші қуаттың құрылымын, орналасуы мен ауқымын бағалау тәсілі мен халық шаруашылығының энергетикамен қамтамасыз етілу салаларын онтайландыру тәсілін құрастырды. Айтылып кеткен салаларда зерттеулердің көп бөлігі жарияланған «Қазақстан энергетикасы» атты монографиясы Кеңес одағының ұлы энергетигі Г.М. Қржижановскийдің жоғары бағасына ие болды. Шөкин КСРО энергетикалық бейіннің ірі ғылыми мекемелерінің бірі болып табылатын Қазақстан энергетикалық ғылыми-зерттеу институтының негізін қалаушы мен жартығасырдан астам жетекшісі болып табылады. Ол – Ертіс-Қарағанды каналының, Қапшағай ГЭС жобаларының авторы. Шөкин негізгі құнды құрылымды алуға мүмкіндік беретін және қоршаған ортаны ластанулардан қорғайтын мыс, қорғасын және мырышты өндірудің жоғары тиімді технологиясын ашты (оттекті циклондық-электр термиялық балқыту). Түрлі металлургиялық және технологиялық шикізатты қайта өндірудің циклондық әдісі өнеркәсіпке табысты енгізілді. Шөкиннің бұл жетістігі 1978 жылы ҚазКСР Мемлекеттік сыйлықпен белгіленді.

ҚазКСР ғылым академиясының ұйымдастырылуы

Академик Қ.И. Сәтбаевтің үзеңгілесі бола отырып Шапық Шөкин Қазақстан ғылым академиясының құрылуы мен дамуына үлкен үлес қосты. Академияның құрылуына рұқсат алу мақсатында Сәтбаевпен бірге Мәскеуге бірқатар сапар шекті, онда КСРО ҒА, ЦК КПСС ғылым бөлімінде институтты құру маңыздылығын дәлелдеді. Сонымен қатар, Шөкин ҚазКСР ҒА болашақ қызметкерлерін – білікті ғылыми кадрларды дайындауда қатысты: ондаған аспирантарды шығарды. Академияны құрудың маңызды кезеңдерінің бірі КСРО ҚазФАБ-да 11 ғылыми-зерттеу институттарын ұйымдастыру болып табылады. Шөкин жаңа ғылыми ұйымдарды орналастыру мәселесінде белсенді қатысты.

Ертіс-Қарағанды каналы

1940-жылдардың аяғында ғалымдар Орталық Қазақстанда судың тапшылығы мәселесінің өзектілігін түсінді. Қазақстан аумағында 2174 өзендер агады, олардың арасында Ертіс, Есім, Орал, Сырдария, Іле және тағы басқа өзендердің суы мол болып келеді. Алайда Орталық Қазақстан үлесіне судың тек 5,5 пайызы тиесілі болды. 1948 жылы Қ.И. Сәтбаев Қазақ ССР астанасы Алматыны Қарағанды немесе Ақмолаға (қазіргі Астана) көшіру туралы ұсыныс жасаған кезде бұл мәселеге деген көңіл арта түсті. 1949 жылы ҚазКСР ғылым академиясының көшпелі сессиясы кезінде Шөкин Орталық Қазақстанға суды Ертіс өзені арқылы тасымалдайтын каналды құруды ұсынды. Бұл идея ғылым қоғамы

арасында көптеген шиеленістер тудырды. «Водоканалпроект» Мәскеу институты мен ҚазКСР гидрогеология мен гидрофизика институтының ғалымдары жерасты сүйн қолдану идеясын орынды деп санады. Бірақ кейін жерасты суларының аудан қажеттіліктерінің тек төрттен бірін қамтамасыз ететіні анықталды. Осылайша, каналды жобалау туралы шешім қабылданды.

Шөкин болашақ канал жолын таңдау мақсатында Орталық және Солтүстік Қазақстан өзендерін қолдану сұлбасын құрастыру бойынша бірқатар экспедицияларды ұйымдастырып басқарды. Энергетика институтының директоры бола отырып академик нысанды жобалаумен айналысты. Жұмыс 1950-жылдары аяқталды. 1959 жылы Қ.И. Сәтбаев КСРО Мемжоба төрағасы А.Н. Косыгин алдында каналды салу қажеттілігін негізде оның салынуын жеті жылдыққа енгізуге қол жеткізді. Қарағандыда өткен ҚазКСР Ғылым академиясының көшпелі сессиясында Кеңес халықтық шаруашылық төрағасы Г.Онико каналды «Ертіс-Қарағанды» деп атауға ұсынды. Бұл жылы канал салынуы басталып 1974 жылы аяқталды.

Сібір өзендерін бұру

50-жылдардың басында Шөкин Сібір өзендерінің бір бөлігін Қазақстан мен Орта Азияға жіберу мәселесін көтерді. Бұл мәселені көтерудің бас себебі Аral көлінің шөгүі болды. Аral сүйнің қайнар көзі болатын Сырдария мен Амудария өзендері мақта және құріш егінді жерлері бойынша ақты, нәтижесінде судың негізгі бөлігі көлге дейін жетпеді. Шөкиннің ойынша, Арадың жойылуы кезінде тұзшы шаңның миллиондаған тоннасы жоғары көтеріліп ауқымды территорияға таралуы мүмкін, ал бұл өз кезегінде жақын орналасқан аудандарда тұратын адамдар үшін жағымсыз әсерін тигізеді. Теория жүзінде Шөкинмен құрастырылған жоба Аral көлінің кебу мәселесін шешуі мүмкін. Бұл мәселені көтерудің басқа себебі Қазақстан мен Орта Азияда электр энергиясы қажеттіліктерінің өсуі мен судың тапшылығы болып табылады. Көбісінің ойынша бұрудың алғашқы кезеңі болып табылатын Ертіс-Қазақстан каналының пайдалануға табысты енүі Шөкин сенімділігін арттырады. 20 жыл аралығында Энергетика институтымен оның жетекшілігі астында бұл жобаның құрылуы жүргізілді. 1978 жылы жүзеге асырудың принципиалдық сұлбасы құрастырылып, КСРО Су шаруашылығының министрлігіне берілді. Жоғары қаржы жұмсалымы мен идея дәлелдігінде күмәндану салдарынан ЦК КПСС-пен жобаны жауып тастау шешімі қабылданды. Алайда 2002 жылы Мәскеу қаласының мэры Ю.М. Лужков батыл идеяны қайта жүзеге асыруды тапсырды.

Сібір өзендерінің бір бөлігін Қазақстанға бұру мәселесін Шөкин көтергеннен бастап қазіргі таңға дейін бұл идея көптеген ғалымдармен, оның ішінде А.Л. Яншин, Л.С. Понtryагин, А. Аганбегян, М. Агошковпен сынға алынады. Қарсыластардың маңызды дәлелі флора құрамының

бұзылуы мен аудан климатының өзгерісіне алып келетін жер асты суларын каналды жағалай көтеру болып табылады. Сонымен қатар, қарсыластардың айтуынша, жоба Ресей Арктикасында жылу балансының өзгеруіне алып келеді, ал бұл өз кезегінде Ресейдің біршама аймақтарында климаттың өзгеруіне себептеседі.

Естелік

Академик Шөкин атымен аталған:

- Қазақ ғылыми-зерттеу энергетика институты;
- Павлодар қаласындағы көше;
- Қазақстан Республикасы Ғылым академиясының президиумының энергетика саласындағы сыйлығы;

• Тәуелсіз Қазақстанның өндірісіне көрнекті инженерлік өндеулер мен прогрессивті технологияларды енгізіп, өнеркәсібінің дамуына үлкен үлес қосқаны үшін Қазақстан Республикасының Ұлттық инженерлік академиясының сыйлығы;

- С.Торайғыров атындағы ПМУ-да Ш.Шөкиннің атаулы стипендиясы; Баянауылда Даңқ аллеясында академик Шөкиннің бюсты орнатылған.

Энергетика ҚазФЗИ Шапық Шөкиннің атындағы мемориалдық мұражай ашылды.

Алматы қаласы әкімшілігінің III.Ш. Шөкинге бюст орнату туралы қаулысы бар. Қазіргі таңда жарасымды орын таңдау бойынша жұмыстар жүргізілуде (ең дұрысы Ә.Қ. Марғұлан ескерткіші маңайында Ұлттық Ғылым Академиясы ғимаратының шығыс жағынан саябақта орнату).

Алматы қаласы әкімшілігімен академик Шөкин атымен көшені атау қаулысы қабылданды.

Қазақстан энергетика инженерлері қоғамының Қапшағай ГЭС-қа академик Шөкин атын беру туралы өтініші бар.

Марапаттар

- «1941-1945 жж. Ұлы Отан соғысы жылдарындағы қажырлы еңбегі үшін» медальмен марапатталды (1945)
- КСРО Ғылым академиясы құрылғанына 220 жыл толуына байланысты Құрмет грамотасы берілді (1945)
- Қазақ КСР-інің еңбек сіңірген ғылым қайраткері (1961)
- Энергетика және электрлендіру үздігі (1966)
- «Қажырлы еңбегі үшін В.И. Лениннің туғанына 100 жыл толуы құрметіне» медальмен марапатталды (1970)
- «ГОЭЛРО жоспарына 50 жыл» мерекелік белгісімен марапатталды (1970)
- «Еңбек Қызыл Ту» орденімен марапатталды (1971)
- ҚазКСР мемлекеттік сыйлығының лауреаты (1972)
- «Ұлы Отан соғысы жеңісіне 30 жыл» медалімен марапатталды (1975)

- «ГОЭЛРО жоспарына 60 жыл» белгісімен марапатталды (1980)
- «Қазан төңкерісі» орденімен марапатталды (1982)
- КСРО құрметті энергетигі атағы берілді (1982)
- Академик Қ.И. Сәтбаев атындағы сыйлықтың лауреаты (1991)
- «Халық қаһарманы» атағы берілді (1996)
- Алматы қаласының құрметті азаматы (2002)
- КСРО-ның жоғары медальдары мен грамоталары бар

Негізгі еңбектері:

- Энергетика Казахстана. – Алма-Ата, 1958.
- Научные основы энергоснабжения сельского хозяйства Казахстана. – Алма-Ата, 1966.
- Основы развития энергетики Казахстана. – Алма-Ата, 1971.
- Энергетика и водное хозяйство Казахстана. – Алма-Ата, 1975.
- Методика расчёта регулирования стока. – Алма-Ата, 1977.
- Топливно-энергетический баланс Казахстана. – Алма-Ата, 1979.
- Инженерные методы расчёта регулирования стока. – Алма-Ата, 1980.
- Расчёты водохранилищ многоцелевого назначения. – Алма-Ата, 1983.
- Регулирование нагрузки электроэнергетической системы. – Алма-Ата, 1985.
- «Өмірдің төрт мезгілі». – Алматы, 1992.
- «Ұлттық ғылым академиясы жолы» Алматы. – 1996.
- «Өмірдің төрт мезгілі», 2-басылым, толықтырылған. – Алматы, 1998.

М.Т. ТЫНЫШБАЕВ – ҚАЗАҚТЫҢ ТҮҢГҮШ ТЕМІРЖОЛ-ИНЖЕНЕРІ

Тынышбаев Мұхамеджан Тынышбайұлы (12 мамыр 1879 – 21 қараша 1937) – қазақ қоғам қайраткері, Ресей Екінші Мемлекеттік Думаның депутаты, Түркістан автономиясының премьер-министрі, «Алашорда» мүшесі, қазақтан шыққан түңгүш теміржол инженері, Түркістан-Сібір магистралін жобалау мен құрылышының белсенді қатысушысы. 1937 жылы жазаға тартылды, 1970 жылы ақталды.

Мұхамеджан Тынышбаев 12 мамыр 1879 жылы Жетісу ауданы Лепсі уезі Мақаншы-Садыр болысында дүниеге келген (нақты туған жері: 45°38.348'N ендік, 80°42.073'E бойлық). Экесі Тынышбай қазақ аксүйектерінен болған, Жетісу губернаторы Г.А. Колпаковскиймен құрылған жер комитетінің мүшесі болды. 1889 жылы ұлын Верныйға оқуға жіберді. Мұхамеджан екі жылдық дайындық курсын табысты бітіріп, кейін Верный ерлер гимназиясында білімін жалғастырды. Ынталы оқуы үшін әрқашан грамоталармен марапатталған. Оның гимназиядағы мінездемесі:

«... Тынышбаев зор ықылас пен ынтамен орыс тарихы мен орыс мәдениеті мен әдебиеті тарихын оқып зерделей бастады. Сондай-ақ, орыс әдебиетінен басқа математиканы, көне және түрлі тілдерді де игеруге қабілетті болды».

Тынышбайдың өз ұлына ана тілінде білім беруге мүмкіншілігі болмады. Патша үкіметі кезінде қазақ мектептері болған жоқ, кедей отбасыдағы бірнеше қазақ ерлері ғана орыс тілді гимназияда оқуға мардымсыз тізімде болды. Мұхамеджанның сәті түсті, ол 14 тамыз 1890 жылы Верный ерлер гимназиясының екі жылдық дайындық класына қабылданды. Он жыл ішінде (негізгі курс 8 жыл) білімкүмар Мұхамеджан барлық күшін оқуға салды. Оның дарындылығы барлық пәндерді менгеруге деген ынта мен ықыласпен үйлесті. Бүратаға гимназист педагогтарды өз жетістіктерімен таңғалдырты. Кластан класқа өту кезінде Мұхамеджан 1-дәрежелі мадақтама мен ерекше жетістіктері мен ұқыптылығы үшін педагогикалық кеңестің мақұлдауын алғатын. Оның гимназиядағы мінездемесінде:

«Тынышбаев зор ықылас пен ынтамен орыс тарихы мен орыс мәдениеті мен әдебиеті тарихын оқып зерделей бастады. Сондай-ақ, орыс әдебиетінен басқа математиканы, көне және түрлі тілдерді де игеруге қабілетті болды», - деп жазылған. Тынышбаевқа 1900 жылды берілген кәмелеттік аттестатта ғылымда, әсіресе математикада үлкен жетістіктерге жеткені үшін алтын медалмен марапатталатыны белгіленген.

Гимназист бола тұра, ол тек оқумен ғана шектелмей, әлеуметтік-саяси іс-шараларда, өздігінен білім алу үйірмелерінде қатысты. Вернийдың естеліктерінде 1899 жылдың 27 мамыр күні А.С.Пушкиннің

100 жылдызына арналған мерейтойдың өтуі сақталды. Гимназисттердің әдеби-музыкалды таңғы көрмесінде Тынышбаев «Ұлы Петр мен Мазепаның адамгершілік бейнесі» атты рефератты баяндады. Ақыл-ой еңбегі мен өмірлік байқаулары Тынышбаевтың қогамдық санасының қалыптасуына себептесті және кейін оны қогам өмірінде белсенді қатысуға ынталандырды. Бір ресми құжатта Тынышбаев: «Мен шамамен 1894 жылы Жетісу өңіріндегі қырғыз (қазақ) халқы өмір салтының өзгеруінің күәгери болды. Жоғары кластың гимназисті мен кейін студент бола отырып қырғыз халқының қажеттіліктерін үгена бастадым...», - деп жазды.

Әз халқына қызмет ету ынтасы оның институтта білімін жалғастырып инженер маманын алуға тұрткі болды. Гимназияның алтын медалі мен кеңестің мадақтамалы мінездемесі басқа мүмкіншілікке де жол ашқан, ол — Жетісу облысы әскери губернаторы кеңесінде аудармашы қызметін атқару. Алайда кеңсе қызметкерінің перспективасы, яғни өмір сүрге қаржы табу, шен мен медалдарға ие болу Тынышбаевқа ұнамады. Ол император Александр I атындағы Петербург теміржол институтына түсуге ықыластанды. Сол мезетте гимназия директоры М.В. Вахрушев қол ұшын берді. Ол Жетісу облысы әскери губернаторына өтініш жазды: «Тәрбиеленуші Тынышбаев ұлгілі және біртуар қабілетті оқушы екенін есепке ала отырып, мен жоғары мәртебелі Сізді өкіміңіздегі стипендияны Тынышбаевқа беруіңізді сұраймын. Мұндай стипендиясыз ол жоғары оқу орнында білімін жалғастыра алмайды».

Әр уақыт кезеңінде М.Вахрушев жәрдемімен басқа да көптеген Верный гимназиясының түлектері институттарда білімін тереңдетуге мүмкіндік алды, олар - Салық Аманжолов (зантгер), Тубек Есенқұлов (мал дәрігері), Ысқақ Дүйсенбаев (математик), Жүсіпбек Жақыпбаев, Ысқақ Жақсылықов (дәрігерлер). Тынышбаев осыншама беделді жоғары оқу орнына түсken тұнғыш бұратана болғандықтан, Петербург оны таңдану мен сенімсіздікпен қабылдады. Оған бірқатар арнайы емтихандар, конкурс өтіп ниетін негіздеуге тұра келді.

1900 жылы Верный ерлер гимназиясын бітіріп гимназия директоры М.Вахрушевтың өтініші арқасында Петербургтағы император Александр I атындағы теміржол инженерлерінің институтына түсті.

Петербургта ол Жетісу генерал-губернаторы ұйғарымы бойынша ұйымдастырылған Түркістан жатақханасында өмір сүрді. Тынышбаев толық қамқорлықта болды, ол жыл сайын 420 рубль алатын, оның 60-сы қажетті киім, аяқ киім мен оқу құралдарын алуға бірден берілетін. Тәжірибелік оқуды Мұхамеджан Тынышбаев Қазақстан даласында өтті, бұл кезде Орынбор-Ташкент теміржолы салынып жатты.

Тынышбаевтың оқуға жігермен кіріскенін оның хаттары дәлелдейді: «Сабақ беруге қолым тимейді, бір де бір бос уақытам жоқ (емтихандар мен жаттығулар кезінде), кейде таза ауамен демалуға жарты сағат уақыт

таба алмаймын». Мұның себебі жылына 360 рубль стипендияның жетіспеушілігі болып табылады. Оның 100 рублі форма сатып алуға, 100 рублі дәрістерді төлеуге кетті. Ал пәтер мен үстелдің қымбат болуынан оған 10 айға 20 рублден қалатын. Ол Петербургтағы мұсылман қауымынан қарыз алу арқылы ғана аман қалды. Тынышбаевтың 30 маусым 1901 жылы жазылған стипендияны 100 рублге көтеруі туралы Жетісу облысының әскери губернаторына өтініші сақталды. Мәселе Түркістан генерал-губернаторына тапсырылды, бірақ өнір басшысы өтінішті қабыл алмады. Тынышбаевтың тұрмыс жағдайы қалайша қалыптасқанын ары қарай жорамалдау қыын. Алайда ол қол ұшын ешкімнен күткен жоқ екендігі мәлім.

Осы өтініште Тынышбаев: «... басқа қаражат көздері жоқ, әкем қырғыз өмір салты бойынша да кедей». Мүмкін оны астаналық мұсылмандар құтқарды немесе ол сабак беру арқылы күн көрді. Ол әр нәрседе үнемдеді, сондықтан демалыс уақытында үйіне тек екі жылда бір рет келді. Оған қарамастан Тынышбаев үздік оқыған. Оның студенттік шактары әлеуметтік орындарға, кітапханаларға барумен, түрлі жиналыстар мен кештерде қатысуымен, басымылда шығуымен өтті. Бұл қызметтің барлығы Тынышбаевтың 1905 жылы төңкерісте қатысуын ескерсек түсінікті болады. Бұл кезең туралы азғана мәліметтер бар, алайда оны өз халқының терең әлеуметтік-саяси мәселелері алаңдатқаны мәлім. Кейінрек өзі айтқандай, «гимназист пен студент бола тұра қырғыз халқының қажеттіліктерін түсіне бастады, орыс үкіметі мен қырғыздар арасындағы өзара қатынасты біртіндеп ұғынып, қырғыз өмір салтының өзгеруіне байланысты халықтың өткен және қазіргі жағдайын салыстыруға тұра келді». Бірінші буржуазиялық-демократиялық төңкеріс кезеңінде Тынышбаев биографиясының елеулі фактісі - оның 1905 жылғы автономия съезінде «Қазақтар және азаттық қозғалысы» атты баяндамамен шығуы. Баяндамада патша өкіметінің отарлық саясатының қазақ халқы үшін тонаушылық болып келетіні ашылады, оның салдары шаруашылық күйреу болып саналады. Сол 1905 жылы Тынышбаев министрлер комитетіне арызданады, онда ғылыми тұрғыдан қазақ халқын басқару принциптерінің шындыққа сәйкес келмеушілігін негізден басқарудың әскери жүйесінен азаматтыққа өтуді талап етті. Ар-намыс еркіндігі, дін еркіндігі, тең құқықтық – бұл мәселелер қазақтар үшін өзекті саяси мәселе болғанын Тынышбаев дәлелдеді. Жас саясаяткер комитетке демократия тұрғысынан ескірген өнірді басқару жүйесін қайта қарастырып қазақ жерлерінде қысымшылық көрсетуді тоқтатып жүдеубас қазақ халқының қамын ойлауды талап етті. Осылайша, 1905 жылы Тынышбаев даусы танымал қазақ демократия зиялышарының «Қарқаралы петициясымен» бірге үйлесті. Бұл патша өкіметіне қазақ студентінің саяси ниеттестігінде күмәндануға негіз берді.

1905 жылы Тынышбаев бітіру емтихандарын тапсырып «Түркістан-

Сібір теміржолын салу» курстық жобасын қорғады. Тұрлі құрылымдардың жұмыстарын жүргізу құқығымен теміржол инженері дипломына ие болды және мемлекеттік қызметке түсі қезінде хатшы шенін алуға құқығы болды. Осылайша, ол қазақтың тұңғыш теміржол инженері атанды.

1906 жылы да аңдулар жалғастырылды, бұл кезде ол Жетісүйе теміржолында төрт ай бойы іздеулер жүргізген. Оған дейін Лепсі uezінің тыңшылары инстанция бойынша студент Тынышбаевтың үйге көптеген еркін сипаттағы басылымдар мен әдеби материалдарды таситынын және оларды жергілікті сауатты қазақтар арасында тарататынын баяндаған.

Батыл саяси талаптар қоюдың салдары Тынышбаев артынан құпия бақылау орнату болып табылады.

1906 жылы Тынышбаев Красноводсктан Чарджоуга дейінгі Ортаазиялық теміржолды қайта құрастыруды инженер болып жұмыс істеді, Амудария өзені арқылы ескі ағаш көпірдің орнына металл құрылымды көпірді салуда белсенді қатысты.

1907 жылдың 3 сәуірінде Жетісүйе облысының тұрғылықты халқы атынан Мемлекеттік думаның II шакырылымында депутаттық сайланды. Санкт-Петербургке 26 сәуір 1907 жылы келді. Мұсылман фракциясы мен Сібір тобы құрамына енді. Тынышбаев аграрлық комиссия мүшесі болды. Мемлекеттік және қазақ ұлттық мұдделерін келістіруге ұмтылды. 1 маусым 1907 жылы Ресей министрлер Кенесінің төрағасы Петр Столыпин 55 депутатты патша отбасына қарсы қастандық жасау бойынша айыптаған. Дума 3 маусымда патша Николай II бүйірімен таратылды (Ушінші маусым төңкерісі). Тынышбаев Санкт-Петербургтен Түркістан өңіріне қайта оралды.

Жоғары бедел мен әлеуметтік-саяси сенімділіктің дәлелі ретінде 28 жастағы инженердің 2-Мемлекеттік Думаға Жетісүйе облысынан сайлануын есептеуге болады. Мұндай таңдау патша өкіметіне ұнамады. Дума трибунасынан қазақ оппозиционерлердің сөздері шықты. Депутат Бақытжан Қаратаевтың Столыпинның аграрлық саясатын сынаумен ортаға шығуы үлкен резонанс болды. Демократия ойыны «азатшыл» Думаны 1907 жылдың 3 маусымында заң бойынша таратуымен аяқталды. Қазақтар Мемлекеттік Думаға өз ұлт өкілдерін таңдау құқығынан айрылды. Орыс үкіметі тарапынан депутат Тынышбаевтың қызметін саяси бағалаудың мәні осында түрді.

1907 жылды ол онтүстікте Арыс станциясынан Іле өзеніне дейінгі Түркістан-Сібір магистралін зерттеу бойынша А.Голембиевскийдің экспедициясына қатысқан.

1907 жылдан 1910 жылға дейін Ашхабад-Ташкент теміржолын салуда ерекше тапсырыс инженері қызметін атқарған.

1911 жылдан бастап Мұхамеджан Тынышбаев Үрсат-Өндіжан аймағында теміржол құрылышының бас инженері, одан кейін бөлім бастығы лауазымына ие болады.

1914 жылы ол Жетісу жолының онтүстік бөлігін салуға атсалысады (Түркісібтің басы), онда кішігірім теміржол линиясының бастығы, кейін Арыс-Әулие-ата (қазіргі Тараз) линиясының бас инженері ретінде қызмет етеді.

1917 жылы ақпан төңкерісінен кейін сәуір айында Уақытша үкімет шешімімен Түркістан өңірін басқару мәселесін орнында шешу үшін Түркістан комитеті құрылды, оған 2-Мемлекеттік Думаның бұрынға мүшесі ретінде Мұхамеджан Тынышбаев енді. 1917 жылдың шілде айында Тынышбаев Жетісу облысының өкілі ретінде Орынбарда өткен I Жалпы қырғыз съезіне қатысып Бұқілресейлік құрылтай жиналышына өкілеттер қатарына сайланады. 1917 жылдың аяғында құрылтайға № 2 тізім бойынша Жетісу сайлау округінде (социалисттер блогы) сайланады. 1917 жылдың қарашасында Қоқанда Түркістан автономиясының премьер-министрі болып тағайындалады, алайда сыртқы істер министрі Мұстафа Шоқаймен көзқарастардың ажырауы салдарынан лауазымын босатып Ташкентке оралады. Оның орнына Мұстафа Шоқай отырады. Шоқай Түркістан автономиясының премьер-министрі ретінде 1917 жылдың желтоқсан айында Орынбордағы II Жалпы қырғыз съезінде қатысқан. Онда Алаш (Қазак) автономиясы жарияланып, төрағасы Әлихан Бекейханов болған «Алашорда» үкіметі құрамына кіреді.

Дума таратылғаннан кейін Тынышбаев Ортаазиялық теміржолда ерекше тапсырым инженері болып қызмет етеді және Амудария арқылы көпір салуда атсалысады. 1911 жылы Ұрсат-Әндіжан аймағында теміржол құрылышының бас инженері, одан кейін бөлім бастығы лауазымына ие болды. 1914 жылы отанына оралып Жетісу теміржол линиясының бастығы, кейін Арыс-Әулие-ата (қазіргі Тараз) линиясының бас инженері ретінде қызмет еткен. Мұнда ол А.Байтұрсынов пен М.Дулатұлымен жарияланатын «Қазақ» газетімен белсенді қарым-қатынас орнатқан. «Қазақ инженер» лақап атымен 1915 жылы оның «Соғысушы патшалар әскері», «Сұнгуір қайық», «Темір жол һәм Еуропа соғысы», «Соғыс кемелері һәм мина» атты ағартушылық сипаттағы мақалалары жарияланды. «Барлыбек Сыртанов», «Садуақас Шалымбеков» мақалаларында алдыңғы қатарлы қазақ зиялыштары туралы жазған. 1916 жылы көтеріліс қарсаңында демалыста Ешкіөлмес даласында болған еді, бірақ сол мезетте көтерілісшілерді қолдау күдігі бойынша үй қамауына ұшырады. Тынышбаевтың Верный округі соты прокурорының талабымен тергеуші алдында берген айтылуы сақталды. Баспа табағы көлеміндегі бұл құжат (кейін жинақта жарияланған) «айтылу» авторы 1916 жылғы көтерілісті де қатарына қосатын барлық салдармен шығаты Жетісүдің патшалық отары тарихының толық зерттелімі. Ол түрлі үйірмелерге баруын жоққа шығарды, ереуілді түріктер мен немістердің агитация нәтижесі (панисламизм, пантюркизм) екендігін айтты. Түркістан генерал-губернаторына тапсырылған «айтылуда» автор былайша

қорытындылайды: «Соғысқа дейінгі қырғыздарға деген қатынас пен жұмыс күшін жұмылдырулар болмаған жағдайда идеалды түрде қалыптасқан «түркік-неміс» агитациясы мұндай күшке жетпеуші еді». Бұл сөздерде Тынышбаев және басқа да зиялыштармен 1916 жылғы қазақ ұлттық азаттық көтерілісінің себебін дұрыс ұғынудың негізі жатыр.

1919 жылы Кеңес үкіметі Түркістан мен Дала өнірінде басшылық орнатқан кезде Тынышбаев Кеңес жағына өтті. 1921 жылы Тынышбаев Ташкентте Түркістан өңірінің Халықтық жер комиссариатының су шаруашылығы басқармасының бастығы болып тағайындалды. 1922 жылы Халықтық жер комиссариаты оны Шымкентке дәл осы лауазыммен жіберді. 22 шілде 1922 жылы үш баласы Ескендір, Фатима мен Динаның анасы болып келетін жұбайы Гұлбахрамнан тырысқақ ауруы салдарынан айырылды. Сол себептен Ташкентке қайта оралды.

1924 жылы Ташкентте ашылған Қазақ педагогикалық институтқа математика мен физика мұғалімі лауазымына шақырылды (қазір Алматыда орналасқан Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті). Бұл кезеңде ол жүздердің қалыптасуы туралы акпарат жинады, қазақ руы тарихын сипаттап, хандар, батырлар, билер, ақындар өмірінің қысқаша сипаттамасымен кестелер құрды. Орыс география қауымының Түркістан бөлімінде бұл тақырыпқа байланысты дәрістер оқыды. «Көксудағы үйінділер және Қайлак (Қолық) қаласы», «Ташкент уезі халқының рутайпалық құрамы туралы тарихи анықтама», «XVII-XVIII ғасырдағы қазақтар», «Қазақтардың женісі мен жеңілісі», «Қырғыз-қазақ халқының тарихы бойынша материалдар» атты зерттеулерді баспаға шығарды. Қоғам өмірі мен білімді таратуға көп көңіл бөлген.

1925 жылы Қазақ КСР жаңа астанасының Орынбордан Қызылордаға ауысуы салдарынан Перовск (бұрынғы Ақмешіт) қаласын көріктендіру бойынша бас инженер қызметіне ұсынылды. Оның жетекшілігімен кірпіштен түрғын үйлер мен әкімшілік ғимараттар қаланды, Қызылорданы ауыз суымен қамтамасыз ету үшін Сарқырама каналын жобаланып құрастырылды.

Бұл жылдары Тынышбаев Азиза Шалымбекованы жұбайы қылдырады, бірақ бұл неке ұзаққа созылмай жұбайы қызы Еңлікпен Мәскеуге көшті.

1926 жылдың 1 наурызында Мұхамеджан Тынышбайұлы Алматыға көшіп Жетісу губерниясының жол бөлімінің бастығы болып қызмет етеді. Алматы-Пішпек қатты жабынмен автокөлік жолы салынады, Алматы-Талдықорған жолын салу бойынша барлау жұмыстары жүргізіледі, Алматы-Хоргос жолының жаңа нұсқасы ұсынылады.

1927 жылдың қаңтарында Тұраар Рысқұловтың табанды ұсынысымен ол 1926 жылы құрылған Түркісіб салынудың жәрдемдесу комитетінің мүшесі болады. Тынышбаев «жолды пайдалану агенттерін» дайындауда белсенді қатысып, оның бастамасымен 60 жас қазақ оқыған арнайы

курстар әзірленді. Түркісіб салынуын шамамен бір жылға қысқартқан және 25 млн рублді үнемдеуге мүмкіндік берген Шоқпар асуы арқылы теміржол салу жобасын (Шоқпар нұсқасы ретінде белгілі) құрастырумен айналысты. 1928 жылы Лепсі жолының орнына Балқаш жолын салуды көндірді. Бұл ойдың арқасында құрылыш кезінде миллиондаған рубль ақша, ал теміржолды пайдалану кезінде жұз мың рубль ақша үнемделді. Алматы-І станциясын салуда жобалаушы инженердің қателігін түзетті.

1929 жылдың қыркүйек айында Түркісіб құрылышының бастығы В.С.Шатов өндірістік бөлім құрамында арнайы қызмет бөлімін ашу туралы бұйрық берді, бұл бөлімнің басшысы болып Мұхамеджан Тынышбаев тағайындалды. 1930 жылдың сәуір айында досы Дауд Шейх-Әлидің немере жиені Амина Шейх-Әлиге үйленді. Амина Шейх-Әли Уфадан Алматыға сапарда туысқаны Магипарваз Шейх-Әлимен ілесіп жүрді, бұл сапар 1929 жылы желтоқсанда ОГПУ қызметкерлерімен тоқтатылып, Амина Уфадан кетуге мәжбүр болады. З тамыз 1930 жылы Мұхамеджан Тынышбаев сөз жеткізу бойынша тұтқынға алынды, бірақ тергеу кезінде қылмыстық дәлелдер анықталмады. Келесі тұтқынға алу кезінде Тынышбаевқа 1917 жылғы оқиғалар үшін ол Түркістан автономиясының премьер-министрі болған кезеңіне айып тағылды. 20 сәуір 1932 жылы ПП ОГПУ астындағы үштік оны 5 жыл Воронежге жер аудартқызыды. Бақылау астында ол жаңа Мәскеу-Донецк теміржолын салу басқармасының техбөлімінде жұмыс істеді. Жер аударудан қайтқаннан кейін 1936 жылы Тынышбаев Қандағаш-Гурьев теміржолын салуға аттанды, алайда ол жерде қатты сұық тиіп, Ташкентке қайта оралды. Жаңа тұтқынға алудан қауіптенген Тынышбаев әйелі Амина мен бес жастағы ұлы Дәулетті жұбайының туысқандарына Уфаға аттандырты. Онда Тынышбаев талабымен ұлы Шейх-Әли фаимилиясын алды.

1937 жылдың 21 қарашасында ол «Алашорданың» бұрынғы мүшесі мен «халық жауы» атымен қайтадан тұтқынға алынып, ату жазасына кесілді. 1959 жылдың 29 қыркүйегінде Мұхамеджан Тынышбаев Қазақ КСР Жоғары сот шешімімен ақталды, 1970 жылдың ақпан айында КСРО Прокуратурасымен, Түркістан әскери округ Прокуратурасымен ақталды.

Мұндай ғажап адам естелігіне Алматының Түркісіб ауданында көше Мұхамеджан Тынышбаев атымен аталды. Тұрған үйінде мемориалдық тақта қойылды. Тынышбаев атымен Қазақ көлік және қатынас академиясы атанды, оның бюсті 2000 жылдың 13 қыркүйегінде академия алдында орнатылды. Сарқанд қаласында М.Тынышбаевқа ескерткіш орнатылды.

Қазақстан Орталық теміржол көлігі мұражайында қазақтың тұнғыш теміржол инженері Мұхамеджан Тынышбаевқа арнайы бөлім қойылған, онда көптеген құжаттар, суреттер, газеттегі басылымдары сақталған, ұлы Ескендірмен оның ВГИК-та оқып жүргенде түсірген Тынышбаевқа арналған деректі фильмі бар.



Әр ғасыр өмірде өз ізін қалдыратын қаһарман қайраткерлерін тудырады. Тарихшылар міндепті — бұл ғасырды, оның қоғам дамуына үлесін зерттеу. Толық ғасырды теріске шығару, оның жағымды жақтарын қарастырмау ұрпақтар арасындағы қатынасты үзеді. Мұрасыз қалған қоғам манкуртизм күйінде қалады.

Бұл айтылғаның қазақ тарихына тікелей қатынасы бар. Дәлірек айтқанда, қазақ зерттеушілерімен, төңкеріске дейінгі зиялышармен жазылған ғылыми еңбектерді дәлелсіз теріске шығару үдерісі өткен ғасырда орын алған еді. Бұл 30-жылдары болған оқиға, барлық ғылыми және шығармашылық зиялышар «буржуазиялық ұлтшылдар» тобына жатқызылып жер аударылды.

1917 жылы Тынышбаев басқа да зиялышар сияқты патша өкіметін құлатқан Ақпан төңкерісін қуана қарсы алды. Төңкеріс еркін қоғамдық қызметке, халық мұддесін қорғауға жол ашты. 6 сәуір 1917 жылы Уақытша үкімет «өнірді басқарудағы пайда болатын мәселелерді орында шешу үшін» арнайы Түркістан комитетін құрды. Оның басшысы кадет Щепкин болып, құрамына меньшевик Елпатьевский, эсер Шкапский, Әлихан Бекейханов, Тынышбаев және т.б. кірді. Бір мезгілде О.А.Шкапский мен М.Тынышбаев Жетісу облысында Уақытша үкімет комиссарлары болып тағайындалды. Тынышбаев О.А.Шкапскиймен бірге табысты қызмет етті. 1905 жылы О.А.Шкапский Верный қаласында көшіп-қону басқармасының бастығы бола отырып Жетісу облысында орыс шаруаларын аударуға жер жоқ екендігін баяндады, кейін бұл үшін облыс аймағынан алынды. 1917 жылы екі комиссар ұлтаралық қақтығыстарды болдырмау үшін, Қытайдан қайтқан қазақтарды орыс кулактарының қысымынан қорғау үшін біршама жұмыс атқарды. Оны Тынышбаев атына келген көптеген телеграммалар мен түрлі жиналыс хаттамалары дәлелдейді. Демек, фактілер әдебиетте қалыптасқан субъективтік пікірді теріске шығарады, яғни Уақытша үкімет комиссарлары халыққа қарсы саясатты жүргізгенін және 1916 жылы көтеріліске қатысқан қазақтардың Қытайдан қайта оралуы тек Кенес одағы кезінде болғанын теріске шығарады. 6 желтоқсан 1917 жылы «Қазақ» газетінде Тынышбаев алғаш рет Қытайдағы қашқын қазақтар саны туралы жазады, оның ойынша, сол кезде 95 200 адам қайтыс болған. Осылайша, ол Қазақстандағы патша отаршылдарының тағы бір қылмысын ашады.

1917 жылы Тынышбаев қазақ автономиясы, аграрлық мәселе, ұлттық мәселе (тіл, мектеп туралы) жайлы өтетін қазақ съездерінде белсенді қатысқан. 1917 жылдың 21-28 шілдесінде Орынборда өткен Құрылтай жиналысында сайлау өткізу үшін жалпы қырғыз (қазақ) съезі қазақ

облыстарынан депутаттарды таңдады, оның ішінде Жетісу облысынан М.Тынышбаев сайланды.

Келесі съезде (1917 жылдың 5-13 желтоқсанында) Тынышбаев Халық кеңесіне, яғни «Алашордаға» сайланады. 1918 жылдың жаз мезгілінде Тынышбаев қатысумен «Алашорда» «Алаш автономиясы аумағында уақытша жерді пайдалану туралы Ережені» қабылдайды. Оған дейін 1917 жылдың қараша айында М.Тынышбаев Қоқан қаласында Түркістан өнірі мұсылмандарының IV съезіне қатысады. Съезде Түркістан автономия болып жарияланды. Депутаттар талабымен «Қоқан автономиясы» құрылды. Үкімет мүшесі болып Мұстафа Шоқай тағайындалды, премьер-министр М.Тынышбаев болды. Бірақ «Қоқан автономиясы» мен Түркістан кеңесі арасында және жетекшілер арасында келіспеушіліктер туындасты. Сол кезде Тынышбаев қантөгісті болдырмау үшін премьер-министр лауазымынан түсіп Ташкентке келді. 1918 жылдың күз мезгілінде ол Уфада болды, онда «Алашорда» өкілдері ресей контрреволюционерлерінің жиналышына қатысқан еді. Біраз уақыт бойы «Алашорда» мүшелері акғвардия үкіметін большевиктерге қарсы құресте одақтасы деп санады. Олардың РКФӘР Кеңес үкіметімен келіссөздер жүргізу әрекеті табысқа жетпеді. Ол тек Кеңестер негізінде автономия құруды талап етті, ал Қазақстан үшін басқа ұлттық автономияны мойындаамады. Осының салдарынан және жетекшілердің өткен антибольшевизмі салдарынан «Алашорда» контрреволюция лагерінде болды, «Оңтүстік-Шығыс кеңесті» құруды қолдады, Колчак қол ұшымен Қазақ автономиясын құру мәселесінің шешілуін күтті. «Бірыңғай, бөлінбес Ресей үшін» атты Колчак ұранынан, Уфа директоратынан қателіктер мен түңілулерге тап болғаннан кейін «Алашорда» 1919 жылдың көктем айларынан бастап біртіндеп Кеңес одағы жағына өте бастайды (кейін ол 1918 жылы бөлінеді). Өкінішке орай, Кеңес үкіметінің рақымшылық ету туралы декретіне қарамастан партия мен Қазақстан үкіметі жетекшілері (Ф.И.Голощекин және т.б.) 20-ғасыр аяғында «буржуазиялық ұлтшылдарды» әшкерелеу науқанын құрды, бұл науқан алдыңғы қатарлы демократияны қолдайтын қазақ зиялышарын, бұрынғы алашорда мүшелерін қуғындаудай бастады. Бұл заңсыз актілердің негізі әлеуметтік құрылымын көзінде көптеген асығыс іс-шараларды сынау мен қазақ халқының мұддесін қорғау болып саналады. Бұрынғы алашордашылар аштық пен мәжбүрлі көшу нәтижесінде қазақ халқының жартысының өліміне алып келген Голощекиннің мүлікті тәркілеуді, еріксіз ұжымдастыру мен көшпелілерді отырықшылыққа көшіруді, «кіші Қазан» теориясын сынай отырып мұлде дұрыс пікірде болды.

Мұндай құрделі өмір сүру жағдайларында да М.Тынышбаев өз халқына шын ықыласпен жоғары маманды инженер болып қызмет етті. Бір мезгілде оның дарынды табиғаты мен сын қырлы ой-өрісі қазақ халқының тарихын жоғары деңгейде зерттеуге, бай мұраны меңгеруге мүмкіндік берді.

Мұрағаттық құжаттар азamat соғысының аяқталуынан кейін Тынышбаевтың Жетісуда жасаған зор жұмыстары туралы көрініс береді. Ол Д.Фурманов пен О.Жандосовпен қоса 3-Түркістан атқыштар дивизиясының саяси бөлімімен бірге жұмыс істеді. «Қырғыз (қазак) халқының бас көсемі» Тынышбаевтың қатысуымен «Алашорда» жақтаушыларының Кеңес үкіметі жағына ету жағдайлары құрастырылды: «Бірінші – Черкасс және Тарбағатай аудандары шаруаларынан қырғыз халқының дербес және тұрмыстық қауіпсіздігін қамтамасыз ету; екінші – қырғыз халқы мен зиялымдар қауымына толық саяси рақымшылық көрсету, өткенді толық ұмытып орыс халқымен риясyz қатынас орнату». Азаматтық дүниені өзара жол беру мен құрмет көрсету арқылы қалыптастыруға болатынын Тынышбаев түсінетін. Үгіт жұмыстары нәтижесінде көбісі, оның ішінде ауқатты ауыл өкілдері де Анненков атаманымен жайғасқан аймақтан қашып, Қызыл Армияға даусыз көшті. 1920 жылы Тынышбаев назарын азamat соғысы нәтижесінде жүдеубас қалған қазақ халқына аударды. Ол бүкіл Солтүстік Жетісудің 31 болысының шаруашылық жағдайы туралы жан-жақты баяндама дайындал D.Фурмановқа тапсырылған өнірдің экономикалық жағдайын жақсарту бойынша іс-шаралар жоспарын құрастырды. Тынышбаевтың нақты шаруашылық ұйымдастырушылық қызметке бейімділігі Түркістан КСР ОАК төрағасы Тұрар Рыскұловпен бағаланды. 1921—1922 жылдары Тынышбаев Түркістан республикасының жер шаруашылық министрлігінің су шаруашылығы бөлімін басқарды. 1923 жылы Шымкент су шаруашылығын жетекшілікке алды. Түркістан каналы жобасын құрастыруда қатысты. Орта Азияда ұлт-мемлекеттік ажыраулармен байланысты Тынышбаев ОАК ерекше комиссиясына техникалық кеңес мүшесі ретінде және көшпенде шаруашылық бойынша бас маман лауазымына тағайындалады. 1924 жылы Ташкент қаласында Қазақ педагогикалық институттың ашылуына орай математика мен физика пәндерінің мұғалімі қызметіне шақырылады.

Тынышбаевтың тарих пен өлкетанумен белсенді және жемісті айналасуы осы Ташкент кезеңіне жатады. Тынышбаев ұстаз ретінде құрметтейтін және көп нәрсе бойынша ақылдасатын әйгілі шығыстанушы академик В.В.Бартольдтың еңбектері оған үлкен ықпалын тигізді. Тынышбаев А.П.Чулошниковтың Қазақстан тарихы бойынша очеркіне (I бөлім, Орынбор, 1924) жан-жақты пікір жазу арқылы өзін көңіл қоюды талап ететін білгір тарихшы ретінде ұсынды. Тынышбаев жұмыстары Түркістан мен Қазақстанда түрлі ғылыми қоғам жиналыстарында талқыланып басылымға ұсынылатын. Ол Қазақстанды танып білу қоғамының Сырдария бөлімінің құрметті мүшесі болды. Қоғамның басылым жоспарында 1927-1928 жылдары Тынышбаевтың 30 баспа табағы көлеміндегі қазақ және орыс тілдерінде «Қазақ халқының тарихы» атты жұмысы тұрды. Өкінішке орай, автор мұрағатының жоқтығынан осы және басқа да қолжазбалардың тағдырын білу қыынға түседі. 1927 жылы

Мәскеудегі өлкетанудың орталық бюросына Қазақстаннан Әуезов, Малдыбаев және Тынышбаев енді. 1927 жылдың 11-14 желтоқсанында өткен 3-Бүкілресейлік конференция материалдарында: «Тынышбаев пен Малдыбаевқа келсек, олар қомақты мәдениет пен ғылыми дайындыққа ие бола отырып Түркістан-Сібір магистралін салу бойынша сапарлары мен партия жұмыстарын атқару кезінде уақытша М.Әуезовтың құнды көмекшілері болады», - деп жазылған. Әйгілі генетик және селекционер Н.И.Вавилов «КСРО дала дақылдары» атты кітабына материал жинау үшін Жетісуға экспедицияға барад алдында 1929 жылдың 22 наурызында Тынышбаевқа жазған: «Құрметті Мұхамеджан! Сізге өңір білгірі, оның тарихы мен жеке халқын жетік білетін тұлға ретінде жүргініп отырмын. Мен Сізге өңірмен танысу бойынша нұсқаулар мен кеңестер беруіңізге дән риза боламын. Сізге Ауганыстан жер шаруашылығы туралы кітабымды жіберім».

Тынышбаевтың ғылыми-зерттеу жұмысы туралы айта келе оның тарихпен айналасуы негізгі жұмысы болмағандығын ескерген жөн. 1925-1926 жылдары Тынышбаев республиканың жана астанасы Қызылорданы көріктендіру бойынша бас инженер болып тағайындалады. Оған қаланы сумен қамтамасыз ету, көптеген нысандарды салу идеялары жатқан.

1927-1930 жылдары ол РКФӘР кеңес халықтық комитеті төрағасының орынбасары мен СНК астындағы Түркісібті салуда жәрдемдесу комитетінің төрағасы болып келетін Т.Рысқұловтың шақыруымен Түркісібті салу бойынша жұмыс атқарады. Өнірді жақсы білу мен тиянақты жұмыс арқасында инженер Тынышбаев Алматы-Фрунзе (Бишкек) трассасының қымбат шығатын Кордай нұсқасына қарағанда арзан Шоқпар нұсқасын (25 млн рублге) қолдауды қол жеткізді. Бұл Түркісібті салу мерзімінің бір жылға қысқаруына алып келді. Өкінішке орай, Тынышбаев өмірі ұзаққа созылмады және қызын тағдырлы болды.

1932 жылдың 22 сәуірінде Түркісіб жолының бастығы инженер Тынышбаев кенеттен тұтқынға алынып, Воронежге жер аударылды. Қазақ КСР Жоғары сотының анықтамасына сәйкес «1879 жылы туған, тұтқынға дейін Қоқан автономиялық үкіметтің Министрлер Кеңесінің Төрағасы ретінде жұмыс істеген инженер Мұхамеджан Тынышбаевтың ісі 1958 жылдың 28 ақпанында Қазақ КСР Жоғары сотының қылмыстық істері бойынша Сот коллегиясымен қайта қарастырылды». Сонымен, Тынышбаевты 1917 жылғы оқиға үшін айыптады, ол кезде ол Қоқан қаласында Түркістан автономиясының премьер-министрі лауазымын атқарып кейін қызметтен кеткен. Міне, 30-жылдардағы зансыздық «логикасы» осындей. Жер аударуда Тынышбаев Мәскеу-Донбасс теміржолының жобалау бөлімінің инженері ретінде жұмыс істеді. Құрылыш бастығы бұрынғы Түркісіб құрылышының бастығы Шатов болғаны абырой болды. Кейін Тынышбаев ұлы Ескендір әкесін Воронеж қаласына келіп көргені үшін тұтқынға алынып Соловкаға аттандырылды

және 1944 жылға дейін Гулаг лагерлері бойынша жер аударылып жүрді. Ескендір Мұхамеджанұлы Тынышбаев – қазақтың тұңғыш кәсіби кинооператоры, Қазақстанның көрнекті қайраткері, қазір зейнеткер. 21 қараша 1937 жылы ауырып жатқан Тынышбаевты қайта тұтқынға алды. Тек 1970 жылы ресми құжаттарға сәйкес қайтыс болғаннан кейін ақталды.

М.Тынышбаевтың ғылыми еңбектері жеке басылып шықкан жұмыстар мен қолжазбалардан тұрады, бірақ оның барлығы сақталған жоқ. Оларды қайта жариялау қажет. Қазіргі таңға дейін тек «Қырғыз-қазақ халқының тарихы бойынша материалдар» қайта басылып шықты. Бұл жинақ – Тынышбаевтың орыс тілінде жазған негізгі еңбектерін қайта басып шығудың бірінші әрекеті. Алайда жинақ көлемінің шектеулігі мен басылым ерекшелігі салдарынан бұған автордың барлық танымал еңбектері, оның ішінде қазақ тілінде жазылған жұмыстары кірген жоқ. Біздің ойымызша, М.Тынышбаев еңбектерінің толық басылымы мен оның өмірбаянын толық зерттеу – болашақ үрпақ жұмысы.

Θ.А. ЖОЛДАСБЕКОВ – ИНЖЕНЕР-МЕХАНИК, МАШИНАЛАР МЕН МЕХАНИЗМДЕР ТЕОРИЯСЫ САЛАСЫНДА ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ФЫЛЫМИ МЕКТЕП ҚҰРУШЫ

Өмірбек Арысланұлы Жолдасбеков 1931 жылы 1 наурызда Шымкент облысы Қызылсу ауылында, жұмысшы отбасында дүниеге келген. 1949 ж. Шымкент қаласындағы №7 қазақ орта мектебін алтын медальмен бітірген соң, М.Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетіне, механика-математикалық факультетіне түседі. Өмірбек Арысланұлы студенттік кезінен бастап ғылыми ізденіске көп қызығушылық байқатады және қолданбалы механика міндеттерімен қызығушылықпен айналысады, сосын студенттік жылдары көрнекті ғалым-механик, ММТ кеңістік мектебінің басшысы, академик И.И. Артоболевскийдің басшылығымен бастаған жоғары кластағы жазық иінтіректік механизмдерді зерттеу әдістерін әзірлеуге бірнеше рет қайта оралады.

1954-1958 жж. ММУ бітіріп шыққан соң, ол Қазақ химия-технологиялық институтының механика кафедрасында оқытушы, аға оқытушы және механика факультетінің деканы болып жұмыс істейді. 1958 жылы Мәскеу тоқыма институтының механизмдер аспаптар және машиналар теориясы кафедрасына аспирантураға түседі, оны бітірген соң 1961 жылдың желтоқсанында осы кафедрада оқытушылық қызметіне қалдырылады. 1959 жылы Θ.А. Жолдасбековті Мәскеу қаласының Лениндік КОКП АК КОКП қатарына қабылдайды. 1962 жылы көктемде ол «Тоқыма білдектерінің торсиондық ұрыс механизмінің кинематикасы және динамикасын зерттеу» тақырыбына кандидаттық диссертацияны сәтті қорғап шығады.

1962 жылдың күздінде Θ.А. Жолдасбеков Қазақ политехникалық институтына (ҚазПТИ) жұмысқа ауысады, осы кезеңнен бастап оның Қазақстандағы машина механикасы туралы ғылымның дамуы мен құрылудың бойынша ең үлкен жұмысы басталады.

1962 жылы ҚазПТИ-да қайта құрылған автоматика және есептеу техникасы факультетінде декан болып, ал 1964 жылы осы институтта оқу ісі жөніндегі проректор болып тағайындалды. Осы уақыт аралығында жоғары кластағы механизмдерді кинематикалық және күштік талдаудың жаңа графикалық және граф-аналитикалық әдістерін, кеңістіктік ортогональды координаталар жүйесін оның осі айналасында кіші бұрыштардың бір мезгілде тәуелсіз бұрылышы кезінде түрлендіру әдісін, жетекші біліктің серпімді тербелістерін ескергенде жазық иінтіректік механизмдер қозғалысын зерттеу әдістерін әзірледі.

Көрнекті ғалымдар В.Л. Кирпичевтің, Н.Е. Жуковскийдің, Л.В. Ассурдың, И.И. Артоболевскийдің және басқаларының негізін қалаушы енбектеріне сүйене отырып Θ.А. Жолдасбеков жоғары кластағы жазық иінтіректік механизмдерді талдаудың және синтезінің іргелі теориясын

жасады. Оның координаталар жүйелерін түрлендіру, буындардың серпімділігі ескерілген механизм қозғалысы заңдарын анықтау бойынша зерттеулерінің нақты қолданбалы маңызы болды. Олар ТСШ тоқыма білдектерінің жауапты түйіндерін теориялық зерттеу негізіне қойылды. Осы зерттеулердің нәтижелері бойынша 1972 жылы Θ.А. Жолдасбеков «Жазық иінтіректік механизмдер теориясы» тақырыбына докторлық диссертациясын қорғайды.

1970-1986 жылдары Θ.А. Жолдасбеков С.М. Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің (қазіргі ҚазҰУ) ректоры болып тағайындалады. Осы жылы ҚазҰУ-да машина механикасы бойынша ғылыми-зерттеу зертханасын құрады. 1971 жылдан бастап Алматыда Θ.А. Жолдасбековтың басшылығымен КСРО Ғылым академиясының машиналар және жұмыс процестерінің теориясы бойынша Ғылыми кеңестің Бүкілодақтық семинарының Қазақ филиалы жұмыс істейді. Ол Н.И. Левитскиймен бірге «Машиналар мен механизмдер теориясы» курсы бойынша қазақ тілінде университеттер мен техникалық жоғары оқу орындарына арналған бағдарлама әзірлейді. 1973 жылы теориялық механика кафедрасы базасында жаңа кафедра – қолданбалы механика кафедрасы, жоғарыда аталған зертханалар беру арқылы құрылады. Кафедрада және зертханада жоғары класты механизмдер теориясы, тоқыма машиналары мен роторлық жүйелер динамикасы, роботтар және манипуляторлар бойынша кең ауқымды зерттеулер басталды. Осылайша, машина механикасы бойынша қазақстандық ғылыми мектептің негізі қаланды. Мұнда машиналар механизмінің теориясы, деформацияланатын қатты дене механикасы бойынша мамандар даярлау жүзеге асырылды. 1973 жылдан бастап машиналар механикасы бойынша қазақстандық ғылыми мектепті Алғашқы Бүкілодақтық мойындау бойынша ҚазМУ жанында КСРО ҒА механизмдер мен машиналар теориясы бойынша Бүкілодақтық ғылыми семинардың Қазақ филиалының (семинар жетекшісі Θ.А. Жолдасбеков) ашылуы болды және осы жылдан бастап семинар Еңбектері жариялана бастады. Сол жылы КСРО ЖАК ҚазМУ жанында машиналар және механизмдер теориясы бойынша кандидаттық диссертация қорғау үшін диссертациялық қеңес ашуға рұқсат береді.

Республикада машиналар механизмі туралы ғылымды дамытудың қуатты импульсі 1977ж. С.М. Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің базасында ММТ бойынша I Бүкілодақтық съезді және 1981ж. ұйымдастыру комитеті төрағасының орынбасары ретінде және механика машиналары бойынша қазақстандық ғылыми мектеп басшысы ретінде Θ.А. Жолдасбековтың тікелей қатысуымен ұйымдастырылған теориялық және қолданбалы механика бойынша V Бүкілодақтық съезді өткізу болды. Съездер әлемге әйгілі ғалымдардың кең көлемде қатысуымен өтті, жетекші ғылыми мектептермен қарым-қатынас құруға

және нығайтуға, Қазақстан ғалымдарының ғылыми жетістіктерін насиҳаттау ықпал етті.

1977 жылы – Ғылымға қосқан үлесі және халықаралық ғылыми-техникалық ынтымақтастыры үшін үлкен Күміс медаль ұсынылып, Халықаралық инженерлік академияның халықаралық сыйлығына ие болды.

Ә.А. Жолдасбеков және оның шәкірттері өткізген жоғары класты механизмдердің іргелі теориясы аймағындағы кең қолемдегі ғылыми зерттеулер нәтижелері негізінде әлемдік практикада тенденсі жоқ және КСРО көптеген авторлық куәліктерімен және Англия, Италия, Польша патенттерімен қорғалған түбекейлі жаңа механизмдер мен манипуляциялық құрылғылар жасалды.

1980 жылы ҚазМУ-де СТБ білдектерінің механикасы бойынша салалық ғылыми-зерттеу зертханасын ұйымдастырады. Қолданбалы механика кафедрасының және оның зертханасының зерттеу тақырыбы, сүйретпе орнақтардың динамикасы және механизмдер мен машиналарды жобалауды автоматтандыру мәселелерімен кеңейтілді. 1983 жылы тәжірибелі-эксперименттік өндірісімен робототехника бойынша республикалық ғылыми-әдістемелік орталық және «Қолданбалы механика мәселелерін модельдеу», «Бағдарламалық оқытудың механизмдер мен машиналар теориясы» оқу зертханалары құрылды.

Осында Әмірбек Арысланұлымен бірге жұмыс істегендердің барлығына белгілі оның КСРО орталық жоғары оқу орындарының түлектеріне ерекше қарым-қатынасын айта кетпеу мүмкін емес. Профессор М.Молдабековтың айтудың, «оның ҚазМУ-дың ректоры бола тұра осында түлектердің жұмысқа орналасырудан бас тартқан бірде бір кезін еске түсіре алмаймын. Керісінше, ол оларға әкелік қамқорлығын көрсетіп, жеке сөйлесуге, дайындықтарына баға беруге және әлеуеттік мүмкіншілігін білуге уақыт табатын». Осы түлектерінің көбісі ҚазМУ-да тағылымдамадан өтуге және КСРО орталық жоғары оқу орындарында және ғылыми институттарының мақсатты аспирантурасында оқуларын жалғастыруға мүмкіндік алды.

Ә.А. Жолдасбековтың басты назары біліктілігі жоғары механик мамандар даярлауға бөлінді. Оның төрағалығымен үш мамандық бойынша (теориялық механика, механизмдер мен машиналар теориясы, сұйықтық, газ және плазма механикасы) докторлық диссертациялық кеңес жұмыс істеді. Дәл осы уақытта керемет жас ғалымдар санлактарының тобы құрылды (Г.У. Уалиев, Е.Р. Рақымов, М.М. Молдабеков, Ж.Ж. Байғұншеков, А.Ч. Жомартов, Г.Б. Шеръязданов, У.К. Жапбасбаев, А.И. Ысқақбаев, Т.Н. Бияров, К.С. Иванов және т.б.). Академик Ә.А. Жолдасбековтың үлкен ғылыми-ұйымдастырушылық жұмысының нәтижесінде ҚазМУ бұрынғы КСРО үшін механизмдер және машиналар

теориясы бойынша ғылыми-педагогикалық кадрларды тағылымдамадан өткізу және даярлау орны болды. ҚазМУ-да Мәскеуден, Ленинградтан, Украинадан, Молдовадан, Грузиядан, Армениядан, Азербайджаннан, Өзбекстаннан, Қырғыстаннан және Ресейдің азиялық бөлігінен үш жүзден астам ғалым кандидаттық және докторлық диссертацияларын сынақтан өткізді және қорғады. Академик Ә.А. Жолдасбековтың өзі 25 ғылым докторы мен 80-нен астам ғылымдар кандидатын, соның ішінде жоғарыда аталған КСРО республикалары үшін және шет елдер үшін жасалған.

Жоғары класты механизмдер мен манипуляциялық құрылғыларды жасау бойынша ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің нәтижелері 1989 жылдың қыркүйек айында машина жасау жөніндегі КСРО Министрлер кеңесі Бюросының ғылыми-техникалық кеңесінің мәжілісінде қаралды және елдегі машина жасау кешені саласында кеңінен пайдалануға ұсынылды.

Ә.А. Жолдасбековтың басшылығымен орындалған «Өнімділігі жоғары және кеңейтілген технологиялық мүмкіндіктері бар СТБ типті көп түсті тоқыма білдектерінің теориялық негіздерін әзірлеу және жасау» еңбегіне 1983 жылы ғылым мен техника саласында Қазақ КСР Мемлекеттік сыйлығы табысталды.

Ә.А. Жолдасбеков және оның шәкірттері жоғары класты механизмдер базасында еркін түрдегі кеңістіктік нысандарды және күрделі конфигурациядағы жазық нысандарды қармау үшін өнеркәсіптік роботтардың түпнұсқалы адаптивті қармауыш құрылғыларын, жүк көтергіштігі жоғары және дәл позицияланатын роботтардың атқару механизмдерін, координаталық-параметрлік басқарудың дистанциялық манипуляторларын, роботтардың сапасын бағалауға арналған әдістер мен автоматтандырылған сынақ стендтерін жасады.

Олардың әзірлемелері көптеген авторлық қуәліктермен қорғалды, ХШЖК және халықаралық көрмелер медальдарымен және грамоталарымен ескерілді.

Ә.А. Жолдасбеков және оның шәкірттері жүргізген роторлық жүйелер динамикасы саласында іргелі зерттеу нәтижелері таяу және алыс шетелдерде жалпы қабылданған болып табылады.

Ә.А. Жолдасбековтың негізгі ғылыми нәтижелері ТММ бойынша IV, V, VI, VII Бүкіләлемдік конгрестерде (Англия, 1973ж.; Канада, 1979ж.; Үндістан, 1983ж.; Испания, 1987ж.), қатты дене механикасы бойынша Халықаралық съездерде ("ЖДК", 1975ж., 1979ж., 1984ж.), биомеханика бойынша Халықаралық съезде (Польша, 1979ж.), теориялық қолданбалы механика бойынша IV, V, VI Ұлттық конгресте (Болгария, 1981ж., 1985 ж., 1989ж.), ТММ бойынша I, II Бүкілодақтық съездерде (Алматы, 1977 ж.; Одесса, 1982ж.), теориялық және қолданбалы механика IV, V, VI Бүкілодақтық съездерде (Киев, 1976ж.; Алматы, 1981ж.; Ташкент, 1986 ж.), ТММ және "СЕМАМАТРО-82" робототехникасы бойынша II

Халықаралық симпозиумда (Болгария, 1982ж.), «Роторлар динамикасы мәселесі» атты Халықаралық конференцияда (Италия, 1982ж.), "Робокон-2" Халықаралық конференциясында (Болгария, 1983ж.), иінтіректі механизмдер бойынша V Халықаралық симпозиумында (Румыния, 1989ж.) жоғары бағаланды. Ол онда ғылыми баяндамалармен сөө сөйледі. Θ.А. Жолдасбеков Лодзенск политехникалық институтына (Польша, 1976ж.), биомеханика және робототехника бойынша Халықаралық мектепке (Болгария, 1982ж.), «Практро-82» және «Практро-89» роботтарын қолдану бойынша Халықаралық мектептерге (Болгария, 1982ж., 1989ж.) арнайы шақырылып, ғылыми баяндамалар жасады.

1991-95 жылдары Ұлттық ғылым академиясының механика және машинатану Институтының негізін қалаушы және директоры болып тағайындалады, сонымен қатар, 1991 жылдан бастап – Қазақстан Республикасы Инженерлік академиясының президенті болады.

1997ж. - Америка инженер-механиктер қоғамының мүшесі болып сайланды.

1998ж. - В.Г. Шуховтың 145 жылдығына арналған, «XXI ғасырдың қарсаңында алдыңғы технологиялар» атты халықаралық конференцияға қатысты. ICAT -98, Мәскеу, Ресей.

Θ.А. Жолдасбековтың көп қыры өмірін ғылыми-педагогика саласындағы тамаша жетістіктерімен ғана емес, сонымен қатар, қоғамдық-саяси қызмет саласындағы үлкен жетістіктерімен сипаттауға болады:

- 1971-1985 жж. – Қазақстан Компартиясы Алматы қалалық комитетінің бюро мүшесі;
- 1971ж. – Қазақстан Коммунистік партиясының XII съезіне делегат болып сайланды;
- 1971-1976 жж. – Қазақстан Компартиясы Орталық комитетінің мүшесі болып сайланды;
- 1971ж. – Қазақ КСР VIII шақырылымдағы Жоғарғы Кеңесінің мүшесі;
- 1971ж. – КОКП XXIV съезінің делегаты болып сайланды;
- 1976ж. – Қазақстан Коммунистік партиясының XIV съезіне делегат болып сайланды;
- 1976ж. – КОКП XXV съезіне делегат болып сайланды;
- 1980ж. – Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің мүшесі;
- 1990-1993 жж. – Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің ғылым бойынша шағын комитетінің жетекшісі болып, Қазақ КСР халық депутаты болып сайланды;
- 1994ж. – ҚР Жоғарғы Кеңесінің ғылым, білім және жаңа технологиялар бойынша Комитетінің төрағасы, Қазақстан Республикасы Президенті жанындағы ғылым және техника бойынша Жоғарғы Консультативтік кеңес төрағасының орынбасары;
- 1994-1999 жж. – «Техникалық ғылымдар» секциясының және Қазақстан

Республикасы Министрлер кабинеті жаңындағы мемлекеттік терминологиялық комиссияның жетекшісі;

- 1995-1999жж. – ҚР Мәжіліс Парламентінің әлеуметтік-мәдени даму комитетінің төрағасы.

Әмірбек Жолдасбеков бір және көп еркіндік дәрежесімен, кіріс буынның абсолютті және салыстырмалы заңымен, буындар серпімділігі ескеріліп және ескерілместен, жоғары класты жазық және кеңістіктік механизмдер мен манипуляциялық құрылғылардың граф-аналитикалық және аналитикалық теориясының негіздері әзірленді, солардың базасында түбекейлі жаңа жүк көтергіш, жүк тиегіш-тұсіргіш, грейферлік, жүк қармауыш және манипуляциялық құрылғыларды жобаланды.

380 ғылыми еңбектің, олардың ішінде 14 монографияның, 24 оқу құралының, 102 өнертабыс КСРО және 10 шетелдік патенттің авторы.

С.Ә. ӨТЕБАЕВ – ҚАЗАҚСТАННЫҢ МҰНАЙ ИНДУСТРИЯСЫН ҮЙЫМДАСТЫРУШЫ

Отебаев Сафи Өтебайұлы 1909 жылы 25 мамырда Қызылқоған ауданында дүниеге келген. Қазақтар арасында, тұңғыш инженер-мұнайшы ол Баку мұнай институтын бітірген (1935). 1935-1945 жылдары - «Ембімұнай» бірлестігінің Мақат, Байшонас, Құлсары, Комсомольск ФӘБ инженер, бастық болып жұмыс істеді. 1945-1951 жылдары - Қазақстан Компартиясы Ембі аудандық комитетінің бірінші хатшысы. 1951-1957 жылдары - «Қазақстанмұнай» бірлестігінің басшысы. 1957-1965 жылдары - Атырау және Батыс Қазақстан халық шаруашылығы кеңесінің төрағасы. КСРО "құрметті мұнайшысы" (1969). Қазақ КСР-ның Ғылым және техникаға еңбек сінірген қайраткері (1969).

1965-1971 жылдары - «Қазақстан мұнай» және «Маңғышлақмұнай» бірлестігінің республиканың министрі мәртебесінде директоры. 1971-1980 жылдары - Қазақ КСР Мемлекеттік жоспарының техникалық ақпаратын ғылыми-зерттеу институты (ҚазТАҒЗИ) директорының орынбасары. Өтебаев Сафи Құлсары, Комсомольск, Прорва, Кенқияқ, Қаратон, Мұнайлы, Жетібай, Өзен мұнай кен орындарын алғашқы ашқандардың бірі болып табылады. Ол КОКП XXII-XXIV съездерінің делегаты және Қазақ КСР және КСРО Жоғарғы Кеңестерінің депутаты болып сайланды. Ленин орденімен, Қазан революциясы, Отан соғысы ордендерімен, екі Еңбек Қызыл Ту орденімен, «Құрмет белгісімен», «Отан» - (1999) I дәрежелі «Барыс» (2004) және көптеген медальдармен және Құрмет грамоталарымен марапатталды.

Сафи Өтебай мен Рахымның он бірінші баласы болды. Оның атабабалары кең далада көшіп жүрген. Атасы батрақ-жатақ Баспайға ешқашан өзінің немересі атақты адам болар деген ой келмес еді. Сафидің кең далада, ашық аспан астында дүниеге келуі де ерекше еді. Оның анасы Рахима, отқа тезек жинау үшін барғанда толғақтың келгенін сезіп, бірден құмның үстіне жатады, ұл бала туған кезде қолында ештеңе болмағандықтан тезек тасуға арналған қапқа баланы салып үйіне әкеледі. Осыған байланысты ол үнемі қалжындаитын. Біреулер оның еңбекқорлығына таңқалған кезде ол: "Барлығы анамнан, ол маған жүктілігінің соңғы күніне дейін тынбай жұмыс істеп, мені далада туған. Мүмкін, мен сол кезде туған жерден күш алған шығармын" - дейтін.

Мүмкін, оған мал шаруашылығымен айналысу жазған болар. Бірақ, мұнай дәуірі басталды. Өте жақын жерде, Доссорда, шын мәнінде, мұнай саласы бастау алды. Сафидің ағалары геологиялық барлауға кірді, «Нобиле» компаниясында жұмыс істеді. Сафи әкесі қайтыс болғаннан кейін бірнеше жыл үйінде тұрған бауырласы Қали Доссорда тартып шығарушы болып жұмыс істеді. Тартып шығарудың қандай операция екенін және бұл қандай галицийлік тәсіл екенін Сафи ерте білді. Оған құдық қазған сияқты жерді қалай ұрғылап, қопсытқанын бақылау қызық

болды. Сосын осы шағын құдыққа жұмысшы түсіп, ұрғылауды жалғастыратын. Ең соңында мұнайлы көкжиекке жеткен кезде, өндіру басталатын. Мұнайды жоғарыға үлкен сұйыққоймалармен - желондармен көтеретін. Осы операция тартып шығару деп аталатын, ал кәсіпшіліктегі ең ауыр мамандықтың бірі (осындағы алғы затты көтеріп көр!) – тартып шығарушы болатын. Сол кездері қазактарға ең ең ауыр жұмысты ғана сеніп тапсыратын, қара жұмысшы ретінде алатын.

Сафи тартып шығарушы қалай еңбек ететінін, оның үсті-басына мұнай жаңбырша жауғанын алғаш рет көрген күнді еске алады, ол мұнайшылардың еңбегін женілдету үшін бәрін жасаймын деп ант берді. Сафи тартып шығарушы болған жоқ, бірақ қындықтарды көп көрді, сол жылдары барлық жерде жұмыс көбінесе қолмен істелетін. Доссорда және көп ұзамай ашылған және пайдалануға енгізілген Мақатта үлкен істер жүріп жатты, азаматтық соғыстан кейін шаруашылықты қалпына келтіру аbstалды. Мамандар қажет болды. Ал Доссорда фабрика-зауыттық училище ашылды. Мұнда ұл балаларға жер қойнауларынан «қара алтын» шығаруды үйрену керек болды. Оған Сафи де оқуға түсті. Оқумен жұмысты қатарластыра жүріп, ол жақын арада слесарь болды, сосын бұрғылаушы мамандығын менгерді. Осыған орай, Өтебаев Ембіде алғашқылардың бірі болып, атап өтілген галицийлік тәсілдің орнынан айналдыра бұрғылау әдісін игерді. Жалпы алғанда, өзін талапты, ізденімпаз, бастамашыл жұмыскер ретінде байқатты. Басшылар бұл жігіттен іс шығатынын байқады. Өнеркәсіпке Орынбор жұмысшы факультетінің директоры білім алушыларды осы, өзі айтқандай «алдыңғы қатарлы жастар кадрларының шеберханасына» іріктеу үшін келеді, Сафиді алғашқылардың бірі ретінде ұсынды. Сол кезде барлығы оты жас мұнайшыны оқуға жібереді, олар оралған соң мұнай өндірісінің жаңа әдістерін игеруде зор роль атқарды. Онда Сафи ең табанды, білімге құштар тыңдаушылар ретінде ерекшеленді. Кейін оны Баку институтына оқуын жалғастыру үшін жібереді.

Сол кезде Сафидің қалауы екіге бөлінгенін айтпауға болмайды, ол мұнда әлемдегі ең керемет қызы Шәрипаны кездестіреді, оның жүргегі талдырмаш, майысқан және сымбатты жас қызы мәңгілікке жаулап алды. Бірақ ол небәрі он жаста болатын. Ол да мамандық алғысы келеді, мұғалім болуды армандауды. Оны осындағы ұзақ ажыраудан қорықты. Бірақ туған даласының жер асты байлығының құпиясын көп меңгерген адам ретінде еліне қайту үшін барынша көп білуге қатты талпынды. Сонымен ол қимастық сезіммен еліне оралады. Осы айырылысу жас адамдардың сезімдерінің нағыз сынақшысы болды, Айтпақшы, бөлініс екі жастың нағыз сезімдеріне, оларды ар-намысына сынақ болды, бақытына орай, олар бұл сынақтан сүрінбей өтті. Оларды тағдыр тоғыстыру үшін бақандай сегіз жыл күтү керек болды. Есесіне кейін Шәрипаның жүргегінің соңғы лупіліне дейін дейін олар бірге болды. Әйелі онымен барлық өнеркәсіпперге,

қалаларға көшіп жүрді. Ешқашан тұрмысының қалыптаспағанына, бір жерден бір жерге ауысып жүргеніне наразылық білдірмеді. Барынша тездетіп үйге жайлылық орнатуға тырысты. Сафи мен Шәрипа, шын мәнінде, жарасымды жұп, бір-бірінің сүйеніші, қуанышы және үміті бола білді. Оның үстіне жақсы ата-ана болады. Тұрмыста, өсіреле әкесі өнеркәсіпте немесе іссапарда емес, аз уақыт үйде болған кезде әрине мұнай тақырыбы басымдық алатын. Бірақ анасы әрқайсысының істеріне қызығушылық танытып, қамқорлық көрсетуге, бәрінің сол немесе басқа мәселелер туралы пікірін тындауға және талғамдары, талпыныстары, қызығушылықтары туралы білуге уақыт табытында қарым-қатынас қалыптастыра білді. Тек ұлы Әбіл ғана мұнай институтын бітірді. Кейін өндірісте жұмыс істеді. Ал қызы Светлана музыкаға әуес болды. Алматы консерваториясын бітірген соң дирижер, хормейстер болды. Қазақстанның еңбек сінірген әртісі. Күйеуі ҚР халық әртісі Сәбит Оразбаев екеуінің балалары да өмірлерін өнерге арнады. Кіші ұлы Мақсұт әкесінің мамандығын мұра еткен жоқ, шеттілдері институтын, халық шаруашылығы институтын тәмамдады. Нарықтық экономикаға өте сәтті енді. Алматыда тұрды, сосын КТК-ға жұмысқа шақырылды, казір ЖСШ директоры. Оның бірнеше жыл бұрын қайтыс болған бірінші әйелінен үш ересек баласы бар, олар: ұлы – Эльдар политехникалық институтты бітіріп, мұнайшы болды; қызы Гүлнар ірі фирманиң қаржы директоры, ал Эльмира – формацівтикалық компанияның менеджері. Ал Атырауда ол өзінің екінші әйелі – Гүзельмен тұрады. Олардың тамаша нәрестесі бар. Сондықтан мұнай Эмбісі көшбасшысына 95 жылдыққа берілген пәтерде өмір жалғасып тауып жатыр. Бұрынғыдан баланың сыңғырлаған күлкісі естіледі. Сафидің өзі соңғы жылдары қымбатты жары Шәрипадан айырылып қалған соң Әбілдің ұлы - немересі Асқармен бірге тұрды. Ақсақал әдемі де, ұзақ өмір сүрді, ол немерелерін ғана емес, тіпті шөберелерін, шөпшектерін көріп кетті. Уақыт тоқтамайды, жалғасын таба береді. барлық үрпағы оның кәсібін жалғастырмаса да, Өтебаевтардың тегі бұрынғыдан жақсы маман және сенімді адам қасиетін білдіреді. Ал бұл - ең бастысы.

Бірақ бұл біздің кейіпкеріміздің өмірінің нәтижесі. Сафи Баку институтында табанды тұрде ғылыммен сусындал жүргендеге, кітаптардан сарқыған дәрістерде естігенінің, кейін барлық жаңа және қызықты білімді ембі өнеркәсібінде пайдалану үшін бәрін менгеруге тырысты. Институт бітірген соң, 220 тұлектің ішінде жалғыз тау-кен инженері Өтебаев – Ембіге сұранды, климат жағынан да, өндіріс жоспарында да соншалық қыын өлкеге баруға ниеттенушілер болмады.

– Мен Ембінің ұлымын, – деп мақтандыспен айтты, – мен Отаныма, өндірісті көтеруге асығуым керек. Иә, оны құтті. Мұнда жас, қуатты, білімді адамдар өте керек. Жұмыс жүріп жатты, қарқыны мен көлемдері геометриялық прогрессия сияқты артты. Сафидің өзі қатардағы

бұргылаушы болғысы келсе де (ол кезде жас маманның – жұмысшыдан бастайтын «көндігү» әдісі тәжірибеге енген болатын), трест менгерушісі Я.Лаврентьев Мақат өнеркәсібіне бұргылау цехының аға инженері ретінде жіберді. Ол мұнда, өзінің стихиясына түсті деуге болады: бұл жерде алға басу үшін тәуекелге бел буу, эксперименттер жасау ұраны әрекет етті. Дәл осы тынымсыз ізденістің арқасында, шынымен де өндіріс алға басып, тамаша көрсеткіштерге жетті. Сол кезде өнеркәсіп директоры Сағындықовты Құлсары FOB-ға ауыстырған кезде, Сафиді оның орнына қойды. Ал бірнеше айдан соң оған «Ембі- мұнай» трестінің бас инженері қызметін ұсынды. Оның тәжірибем жоқ деген сұлтауы қабылданбады, үйреніп кетесің деді. Есесіне ол терең білімі, қуатты, табанды.

Иә, оның осы қасиеттері оған ылғи көмектесетін. Оның үстіне ол адамдарды ұйымдастыра біletін. Орынды талап ететін. Адамдарды ешқашан тұртпектемейтін, оларға ызаланбайтын. Бастықтармен де жалпақтамай, бірақ тегеурінсіз сөйлесетін. Ол қызметінен алып тастайды, «сөгіс береді» деп емес, іс тұралап қалады деп қорқатын. Сондықтан да әрқашан қалай болса, солай емес, жағдайды егжей-тегжейлі ойластырып барып айтқанына көз жеткізіп, дәлелдей отырып, аяғына дейін жеткізетін: фактілермен, цифrlармен, есептермен дәлелдеді. Мұнай өндірісінде бәрі әр уақытта аналогиялық құрылымда, көрші ұнғымада болғандай болмайды ғой. «Қара алтын» өз құндылығын біледі, сондықтан да түрлі мінез көрсетеді. Сафи барлығын көрді, әртүрлі жағдайларда болды, барлық процесті мүқият танып-білді. Өзінің пікірлері мен тұжырымдарын ұқсас жағдайларды салыстырумен негіздеді. Сонда нениң немен аяқталғаны, нениң пайдасы болды, не сәтсіз аяқталды. Мысалы, Терең өзекте геологтар қуатты мұнай түзілімін тапты. Ол суда қалқытындығымен істі қынданатты. Мұнайшылар тұрған барактарда мәжіліс өтті. Алғысөз әрине Сафи Отебаевқа берілді. Өйткені, ол өзінің жас әріптері үшін жанды тарих, жанды, өте әділ нұсқаулық, ең жаңа оқулық болды.

Сол кезде ұзак ойландық. Іріктеуді қалай болса да күшетпеуді шештік – қабаттың қозуы ұнғымалардың шамадан тыс су басуына сөзсіз алып келеді. Іріктеуді азайтуды, кіші келтекосқыш (штуцер) қоюды шештік. Яғни қыспаққа алмай, әрбір тоннаны өте ықтияппап, орынды пайдалану арқылы табыстың орнын толтыруды ойластырдық. Ембідегі әр өндірілген мұнай тоннасында оның да тамшы үлесі болды деп айтуда болады.

Ал Құлсарыда оларға алып фонтанмен күресуге тұра келді. Ұнғымалардың бірінде биіктігі 40-50 метр фонтан жүгенсіз ат сияқты игеруге келмеді. Тұтануды тоқтату мүмкін болмады. Бір айдан астам уақыт тоқтату жүрді, кейін Сафи бұл менің отпен шоқынуым деп әзілдейтін.

Ол Құлсарыда, мамандардың, техниканың, қосалқы бөлшектердің және т.т. жетіспеушілігіне қарамастан рекодтық табысқа жетіп, барлық соғыс жылдарын өткізді, өнеркәсіп майданға керекті Ембі мұнайының үштен бір бөлігін берді.

Өзі еске түсіргендей, оның алғашқы серпіні майданға аттану еді. Бірақ оның екпіні тез қайтты, себебі Ембі мұнайы стратегиялық шикізат болды: Майкоп пен Грозныйдағы кен орындарын фашистердің қолына түспес үшін цементтеуге тұра келді. Сондықтан барлық үміт Ембіде болды. Адамдар күні-түні еңбек етті және кепелерде немесе машиналарда ұйықтады. Бірақ кен өндіріс бір минутқа да тоқтаған жоқ. 1942 жылы өнеркәсіпке директор Өтебаев пен парторг Егоровтың атына мынадай жеделхат келді. «Қазақстан КП ОК жұмысшылар мен мамандар ұжымын Бүкілодақтық мұнайшылардың жарысында жеткен жеңістерімен құттықтады. Бұл жеңіс Сіздерге көп нәрсені міндеттейді. Қазақстан КП ОК Сіздердің Отан алдындағы борыштарыңызды ақтай алатындықтарыңызға сенеді». Олар майдан үшін мұнайдың қосымша әр литрі үшін құресе жүріп, міндеттерін атқарды.

Ал соғыстан кейін, Жылдықосын аудандық комитетінің хатшысы болған Өтебаев геолог-барлаушылардың, бұрғылаушылардың нәтижелі еңбегінне барлық жағынан ықпал етуге тырысты. Сол жылары Қаратон, Мұнайлы, Тұлым, Терен Өзек кен орындары ашылып және енгізілді. Бұның қаншама қамқорлық талап ететінін түсіндірудің қажеті жоқ. жоғары техникалық қана емес, сондай-ақ, тұрмыстық проблемаларды күніне бірнеше рет шешуге тұра келді. Содан кейін ол бірнеше жыл бойы облыстың барлық мұнайшыларын басқарды, «Қазмұнай» бірлестігінің басшысы болды.

Иә, ол маман ретінде, өндіріс үйымдастыруши ретінде, адам ретінде жетілу емтиханын бір рет отіп қана қойған жоқ. Ол өзінің абыройын жақтағанын және өте жоғары беделінің болғанын көптеген айғақтар, естеліктер және белгілі геолог барлаушы, геология-минералогиялық ғылымдар докторы, мұнай саласын үйымдастыруши Б.М. Куандықов еске алатын факт дәлелдейді: «1938 жылдың қаңтарында бірінші үйымдық Гурьев облыстық партия конференциясында С.Өтебаев партия облыстық комитеті бюросының мүшесі болып сайланады (еске сала кетейік, ол сол кезде әлі отызға толмаған, бұл теңдессіз оқиға деуге болады). Осыдан кейін Республиканың Жоғарғы Кеңесінің депутаты болады, кейін КСРО Жоғарғы Кеңесіне бірнеше рет сайланады, Қазақстан және КОКП бірнеше съездеріне делегат болды... Өзінің қызметтік, депутаттық уәқілеттілігін толығымен пайдаланып, ол Ембі мен Маңғышлақ тұрғындарын, әлеуметтік-тұрмыстық мақсаттағы нысандар құрылышын, магистральдық мұнай құбырларын, Мақат-Маңғышлақ теміржолын, Ақтау теңіз портын, автомобиль жолдарын және т.б. аймақ үшін өмірлік маңызды артерияларды сапалы ауызсумен (бұл шөл дала жағдайларында бірінші орындағы проблема болатын) қамтамасыз ету үшін көп еңбек етті».

Иә, ұзак еңбек жолында көп нәрсеге төзуге тұра келді. Бірақ ешқандай ұлы адам ешқашан сүрленген, әрі жеңіл жолды таңдамаған ғой. Ол шын мәнінде ұлы тәжірибеші. Саясатшы және қолбасшы. Оның халық

шаруашылығы кеңесін басқару кезіндегі тынымсыздығы арқасында аудан өнеркәсібі жаңа деңгейге көтерілді. Оған Шығыс Қазақстан халық шаруашылығы кеңесін басқаруды сеніп тапсырды, ол өзінің қызметін төрт облыста жүзеге асырды және барлық осы аумакта жұмыстың үлкен үйлесімділігі сезіле бастады: кәсіпорын дамыды, әлеуметтік-тұрмыстық мақсаттағы нысандар салынды. Ол күшін біртұтас жұмылдыра білді, басты назарын қажетті жерге бағыттай білді. Перспективаны айқын анғарды.

Атырау облысының облыстық атқару комитетінің бұрынғы төрағасы, қазір облыстың құрметті азаматы Есен Тақсынбаев, Сафи Өтебаевтің жоғары, шынайы мемлекеттік түрдегі пікіріне, зор ұйымдастыру талантына, оның адамгершілігіне көз жеткізді.

Есен Тақсынбаевтың естелігінен: «Мен ол кезде жас маман болған едім, ал ол Мәскеу мұнай институтының түлегі болатын. Бірақ, менімен тең дәрежеде сөйлесіп, менің ойымды тыңдал, кез келген ұсынысымды салмақтап, бағалады және көбісін қабылдайтын. Сол кезде Алексей Николаевич Косыгиннің басшылығымен Лейпцигтегі бүргеалау жабдықтарының көрмесіне делегация ұйымдастырылған, Сафи Өтебаев мені делегация құрамына кіргізді. Ал сол кезде тіпті туристік сапардың алдында қаншама тексерістерден өту керек болатын, ал іскерлік, оның үстіне соңшалық жоғары делегация құрамындағы сапар туралы айтуга тура келмейтін. Мен іссапардан оралғаннан кейін өз жазбаларымды оған әкелген кезде, ол бәрімен зейін қоя танысып, қорытынды шыгарды. Айта кетсек, ол бас механик жұмысына басқа бастықтардың әлі жасас, қолынан келмейді дегеніне қарамастан мені тағайындады. Ол адамдарга сенетін. Осы сенім бізді қанаттандыратын. Біз бар күшімізді салып, шыгармашылық түрде еңбектенуге талпындық. Ол өте көп оқыған, білімді, өте интеллігентті адам болған. Бір қызығы, жағдай шиеленіскең саіын ол соғурлым жұмсақ болды, шиеленісті қалжыныңмен басуға тырысты. Басқа басшылар айқаймен және дөрекілікпен шешетін жағдайды, ол тактикамен шешетін. Облыс өнеркәсібі үшін де бұл шындығында алтын гасыр болды».

Кейіннен геологтарға Маңғышлақ жер қойнаулары ашылғанда халық шаруашылығы кеңесі кен орындарын игеру ұсыныстарының жобасын әзірледі. Ал оны Сафи Өтебаевқа жүзеге асыруға тұра келді, оны тағы да Маңғышлақ мұнайы үшін құресетін алдыңғы шепке ауыстырды. Оған ведомствоаралық, аймақаралық байланыстар жасау тәжірибесі анағұрлым жарамды болды. «Қазақстанмұнай» басқармасына жабдық өндіру, технологияны өңдеу ғана емес, сонымен қатар, мамандарды шақыру қажет еді, ал ол үшін адамдарды орналастыру, тамақтандыруға, арнайы киіммен, сумен қамтамасыз ету қажет болды. Осының бәрін терең түсініп, бәрін шешу керек еді. Мұнда қаншама жаңалықтар енгізілді, қаншама тиімді ұсыныстар жасалды десенізші.

Бұгінгі күні алғаш жол салушы, қазақтар арасынан шыққан алғашқы инженер-мұнайшы туралы, Қазақстандағы мұнай индустриясын ұйымдастырушылардың бірі Сафи Өтебаев туралы айтамыз. Оның еңбегі көптеген марапаттармен ескерілді. Елбасының өз қолынан ол Егемен Қазақстан екі жоғарғы орденін алды. Оның 95 жасқа келуі Барлық Қазақстан мұнайшылары үшін үлкен той болды. Жүз жылдық мерейтойына үлкен жоспарлар құрылды. Бірақ, өкінішке орай, 98 жасқа толуына бір-ақ ай қалғанда, 2007 жылы сәуір айында қайтыс болды. Оның басқаруымен жұмыс істеген адамдар ғана емес, сондай-ақ онымен араласу бақыты бұйырмаған жандар да осы таңғажайып адаммен: өте білімді кәсіпқоймен, сүйегіне сіңген мұнайшымен; жұмсақ, мейірімді, күлімсіреп жүретін және жұмысқа, принципті сәттерге болаттай берік жанмен бұрыннан таныс болғандай сезімде қалатындағы оның есімін мәңгі есте қалдыру бәрінен маңызды болды. Ол ұстанымын қорғай алды, өзі ісінің дұрыстығына сенімді болған кезде, жоғары басшылармен қарым-қатынасын бұзып аламын деп қорыққан жоқ. Бірақ басқалардың да пікірін тыңдалап, оппонентпен келісе білді - бұл қымбатқа түседі: билік басындағы және қалағанын істетуге мәжбүрлей алатын адам болғандықтан оған өз ойынды дәлелдей алмау, өзіндікі дұрыс еместігін мойындауға және басқа көзқарасты қабылдауға қорықпау.

Ол әрқашан өз жерін жақсы көрді. Барлық білімі мен қуатын алдымен Ембі, сосын Маңғышлақ байлығын игеруге арнады. Сондықтан Өтебаев Сафиді, жалынды жүректі, қажымас қайратты, таудай талапты адамды ембілік өнеркәсіп қана емес, маңғышлақтық кәсіп те ұмытпайды. Тұрмыс жағдайларын жақсартуды ұдайы ойластырған адамдар оны ұмытпайды. Осындағы естеліктің мерзімі ешқашан өтпейді.

Сондықтан біздің мұнай саласында осы адам туралы естелік өте жақсы сақталған.

В.В. ГУРБА – ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ ЖӘНЕ ТАНЫМАЛ ТАУ-КЕН ИНЖЕНЕРІ

Гурба Виктор Васильевич (1914-1981) — Социалистік Еңбек Ері (1966), КСРО Мемлекеттік сыйлығының лауреаты (1971).

Виктор Гурба 1938 жылы Орал тұсті металл институтын бітірді. 1952 жылға дейін шахтаның бастығы, бас инженері, одан кейін Төменгі Тагил кен басқармасында директор болып жұмыс істеді.

1952 жылдан астап Жезқазғанда — мыс қорыту комбинатында бас инженер болып, 1958 жылы — тау-кен комбинатында директор болып еңбек етті. 1960 жылдары В.В. Гурба басқарған комбинат ұжымы кенді 2 есе көп, мысты 1,7 есе өндіріп, қалайы концентратын 3,3 есе көп шығарып, жоспардан тыс 6 млн-нан астам рубль пайда түсіреді.

1944 жылы КОКП, 1976-1981 жылдары Қазақ ССР ОК Компартиясының мүшесі болды, Қазақ КСРО Жоғарғы Кенесінің 5-6 шақырылымында депутат болып сайланды.

Қ.И. Сәтбаев атындағы Жезқазған тау-кен комбинаты негізін қалаған «Қазақмыс» корпорациясын бүгінде бар әлем біледі. Академик Қ.И. Сәтбаевтың «Үлкен Жезқазған» ісі жүзеге асырылуына керемет идеяларын тастаған Социалистік Еңбек Ері, КОРО Мемлекеттік сыйлығының лауреаты, Қазақстанның еңбек сінірген кеншісі, техника ғылымдарының кандидаты Виктор Васильевич Гурба болды.

Қ.И. Сәтбаев атындағы Жезқазған тау-кен металлургия комбинатының бірінші директоры болған В.В. Гурба ширек ғасыр осы жоғары орында табысты еңбек етіп, әлемге әйгілі мыс алды үлкен күрделі жұмыстардан тыным таппастан өмірмен қоштасты. Виктор Васильевичке одан да жоғары лауазымдар ұсынылса да, ол Жезқазғанды тастаған жоқ. Ол Жезқазған тау-кен металлургиялық комбинатының қалыптасуы мен дамуына бар ғұмырын арнады. «Үлкен Жезқазған» оның қолымен қаланып, оның үміті ақталды, біз оны елімізде тұсті металлургиядағы барлық жұмыскерлердің үлкен мақтанышы ретінде, XX ғасырдың жарық жүлдізы ретінде құрметтейміз.

Виктор Гурба Төменгі Тагилде III Интернационал атындағы кен басқармасының директор лауазымында болды. 1952 жылы жазда М.И. Калинин атындағы Мәскеу тұсті металл және алтын институтының екінші курс студенттері Оралда өндірістік студенттер тәжірибесінен өтті. 1955 жылдың аяғында кешегі екінші курс студенттері институтты аяқтап, оның ішінде Кәкімбек Салықов Жезқазғанға жолдама алды және жиырма жыл бойы Виктор Гурбамен бірге жұмыс істеді.

Виктор Васильевич түсінігі мол және қарапайым адам болған. Оқығандығы жағынан ешкімге жол бермейтін, ал оқығанын бөлісуде ерекше талантты болды. Шешендік өнерде, кез келген өндірістік аудиторияда немесе барлық «жоғарыдағы дәкейлердің» қатысуымен

болатын жоғары және қызу форумда Гурба әрқашан биіктен көрінетін. Ол достарының арасында өлеңін оқыған Пушкин сияқты адамдарды таң қалдыратын. Виктор Гурба өте данышпан, миында автоматты синтездейтін құрылғысы бар адам сияқты аналитикалық ойлау қабілеті бар адам болатын. Өндіруші ретінде ол тендессіз стратег болды, сонымен қатар, осындағы қызын, көп салалы шаруашылықты басқару тактикасын игерді. Кез келген қызын жағдайдан жеңімпаз болып шығатын.

Егер Гурбаның үлкен қайраткер ретінде сырды неде деп сұраса, оны жаңашыл адам, жасампаз және тәрбиелеуші деп нық сеніммен айтуға болады. Ол руданы байыту процестерін дарынды профессорлардан артық білді, тау-кен ісінде нағыз құдай берген сыйға ие болды, егер жас кездерінде металлургияны біршама түсінсе, енді Жезқазған мыс қорыту зауытының металлургиялық өндірісінің түрлі технологияларының құрылышы мен сұлбаларын таңдау кезінде белсенді араласып, толық дайын маман болды. Өте маңызды таласта оның сөзі әрқашан негізгі және соңғы болды.

Виктор Васильевичтің адамдармен қарым-қатынасының қарапайымдылығы жинақылығы соншалық, ол министрмен де, кез келген қол астындағы жұмыскермен де бірдей құрметпен және қарапайымдылықпен әңгімелесетін. Осы адамның айбындылығы оның нақтылығында, ашықтылығында және мақсаттылығында болды. Шынымен де, оны өзінің ұжымының мүшелері де жақсы билетін, сонымен қатар олардың мұқтаждықтарын үлкен біртұтас отбасының ісі сияқты айқын түсінетін. Оның ойының тереңдігі мәселенің қындығына сәйкес келетін, оларды талантты түрде шешетін.

Виктор Гурбаның өмірі – тірі аңыз: индустримальы Қазақстанның қарқынды айналымына түскен Оралдың классикалық кеншілері арасынан шыққан тау-кен инженері жаңа-жаңа даму қарқынын алып келе жатқан қазақ даласы өнеркәсібіне көмек көрсететін Ұлы Орыс перзентін бейнеледі. Ол біздің өлкемізге келген уақыттан бастап осы өлкені тастаған жоқ, тек Жезқазғанға қамқорлық жасаумен өмір сүрді, бүкіл елге атақты болды және біздің тамаша мысты қаламыз - Жезқазғанның – Ұлытаудың қасиетті өнірінің атағын шығарды.

Виктор Гурба өндірістің атақты командирі болып қана қоймай, мемлекеттік және қоғам қайраткері болды: КСРО Жоғарғы Кеңесінің депутаты болып сайланды, Қазак ССР, Қарағанды және Жезқазған облыстық кеңестерінің және Жезқазған қалалық депутаттар кеңесінің депутаты болып сайланды. Көп жылдар бойы Қазақстан Компартиясы ОК мүшесі және Жезқазған обком партиясының, Жезқазған қалалық комитеті партиясының мүшесі болды.

Жезқазған және оның қалыптасуы, дамуы «Ұлкен Жезқазғанды» алғаш ашқан және құрылуына рух беруші – Қ.И. Сәтбаевтың және практикалық орындаушы В.В. Гурбаның есімдерімен тығыз байланысты болды.

Қазақстанның индустриялық даму тарихында олардың есімдері ғасырлар бойы орын алады.

1948 жылдан бастап Жезқазған комбинаты құрылышын аяқтау орталықтың және Қазақстанның басқару органдарының жіті назарында болды, бұл бейбітшілік кезең рельстеріне ауысудың басталғанын және «Улкен Жезқазғанды» құру жұмыстарын қалпына келтіру керектігін білдірді. Мыс-руда алыбының құрылышы барысында өзгерісті кезеңі 1958 жыл болды. Одақтық директивті органдар Жезқазғандағы мыс рудасын өндіруді 2,2 есе арттыруды, ал еңбек өнімділігін 46%-ға жоғарылатуды шешті.

Соғыстан кейінгі қызын жылдары, КСРО Түсті металлургия министрлігі Қарсақбай мыс комбинатының бас инженері жіберген тау-кен инженері Виктор Гурба келді. Жезқазғанды игерудің жаңа дәуірі басталды. Жас Оралдық инженермен алғаш кездесу, Мәскеуде және Алматыда Жезқазған тау-кен металлургия комбинатының болашақ директоры кандидатурасын бірінші болып ұсынған Сәтбаевқа үлкен әсер қалдырды.

Виктор Васильевичтің тағдыры XX ғасырдың ақылды адамының бірімен, Жер туралы ғылымның ірі ойшылымен, руда кен орындарының металлогендері туралы ілімін құраушы Қ.И. Сәтбаевпен тоғысты. Ол кіммен істес болатынын түсінді және ғалымның әрқашан сенімді серіктесі болды, ағымдағы істерде әрқашан оның қолдауын сезінді. Сәтбаевтың Гурбамен бірлескен жұмысы анықтаушы ғана емес, сонымен қатар, «Улкен Жезқазғанның» табысты құрылышында басты фактор болып табылды.

В.В. Гурбаның қайырымды шәкірттері әрқашан еңбекке талпынысымен жауап берді және олардың көбісі өндірістің тамаша командирлері болды. Ол Жезқазған ақсақалдары – Жәңгір Жанасов, Тұсіпбек Мулахов, Михаил Филиппов, Әбікен Мамахов, Асқар Шынтаринов, Рустем Даутов, Иван Кнуренко, Шайхислам Аймышев, Ордабай Исаев, Сарқыт Болатбековтерді құрмет тұтты, олармен ылғи ақылдасып отырды. Достарымен қуанышты бірге тойлаудан және қайғысын тең бөлісуден бас тартпады.

Қ.И. Сәтбаевтің ойынша, Жезқазған шахталары В.В. Гурбаның зор өндірістік таланттының арқасында өздігімен жүретін кен-шахта құрылғыларының отанына айналды. Осы техниканы және жаңа технологияны озық шетелдік кәсіпорындар үлгісінде алғаш рет қолдана отырып, Жезқазған кеншілері елімізде бірінші болып шынайы кен-шахта революциясын жасады.

Аршықтарда қуатты, өнімділігі жоғары ЭКГ-8 экскаваторы, үлкен жүк көтергіш автомобилдер, үлкен тізбекті салмағы бар электровоздар, өнімділігі жоғары бұрғылау жабдығы, біршама тиімдірек және арзанырақ жарылғыш заттардың жаңа түрлері енгізілді. Ең бастысы – қол перфораторларымен істелетін ауыр еңбектен босады. Бұрғылау

құрылғылары, қуатты жүк тиегіштер, жер астында өздігімен жүретін вагондар ашық жұмыстарға рең берді. Златоуст-Беловский аршығы кенді ашық тәсілмен өндіретін ең озық кеніштердің біріне айналды. Гурба есімі жер асты жұмыстарында өздігімен жүретін жабдықты қолданатын қолбасшы ретінде айтылатын.

Виктор Гурба Кутузов сияқты өндірістің үлкен стратегі болды, Суворов сияқты жылдам ойлайтын тактик болды, «болашақ гүлденетін гүл қауызын» бәрінен бұрын танып үлгеретін. Үлкен көріпкел ретінде шахта үңгілеу ісін жеке кәсіпорынға шығарды.

Қазақстан Компартиясы Қарағанды обкомының пленумына келгенде Қарағанды қонақ үйінде, кешкүрим шай үстінде Виктор Васильевичтің геологтарды руда қорын, металл мөлшерін бағалауда қателерін, жаңа кен орындарын нашар барлағанын айыптағанын бақылау қызықты болды, ал олар өз кезегінде кеншілер жер астында руда қорының 30% жер астында қалдыратыны туралы айтты.

Виктор Гурба көршілес жатқан Жанаарқа, Жезді және Ұлытау аудандарының ауыл тұрғындарын зор құрметпен еске алады. Комбинат оларға ауылдағы құрылышқа үлкен көмек көрсетті. Қын кезеңдерде шопандарды апattan сақтап қалады және Жезқазғаның егісі, өнім жинауы, қой қоздатуы мен қырқуы шахталар мен зауыттардың көмегінсіз жүргізілген жоқ. Виктор Васильевич Жезқазған өнірінің барлық мұқтаждықтарын жақсы білді. Қазір осы мысалдар біреулерге қызықсыз болуы мүмкін, бірақ сол сәтте қажет еді. Виктор Васильевич ауылдының тұрғындарына әрқашан қайырымды және мейірімді болды. Іргелес аудандарды жаңартуда Виктор Васильевич ешқашан ештемеден бас тартпады, тек: «Келесі жылдың жоспарына енгізу үшін өз өтінімдерінізде бір жыл бұрын беріңіздер» деп ескертетін.

Тұсті металлургия алыбын құру тарихы бір ғана жеңіс шерулерінен құралған жоқ. Социалистік Еңбек, Мемлекеттік сыйлықтың лауреаты, КСРО Жоғарғы Кеңесінің депутаты Виктор Гурба бюрократия Жезқазғаның дамуына кедергі болған кезде, бірнеше рет қын жағдайға жолықты. Жезқазған мыс зауытын жобалау бірнеше рет артқа қалдырылды және әр уақытта еліміздің Тұсті металлургия министрлігінің басшыларымен қын тартыста ол жеңіске жететін.

Серіктестерімен кітаптан еске ала отырып,
«Ол өзімен кенді Жезқазғанды алып жүрді» кітабынан әріптестерін
еске алу

Асер Иманғалиұлы Иманғалиев, тау инженері, ҚР минералды ресурстар Академиясының академигі, еңдек сіңірген өнертабысының және ҚР рационализаторы, техника ғылымдарының докторы, ғылым және техника саласының Қазақстандағы Министрлер Комитеті сыйлығының лауреаты, Қ.И. Сатпаев атындағы сыйлығының лауреаты, Сатпаев қаласының құрметті тұрғыны.

30 жылға жуық Жезқазған тау-кен металургия комбинатын Виктор Гурба басқарды. Жезқазған тау-кен инженерлерінің мектебінен еткен мамандар оның есімі мен істерін ризашылықпен еске алады. Ол өзінің бар күш-жігерін, таланттын, ұйымдастыру қабілеттерін комбинаттың өркендеуіне жұмсады және адамдардың түрмисын жақсартуға тырысты. Мамандардың білімі мен іскерлік қасиеттерін өте жоғары бағалады.

Виктор Васильевичтің кезінде № 55, № 57 және № 65 шахтадылыштары, кен байыту фабрикалары және мыс балқыту зауыты жабдықталды және енгізілді.

Виктор Гурба Жезқазғанда қызмет еткен уақыты ішінде руда өндіру техникасы мен технологиясында көп өзгерістер енгізді. Олардың ішінде ең маңыздысы және түбекейлісі 1970 ж. КСРО Мемлекеттік сыйлығына лайықталған Жезқазған шахталарында руданы жер асты өндірудің жаңа технологияларын әзірлеу және енгізу және кешенді механикаландыру болып табылады.

Жезқазған шахталарында өздігімен жүретін құрылғыларды қолдануға байланысты үңгілеушілердің жұмыс сипаты өзгерді. Оның еңбегі инженерлікке жуықтады, санитарлық-гигиеналық жағдай жақсарды. Үңгілеуші ролі басқару пультінен машиналармен шебер операциялауға түйісті. Жаңа техника үңгілеушісі біліктілігі жоғары кенші, үңгілеуші-машинист, машинист-оператор болды.

Қол перфораторлары және қырғыш шығырлар бүрғылау, тиеу және жеткізу машиналарымен алмастырылды, бұл дірілдік ауруды болдырмайды. Талантты ұйымдастырушы, мындаған ұжымның қайталаңбас қолбасшысы, көп салалы шаруашылықтың терең білімін менгерген, еңбек етушілердің барлығының ризашылығын алған адам. Оның жеке қасиеттеріне келсек, мен оның талапқойлығын, адамгершілігін, қарапайымдылығын, сезімталдығын және адамдарға деген махаббатын атап айттар едім. Осы қасиеттердің үйлесімділігі оған Жезқазғанды қайламен және күрекпен өздігімен жүретін жабдықтармен жабдықталған, кең байыту фабрикалары, зауыттары және тіпті кешенді ғылыми-зерттеу және жобалау институттары бар алып-шахталы өнеркәсіптік дамыған ауданға айналдырды. Виктор Васильевич аяқталған өндіріс циклі – әлемнің көптеген елдеріне жіберілетін мыс өндіруші Үлкен Жезқазғанды құрды. Ол Үлкен Жезқазғанның мақтанышы болып табылады, сондықтан біз оның ескерткішінің алдында басымызды иіп ризашылықпен оның есімін еске аламыз.

Сергей Михайлович КАЗАКОВ, инженер-механик, инженер-құрылышы, соғыс және еңбек ері, КСОР-ның түсті металургиясының маманы.

Мамандардың және комбинаттың, әрі бүкіл Жезқазған өңірінің басшыларының ішінде өзінің беделімен және істерімен ерекше көзге түсетіні Васильевич Гурба болды.

Уақыт өте, Жезқазған тау-кен металургия комбинатының қалыптасуы мен дамуына қарай оның есімі облыста, республикада ғана емес, бұрынғы үлкен Одаққа әйгілі болды.

Міндеттеріне өндірістік қызмет енетін комбинат профкомы төрағасының бірінші орынбасары қызметінде жүріп, маған осы кезеңде онымен апта сайынғы өндірістік мәжілістерде және әр түрлі жағдайларда: ұнгубеттерде де, кәсіпорындарда да, кабинетте де кездесуге тұра келді. Ол көп сөйлегенді жақтырмайтын, ылғи да істің мән-жайын біліп отыратын, оны алдау мүмкін емес еді. Кейде ол тым көп сөйлеген адамды тоқтатып, «керек емес, өзім көрдім» дейтін.

Бір күні «Труд» газетінің арнайы тілшісінің, неге кеніштердің бірі демалыс күні жұмыс істеді, бұл қандай төтенше жағдайлардан туындағы деген сұрағына ол: «Комбинат мыс бойынша жоспарды орындағаса, осының өзі комбинаттағы ғана емес, елдегі төтенше жағдай» деген жауап алды.

Бұл мемлекеттік ойлау деңгейіне жауап беру емес пе! Сол кезде Виктор Васильевич кез келген деңгейде қызметкерлер үшін қарапайым және қол жетімді болды.

Ол барлығына уақыт тапты. Виктор Васильевич кез келген сұраққа бірдей назар аударатын, үлкен және шағын істер арасында ешқашан айырма жасамайтын, өндірісті арттыру және руда шикізатын қайта өңдеу, халық тұтынатын тауарлар өндірісінің мақсатты кешенді бағдарламаларын әзірлеу, комбинат жұмыскерлері мен оның отбасыларының қалыпты демалысы үшін ұзақ мерзімге жағдай жасау мәселелері бірдей шешілетін.

1980 жылы маған кәсіподактан В. Гурбаның Қазақ ССР-інің Жоғары Советіне депутаттық кандидатурасын алға жылжыту ұсынылды. Металлургтер сарайы лық толы болды.

Мен оның бөленген құрметі, қарапайымдылығы мен адамгершілігін, оның ашықтығы мен қолжетімділігі, өнір түрғындары соның есімімен байланыстыратын өзгерістері туралы, комбинатқа және қалаға ерекше адалдығы туралы, оның алдыңғы шақырылымдардағы КСРО және Қазақ КСР Жоғарғы Кенесінің депутатының қызметі туралы қысқаша айттым.

...Кейде мен табигат парадокстары туралы ойға қаламын. Мықты, әрі кемелденген адам шығармашылық күшінің толысқан кезінде кенеттеп, мерзімінен бұрын өмірден өтетіні өкінішті.

Виктор Васильевичтің есімі мен атқарған ісі ұрпақтың жадында мәнгі сақталады.

А.А. ГАПЕЕВ – ГЕОЛОГ-ҒАЛЫМ ЖӘНЕ ҚАРАҒАНДЫ КӨМІР БАССЕЙНІНІҢ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУІН ҰЙЫМДАСТАҮРУШЫ

Гапеев Александр Александрович кеңестік геолог-көмірші, геология-минералогия ғылымдарының докторы. 1881 жылы 6 тамызда (18 тамыз) Орлов губерниясының Крома қаласында дүниеге келген. 1958 жылы 26 шілдеде Мәскеуде қайтыс болды. Сталин сыйлығының лауреаты.

Анасы мұғалім, әкесі қызметкер. Тас көмір кен орындарының геологиясы саласының маманы; геология-минералогия ғылымдарының докторы (1934), профессор (1920).

1910 жылы ол Санкт-Петербург тау-кен институтын үздік бағамен бітірген.



Институтты бітіргеннен кейін Геологиялық комитетте штаттан тыс геолог болып жұмыс істейді. 1908 жылдан бастап Л.И. Лутугиннің басшылығымен Донбасс көмір кен орындарын зерттеу жұмыстарымен айналысады. 1914-1919 жылдары Кузбасты зерттеп, соңғысын Ресейдің ең ірі көмір бассейні ретінде анықтаған.

1920 жылдан бастап профессор және 1923 жылдан бастап Орал тау-кен институтының директоры. 1926 жылдан бастап Мәскеу тау-кен академиясының профессоры, содан кейін 1930 жылдан 1948 жылға дейін Мәскеу тау-кен институтының және 1948-1954 жылдары Мәскеу геологиялық барлау институтының профессоры болады.

Донбасс, Кузбасс, Екібастұз, Сахалин, Қарағанды, Орал, Ертіс маңы көмір кен орындарының геологиялық құрылымын зерделеу және өнеркәсіптік бағалау бойынша негізгі жұмыстар. Көмірді және қатты пайдалы қазбалар қорларын жіктеу бойынша еңбектердің авторы. 1930-1938 жылдары оның басшылығымен жүргізілген барлау жұмыстары Қарағандыны КСРО-ның үшінші көмір базасы орнына жылжытты. 81 баспа ғылыми жұмыс авторы.

Қазақстан геологтары А.А. Гапеевті үлкен ғалым ретінде, геология-кеншілер мектебінің тәлімгер ұстаздарының бірі ретінде еске алады: «Мен тау біткен педагогын. Мен осы іске деген махаббатты анамнан мұра етіп алған болуым керек, - дейтін Александр Александрович. 13 жасынан бастап оқумен айналыстым, осы арқылы нан тауып жедім, студенттік жылдарда негізгі табыс – сабак қой». Александр Александрович Гапеев тау біткен ұстаз болатын. Ол еліміздегі көпшілігін жаяу аралап шыққан көмір кен орындары туралы тыңдаушыларға айтары мол болатын, ал Донецк, Кузнецк және Қарағанды геологиясын зерттеулерге көп жылын арнайды. Оның дәрістері мазмұны бойынша терең және нысаны бойынша жарқын,

ұнемі толық аудиторияны жинайтын оқиға болатын. Ал дәрістен кейін қызығушылық танытқан студенттер профессорды қоршап, өздерін мазалап жүрген сұрақтарын қоятын, ол олардың қызығушылығын қанағаттандыруға тырысатын.

Өзінің сан қырлы қызметінде, РКФСР Мемлекеттік жоспарында, өндірістік құштерді зерделеу бойынша бюroда, тас көмір өнеркәсібі бойынша ғылыми-техникалық қеңесте, конгресте, съездерде және конференцияларда сөйлеген сөздерінде А.А. Гапеев ел экономикасын жедел дамыту үшін геологиялық қызмет етуге басым қарауды талап етті. Ол «көптеген нашар немесе мұлдем зерттелмеген аудандарды бағалауды жеделдешу үшін геология-барлау жұмыстарына орасан зор құлаш сермеу керек, осылай құлаш сермелесе ауыр индустрияның даму қарқыны кідіретініне» көзі жетті.

Александр Гапеев студенттік кезінен, өз отанының ұлы патриоты болды. Көп уақытын, ынтасын қоғамдық жұмыстарға арнады. Свердловскте 1920-1923 жылдары жұмыс істегендегі, ол Қалалық қеңестің және Оралжоспардың мүшесі ретінде қаланың қоғамдық жұмыстарына қатысады, Жоғары партия мектебінің және Мұғалімдер курстарының дәріскері ретінде еліміздегі социализм құрылышы, өнірдің өндірістік құштерін дамыту туралы дәрістер оқиды.

Сол жылдары, әсіресе, геологтар табысты жұмыс істеді. Күн сайын Қарағанды көмір бассейнінде жер қойнауының зор байлығы туралы жаңа мәліметтер келіп жатты. Үнемі байыпты, салмақты Александр Александрович осындағы күндері ерекше көңілді және қуанышты болатын. Ол осы қаһарлы далалы өлкені шын жүректен жаксы көрді, оның үлкен болашағына сенді. Тас көмірдің үлкен ашық қорлары осының айғағы болды. Оның айналасына жұмыскерлер бірнеше рет жиналатын, олардың арасында қазақтар болды және Александр Александрович оларға даланың жер қойнауында қандай шексіз байлығы ашылғаны және осы өңірдегі өмірдің қалай түрленетіні туралы айтатын.

Қазақтармен кездескен кездерді, олардың айқын жүздерін, олардың қонақ жайлыштырылғанын, қарапайым түрмисын, киіз үйлерін, малдарын ұмыту мүмкін емес! Александр Александрович оларға ерекше жылы қабақ танытатын, аралас орыс-қазақ тілінде олармен әңгімелесетін, қара көз балаларға мейіріммен қарайтын.

Бірнеше адам Ескі қаладан Михайловкаға келе жатқанда кенеттен шаң көтеріліп, дауыл соғады, оны жергілікті халық әзілмен «қарағанды жаңбыры» деп атайды. Құмды дауыл жерді басып алады. Қараңғы болып кетеді, бәрі ығы-жығы. Желдің ысқырығы, адамдардың айқай-шұры, түйелердің боздағаны, - осының бәрі қорқынышты әсер берді. Шаң, құм, тіпті тас бетті ұрғылап, киімнің ішіне етіп кетті. Барлығы дөңгелене отырып, көздері мен ауыздарын қолдарымен жапты. Бәрінің естері шығып, тіпті үрейленіп кетті. Тек Александр Александрович қана өзін байыпты

ұстап, желдің шуылынан басым естілуі үшін қатты дауыстап сөйлеп әзілдеп те қояды, құм боранды басу, тоқтату үшін не істеу керектігін айтты. Ал осы жолы бізді «Қарағанды көмір» тресінің басшысы К.О. Горбачев іздеуге жіберген машина құтқарып қалды.

Қарағанды даласы геологтарды ми қайнатар ыстығымен шарпыса, бірде шаңды желімен боратса, бірде сабалаған жаңбырын төгіп жіберетін, ал кейде өзінің керемет бояулары мен інжіл пейзаждарын төгілдіріп тұратын. Демалыстың осындай бақытты сэттерінде Гапеев жасыл шөпте, оның ерекше жусан иісін іскеп, аспанның шексіз көгіне шомылып, қиял қанатына мініп жатқанды, немесе кешкүрим уақытта шоқылардың бірінен Сарыарқаның алыс жоталарының мөлдір көгін көзben шолу жасағанды жақсы көретін. Дегенмен, дала қандай тамаша! Кең даланың бойында қаншама кеңістік, поэзия, женіл мұң және жарқын арман жатыр десенізші! Осындай бақытты сэттерде поэзиялық өлең жолдары туындаитын, оларды Александр Гапеев өзінің жол кітабына жазып отыратын. 1935 жылдың 12 тамызында жазған өлеңдерінің бірі «Қарағанды даласы» деп аталады.

Безбрежная ширь! Необъятный простор!

Колышется зелень, как пышный ковер.

Столбы вдоль дороги стоят частоколом-

Людская помеха широким просторам,

Под небом высоко летят журавли,

И сопки, как в дымке, синеют вдали.

Дорога то вьется игриво змеей,

То вдаль убегает прямою стрелой.

От быстрого хода машины ветрит,

И будто навстречу окрестность бежит.

Поселок и сопки, и скошенный луг

Бегут и стога, и стада, и пастух.

И только собака с заливчатым лаем

Бежит не навстречу, а взапуски с нами.

Слабеет все голос, отрывисто лает,

Собачий лишь долг свой она выполняет.

Вот снова в степи закачалась машина,

И стелется снова без края равнина.

Убогая нива пуста уж, без хлеба...

Дорога, равнина и синее небо.

Қарағанды бассейні көмір қоры бойынша Қазақстандағы ең ірі кен орны және КСРО-да ең ірілерінің бірі болып табылады. Қарағанды бассейні теміржол арқылы – Қарсақбай, Қоңырат және Магнитогорск ірі металлургия комбинаттарымен байланысқан.

1937 жылы Халықаралық геологиялық конгресс сессиясында, профессор Александр Гапеев Қарағанды бассейнінде геологтардың үлкен тобының зерттеу нәтижелері туралы баяндады. Ол Қарағанды бассейнінің

көмір қоры 52,6 млрд тоннаны құрайтынын жариялады. «Қарағанды көмірінің сапасы және Оралға қатысты геофизикалық орны және Қазақстанның ірі мыс-рудалы және темір-рудалы кен орындары арасында болуы – осының бәрі Қарағандыны КСРО-ның ірі индустримальық орталығы етеді және Солтүстік-шығыс Қазақстанда шын мәнінде үлкен және маңызды өнеркәсіптік аймақ құрады» - деді А. Гапеев.

1941 жылы А.А. Гапеев Мәскеу тау-кен институтының ұжымымен бірге Қарағандыға көшірілді. Мұнда Гапеев педагогикалық қызметімен қатар үлкен ғылыми және қоғамдық жұмыстар жүргізді. Соғыс жылдары Донбасты уақытша басып алуына байланысты, Қарағандының, әсіресе коксталген көміріне сұраныс күрт арта түсті. Қарағанды шахталарында көмір өндіруді барынша арттыру мақсатында барлық резервтерді жұмылдыру үшін Мәскеу тау-кен институтының профессорлық-окытушылар құрамы қатыстырылды. Осы үлкен жұмысты қорғаныс мұқтаждығы үшін Орал, Батыс Сібір және Қазақстан ресурстарын жұмылдыру бойынша КСРО Ғылым академиясы құрган комиссия бақылауы жүзеге асырды. Тау-кен-техникалық мәселелердің кең шенбері, оның ішінде геологиялық барлау жұмыстары бойынша мамандар тобы құрылды. Профессор А.А. Гапеев геологтар тобын басқарды, оның құрамына геологтар В.Л. Афанасьев (бригадирдің орынбасару), И.Д. Храмов, П.С. Андреев, Н.В. Тележников, В.К. Упоров, Д.Н. Бурцев, З.П. Семенов енді. Геологтардың осы тобы 1944-1945 жылдарға арналған геологиялық барлау және топографиялық-геодезиялық жұмыстарды барлау және көлемін негізде үшін жаңа шахталар салу, участеклер таңдау үшін шахта қорларын бағалау, алқаптарын анықтау бойынша үлкен жұмыс жасады. Байытусыз кокстеу үшін көмір қорын анықтау бойынша іс-шараларды әзірлеуге баса назар аударылды. «Новый» қабаты бойынша өндірісты арттыру, осыған орай қуаты 1,1 метр және күлділігі 10%-дан кем қабаттың үстіңгі қатпарын жеке шығару, «Верхняя Марианна» қабатының ортанышы және төменгі қаттарын жеке өндеу ұсынылды. Сонымен қатар КЖ, КО және К маркалы көмірден шихта дайындау, осыған орай КЖ маркалы көмір бар «Метровый» және «Вышесредний» қаттарын әзірлеу ұсынылды. 1944 -1945 жылдары 31 шахтаның құрылышы үшін алқаптар әзірленді. Жергілікті өнеркәсіп, темір жол мұқтаждықтары үшін энергетикалық көмірге арта түскен қажеттілікті көмірді ашық тәсілмен өндіру есебінен қанағаттандыру ұсынылды. Сонымен қатар Федоровкадағы сұр көмір және Қүшоқы кен орындарының тас көмірін игеруді жеделдету бойынша ұсыныстар болды. Соғыс жылдары ішінде барлығы 23 шахта және 3 көмір қимасы пайдалануға тапсырылды. Саран участекесін игеру басталды, онда жобалау қуаты әрқайсысы 30 мың тонна көмір болатын 5 шахта салынды. 1945 жылы Қарағанды шахтерлері 11,2 млн тонна көмір өндірді, бұл 1940 жылмен салыстырғанда 2 есе жоғары болды. Ал бұл еңбек жетістіктеріне профессор А.А. Гапеев белгілі бір

ұлес қосты. Сол соғыс жылдары ол көмір сапасына, олардың кокстелгіштігіне және байығыштығына ерекше назар аударды. 1942 жылы, А.А. Гапеевтің басшылығымен химиялық және петрографиялық сипаттамалардан басқа олардың кокстелгіштігі мен байығыштығы келтірілген Қарағанды көмір қабатының көміріне жіктеу жасалды. Көмір өндіруді арттыруға және оның сапасын көтеруге бағытталған жемісті еңбегі үшін Гапеев «1941-1945 жж. Ұлы Отан соғысындағы ерен еңбегі үшін» Медалімен марапатталды.

А.А. Гапеев біздің социалистік қоғамымыздың көмір байлығын дамыту ісіне қүш-жігерін аямаған көрнекті ғалым, әрі геологтардың тамаша саңлақтар тобын тәрбиелеп шығарған педагог ретінде Кеңес елінің кең геологиялық қауымдастырының сипатиясын жеңіп алды. Еліміздің көмір бассейндері мен кен орындарын барлау және зерттеу бойынша, сонымен қатар жас мамандар – геологтар даярлау бойынша көп жылдық жемісті еңбегі үшін А.А. Гапеев Ленин орденіне және Еңбек Қызыл Ту орденіне лайықталды.

Көмір кен орындары арасында өз өмірінің үлкен бөлігін арнаған Қарағандыға А.А. Гапеев ерекше назар аударды. Тіпті қатты ауырып жатқанда А.А. Гапеев Қарағанды геологтарымен тығыз байланысты үзбеді.

Гапеевтің Қарағандыға осынша терең бауыр басуы түсінікті, себебі ол осы қуатты көмір бассейнін маңызы бойынша ашты. 1948 жылы оған Қарағанды көмір бассейнінде кокстелетін көмірдің жаңа участкерін ашқаны үшін КСРО Мемлекеттік (Сталин) сыйлығы берілді.

Қарағанды көмір бассейні - Қазақстан Республикасы Қарағанды облысының аумағында орналасқан. Ауданы 3600 мың км². Өнеркәсіптік орталықтар - Қарағанды, Саран, Шахтинск, Абай қалалары. Барланған көмір қоры 7,84 млрд. тонна, алдын ала бағаланғандары - 5 млрд. тонна (1984); көбінесе 600 м тереңдікке дейін, жеке аландарда 800-900 м дейін есептелген. Болжамдық ресурстары 1800 метр тереңдікке дейін 32 млрд. тоннаға бағаланады. Қарағанды көмір бассейнінде көмірдің бар екені 1833 жылы белгілі болған, көмір өндіру 1854 ж. бастап жүзеге асырылып келеді, ауқымды геологиялық зерттеулер 1920 жылдан бері А.А. Гапеевтің жетекшілігімен, бассейнді жоспарлы түрде игеру 1930 жылдан басталды. Сұр көмір 1940-65 жылдарда шығарылды, барлығы 64,7 млн. тонна өндірілген; ашық өндіруге (карта) жарамды көмірдің 595 млн. т барланды.

Геоқұрылымдық тұрғыдан Қарағанды көмір бассейні ені 30-60 км болатын созылымдылығы 120 км ендік бағдарланған аттас синклиниорий құрамына енеді. Оңтүстігі мен батысында - жарылым аймақтарымен, солтүстігі мен шығысында өнімді тас-көмір түзілімдерінің эрозиялы кесігімен шектелген. Синклиниорий құрылымы асимметриялы: солтүстік және шығыс қанаттары жазық (10-20 °), оңтүстігі - тік, Жалайыр аймағы қаусырмасының жүйесімен қатты бұзылған. Батысында өнімді түзілімдер ірі Тентек жарылымымен кесілген. Қарағанды көмір бассейнінің ауданы

Майқұдықтың және Алабастың көлденең көтерілуінен Жоғарысоқыр, Қарағанды және Шерубай – екіншілік қатпарлылықпен және көптеген жарылымдық бұзылуармен құрделенген Нұра (Тентек, Дубов, және басқа мульдарлар) болып бөлінген. Тектоникалық бұзылу қарқындылығы бассейнді шектейтін жарылымдарға қарай бағыт бойынша және көлденең көтерілген жерге жақын артады.

Ол сондай-ақ, Солтүстік-Шығыс Қазақстан, Солтүстік Сахалин, Кавказ, Орал және Орталық Азия көмір кен орындарын зерттеді. 1924 жылы Богословский сұр көмір кен орнының төменгі қабаттарын барлау қажеттігіне және осында ашық жұмыстарды қолдану мүмкіндігіне ерекше назар аударды. Александр Александровичтің КСРО-ның барлық аудандарында көмір кен орындарын өнеркәсіптік бағалау бойынша жұмысы, сонымен қатар, көмірді және қатты пайдалы қазбаларды жіктеу бойынша еңбектерінің маңызы зор.

Профессор А.А. Гапеевтің болжамдары толық расталды. Қарағанды бассейнінің өте қолайлы географиялық орналасуы Қазақстан, Орал және Орталық Азия өнеркәсібі және теміржолдарын көмірмен жабдықтау бойынша жедел дамуды және кең песпективаларды қамтамасыз етті. Гапеев елу төрт жыл бұрын үмітпен қараған жер адам танымастай өзгерді. Көмірдің ондаған миллион тоннасы, шойын, болат, мыс өзендерін Орталық Қазақстан береді. Отken жылдар ішінде Қарағанды бассейнінде шамамен екі миллиард тонна көмір, ал Қазақстанда төрт миллиардтан астам көмір өндірілді. Бүгінгі Қарағанды – бұл тек қана ірі өнеркәсіптік орталық емес, сондай-ақ, университеттері, институттары, ғылыми-зерттеу мекемелері, театрлары бар ірі мәдени және ғылыми орталық.

Г.Г. ЗЫРЯНОВ – ЗЫРЯН КЕН ОРНЫН АЛҒАШ АШУШЫ

Герасим Григорьевич Зырянов (1753-1791) — тау-кен шебері, кен орындарын зерттеуші, Зырян кен орнын алғаш ашушы, Зырян кенішінің және оның жаңындағы қоныстың негізін қалаушылардың бірі.

Герасим Зырянов Алтай өнірінің Локтев зауытында дүниеге келген. Ол жеті жасынан бастап шахтада жұмыс істеді. 1782 жылы бергайзерға ауысты, ал 1784 жылы – слесарь шәкірті болды.

Алғашқы кенді 23 кен өндірушілердің арасында Г.Зырянов та болды. Ол Бухтарминский кеніне, Ертіс бойындағы Воронгке жіберілді. Уба форпостына тап болды.

1791 жылдың мамыр айының сонында Березовка өзенінде жаңында аңшылық кезінде ежелгі кеннің қазбаларын байқады, олар оны қызықтыруды. Локтевский зауыты зерттеулер бойынша өндірілген кен жоғары көрсеткішті көрсетті. Қайталанған зерттеулер алтын мен күміс кеніне бай екендігін көрсетті. 1791 жылы қыркүйекте анықталған бөлімінде, екі кішкентай шахталар төсөлді. Осы жылы жүргізілген қазбалардан алғаш рет 2000 пүт кен өндірілді. Ашылған кен орнын Зырян деп ататын болды. Зырян тарихы – Зырян елді мекенінің негізін қалау.

1791 жылы мамыр айынын бір күнінде қайнаған ақ сыл мойылында, металл өндеушінің шәкірті Герасим Зырянов аңшылық кезінде ежелгі кеннің орнын тауып алды, оларды бұл өте таңқалдыруды. Оларға тап болған кеннің үлгілері күміс, алтын, қорғасын және мыстың қорына бай екендігін көрсетті.

Алғашқы барлау жұмыстары жүргізілген жерде кен орнында ашу жүзеге асырылды. Ашық дала Зырян деп аталды, ал кен Зыряновский деп аталды.

Жоғары мәртебелінің кабинетіне хабарлама келді, ол мынадай: «Зырян кеніші болашаққа үлкен үміт береді ...».

XVIII ғасырдың аяғы мен XIX ғасырдың басында Зырян елді мекенінде үдемелі барлау жұмысы жүргізіледі, шахта орындары қаланады. Беттік нысандар тұрғызылып, әкімшілікке, қазарма жұмыскерлеріне үйлер салынады. Кенді өндіру артады. XIX ғасырдың 20-шы жылдары Зыряновский кеніші Алтай заводтарында бас күміс құрамды кен өндіруші болып табылады, ал 30-шы жылдары Зырян кенішінен алынған кендерден Англия, Франция, Пруссия, Бельгияға қарағанда, Савоя және Баден герцогын қоса алғанда, көп күміс өндіріледі.

Алғашынан бастап-ақ кен өндіру қарапайым құралдармен: тырмауыш, балға, сына, құректер, ломдар, қайламен жүргізілген. Сынақтар оқ дәрімен жүргізілді. Кенді тасымалдау зембілге салып қолмен тасылды, кейіннен қоларбаны қолдана бастады. Кенді көтеру басында қол қақпамен жасалса, кейіннен кен көтергіш атты машиналармен атқарылды.



Зырян кенішінің ескі өнеркәсіптік аймағы

Зырян өндіруге жоғары сынып кенін өндіру жаңа техникалық шешімдерді тартты және жылдам қайта жарақтандыру ықпал етті. Алтайда алғаш рет, кеніште кенде көтеру Галия тізбегі және сым арқанмен сыналды.

1833 жылды инженер Ярославцевтың жобасы шахтаның ірі тау-кен құрылымы— қуаттылығы 60 л/с, штангтік су ағызы машинасы салынды. Төрт жылдан кейін Зырянда алғаш Ресейдегі Березов СЭС- су электр станциясы салынды. Сол жылды Ресейде алғаш рет электр желісі бар тепкіш сорғылар қолданылады.

1891-1892 жылдары алғаш рет Ресейде сульфидтік кендерді ылғалды (химиялық) әдіспен байытатын сілтісіздендіру зауыты салынды.



Сілтісіздендіру зауыты, 1900ж.

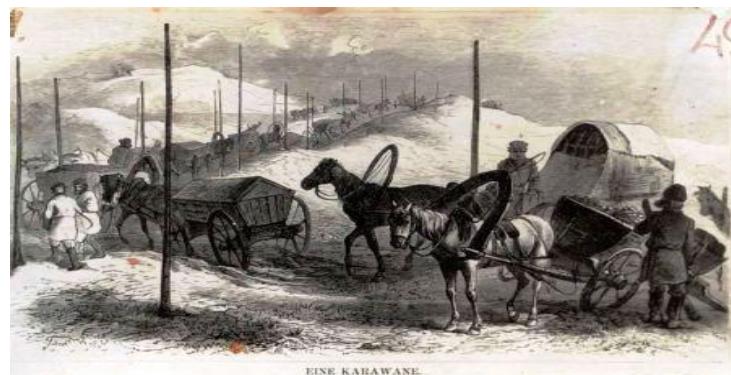
XIX ғасырдың 30-ыншы жылдардың аяғы мен 40-ыншы жылдардың басында Зырян кенінің 914 пүт алтын жалатылған күміс өндірілді, ал Алтайдың барлық өнірінде 225 пүттүү құрады.

1891 жылды (сол жүзжылдықта) кенде 8 шахта, 2 бу машинасы жұмыс істеді. Кенде жеткізу үшін аспалы канатты жол түрғызылды. Березовская СЭС жұмыс істеді, телефон болды.

Зырян кенішінің ары қарай дамуына оның қайта жаңғыртылуына көптеген қаражат керек болды. Тәуекелдерді қабылдауға және Кабинетінің шығындарын төлеуге ниетті болмағандықтан, 1897 жылды наурызда

жұмысты тоқтатты және шетелдік компанияларға концессияға кенді бере бастады.

Кейіннен, 1905 жылғы концессия кезеңі басталады: бірінші австриялық компаниясы, содан кейін ағылшын қоғамының «Ресей тау-кен корпорациясы» болды. 1919 жылы компания барлық құжаттаманы ескере отырып шахтаны қалдырды.



Кенді тасымалдау

Сегіз жылға жуық компания мемлекеттің қорғауында болды. 1930 жылы ғана кениште өндеу зауытының құрылышын, тұрғын үй, коммуналдық шаруашылықта қайта қалпына келтіру жұмыстары басталды.

1939-1940 жылы үлкен Зырян құрылышы бойынша жобалар ғылыми-зерттеу жұмыстарымен ресімделеді. Қаланың қарқынды дамуы басталды.



Базар аумағы, 1990 ж.

Зырян полиметалл кен орны Г.Г. Зыряновтың «көремет» тау-кен ізімен 1791 жылы ашылған болатын. Сол жылы кен орнын игеру басталды. алғашқы қазбалар ашық тәсілмен болды, ал 1795 жылы 41 терендейкке бірінші «Алексеевка» шахтасы қаланды. Осылайша Зырян тау-кен жұмыстарын жер асты дамуы 1904 жылға дейін «кабинетпен» жүргізілді.

«Кабинет» кезеңі кезінде көптеген шахталарды аралап шықты, олардың кейбіреулері («Солтүстік», «Комиссская», «Сретенттік», «Тың қорғау») 60-шы жылдарға дейін пайдаланылды. Кен орындарын игерудің басталуы бай тотықкан кендері өндірілді, тек өткен ғасырдың 90-шы

жылдарынан бері бай сульфид рудасын аз көлемде өндіру басталды. Кенді жерасты жағдайларында сұрыпталып, жұтақ кендер (кен орны ендірмелі горизонталь қабаттарының жүйесімен атқарылды) ендірмеге жіберіletін.

«Кабинет» кезеңінде (114 жыл) кеннің 1360 мың тоннасы өндірілді, осының ішінен 956 мың тонна сұрыпталды. Орташа жылдық табыс 12 мың тоннаны құрады.



Зырян кенішінің кенжұмыскерлері-бергайлери, 1846ж.

Кеніштің гүлдену кезеңінде (1850-1880 жж.) кеннің жылдық табысы 20-20 мың тонна шамасында тербелді. 1864 жылы кеннің аздаған жылдық өндірісі 49,6 мың тоннаны құрады. Сол кезеңдерде Зырян кеніші Алтайда бірінші орынды иеленді. Тотыққан кендер Ертіс өзені арқылы Алтай зауыттарына жіберілді, онда күміс, алтын, аздап қорғасын шығарылды. Байтылмаған сульфид кендері балқытуға түсуге мүмкін емес және олар бетінде үйінді болып жиналды.

1893-1895 жж. «кабинетпен» сульфид кендерін қайта өндіру үшін өнімділігі 16,4 мың тонна болатын Зырян байыту фабрикасы құрылды. Алайда сульфид кендерін байыту технологиясы игерілмеді, кәсіпорын шаралары сәтсіз болды.

Зырян кенішінің төмендеуі өткен ғасырдың 80-жылдары басталды. Оған себеп әлемдік нарықта күміс бағасының төмендеуі және техникалық жабдықталудың төменгі деңгейі, осылардың салдарынан кеніш пайдасыз болып қалды.

1897 жылдан бастап 1930 жылға дейінгі кезеңде Зырян кеніші түрлі шетелдік компаниялардың (француз, австриялық, ағылшын) концессиясынан бірнеше рет өтті. Бұл «концессиялық» кезеңде ешқандай тау-кен жұмыстары жүргізілген жоқ. Бірнеше барлау ұңғымалары бұрғыланып, байыту фабрикасы құрылды. 1930 ж. «Лена-Гольдфильдс» соңғы концессиясы жойылды. Осы жылдан бастап Зырян кенішінің тарихында жаңа кезең басталды.

Алғашқы жылдардан бастап барлау, бұрғылау және тау-кен жұмыстары кеңінен таралды. Жаңа өндірістік кенорындары ашылды: Зауыттық, Ішкі. Осылармен қатар бұрыннан белгілі Солтүстік және Оңтүстік өнеркәсіптік аймақтары созылымы және терендігі бойынша барланды. Барлау

жұмыстарын жылдамдатудың нәтижесінде Зырян кен орнының қорлары едәуір арттырылды. Біруақытта негізінен сульфидті кендер есебінен кенді өндіру арттырылды.

1953ж. дейін «Солтүстік» және «Комисская» ескі шахталары пайдаланылды, олар реконструкцияланып, 306 және 262 м дейін тереңдептілді.

Кеніштегі тау-кен жұмыстарын дамыту осы жылдары теміржолдың және электр энергиясының болмауы себепті, байыту фабрикасының аздаған өнімділігі тежелді.

1946ж. Зырян кеншін реконструкциялау және кеңейту бойынша жұмыстар басталды. Жаңа «Капитальная» шахтасы салынды, ал 1949 ж. жаңа байыту фабрикасының, бірқатар қосалқы өнеркәсіп үймереттерінің және жаңа қаланың құрылышы басталды. Бұнымен қатар бір мезгілде Өскеменнен бастап теміржолдары мен электр тарату желілерінің құрылышы басталды. Жаңа үймереттердің барлық кешені 1953 жылы пайдалануға берілді.

Зырян кен орнындағы кендерін жерасты өндірісін дамытумен қатар тау-кен жұмыстары жоспарланып, 1955 жылы басталды. 1960 жылы бекітілген жобалау тапсырмасына сәйкес кенішпен 140 м дейін белгіленген бай кендердің тандамалы қазу жұмыстары жүргізілген, өткен ғасырдағы ескі Зырян кенішінен тұратын кен орнының жартылай бөлігі өндөлді.

Одан кейін кен орны екі кенішпен – Зырян және КОКП XXII съезд атындағы кенішпен дамытылды, оның үлесіне Зырян қорғасын комбинаты кендерін өндірудің 80% тиіді.

Қазіргі таңда Зырян – Шығыс-Қазақстан облысындағы қала. Кенді Алтайдағы Березовка өзенінің (Бұқтырманың сол жақ саласы) жағасы бойынша Зыряновтан шығар жолда орналасқан. Қазіргі таңда қалада 41,2 мың адам тұрып жатыр.

Негізі қаланғаннан бастап ол күміске, қорғасынға, мысқа және алтынға бай кендерді жеткізу什і болып табылады. Пайдалы қазбалардың болуы аймақ экономикасының негізі болды және өнеркәсіптің салалық бағытын анықтады. Базалық саласы – тау-кен қазушы. Бұл саланың басты кәсіпорыны – «Казцинк» АҚ Зырянов тау-кен байыту кешені.

Қазір «Казцинк» АҚ облыстың жетекші кәсіпорындарының бірі болып табылады. Сөйтіп, 200 жыл бұрын Герасим Зырянов ашқан кенорны бүкіл аймақтың тағдырын анықтады.



С.Т. ТӘКЕЖАНОВ – МЕТАЛЛУРГ-ҒАЛЫМ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҮСТІ МЕТАЛЛУРГИЯСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ

Сауық Теміrbайұлы Тәкежанов (1931-2003жж.) – Қазақстанның мемлекеттік қайраткері, түсті metallurgия саласының ғалымы. ТПУ құрметті түлегі.

1956 жылдан бастап Өскемен қорғасын-мырыш комбинатында жұмыс істеді. Ол қатардағы жұмысшыдан, бас инженерге дейін көтерілді. Оның жетекшілігімен Ертіс мыс балқыту зауытында жана КИВЦӘТ технологиясы жасалып, іске қосылды, соның арқасында КСРО Мемлекеттік сыйлығымен марапатталды.

1973 ж. - Қазақ КСР түсті metallurgия министрі.

Қазақстан XII шақырылымының Қазақ КСР/Қазақстан Республикасы Жоғарғы Кеңесінің XII шақырылымының депутаты. Экономикалық реформа жөніндегі мәселелер, қаржы және бюджет жөнінде Комитеттің төрағасы.

1956 жылы Томск политехникалық институтының, физикатехникалық факультетін «физика-химия» мамандығы бойынша (ТПУ) бітірген. 1980 жылы КСРО Халық шаруашылығы академиясының Халық шаруашылығын басқару институтын бітірген (Мәскеу қ.). 1971жылы қарашада Қазақ КСР Түсті metallurgия министрінің орынбасары болып тағайындалды. 1973 жылдың ақпанынан 1974 ж. қазанына дейін және 1980 жылдың желтоқсанынан 1987 жылдың желтоқсанына дейін Қазақ КСР түсті metallurgия министрі, 1974 жылдың қазанынан бастап 1980 жылдың желтоқсанына дейін Қазақ КСР Министрлер Кеңесі төрағасының орынбасары болды. 1987 жылдың желтоқсанынан «Қазқорғасын» қорғасын-мырыш кәсіпорындары өндірістік бірлестігінің бас директоры болып жемісті қызмет атқарды. 1993–1997 жылдар аралығында «Қазметалл» АҚ-ның өнеркәсіптік-қаржы компаниясының президенті болды. С.Т. Тәкежанов ИАРК корреспондент-мүшесі болып сайланды, ИАРК академигі, Халықаралық инженерлік академиясының академигі. 1985 жылы Ғылым мен техника саласындағы КСРО Мемлекеттік сыйлығының лауреаты атанды. Ленин орденімен, 4 рет Еңбек Қызыл Ту орденімен, Қазақстан Республикасының «Құрмет» орденімен марапатталған.

Қазақ КСР/Қазақстан Республикасы Жоғарғы Кеңесінің XII шақырылымының депутаты. Экономикалық реформа жөніндегі мәселелер, қаржы және бюджет жөнінде Комитеттің төрағасы. Қазақстан Ұлттық инженерлік академиясының академигі.

С.Т. Тәкежанов Қазақ КСР Ғылым академиясына ҚазақКСР Министрлер Кеңесі төрағасының орынбасары болып тағайындалғаннан кейін, Мәскеу болат және қорытпалар институтының әріптестері Норильск өндірістік комбинатында өндірісті жолға қоюға көмектесу өтінішімен

жүгінді, онда жаңадан салынған сұйық ваннада балқыту пешінде әрқашан апattар болатын. Тәкежанов Балқашта осы пештің тәжірибелі- өндірістік сынақ бағдарламасын құрастырды, Өскемен тәжірибесінен ұсыныс енгізді және осы сынаққа өзі басшылық жасады. Нәтижесінде пеш жұмыс істеді. Қазір осындай пештер Балхашта, Норильске, Оралда жұмыс істеді.

КИВЦЭТ технологиясын бірнеше ел сатып алды. Сауық Теміrbайұлы әлемдік металлургияны ондаған патент пен лицензиялармен, сансыз өнертапқыштықпен байытты.

Тәкежанов металлургияны Қазақстан өнеркәсібінің іргетасы деп санады, соңдықтан қайта құру басталғанда ол ҚазақСР КП ОК бірінші хатшысы Г. Колбинға түсті металлургияға тиіспеніз деп өтініш жасаған. Осы салада 48 тау-кен және металлургия кәсіпорындары жұмыс істеді, бір өндірістің өнімі екіншісіне шикізаттың қайнар көзі болып табылды.

Қайта құрудың алғашқы жылдары өте қыын болды, көбі жақсы улес іздел республиканы тастап та кетті. Тәкежанов жүрт сасып қалмасын, басқа жаққа кетпесін деп компания құрды. 1992 жылы 300 000 тарта инженер болды, Жоғарғы Кенестің 12- шақырылымының үштен бірі инженерлер болды. Ол басты мәселелердің қатарында инженерлік кадрларды сақтау деп білді. Сол себепті Қазақстан инженерлер Одағы, Еңбек партиясы, Ұлттық инженерлік академиясы құрылды.

Сауық Тәкежановтің басшылығымен Ертіс мыс балқыту зауытында жаңа КИВЦЭТ технологиясы жасалып, іске қосылды, соның арқасында КСРО Мемлекеттік сыйлығымен марапатталды. Бұл технология барлық еңбек көлемді агломерацияны осы саладан бірден шығарып тастады, мыс алу мөлшерін көбейтті, тазарту жіберетін газ мөлшерін 20 есеге азайтты. Оның осы уақытқа дейін аналогтары жоқ –сол кезде Мәскеу КИВЦЭТ технологиясының лицензиясын әлемнің ең ірі мемлекеттеріне сатты.

Жетпісінші жылдардың басында Сауық Теміrbайұлы металлургия әлемінде тағы бір ірі серпін жасады. Қеміртек және күкірт шикізатын қолдану нұсқасын, кенді автотермиялық балқыту отыны ретінде бүкіл әлем бойынша іздеді. Қазақстанға ірі теоретик А.В. Ванюков келді. Ол Норильске барлық МИЦМИЗ «дарышпандарының» сәтсіздіктеріне ашық түрде шағымданды. Пештер шыдамайтын. Үнемі ауыр апattар болатын. Кенесуден және мәжілістен кейін БММК (Балқаш) балқыту цехында сұйық ваннада тәжірибелік-өнеркәсіптік қондырғы – ОПК ПЖВ салу шешілді. Онда кенестік металлургтер жоғары күкіртті және мысы бойынша жұтаң шихтамен жұмыс істеуге үйренді. Тәкежановтың пиromеталлургияның да, гидрометаллургияның да білгірі болу фактісі жоғарыда келтірілген жағдайдағыдай бәрінен бірнеше есе жылдамырақ дұрыс шешімдер табуға мүмкіндік берді. Бірақ ол инженерлік жобалар - өзгеріссіз үлкен ұжымдық жұмыс екенін бәрінен артық білді. Соңдықтан мұндай ортада өкпелеу және осы сияқты басқа себептер туындалмайтын.

Ресурс сақтау технологиялары – түсінік тек қана Қазақстан үшін емес, барлық адамзат үшін де ең маңызды. Сауық Теміrbайұлы жүйелі адам ретінде, не жайында екенін жақсы түсінетін. Осы мәселенің шешіміне өмірінің соңғы сәтіне дейінгі бүкіл ғұмыры кетті.

1997 жылы Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев БҰҰ Bas Ассамблеясының XIX арнайы отырысында келесі сөзді айтты: «...біз планеталық ауқымда қоршаған ортаға әсері туралы айтып отырмыз. Жаңа ғасырдың басында, бұл процесс арта түседі. Өтпелі экономикасы бар көптеген елдер, табиғи ресурстарды өндіруші ретінде қызмет атқара отырып, табиғаттың басты ластандыруышына айналуы мүмкін. Әлемдік қауымдастықтың мұнымен шаруасы жоқтығына сенемін. Керісінше, барлық өндірісті таза, қалдықсыз және экологиялық қауіпсіз түрде көргісі келеді».

Сол жайында Сауық Тәкежанов та өз ойын қалдырды. Саладағы жағдайдың терең талдауы, өндірілетін кен орындарының рудаларында мақсатты металл мөлшерінің төмендеуінің және олардың минералологиялық құрамының күрделенуінің айқын беталысын көрсетеді. Бұл ескі тұжырымдаманың – әрекеттегі технология үшін шикізат іздеу ескергенін көрсетті. Жаңа тұжырымдамаға көшу керек – нақты шикізат үшін технологиялар ойластыру керек. Минералдар селекциясының мәселесін байытудан металлургияны қайта балқытуға ауыстыру керек. Осы тезисті дамыту үшін селективті байыту концентраттарын алу циклінен бас тартып, колективтік концентрат алуға тоқтау қажеттігі ұсынылады. Бұл технологиялар - қалдықтарды қайта өндеу үшін пайдалы, ал олар 5 млрд тонна.

Сауық Тәкежановта көптеген өзекті, ұтымды идеялар болды. Олар таза ғылыми және өндірістікten бастап қоғамдық-экономикаға дейін ең кең салаларды қамтыды. Оның іргелі идеяларының бірі маңызы барлық табиғи ресурстарды қалдықсыз қайта өндеу арқылы кешенді пайдаланумен шектелді. Осылайша еліміз экономикалық, сол сияқты экологиялық мәселені айтарлықтай шешкен болар еді. Осы көп жоспарлы бағдарламаның ұйымдастыруышы және орындаушысы қоғамның базалық табы, яғни Жоғары техникалық оқу орындарының, колледждер мен КТУ тұлектері болуы қажет. Оларды оқыту бағдарламалары индустриялық-инновациялық саясатқа сай болу керек. Студенттер мен тұлектер үшін Қазақстанның және біртұтас экономикалық кеңістік елдерінің өндірістік өнеркәсіптеріне және бірыңғай экономикалық кеңістікке, одан әрі жұмысқа орналастырумен қатар жол ашу керек.

Оның осындағы қасиеттері және әмбебаптығы министр орнында байқалды, сонымен қатар, ол парламент депутатының мінсіз ұлгісі ретінде есте қалды. Сауық Тәкежанов нағыз мемлекетшілдік параметрін салған, ол қазіргі заманғы сын-қатерлерді түсінуге және барабар жауап беруге қабілетті адам.



/Фото: отбасы мұрагаты. «С.Т. Тәкежановтың ғылыми-өндірістік қызметіне арналған стенд-мұрагат. Халықаралық кен-металлургиялық конгресс. 2011 ж. 3-6 шілде, Астана»./

– Клара Зейноллақызы, сіздің отбасыңыз тәуелсіз Қазақстан экономикасын дамытуға қатысты. Сіздің өмірбаяныңыз өте тамаша. Өзіңіз туралы айтып беріңізші.

«Әскери технологиядан бастап түрғын үйді жасақтау тәсіліне дейін, экологиялық ортанды игеруден бастап үй түлігін өсіруге дейін, металлургияның ғажайып технологиясынан бастап әдеби шығармашылықтың ұлы туындыларына дейін – қазақ жері еуразиялық ауқымдағы мейлінше кесек мәдени жаңалықтардың мекені екенін тым болмаса жалпы дерек деңгейінде білмеу сауатсыздықтың ең бір сирек айғагы болса керек». «Тарих толқынында» Нұрсұлтан Назарбаев [1.18]

Бізге Кеңес үкіметі орта білім алуға мүмкіндік берді, тегін жоғары білім және біздің ұрпақ қазір Қазақстанның бүкіл экономикасының негізі болып табылатын, экономиканы құрды.

Біздің отбасы – металлургтар отбасы. Отбасы басшысы – бүгінде жоқ Сауық Теміrbайұлы Тәкежанов - республиканың экономикасын және түсті металлургиясын дамытуға көптеген жылдарын арнаған, Томск политехникалық институты физика және технологиялар факультетінің түлегі, Халықаралық инженерлік академиясының және Қазақстан Республикасы Ұлттық инженерлік академиясының академигі.

Мен, Клара Зейноллақызы Қуанышева инженер-металлургпін, Өскемен қорғасын-мырыш зауытында, Қазақ КСР Ғылым академиясының Металлургия және байыту институтында инженерлік-зерттеу жұмыстарымен және ҚПУ (қазіргі ҚазҰТУ) женіл және сирек металл metallurgиясы кафедрасында оқытушылықпен айналыстым. Техника ғылымдарының кандидаты, доцент, Қазақстан Республикасы Инженерлік академиясының корреспондент мүшесі, 69-ден астам ғылыми еңбектердің, 15 өнертабыстың, 7 патенттің авторымын. Соңғы жылдары, инженерлік және қоғамдық қызметпен айналысамын.

Қызым Мадина - металлург, ұлым Жанболат – физик-химик, металлург.

Сауық Теміrbайұлы - біздің буынның көрнекті қайраткерлерінің бірі. Ол инженерлік еңбек жолының барлығынан өтті: ғылыми-зерттеу инженері, Қазақ КСР түсті металлургия министрі, ал кейінірек - Қазақ КСР Министрлер Кеңесінің төрағасының орынбасары, мемлекеттік жоспарлау комитетінің төрағасы болды. Ол алты рет Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің депутаты болып сайланды. Алтыншы рет XII-шақырылымда - I Егеменді Қазақстан шақырылымында Жоғарғы Кеңесінің Халық депутаты, ол экономикалық реформалар, бюджет және қаржы (ЭРБиФ жөніндегі комитетінің) жөніндегі комитетінің төрағасы болды.

Сауық Теміrbайұлы – біздің буынның жарқын тұлғаларының бірі. Ол инженердің еңбек әрекетінің барлық кезеңдерінен: зерттеуші-инженерден бастап ҚазКСР түсті металлургия министріне дейін өтті, сонында ҚазКСР Министрлер Кеңесі Төрағасының, Мемлекеттік жоспар төрағасының орынбасары болды. Ол алты рет ҚазКСР Жоғарғы Кеңесінің депутаты болып сайланды. Алтыншы рет – Жоғарғы Кеңестің XII шақырылымының – Егеменді Қазақстанның I-шақырылымының халық депутаты болып сайланды, онда Экономикалық реформа, бюджет және қаржы жөнінде Комитеттің төрағасы болады.

Сауық Теміrbайұлы - құрметті металлург, Қазақ КСР еңбек сінірген өнертапқышы, 1985 жылы ол полиметалдық шикізатты кешенді пайдалану мен өзінің комбинатында сирек металл өндірісін құру жұмыстарын басқарғаны үшін Мемлекеттік сыйлық берілді; Ол Қазақ инженерлік академиясының негізін қалаушы болып табылады.

ҚазКСР Жоғарғы Кеңесінің 1990ж. 6 желтоқсанда қабылдаған нарықтық экономикаға ауысу және тұрақтандыру бағдарламасын әзірлеуге қатысушы болып, экономикалық реформаның бастауы болған ҚазақКСР заңдар әзірлеу және қабылдау бойынша бірінші комиссияны басқарды: жеке меншік туралы, шетелдік инвестициялар туралы, жер туралы, кәсіпорын туралы және т.б. қазақстанның түсті және қара металл бойынша іргелі еңбектер жариялады.

- Президенттің тапсырмасын орындаپ ЭРБжәнек жөніндегі Комитет экономикалық реформаларға дайындалуға кірісті. Бұл қалай болды?

- Экономикалық дербестік пен тәуелсіздік туралы мәселе өткен ғасырдың 80-жылдары спонтандық түрде туындағы. Көптеген экономисттер мен өндірішілер, қатаң жоспарлау кезінде бұрынғы Одак Орталығынан экономикалық дербестік пен валюталық қол жетімділік алу үйлесімсіз және мүмкін емес екенін түсінді.

Осы проблемаға жолыққан, тұрақты негізде жұмыс істейтін ЭРБжәнек жөніндегі Комитетінің мүшелері – С.Т. Тәкежанов, М.Т. Оспанов, С.К. Түгелбаев, П.В. Своик, сонында оларға қосылған А.М.

Қонысбаев, Г.К. Алдажамаров және т.б. төмендегілерді басшылықта алды: кез келген мемлекеттің тәуелсіздігі (егемендігі) кем дегенде үш шартқа жауап беруі тиіс – мемлекет шекарасы, оны қорғауға арналған әскер және елдің экономикалық қауіпсіздігі үшін жеке ұлттық валюта. Бұрынғы Одақта әрекет еткен аумақтық баға жөніндегі саясатына құрылған ақша-кредиттік қатынастар жүйесінен бас тарту қажет болды.

1990 жылды 25 қазанды Қазақ КСР-нің мемлекеттік егемендігі туралы Декларация қабылданды. 1990-1991 жылдары республиканың ғылыми-инженерлік қауымдастыры және жоғары аталған бастамашыл топ Украинада. Балтық маңындағы республикаларда, Қыргызстанда жеке ұлттық валюталарын енгізумен қатар іс жағдайын зерттеді. Алынған деректерді басшылықта алғып, жеке ұлттық валютаны енгізуге алтын қорын, тұластай алтын-валюта қорларын және басқа жоғары өтімді банк активтерін жасау ісіне тәртіп енгізу алдын ала жүруі керектігі бекітілді.

«Ұлттық валютаны дайындауда ойластырылған бағдарламамен маган бірінші келген Сауық Тәкежсанұлы Тәкежсанов болды. Бұл өзінің бастамаларына табанды және өз ұсыныстарын салмақпен негіздей алтын адам болды. ... Ұлттық валютаны дайындауды қатаң құтиялышық жағдайында жүргізуі шешітік. Президент біздің долбарларымызды мақұлдауды және жұмыс басталып кетті... » Е.Асанбаев, ҚР экс-вице-президенті.

1991 жылды 1 қарашада ЭРБжәнек жөніндегі Комитетінің бастамашыл тобының жеке ұлттық валютаны-теңгені енгізу қажеттігі туралы ұсыныстары бар жазбасымен ҚазКСР Жоғарғы Кеңесінің Президиумына ресми шығуы болды. Бәрі осыдан басталды!

Бүкіл халық сайлаған тұнғыш Президент Н.Ә. Назарбаевтың ұлттық валюта енгізу туралы саяси еркіне және оның Жоғары Кеңеске және ЭРБжәнек жөніндегі Комитетіне тапсырмасына сәйкес «Қазақ КСР-лда алтын қорын және алмаз қорын құру туралы» Жарлықпен Ұлттық мемлекеттік банкке Мемлекеттік құндылықтар қоймасын – Гохран ұйымдастыру тапсырылды.

ҚазКСР ҒА Тарих және археология институтының мамандары мен республика дизайнерлерінің тобы шақырылды.

- Сауық Теміrbайұлын көзі тірісінде «теңге атасы» деп атады. Жоғары Кеңестің ұлттық валюта енгізу бойынша отырысында тарихи деректерді зерделеу негізінде осы атауды соның өзі берді...

- Иә, ұлттық валюта өзінің атауы үшін Сауыққа – бірінші бастамашыл топ құрамына, сосын оны енгізу тұжырымдамасын әзірлеген бірінші жұмысшы топ құрамына енген ұлттық валютаны енгізудің анағұрлым бірізді жақтастарының біріне қарыздар.

- Бірақ өздеріңіз түсінесіздер, атау беру – бір, ал кепілдікті қамтамасыз ету – басқа. Сондықтан негізгі салмақ алтын саланы – теңге тұрақтылығы

мен сенімділігінің негізін құруға түсті. Дегенмен көпшілігі алтынның экономикадағы ролін әлі күнге дейін көтерген жоқ.

- Сауық Теміrbайұлы ұлттық валюта кепілі ретінде алтын құру қажеттігі туралы айтқандардың бірі болды. Өз ресурстарын Орталыққа беретін Қазақстан өз алтынын өндіруге қалай тез көшті?

- Кеңес кезеңінде Қазақстанның жер қойнауында Д.И. Менделеевтің Периодтық жүйесінің 70-тен астам элементі анықталды. Олардың ішінде Қазақстанның түсті metallurgиясы 54 элементті шығарды, оның ішінде асыл металл: алтын, күміс, ақ алтын және платиноидтар. Бірақ Қазақстанда осы асыл металл Ресейдің аффинаждық зауыттарына жөнелтілген өнеркәсіптік өнімге біріктірді.

Ұлттық валютаны бекіту үшін алтын қоры, алтынвалюта резервтері қажет болды... Осылайша, біздің буынға түсті metallurgияның алтын саласын құру қажет болды. Алтынның экономикадағы, ақша-кредиттік қатынастардағы, яғни қаржыдағы ролі «Сенімнің алтын өлшемі» кітабында деректі негізде толығымен мазмұндалды.

С.Т. Тәкежановтың Үкіметке енгізген «ҚазақКСР Президентінің Жарлығын практикалық жүзеге асыру жөнінде шаралар туралы» жобасын Министрлер кабинеті қолдады және 1991-1992 жылдары ЭРБжәнек жөніндегі Комитетінің патронажымен Целинный тау-кен-химиялық және Өскемен қорғасын-мырыш комбинатында химиялық түрде таза (аффинделген) алтынды алу бойынша жұмыстар қарқынды жүрді. Сонымен қатар, 1989 жылдан бастап «Пирит-кешен», «Конверсия алтыны» жобалары және «Степногорск химия-металлургиялық кешені» жиынтық жобасы бойынша жұмыс жүргізілді.

Өнеркәсіптік сынақ нәтижелерін Қостанай және Ақмола облыстарының басшылары Б.М. Тұрсынбаев пен А.Г. Браун баяндады және мақұлдады.

Ал 1992 жылы 7 қантарда Алматыда Қазақ Ұлттық банкінде «Қазлото» ӨБ Бас директоры М.А. Мұртазаев Президентке Қазақстан рудасынан балқытылған бірінші партияның алтыны мен күмісінің кесегін табыстады. Республика тарихында тұңғыш рет оның жер қойнауынан өндірілген болаттың асыл металы оның иғілігіне айналды.

Енді инфляциядан және ықтимал гиперинфляциядан, бірінші кезекте, тұрғындардың әлсіз тобын қорғау жөнінде жедел шаралар қолдану қажеттігін ескере отырып, металл теңге мен тиын түрінде көп реттік пайдаланатын төлемдік қаражат енгізу болжанды.

- Клара Зейноллақызы, кеңесші-металлург ретінде жаңа валюта енгізу жобасына қатыстыңыз. Сіздің командаңыз Қазақстан мен Германия арасында экономикалық қатынастарды жолға қоюдың алғашқы қарлығаштарына айналды. Сіздің жеке әсеріңіз қандай?

- Әрбір ұрпақтың тағдырында тәжірибелі шебердің қолымен ойылғандай эпизодтар бар. Менде ең жарқын әсерлер үлттық валютаның – теңгениң пайда болуымен байланысты.

- 1992 жылы қазанда XII шақырылымның Жоғарғы Кеңесі құрамы бес адамнан тұратын жұмысшы тобын құрды: жетекші – Үлттық Банк төрағасы Г.Б. Байназаров; М.А. Тұрсынов, К.З. Қуанышева, Е.А. Қажымұратов, В.П. Ивженко. Бізді Германияға құпия іссапарға жіберді, онда техника-технологиялық жоспар, металл ақшаны соғу үшін қажетті жабдықты таңдау және жеткізу мәселелерін шешу, теңгениң алғашқы үлгілерін соғу қажет болды.

Германияда біздің негізгі серіктестеріміз «Grobener» фирмасы болды. Бірқатар кәсіпорындардың құрылымын зерделеу бойынша қатты және қарқынды жұмысының соңында осы firma біздің делегацияның құрметіне аңшылар үйінде серіктестік кешкі ас үйімдастырды.

Инженерлік және адамгершілік деңгейіндегі сенімді қарым-қатынас Кеңес Одағында жалғыз, ядролық отын шығаратын зауыт жасайтын жабдықты Өскемен қаласына, Ақша сарайына жеткізу туралы Шартты рәсімдеу кезінде өзінің жалғасын тапты. Сонымен қатар, келісім-шарттың жеке тараулары Қазақстан тарапы үшін біршама женілдік беретін жолмен қол қойылды және тапсырыс берілген жабдықты орындауға кезек жылжытылды.

Біздің делегация жүрер алдында, таңертең, фирмада басшысы маған үлкен қорапта, бірақ жеңіл кәдесій әкелді. Мен оны Алматыда ашып көрдім. Бұл төрт адамға арналған уикэндке қажеттінің бәрі бар тоқылған себет екен...

Әрине, алғашқы теңгениң сапасы мен дизайны ұдайы жетілдірілді. Үлттық валютаны – теңгени енгізген күн Үлттық валюта күні, еліміздің қаржы жүйесіндегі қызметкерлердің кәсіптік мерекесіне айналды. Қазіргі кезде теңге мойындалды, ол қолданыста және әлемдік қаржылық зандарға сәйкес айналыста журу

- Сіз еліміздің индустріялық даму бағытында еңбек ететін ғалымдар мен инженерлерге қандай кеңес айтасыз?

С.Т. Тәкеженовтың Қазақстанның тұсті және қара металы бойынша, алтын тарихы туралы іргелі еңбектері. – Елбасы Н.Ә. Назарбаев оған саладағы «Жыл адамы» атауын беру жағдайы бойынша, Қазақстанда кен-металлургиялық секторда қалдықтардың 20 млрд. тоннадан астамы жиналғанын және жыл сайын осы цифр артып келе жатқанын атап өтті. Біздің технологиялық кітаптарымызда белгіленген 30-жылдардағы буынның тәжірибесі Қазақстанның ғана емес, әлемдегі металлургияда жаңа тұжырымдаманы ұсынады: «Селективті концентраттар алудан ұжымдық концентраттар алуға көшу», яғни байыту кезеңінде металды металл еместен ажырату. Металл еместер немесе «бос тау жынысы» жолдардың құрылышына, құрылыш материалдарын алуға пайдаланылуы

мүмкін. Ұжымдық концентраттар отандық жоғары технологиялар бойынша қайта өнделуі мүмкін: гидрометаллургияда – экстракция, сорбция, электродиализ; пиromеталлургияда – КИВЦЭТ-процесс, сұйық ваннада балқыту, электртермия. Осы технологияларды жиналған қалдықтарды қайта өндөу үшін қолдануға болады.

Жас үрпаққа техногенді шикізатты технологиялық бағалау, шығару және қайта өндөу мәселелері, саланың инновациялық әлеуетін зерттеу, шикізат базасының жағдайы туралы айқын түсінік және байырыштық болжамын ескеріп, саланы дамытуға заңнамалық әсер ету әдістерін әзірлеу сияқты маңызды мәселелерге баса назар аударуы керек.

Сонымен қатар, таяу және алыс шетелдің тәжірибелі оқытушыларының көпшілігі, жаңа заман жағдайында бес жылдық оқытумен қатар инженерлер даярлауды жаңарту мақсатты деп санайды.

- Сауық Такежанов, ең алдымен инженер болды. Ол сауатты инженер ғана емес, экономиканың барлық саласында өз уақытынан бұрын жүретін технологияларды алға жылжытатын басшы-инженер болды. Сіздің тәжірибеңіз бүгінгі күні қашалықты қажет?

- Тікелей айтқанда, Сауық Тәкежанов ұсынғанның барлығы бірдей үкімет мүшелерінің және кәсіпорынның шетелдік жеке меншігіне көшкен басшылардың түсіністігіне ие болған жоқ. Осы мағынада Сауық Теміrbайұлы өз заманынан озық болды – оның атқарымдарының көпшілігі өзін мойындауды және қолдауды қүтіп отыр. Ол әрине міндетті түрде осы мақсатқа жетеді, себебі болашақ – осындай тәсілдерде жатыр.

- «... *Бірақ біз сенімді академик Тәкежановтің күш-жігері арқасында әзірленген арнайы бағдарлама бойынша жұмыс істедік. Барлық алтын өндіретін кәсіпорындар бізге алтын тапсыра бастады. Бұл марқұм Сауық Теміrbайұлының идеясы өте дұрыс және жаңаша болды.*

Жылдар өтті. Бүгінгі күні халықаралық рейтингтік агенттіктер ТМД елдері арасында банктік жүйемізді ең сенімді деп, ұлттық валютаны – ең тұрақты деп мойындаиды».

КР Парламенті Мәжілісінің депутаты, КР Ұлттық банкі басқармасының бірінші төрагасы Г. Байназаров.

2011 ж. 3 шілдеде Астанада Халықаралық металлургтер конгресі өтті, онда Сауық Теміrbайұлы Тәкежановқа арналған стенд ұсынылды. Стенд конгреске қатысушыларды көрнекті инженердің ғылыми-өндірістік қызметімен, жарияланымдарымен және биографиясымен таныстырыды.

2000 ж. 13 қаңтарда «Труд» газетіндегі сұхбатында Сауық Теміrbайұлы былай деді: «*Өмір, нәтижесі бағаланбаған және талап етілмеген кездің өзінде еңбектенуге үйретті. Бұл оның пайдасыз, қажет еместігін білдірмейді. Істену маңызды, ал істелгенді ешкім жоққа шыгармайды және ол елімізге, оның адамдарына міндетті түрде қажет болады.*

Θ.А. БАЙҚОҢЫРОВ – ТАУ-КЕН ИНЖЕНЕРІ, ҚАЗАҚСТАНДА ТҮСТІ МЕТАЛДАР КЕНИН ҚАЗУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫН, ХИМИЯЛЫҚ ШИКІЗАТТАР ЖӘНЕ КЕНДІ ЕМЕС МАТЕРИАЛДАРДЫ ҚҰРУШЫ

Байқоңыров Өмірхан Аймағамбетұлы (1912-1980) – тау-кен инженері, ғалым, техника ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан Ғылым Академиясының академигі, Қазақ КСР жоғарғы мектебінің еңбек сінірген қайраткері. Қарағанды облысы, Ұлытау ауданы, Сөмке (қазіргі Ұлытау ауылы) ауылында дүниеге келген.

Ауылда қазақ бастауыш мектебін бітірген. 1931-1932 жылдары ФЗУ-да (фабрика-зауыт училищесінде) бұрғылау шебері мамандығы бойынша оқиды. Училищеде сабактар өткізу үшін өнеркәсіп мамандары шақырылды, олардың арасында Қазақ КСР Ғылым Академиясының болашақ Тұңғыш Президенті – сол кездері зауыттың бас инженері Қ.И. Сәтбаев болды. Осы дарынды тұлғамен кездесу Байқоңыров қызметінің негізгі бағытын анықтады. Қарсақбайдағы зауытта жұмыс істей жүріп, өндірістен қол үзбестен мектептегі оқуын жалғастырды. 1933 жылы Шымкент қорғасын зауытының механикалық цехында сыйушы-конструктор болып жұмыс істеді.

Қ.И. Сәтбаевтың ұсынысымен Шымкент қорғасын зауытының парткомы 1934 жылы Байқоңыровты Алматыға окуға жібереді, онда ол 1935 жылдың аяғына дейін дайындық курсында оқиды, ал одан кейін Қазақстан тау-кен металлургия институтына (қазіргі Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университеті) түседі, оны 1940 жылы «Пайдалы қазбалар кен орындарын қазу» мамандығы бойынша бітіреді.

Ө.Байқоңыров еңбек жолын Қарсақбай мыс қорыту зауытының құрылышынан – КСРО түсті металлургиядан бастайды. 1927 жылдан 1930 жылға дейін Қарсақбай мыс қорыту зауытында ағаш шеберінің шәкірті болып жұмыс істеді. 1932-1933 жылдары Қ.И. Сәтбаевтың басшылығымен Қарсақбай мыс комбинатының Геологиялық басқармасында аға коллектор болып жұмыс істеді. Ө.Байқоңыров институтты бітірген соң туған жері Жезқазганға жолдама алады. Еңбек жолын ауысым шебері ретінде бастаған ол әкімшілік-инженерлік қызметтің барлық сатыларынан өтеді. 1941 жылға дейін №31 шахта ауысым бастығы, № 32, № 13 шахталардың бастығы болып қызмет етеді. 1943 жылы қараша айында «31-32» шахта-басқармасында 1952 жылға дейін басшы болып қызмет етеді.

1952 жылы қазанда Ө.Байқоңыров қазақ тау-кен металлургия институтының директоры болып тағайындалды, 1960 жылы институттың қайта құрғаннан кейін, 1962 жылға дейін ректор болып қызмет атқарды. 1962 жылы мамырда Қазақ ССР ғылым академиясының академигі болып және бір уақытта академик-хатшы болып тағайындалды. 1964 жылы Қазақ политехникалық институтында «Технология және пайдалы қазбалар кен

орындарын әзірлеуді кешенді механикаландыру» кафедрасының менгерушісі ретінде өмірінің соңына дейін қызмет атқарады. Осы кезеңде қабылдау емтихандары орыс тілінде жүргілгендіктен ауылдық жерлерден қазақ студенттер контингентін құрастыруда айтарлықтай қындықтар туындастын. Бірінші емтихан-диктаннан кейін-ақ іс жүзінде қазақ-талапкерлері қалмайтын. Кейбір жетекші педагогтардың қарсылығына қарамастан Ө.Байқоныров қазақ жастары үшін институтқа қабылдау ережесін өзгертті, қабылдау емтихандары ана тілінде өткізіле бастады. Бұл оларға Қазақстан Республикасының жетекші жоғары оқу орындарында білім алуына мүмкіндік берді. Бұл жаңалық, егеменді мемлекеттің жоғарғы мектебін қайта ұйымдастыруды анықтады, олар қазіргі кезде еліміздің барлық ЖОО-да оқу процесіне енді.

Директордың және тиісті Одақтық және Республикалық министрліктер мен ведомостволардың бастамасымен жаңа студенттер қалашығының құрылышы басталды. Ө.Байқоныров нысандарды жобалаудан бастап пайдалануға тапсырумен аяқталатын құрылыштың барлық кезеңдерінде ерекше табандылық және бірізділік таныта білді. Нәтижесінде, қысқа уақыт ішінде тұрғын үйлері, жатақханалары, оқу корпустары және жеке асханалық ғимараттары бар заманауи студенттер қалашығы бой көтерді. Кандидаттық және докторлық диссертациялар қорғау бойынша ғылыми кеңестер ұйымдастырылды. Бұның бәрі мамандар және ғылыми-педагогикалық кадрлар даярлау сапасын жақсартуға ықпал етті. Бұл Байқоныровтың баға жетпес еңбегі болды.

Ө.Байқоныров кәсіпқой тау-кен инженері ретінде, бұрғылау-жару жұмыстарынан бастап кен ісінің түрлі түзілу жағдайлары мен қуаттары үшін әзірлеу жүйесін жетілдірумен аяқталатын барлық технологиялық процестерді дамытуға және жаңартуға үлкен үлес қосты.

1962 жылы ҚазКСР FA Президенті ҚИ. Сәтбаевтің ұсынуымен профессор Ө.Байқоныров академикке сайлауды табысты аяқтағаннан кейін ҚазАКСР Ғылым Академиясының толық мүшесі және академик-хатшы болып сайланды. Республикамыздағы жетекші ғылыми ұйымның жұмысында тағы да қарбалас күндер басталды. Қ.Сәтбаевтың серіктесі Ө.Байқоныров Ертіс-Қарағанды арнасының, Қарағанды, Екібастұз, Жезғазған, Теміртау, Балқаш өнеркәсіп орталықтары құрылышының, Шет, Қарағайлы аудандарының ірі кеніштерінің, Манғышлақ түбегінде мұнай кен орындарының мәселелерімен белсенді араласты. Байқоныров үшін Қаныш Имантайұлымен жұмыс істеу үлкен бақыт болды! Ол «Қаныш Сәтбаевпен бір рет те болса араласқан кез келген адам оның рухани тазалығына, оның адамгершілігіне, шынайылығына, ақыл-ойына, тартымдылығына тәнті болған болар еді!» - деп атап өткен.

Академик Ө.Байқоныров және оның шекірттері өндіріске жаңа тиімді технологиялар енгізу және оны дамыту мақсатында тау жыныстарының физика-механикалық қасиеттерін сейсминалық, ультрадыбыстық,

оптикалық, ядролық-физикалық және басқа әдістермен бақылауды пайдалануды енгізді.

Галым үнемі жаңа теориялық мәселелер шешумен айналысты. Оның қызметінің шыны пайдалы қазбалар кен орындарын өндіру тәсілдерінің біртұтас жіктеуі және әдіснамасын жасау болып табылады. 1969 жылы олар: «Рудалы кен орындарын жер асты өндіру әдістерін жіктеу және тандау», монографиясын жариялады, осы кітап алғаш рет мазмұндалған тау-кен Энциклопедиясына ұсынылды.

Ә.Байқоңыровтың басшылығымен тау-кен ісінің ғылыми-зерттеу институтында тау-кен геофизикасы, динамикалық фотосерпімділік зертханасы құрылды. Физикалық өрістерді, тау-кен жұмыстарын өндіру кезінде туындастырылған статистикалық және динамикалық кернеулердің өрістерін зерттеу арқылы массивтің қасиеттерін зерттеу технологиялық процестердің қауіпсіз және тиімді параметрлеріне тандау жасауға мүмкіндік берді.

Ә.Байқоңыров ғылыми-педагогикалық жұмысты белсенді қоғамдық қызметімен сәтті ұштастыра отырып, Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің депутаты (1951-1954 жж.), Алматы қалалық кеңесінің депутаты, Қазақ КСР, МБ Алқасының және Қазақ КСР-ның СҚО Ғылым академиясы президиумының мүшесі, Еңбек қорғау қоғамы орталық Кеңесінің тәрағасы, Қазақ КСР-нің «Білім» қоғамы Президиумының, ҚазКСР ҒА Жер жүзі туралы және жер туралы ғылымдар бөлімшесі бюросының мүшесі, республикалық түсті металлургия ғылыми-техникалық қоғамы Президиумының мүшесі, Қазақ КСР МБ және СҚО ғылыми-әдістемелік кеңесінің тау-кен секциясының тәрағасы, Қазақ совет энциклопедиясының бас редакциясының мүшесі, КСР одағы және одақтар республикадардың жер қойнауы туралы заң негіздерінің жобасын дайындау жөнінде комиссия мүшесі, Қазақ политехникалық институтының және Қазақ КСР ҒА Тау-кен ісі институтының Ғылыми кеңесінің мүшесі болып сайланады. Академик Ә.А. Байқоңыровтың Отан алдындағы енбегі, әлемдік ғылымға және жоғары білімге қосқан үлесі үкіметтік наградалармен марапатталды. Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің Ленин орденімен, медальдарымен және құрмет грамоталарымен, «Шахтер даңқы» орденімен марапатталды.

Ә.А. Байқоңыровтың ғылыми қызметінің қорытындысы көпшілігі өндіріске енгізілген 14 монография, 300-ден астам мақалалар мен баяндамалар, 50-ден астам өнертабыстар болып табылады. Ә.А. Байқоңыров өз өміріндегі негізгі мақсаттарының бірі тау-кен өнеркәсібі мен ғылым үшін инженерлік кадрлар, кандидаттар мен докторлар даярлау деп санады. Мұнда оның педагог ретінде талантты айқын көрінді. Өмірхан Аймағанбетұлының өзіне тән ерекшеліктері каталдық пен бірбеткейлік болды. Өзінің бай ғылыми және өмірлік тәжірибесімен ол студенттерімен және жас әріптестерімен қуана бөлісті. Оның ең басты мақтанышы — бұл

мындаған тау-кен инженерлері және 60-тан астам техника ғылымдарының докторлары мен кандидаттары.

Ө.А. Байқоңыровтың еңбегі, әлемдік ғылымға және жоғары білімге қосқан үлесі үкіметтік наградалармен және ведомостволық озаттық белгілерімен бағаланды. Ол Ленин орденімен, КСРО медальдарымен, Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесі Президиумының Құрмет грамоталарымен, ХШЖК алтын медалімен және I дәрежелі дипломмен, I дәрежелі «Шахтер даңқы» белгісімен марапатталды, «Қазақ КСР жоғары мектебінің еңбек сінірген қызыметкері» және «КСРО Еңбек сінірген өнертапқыш» дәрежесі берілді.

Ө.А. Байқоңыров 1980 жылы 15 наурызда дүниеден озды. Академик Ө.А. Байқоңыровтың құрметіне Жезқазған Университетіне (ЖезУ), Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық университетінің тау-кен институтына (ҚазҰТУ), Алматы, Жезқазған және Сәтбаев қалаларында көшелерге есімі берілді, шахта басқармасы ғимараттарында (Жезқазған кеніші), Алматы қаласындағы тұрғын үйлерде, Жезқазған кенішінде, «Кен орындарын қазу технологиясы» кафедрасында мемориалдық тақта орнатылды; ҚазҰТУ және ЖезУ-де академик Ө.Байқоңыров атындағы аудиториялар ашылды, Жезқазған университетінің оқу корпусы алдында монумент және қабір үстіндегі ескерткіш орнатылды, «Академик Ө.А. Байқоңыров» кітабы басып шығарылды.

Оз еңбектерімен Қазақстанда ғана емес, сондай-ақ, оның шегінен тыс атақты академик Ө.Байқоңыров түсті металл рудаларын, химиялық шикізатты және металл емес материалдарды жер асты және ашық өндірудің жаңа әдісін әзірлеу және қолданыстағыларын жетілдіру бойынша қазақстандық ғылыми мектеп құруши болып табылады. Өмірлік және кесіптік мол тәжірибесін, энциклопедиялық білімін Өмірхан Аймағанбетұлы әрқашан адамдарға жеткізуге тырысатын. Ол 60 астам кандидат және 10 доктор даярлады, 300 астам ғылыми жарияланымдарын, монографиялардың және 30 өнертабыстың авторы.

Ұлытау батыры. Академик Ө.А. Байқоңыровтың 90 жылдығына орай. Өмірхан Аймағамбетұлы алып батырлар өлкесі қасиетті Ұлытау бектерінде туған. Қөрнекті кенші болуына атасы Байқоңыр үлкен әсер етті. Адамның есімі деген сөзде қаншама мән бар! Күн сайын айтылатын есімдегі дыбыстар, сәбиді толқындармен орап, адам тағдырын таңдаған бағытына бұра отырып, ерекше аура тудырады. Байқоңыр (аударғанда – бай қоңыр түсті) — Ұлытау өніріндегі өзен. Осы өзеннің құрметіне тас көмір кен орны мен аты анызға айналған ғарыш айлағы аталған. Бұл аласапыран кез болатын: Бірінші дүниежүзілік соғыс, 1917 жылғы Ақпан және қазан төңкерісі, ақтар мен қызылдар, Кеңес үкіметінің құрылуы, ол турбулентті уақыт болды. Өмір сүру өте қыын болды. 1925 жылы Өмірхан Аймағамбетұлының әкесі «Өндірісті өркендету керек» ұранымен өз отбасының тағдырын күрт өзгерту үшін зауытқа қара жұмысшы-металлург

болып орналасты. Ол сол кезде осы шешім арқылы өз үрпақтарына: таумен ғылымының көрнекті ғалымы және ұйымдастырушысы - техника ғылымдарының докторы болған ұлына, техника ғылымдарының докторы, металлург - немере қызына жол ашқанын білген жоқ... Ө.Байқоңыровтың өмірбаяны Михаил Ломоносовтың өмірбаянын еске түсіреді. Сауатсыз ортадан шыққан, шалғай жерде өскен, ғылымның барлық саласынан білімді ашқарақтана сінірген Өмірхан Аймағамбетұлы қазақ жерінің данышпандығын бойына жинап, Батыс технологияларын үйрене жүріп өсті, жан дүниесі Шығыс адамы болып қалды. Ол өз халқының жүргегінен жаралған қазақ еді.

Өмірхан Аймағамбетұлының өзі былай еске алатын: — Маған өмірімде жақсы ұстаздар кездесті. Бірінші керемет ағаш шебері Даниил Иванович Авдонин болды. Ол мені өз отбасына қабылдады, орыс тілін, мамандықты үйретті, ағаш сырын білуге оны өндөу өнеріне үйретіп, кейіннен фабрика-зауыт училищесіне түсірді.

КСРО Тұсті metallurgиясының тұнғышы, сауатты кадрлар қажеттігі сезілеттін Қарсақбай мыс балқыту зауытында фабрикалық-зауыттық училище (ФЗУ) болатын. Дәріскерлер арасында: кейінірек Мәскеу тұсті металл институтының профессоры болған зауыттың бас инженері Андрей Петрович Иванов; сол кездері комбинаттың бас геологы - ҚазКСР ҒА болашақ тұнғыш Президенті Қ.И. Сәтбаев. «Қаныш Имантайұлының дәрістері ылғи да қызықты болатын, оған көп халық жиналатын. Атақты дәріскерді комбинат, зауыт және аудан басшылары тыңдауға келетін. Сәтбаев Жезқазғанның сансыз байлығы мен даму перспективалары туралы қарапайым, жеткілікті және түсінікті тілмен айтатын». ФЗУ бітіргенде Өмірхан бұрғылау шебері мамандығын алып шықты. Сәтпаев сияқты көрнекті адаммен кездесу Байқоңыровтың тағдырын да анықтады. Бірде Қаныш Имантайұлы Сәтбаев әкесі Өмірханды өзіне шақырды: «Айтеке, сіздің ұлыңыз терең ойлы және қызығушылығы мол, маған оның оған тапсырған іске өте үлкен жауапкершілікпен қарайтыны ұнайды. Өмірхан — озат бұрғылаушы. Оны жоғарғы техникалық оқу орнына оқуға жібергіміз келеді. Әлі көресіз, осы қарсақбайлық коллектор әлі академик болады» -деді. Қазақ тау-металлургия институтын бітірген соң Байқоңыров Жезқазғанға оралды. Жас инженерге революцияға дейін ағылшындықтар тастанап кеткен №13 ескі шахтаны қайта құру тапсырылды. Сосын №31 шахтаның бастығы етіп тағайындалды. Инженерлік қызметте қыын кезеңдер басталады – еңбек өнімділігін арттыру мүмкіндіктерін анықтау керек болды. Байқоңыров КСРО кеніші және Мемтехникасы макулдаған камера-тіректік әзірлеу жүйесінің жаңа тиімді нұсқасын ұсынды. Бұл жүйе өндіріске сәтті енгізілді және бұрғылаушылардың еңбек өнімділігін 1,78 есеге өсіріп, ал ұнғыма жұмысшысынікін - 2,75 есе арттырды, сонымен қатар, руда тоннасының өзіндік құнын төмендettі. Осының нәтижесінде Жезқазған мыс қорыту комбинаты КСРО Мемлекеттік қорғаныс

комитетінің ауыспалы Қызыл Түн он алты рет жеңіп алды, ол Жезқазғанда мәңгілік сақтауға қалдырылды. Бір күні Байқоңыровты ҚКП ОК бірінші хатшысы Ж. Шаяхметов өзіне шақырып алғып: Өмірхан! Республиканың техникалық кадрларын көтеру керек. Олар бүгінгі күні біздің халқымыздың болашағын шешеді. Сіз жақсы өндіріс ұйымдастырушысыз, №31-32 шахта басқармасы бүкіл Кеңестер Одағына аты әйгілі. Сіз - Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің депутатысыз. Біз Сізді өте қыын, маңызды орынға - Қазақ кен-металлургиялық институтының директоры ретінде тағайындағымыз келеді».

Бұл орынға оның кандидатурасын Қаныш Имантайұлы Сәтпев ұсынған болатын. Бірінші кезекте жаңа оқу корпусын, студенттер қаласын салу, оқытушылар құрамын тұрғынмен үймен қамтамасыз ету мәселелерін шешу керек болды. Осы мәселелерді шешу әрекеті табыспен аяқталмады. Байқоңыров мәскеулік әріптестерінен кеңес сұрады.

Сонымен қатар, Ө.Байқоңыров оқу процесін жақсартуға көп назар аударды – қазақ жастары үшін институтқа қабылдау ережелерін өзгерту: қабылдау емтихандары ана тілінде қабылдана бастады. Сонымен қатар, ол типтік оқу зертханаларын құруға көмек көрсетті.

Байқоңыровты студенттерді оқыту мәселелері ғана емес, сондай-ақ, олардың тұрмысы да толғантты. Ол студенттік асханаға жиі барды, студенттерді қалай тамақтаныратынын қадағалап, жатақхананың жиі қонағы болды. Ө.Байқоңыровтың үлкен мәселесі ұлттық кадрларды тәрбиелеу болды. Ол қаншама адамға көмектесті, қаншамасын аяқтарынан тік тұрғызды десеңізші!

1958 жылы Байқоңыровты профессор ғылыми атағына ұсынады. Көптеген пікірлер болды, бірақ ең қызығы оның ұстазы – Қ.И. Сәтпаевтың пікірі болды: «Ө.А. Байқоңыровтың негізгі ғылыми жұмыстары құлдыраушы кен орындарын әзірлеу әдістерін тиімді етудің маңызды мәселелеріне арналған және ғылыми-зерттеу сипатындағы ірі жұмыстар ретінде біліктілікке жете алады. Қазіргі кезде Ө.А. Байқоңыров Одактағы және әлемдегі ең ірі Жезқазған мыс кен орындарының руда түзілімдерінің көп санды типтерін пайдаланудың тиімді әдістерін іздестіру проблемаларын шешуге белсенді араласты».

Ө.Байқоңыров монобағыттағы институтты политехникалық институтқа өзгерту үшін көп еңбек сінірді. 1960 жылы 8 шілдеде институт тарихына маңызды күн ретінде енеді. Бұл күні Қазақ тау-кен metallurgия институты Қазақ политехникалық институты (ҚазПТИ) болып қайта құрылды.

1962 жылдың басында Қаныш Имантайұлының денсаулығына байланысты қыындықтар туындаиды, ол Өмірхан Байқоңыровты ҚазССР FA хатшы болып қызмет етуге, яғни оң қолы болуға шақырады. Ол: «Құжаттарды тапсырып, академикке дауысқа тұс» деп, оның қарсылығын қабылдамады. Бір орынға бірнеше адам үміткер еді, сонымен қатар, олар

бірдей үпай жинаған еді. Екінші кезең өтті және Өмірхан Байқоңыров кезеңнен өтті. Осылайша Өмірхан Байқоңыров Қазақ ССР Академиясының ғылыми хатшысы – Сәтбаевтың қызметтесі болды.

Олар Ертіс-Қарағанды арнасының құрылышымен, өнеркәсіптік аудандармен (Қарағанды, Екібастұз, Жезқазған, Теміртау, Атасу, Балқаш), Шет, Қарағайлы аудандарында ірі кеніштермен, Маңғышлақ түбегінде мұнай кен орындарымен бірге айналысты.

1964 жылы 31 қаңтарда Қаныш Имантайұлы Сәтбаев өмірден озды. Академия ғылымдарының Президенті Шәріп Шоқан болды. Ө.Байқоңыровқа кетуді ұсынды. Шамасы, ҚКП ОК-нің қағидаты осылай болған сияқты. Ол үшін ауыр тиғен 1964 жылы оған Өмірхан Аймағамбетұлының кандидаттық диссертациясының жетекшісі Александр Сергеевич Попов келіп, оған өзінің кафедрасын ұсынып, былай дейді:

- Менің жасым келді. Ал сендерге Қазақстан үшін маңызды ғылыми жұмысты жалғастыру керек.

Осылайша өмірінің жаңа баспалдағы басталады. Қазақ техникалық университетіне Қаныш Имантайұлының есімін берген кезде, ондағы тау-кен институтына Байқоңыровтың есімі берілді, онда қазір де мемориалды тақта ілініп тұр және Ө.А. Байқоңыровтың есімімен мұражай-аудитория бар.

Қафедра менгерушісі ретінде Өмірхан Аймағамбетұлы әлемдегі ең озық ғылыми-зерттеу орталықтары арасына енген ғылыми мектеп құрды. Ғылымға ғашық Өмірхан Байқоңыров студенттерді де осы жолға салды. «Студенттердің ғылыми жолы» мақаласында ол: «Ғылым көп назар аударуды, уақыт пен еңбекті, өзіне терең және жан-жақты жұмыс жүргізуі, іргелі ғылымды (философия, математика, физика, химия) терең зерделеуді талап етеді. Бұл тек жүйелі түрде жұмыс істейтін адамға ғана қол жетімді. Ғылыми жұмыс жеке талантты адамның ғана бақыты деп ойламау керек. Мұнда мен А.С. Пушкиннің, талант - жұмыс істеуге бейімділік деген сөзін еске салғым келеді. Жұмыс істеуге ерінсең, демек, сен талантты емессің».

1969 жылы «Ғылым» баспасында Ө. Байқоңыровтың «Кен орындарын жер асты өндіру әдістерін жіктеу және таңдау» монографиясы жарық көрді. Бұл еңбек автордың көп жылдық зерттеу нәтижесі болды. Үш жыл сынамалаудан кейін 1972 жылы Өмірхан Аймағамбетұлы техника ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін ізденуге диссертация жазды. Бірақ құжаттарды ЖОҚ тапсырғаннан кейін үнсіздік орын алды. Бір жылдан астам ешқандай хабар болған жоқ. Кейін ұзак үнсіздіктің себебі қарсыластарының хаттары болып шықты. Тек бір айдан кейін сараптау комиссиясында нақты қорғаудан кейін бекіту өтті. Өмірінің соңғы ауыр күндерінде науқас Өмірхан Аймағамбетұлына қызметтестері келіп, оның соңғы ғылыми жұмысына үлкен ақшалай сыйақы бөлінгенін мәлімдеді. Ол оны өзінің аспиранттарына беруге шешім қабылдады.

«Бүкіл өмір қарапайым ойға алып келеді: жеке данқ, жеке жетістік, жеке табыстар – бұл әрине, маңызды, бірақ мұнымен аяқталмайды, – деп жазады Ө.Байқоныров өз күнделігінде. - Өскелен ұрпаққа эстафетаны тапсыра алдым ба, өз шәкірттеріме ғылымға қызмет ету – бұл ең алдымен халыққа, елімізге қызмет ету екендігін түсіндіре алдым ба деген ой жи мазалайды». Өмірхан Аймағамбетұлы 1980 жылы 15 наурызда дүниeden озды. Ол адамдарға, сүйікті ісіне деген қамқорлыққа толы, жарқын шығармашылық еңбек жолын бастан кешті.

Өмірхан Байқоныров қоршаған ортаға тіршілік, жақсылық сыйлап, ерекше аура орнататын, өзінің таза мөлдір суын тыныш әкелетін Байқоныр өзеніне ұқсайды.

Т.Ж. ЖУНІСОВ – ҚҰРЫЛЫСШЫ-ИНЖЕНЕР, ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СЕЙСМИКАЛЫҚ ТӨЗІМДІ ҚҰРЫЛЫСТЫҢ НЕГІЗІН ҚАЛАУШЫ

Жұнісов Төлеубай Жұнісұлы (1927-2015) – құрылышы инженер, техника ғылымдарының докторы, профессор, КСРО Инженерлік академиясының академигі, Қазақстан Республикасының «Сейсминалық төзімді құрылыш және сәулет ғылыми-зерттеу және жобалау-эксперименттік институты (ҚазСТҚСФЗИ)» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының құрметті директоры, Алматы қаласы әкімінің жанындағы сейсминалық төзімді құрылыш жөнінде Сараптама комиссиясының төрағасы.

Төлеубай Жұнісұлы Жұнісов 1927 жылы 10 мамырда Қарағанды облысы Тельман ауданының Ростовка ауылында туған.

1948 жылы құрылышы инженер мамандығы бойынша үздік дипломды қорғап, Харьков құрылыш-инженерлік институтын тәмамдайды. Қазақстанға оралғаннан кейін 1948-1951 жылдары прораб, өндірістік-техникалық бөлім бастығы, «Қарағанды өнеркәсіптік-тұрғын үй құрылышы» тресінде құрылыш басқармасының бас инженері болып қызмет етеді.

Техника ғылымдарының докторы (1975). КСРО ИА (1989 жылдан), ҚР ПМ және ҮИА академигі (1992 ж. бастап). Қазақ бас сәулет-құрылыш академиясының, Көлік және коммуникациялар академиясының құрметті профессоры, «Kazgor» Жобалау академиясының құрметті қайраткері. Ресей Сәулет және құрылыш ғылымдары академиясының құрметті мүшесі (1996 жылдан).

1948 жылдан бастап - «Қарағанды өнеркәсіптік-тұрғын үй құрылышы» тресінің ҚМБ құрылышшы-инженері, прорабы, бас инженері. 1955 жылдан бастап - ҚазКСР ҒА Құрылыш, құрылыш материалдары және сәулет институтының аға ғылыми қызметкері. 1958 жылдан - құрылыш конструкциялары бөлімінің менгерушісі, КСРО Құрылыш және сәулет академиясы Қазақ филиалы басшысының м.а. орынбасары. 1965 жылдан бастап - «Қазөнеркәсіптік құрылыш ғЗЖИ жоба» директорының ғылыми жұмыстар жөніндегі орынбасары, директордың м.а. 1990 жылдан - «КазНИИССА» директоры.

1999 жылдан - зейнеткерлік демалыста, «ҚазСТҚСФЗИ» құрметті директоры.

ҚР сейсминалық төзімді құрылышқа қолдау көрсету және стихиялық апаттардан қорғау ассоциациясының президенті, Алматы қаласы әкімінің жанындағы сейсминалық төзімді құрылыш жөніндегі сараптамалық комиссияның төрағасы. «Сейсминалық төзімді құрылыш және инженерлік сейсмология» және «Сейсминалық төзімді құрылыш. Құрылыштардың қауіпсіздігі» (РФ) журналдарының редакциялық алқа мүшесі. ҚазБСҚА

және «Құрылыштық жобалау ҒЗИ» ЖАҚ жанындағы докторлық диссертациялар қорғау жөнінде кеңестің мүшесі.

ҚазКСР еңбек сінірген құрылышшысы. ҚР ғылымина еңбек сінірген қайраткер.

Т.Ж. Жұнісов құрылыш конструкциялары, ғимараттар мен үймереттер, ғимараттар динамикасы мен сейсикалық төзімділігі, сондай-ақ, жер сілкінің салдарын жою бойынша маман. Ғылыми-техникалық қызметтің негізгі нәтижелері сейсикалық төзімді құрылыш теориясы мен практикасының іргелі және қолданбалы проблемаларын, сейсикалық аудандастыру мәселелерін шешуге, тиімді алдын ала кернеуленген темірбетон конструкцияларын зерттеу және өндіріске енгізу, ғимараттарда аспаптық сейсикалық бақылау ұйымдастыруға және жүргізуге, сондай-ақ, ғимараттарды жер сілкінінен қорғау және олардың зардалтарын жою проблемаларын шешуге жатады. ҚазСТҚСЗИ ғылыми мектептің негізін қалаған Төлеубай Жұнісұлы Алматы қаласына жақын Медеуде тасқыннан қорғау плотинасының құрылышы кезінде жер астында бағытталған күшті жарылыштардан жүзеге асырылған бірегей экспериментті қосқанда, ғимараттар мен құрылыштардың сейсикалық төзімділігін бағалау бойынша ірі ғылыми-зерттеу және тәжірибелік жұмыстарға жеке басы тікелей қатысты және басқарды.

Жоғары деңгейдегі сейсикалық-жарылыштың әртүрлі конструкциялық сұлбадағы және қабаттағы ғимараттарға әсер ету деректері және олардың салыстырмалы сейсикалық төзімділігін бағалау IV және V Бүкіләлемдік сейсикалық төзімді құрылыш және инженерлік сейсмология (1969, Сантьяго – Чили, 1973, Рим – Италия) конференциясының еңбектерінде жарияланды.

Бұрынғы КСРО-да ҚазСТҚСЗИ-да іс жүзіндегі құрылыш ғимаратының сейсикалық төзімділігі бойынша алғаш рет жіктеуі құрастырылды.

Профессор Т. Жұнісов құрылыш-сәулеттік жоғары оқу орындарының жоғары курс студенттері үшін «Ғимараттардың сейсикалық төзімділік негіздері» бойынша оқулықтың авторы («Ғимараттардың сейсикалық төзімділік негіздері», «Рауан» баспасы, Алматы, 1990 ж.). Сейсикалық төзімділік теориясында жүйелердің тербеліс элементтері мен ғимараттар динамикасы бойынша олар алғаш рет қазақ тілінде «Ғимараттардың сейсикалық төзімділік негіздері» оқулық құралын жариялады («Рауан» баспасы, Алматы, 1997 ж.). 25 авторлық куәлігі және 5 өнертабыс патенті бар (Қазақстан Республикасы және Ресей Федерациясы). Т. Жұнісовтың редакциялығымен институттың ғылыми еңбектерінің 19 жинағы шығарылды, олардың аналогы ТМД елдерінде жоқ.

Ғылым докторы Т.Жұнісов бірнеше рет Халықаралық және Еуропалық конгрестерге, конференцияларға, симпозиумдар мен семинарларға қатысушы болды. Ол «Сейсикалық төзімді құрылыш және

инженерлік сейсмология» Халықаралық журналының және «Сейсмикалық төзімді құрылыш. Үймереттер қауіпсіздігі» Ресей журналының редакция алқасының мүшесі болды.

Көптеген жылдар бойы (1974 жылдан бастап) Т.Жұнісов сейсмикалық төзімді құрылыш бойынша Халықаралық қауымдастықта (AMIS) КСРО Мемлекеттік Құрылыш комитетінің тұрақты өкілі және 10.04:

«Сейсмикалық аудандардағы құрылыш» бағдарламасы бойынша Кеңестік-Америкалық ынтымақтастық жөніндегі сарапшы, сонымен қатар, Әзіrbайжан, Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Туркіменстан және Өзбекстан достастығы елдерінде «Сейсмикалық төзімді құрылыш» мәселесі бойынша куратор болды.

Т.Жұнісов Колумбия (Нью-Йорк); Пристония (Нью-Йорк); Оңтүстік-Калифорния (Лос-Анджелес); Стенфордия (екі рет); Хьюстон (Техас); Солтүстік-Калифорния университеттерінде; Берклиде (екі рет) және Девисте баяндамаларымен (дәрістер) сөз сөйлемеді.

Т.Жұнісов өз бетінше де, сондай-ақ, бірлескен авторлықта 552 ғылыми жұмыс, оның ішінде 16 кітап, 32 нормативтік құжат және 35 ғылыми мақалалар мен баяндамаларды ағылшын тілінде халықаралық және еуропалық конгресте, конференцияларда, симпозиумдарда және семинарлар басылымдарында, сонымен қатар, 25 авторлық куәлік және өнертабысқа 5 патент жариялады (Қазақстан Республикасы және Ресей Федерациясы).

Жұнісов Төлеубай Жұнісұлының есімі Қазақстан Республикасы Құрметті құрылышшыларының тарихи Алтын кітабына және «Жер сілкінісі және инженерлік сейсмология» атты Дүниежүзілік энциклопедияға енген (Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, SanDiego, SanFrancisco, Singapore, Sydney, Tokyo).

Т.Жұнісовтың зерттеу нәтижелері бұрынғы КРСО-ның, сондай-ақ, Қазақстан Республикасының да негізгі нормативтік құжаттарын құрастыру кезінде, сонымен қатар, тиімді құрылыш конструкцияларын, типтік және бірегей сейсмикалық төзімді ғимараттар мен үймереттердің жобаларын әзірлеу кезінде пайдаланылды.

1. Бұрынғы КСРО-ның нормативтік құжаттары:

- «Сейсмикалық аудандардағы құрылыш» (ҚН және Е II-A.12-69; ҚН және Е II-7-81 *) Құрылыш нормалары және ережелері;

- Сейсмикалық аудандар құрылышы үшін темірбетон конструкцияларынан жасалған қаңқасы бар қаңқалы өнеркәсіптік ғимараттарды жобалау бойынша оку құралы (ҚН және Е II-7-81 * үшін);

- Сейсмикалық аудандар үшін темір-бетон конструкцияларынан жасалған қаңқасы бар өндірістік ғимараттарды жобалау бойынша нұсқаулықтар. М. 1972 және т.б.

2. Республикалық құрылыш нормалары; егеменді Қазақстанның РКН:

- Сейсмикалық аудандарда құрылыш ҚР ҚНжәне Е В.1.2-4-98;
- ҚР ҚН В.1.1.3-98 аспаптық деректер бойынша сейсмикалық қарқындылығын бағалауға арналған стандарттар;
- КФ РДС-РК-06.07.98 сейсмикалық оқшаулау іргетастарын пайдалану арқылы ғимараттарды жобалау бойынша нұсқаулық;
- «Сейсмикалық микроаудандандыру ескерілген Алматы қаласының және іргелес аумақтардың құрылышы» (РСН 10-83);
- «Сейсмикалық микроаудандандыру ескерілген Алматы қаласының және іргелес аумақтардың құрылышы» (ҚН ҚР В.2.2-7-95);

Оқу құралы: ғимараттар мен үймереттердің тірек конструкцияларын, қайта құрылатын өнеркәсіптік кәсіпорындарды нығайту бойынша (РСН 10-83 дейін); іс жүзінде салынатын ғимараттардың сейсмикалық төзімділігін тексеру және бағалау бойынша (РСН 10-83 дейін); жер сілкінісі салдарын инженерлік талдау бойынша; бұқаралық құрылыш ғимараттарын нығайту және қалпына келтіру бойынша; құрамды қаттылық диафрагмалары бар жақтаумен байланысқан қаңқаларды жобалау бойынша; сейсмикалық қорғаудың онтайлы параметрлерін тандау бойынша; Алматы қаласының және ҚазКСР сейсмикалық аймақтарында орналасқан басқа да елді мекендердің іс жүзіндегі құрылыш ғимараттарын паспорттау бойынша әдістемелік нұсқаулық, сонымен қатар, ҚР ҚНжЕ 2.03-04-2001; Жер сілкінісі қарқындылығын ҚР 2.03-28-2004, 2.03-30-2006 ҚНжЕ{MSK-64 (К) бағалау шкаласы.

3. Сейсмикалық аудандардағы құрылыш үшін ғимараттар мен үймереттерде тиімді құрылыш конструкциялары:

- Көпқабатты ғимараттар үшін ірілендірілген құрама темірбетон қаңқасы - СЖКУ-9а, б, в;
- Көп қабатты сейсмикалық төзімді ғимараттардың құрама қаттылық диафрагмалары бар жақтаулы-байланыс қаңқасы;
- Жақсартылған көпқабатты ірі панельді ғимараттар;
- Алматы қ. «Қазақстан» қонақ үйінің биік ғимараты (бұрынғы КСРО-ның 9-балдық ауданында алғашқы зәулім үй);
- Аз қабатты және үй-жай типті құрылышқа арналған «Қалпақ» типтегі көлемді-блокты конструкция;
- Ғимараттардың сейсмикалық төзімділігі мен сенімділігін қамтамасыз ететін белсенді сейсмикалық қорғау жүйелерінің жаңа типтері;
- 7, 8 және 9 балды сейсмикалық аудандар үшін өнеркәсіптік ғимараттар жабынының екі жақты оң қисықтығының цилиндрлік және жазық қабығы.

4. Жер сілкінісі зардабын тексеруге, инженерлік талдауға және ТМД аумағы мен шетелде құшті жер сілкінісі болған ғимараттар мен үймереттердің сейсмикалық төзімділігін бағалауға, сондай-ақ, оларды қалпына келтіру мен нығайту әдістерін әзірлеуге қатысу.

Құрылыштық-сәулет мамандықтары үшін орыс-ағылшын-қазақ терминологиялық сөздігін құраушы.

Көптеген жылдар бойы (1974 жылдан бастап) Т. Жұнісов сейсикалық төзімді құрылым бойынша Халықаралық қауымдастықта (AMIS) КСРО Мемлекеттік Құрылым комитетінің тұрақты екілі және 10.04: «Сейсикалық аудандардағы құрылым» бағдарламасы бойынша Кеңестік-Америкалық ынтымақтастық жөніндегі сарапшы, сонымен қатар, Әзіrbайжан, Қазақстан, Қырғызстан, Тәжікстан, Түркіменстан және Өзбекстан достастық елдерінде «Сейсикалық төзімді құрылым» мәселесі бойынша куратор болды.

А.Ш. Татығолов, «KAZGOR» Жобалау академиясының Президенті, профессор, Ұлттық инженерлік академияның академигі. Мемлекеттік сыйлықтың лауреаты.

XX ғасырдың екінши жартысы әлемде жаңа құрылым материалдарының пайда болуына байланысты, тұргын үй құрылымын индустріяландыруды қарқынды дамытумен сипатталады. Бұл мерзімді темірбетон конструкцияларының ғасыры деп тегін атамайды, нақ солар құрылым саласында төңкеріс жасады, құрылымтың теңдессіз қарқының туындастты.

Қазақстан аумағының көп бөлігі сейсикалық аудандарда орналасқан, сондықтан республикада толық құралатын үй құрылымы өте қатты қарқынмен дами бастады. Қазақстан КСРО-ның сейсикалық төзімді құрылымының полигоны, Бұқілодақтық ғылыми мектептің даму негізі болды. Мұнда бұрынғы Одақтағы құшті тербелістерді және олардың тұрғын үй конструкцияларына әсерін тіркеу бойынша алғашқы және ең қуатты станциялар салынды, зерттеу зертханаларының желісі құрылды. Бұл Кеңес Одағына әлемде алғашқылардың бірі болып динамикалық есептеу теориясын құрастыруға мүмкіндік берді. Осы істе есімі біздің еліміздің шегінен алыс жерлерге белгілі қазақстандық ғалым, техника ғылымдарының докторы, академик Төлеубай Жұнісовтың еңбегі зор.

Харьковта оқыған кезінде және Мәскеу аспирантурасында алған терең және негізді теориялық білімдерін инженерлік терең ойлаумен және жаратылымынан берілген практикалық зеректігімен үйлестіруі, сонымен қатар, жоғары адамгершілік жауапкершілігі Т.Ж. Жұнісовқа сейсикалық төзімді құрылымтың негізін қалаушы, Қазақстандаған емес, басқа елдерде оның бас конструктор болуға мүмкіндік берді.

Бүгінгі күні сейсикалығы жоғары аудандарда салуға арналған ғимараттар мен ірі үймереттердің практикалық түрде ол қатыспаған бірдей-бір сериясы жоқ. Оған көптеген эксперименттерді сәтті жүргізді, бірқатар бірегей инженерлік есептеулерде авторлық тиесілі. Әсірелемей айтсақ, Алматы қаласының, жеке алғанда, бұрынғы Ленин атындағы Достық даңғылындағы барлық жаңа көп қабатты үйлер, сонымен қатар,

Қазақстандағы ең биік ғимарат – 25 қабатты «Қазақстан» қонақ үйі инженерлік есептеу мен конструкциялау бойынша оның қатысуымен және авторлығымен сейсикалық төзімділік сынағынан өтті. Ол тек дұрыс инженерлік-техникалық шешім тауып қана қойған жоқ, оны ғылыми негіздеді. Т.Ж. Жұнісовтың көп жылдық бақылаулары, ғылыми ізденімдері оның монографияларының, мақалаларының, сейсикалық төзімді құрылыш аймағында іргелі еңбектерінің негізіне қаланды.

Төлеубай Жұнісұлына тән жеке қасиеттері туралы айтатын болсақ, оның жоғары жауапкершілік сияқты қасиетін кездейсоқ байқаған жоқпын. Белгілі болғандай, сейсикалық төзімді құрылыш негізінде еншілес технология жатыр. Бұл мәселеде ол кінәмшіл ғана емес, принципшіл және талап еткіш адам болды. Кеңес заманында орталықтан, Мәскеуден келетін шешімдермен таласатын басшы мен маман сирек болатын. Ал Т.Ж. Жұнісов, мысалы, практикада кең қолданысқа ұсынылған БМЖ-04 орнына біршама қымбат, бірақ сейсикалық түрғыдан анағұрлым қауіпсіз SZHKU-9 сериясын енгізу қажеттігін дәлелдей алды. Осындай іс тәсілін ол өзінің көптеген шәкірттеріне жеткізуге тырысты. Қазақстанның дамып келе жатқан құрылыш индустриясына жаңа кадрлардың қаншалықты маңызды және қажет екенін түсінген ол оқытушылық жұмыс үшін де уақыт тапты. Ол 1962 жылы бұрынғы ҚазПТИ-дің құрылышы инженерлерінің бірінші түлектерінің МЕК-тің төрағасы болды және шамамен 50 жыл бойы профессор лауазымында педагогикалық қызмет атқарып келеді.

Төлеубай Жұнісұлы Жұнісов сияқты айрықша адамның мінезіне жастарды өзіне тартатын қасиет қана емес, үлкен білгірлік, жұмысымен және жеке өнегесімен өзіне тарту қабілеті, ортақ қызығушылық таба білу, мейірімділік және адамдарға қарапайым қарым-қатынас тән. Бұл қасиеттер әр түрлі мекемелер мен ведомстволар, Өнеркәсіптік құрылыш FЗИ жобасы және ҚазСТКСFЗИ арасында тең әріптестік байланыстар негізін қалады, онда ұзақ жылдар бойы ұйымдарды Т.Ж. Жұнісов басқарған. Мүмкін соның арқасында «KAZGOR» ұжымы сейсикалық төзімді үймереттер жобалауда негізін қалаушылардың бірі жоғары кластағы инженер-конструктор, Қазақстан Республикасының еңбек сінірген құрылышшысы, көп жылдар бойы «ҚазГОР»-да бас инженер қызметін атқарған Калиш Георгий Алексеевич болып табылатын белгілі мектеп құруда біршама роль атқарды. Скопле қаласында жер сілкінісінен кейін Югославия мамандарының үлкен тобы нақ «ҚАЗГОР»дың сейсикалық аудандарында жобалау тәжірибесімен танысуға келгені кездейсоқ емес қой.

Т.Ж. Жұнісовтың сінірген еңбегі және оның сейсикалық төзімді құрылышқа қосқан үлесі зор және оны Үкімет, республиканың ғылыми және қала құрылышы қауымдастыры лайықты түрде бағалады. Ол КСРО, КР ПМ және ҰИА Инженерлік академиясының академигі, сонымен қатар, Ресей Сәulet және құрылыш ғылымдары Академиясының Ұлттық мүшесі, «KAZGOR» Жобалау академиясының академигі, ҚазБСҚА және Көлік

және Коммуникациялар Академиясының құрметті профессоры болып табылады.

«Құрмет белгісі» орденімен және КСРО медальдарымен марарапатталды, КСРО Министрлер Кеңесі және Қазак КСР Министрлер Кеңесі сыйлығының Лауреаты.

Академик Т.Ж. Жұнісов сейсмикалық төзімді құрылыштың негізін қалаушы ғана емес, сондай-ақ, Қазақстандағы осы бағыт бойынша ең ірі ғылыми мектеп ашушы болды. Оның шәкірттерінің көпшілігі белгілі ғалымдар болды.

Т.Қ. БӘСЕНОВ – СӘУЛЕТШІ, ҚАЗАҚ СӘУЛЕТ МЕКТЕБІНІҢ НЕГІЗІН САЛУШЫ

Бәсенов Төлеу Құлшаманұлы (12 қыркүйек 1909, қазіргі Ақтөбе облысының Шалқар ауданы – 4 мамыр 1976, Алматы, Қазақ КСР) –



тұнғыш кәсіпқой қазақ сәулетшісі, Қазақ ССР еңбек сінірген құрылышсызы, КСРО Сәулет академиясының корреспондент мүшесі, сәулет саласындағы алғашқы ғалым педагогтардың бірі, қазақ сәулет мектебінің негізін қалаушы, Қазақстан Сәулетшілер Одағының алғашқы тәрағасы. Республикадағы бірінші сәулет факультетін үйымдастыруши.

1933 жылы Ленинград институтының өнеркәсіптік шаруашылық инженерлерінің сәулет факультетін бітірді. Еңбек жолын Қазақ КСР халық

комиссарларының Кеңесі жанындағы құрылыш басқармасынан бастаған.

1933-1937 жылдары Жамбылда, Алматы мен Қырғызстанда қызметтер атқарды, 1937-1941 жылдары - Алматы қаласының бас сәулетшісі. 1942 жыл Коммунистік партия мүшесі болды, 1944-1954 жылдары – Қазақ КСР Министрлігі Кеңесі жанындағы сәулеттік жайғастыру басқармасының бастығы. 1958-1976 жылдары - Құрылыш істері жөніндегі мемлекеттік комитеті тәрағасының орынбасары. Қазақстан Сәулетшілер кеңесі жетекшілерінің бірі болды.

Төлеу Құлшаманұлы - еліміздің бұрынғы астанасы Алматы қаласының алғашқы бас жоспарын жасаған сәулетшілердің бірі. Ол - Қазақстанда, Мәскеуде және Кеңес Одағының көптеген қалаларында бой түзеген ірі-ірі ғимараттардың, алып кешендердің авторы, 25 сәулет кешенінің жетекшісі һәм жобалау жөніндегі кеңесшісі. Соның ішінде ең үлкендері - Алматының орталығы және Ленин даңғылы (қазіргі Достық даңғылы), Мәскеудегі Бүкілодақтық халық шаруашылығы жетістіктері көрмесіндегі Қазақ ССР павильонының ғимараты, Ақтөбе қаласында қоғамдық орталығы, Алматы әуежайының бірінші кешені, Қазақ опера және балет театрының үйі, Амангелді Иманов ескерткішінің жоспары. Алматы тұрғындары авторы Т.Қ. Бәсенов болып табылатын «Алатау» кинотеатрын және басқа да ғимараттарды жақсы таниды.

Басенов Семей ет комбинатының, Петропавл хром зауытының жобасын жасады, Түркісібтің объектілерін, Қырғыз Республикасындағы Кант-Рыбачье теміржол станциясын жобалады. Қарағандыдағы спорт және мәдениет Сарайы жобаларының жетекшісі болды. Ембі, Маңғыстау, Үстірт аймақтарындағы мемориалды-ғұрыптық тарихи құрылыштардың ерекшеліктеріне ғылыми талдау жасап, архитектуралық ескерткіштерін зерттеді. «Қазақстан архитектурасындағы өрнектер», «Архитектура және

қала құрылышы» атты ғылыми-зерттеу еңбектері, тағы басқа көптеген монографиялары жарық көрген.

Төлеу Құлшаманұлы алғаш рет 1961 жылы сәулетшілер тобын үйымдастырып, Қазақ политехникалық институты құрамында түрлі мамандықты кафедралар үйымдастыруға көп үлесін қости. Соныңан 60-жылдары Сәулет факультеті ашылып, сәулет-құрылыш институты деп аталды, кейін академияға түрленді.

1964 жылы Т.К. Бәсенов Қала құрылышы кафедрасын үйымдастырып менгерушісі атанды, кейін ҚазПТИ Сызба геометриясы кафедрасымен бірлесіп, Сәулет факультетін ашқызуға көп еңбек сінірген.

1968-1970 жылдары қала орталығында Ленин даңғылын қайта құру жобасын басқарды.

Төлеу Құлшаманұлының елімізде өзіміздің мамандарымызды тәрбиелеу мәселесін талқылауға әрқашанда сөз көтерді және өзінің де қосқан еңбегі аз емес. Бүгінде есімі елге танылған оқушылары көп, олар - Қазақстанның еңбегі сінірген сәулетшілері Рұstem Сайдалин, Адамбек Қапанов, тағы басқалары Қазақстанның жана астанасы - Астана қаласының сәулеттік келбетін жақсартуға үлес қосып келеді.

Сондай-ақ, Т.Бәсенов Қазақстанның архитектуралық ескерткіштерін сақтау және қалпына келтіру үшін атсалысқан. Оның тапсырмасы бойынша Тараз қаласының жанындағы, Айша Бибі мазарының аумағы өлшенді, Түркістандағы Қожа-Ахмет Яссави мазарын қайта қалпына келтіріп жобасы жасалынды. Зерттеу жұмысының нәтижесінде республикада сәулет ғылымының дамуына түрткі болған Қазақстанның сәулет мұрасына қатысты кітаптар мен мақалалар баспаға шықты.

Николай Гоголь айтқандай: «Сәулет – дүние шежіресі: ол өлеңдер мен аңыздар өз жырын айтқаннан кейін ғана жазуын көрсетеді». Бәсенов 1976 жылы дүниеден өтті, ал Мәскеудегі халық шаруашылығы жетістіктерінің Бүкілодақтық көрмесіндегі оның жобасы бойынша қаланған Қазақстан павильоны, онтүстік астанадағы Достық даңғылы мен «Алатау» кинотеатры, Қазақ опера және балет театры, Алматы аэропортының алғаш кешені отандық қала құрылышының негізін қалаған адамның ойы мен идеясын жеткізе отырып бірнеше ұрпаққа өз қызметін атқаратын болады.

Ленин атындағы республикалық кітапхана жобасының, 28 гвардияшы панфиловшылар атындағы саябақтағы «Данқ» мемориалды кешен жобасының авторы Владимир Ким «Мен Алматыға Ленин атындағы Қазақ политехникалық институтына оқуға түсуге келген едім. Таныстар арқылы тұнғыш дипломды қазақ сәулетшісі Т.К. Бәсенов дарынды балаларға арнап Мәскеу, Ленинград, Киевтегі сәулет және шығармашылық факультеттерге түсу үшін сурет сабактарын үйымдастырып жатқанын естідім. Көп толғанбай-ақ бұл курстарға жазылдым...».

1997 жылдан бастап Қазақ мемлекеттік сәулет және құрылым ақадемиясының үздік студенттеріне Т.Бәсенов атындағы диплом және стипендия тағайындалады.

Қазіргі уақытта Алматы қаласының орталық көшелерінің бірі тұнғыш сәулетшінің есімімен аталады. Алғашқы шебер сәулетші Т.Бәсеновтің тұрған үйіне мемориальдық тақта орнатылған.

Алғашқы сәулетші Т.Бәсеновтің 100 толуына орай 50 теңгелік шақалар шығарылып айналымға енгізілді. Мерейтойлық шақалардың авторы мен дизайншысы Төлеу Құлшаманұлының немересі Алмат Бәсенов болып табылады. Сәулетшінің тұған жерінде, қазіргі кезде деректі төлефильм түсірілуде. Фильм авторлары тележурналистер Иманбай Жұбаев пен Болат Нұсіпбековтер болып табылады, фильм Шалқар, Мұғалжар, Алға аудандары мен Ақтөбе қаласының өзінде түсірілмек.

Еңбек Қызыл Ту орденімен, КСРО-ның «Еңбектегі ерлігі үшін», «1941-1945жж. Ұлы Отан соғысындағы ерен еңбегі үшін» медальдармен, Қазақ КСР Жоғарғы Кеңесінің Құрмет грамотасымен марапатталған.

Соғыстан кейінгі кезеңде қалалар мен ауылдарды жаңадан қалаған Қазақстан сәулетшілер тобына жататын және қазіргі Қазақстан бейнесін құрған жастарды әлпештеген Төлеу Құлшаманұлы осындай ұлы тұлға болды.



Б.С. САҒЫНҒАЛИЕВ – ҚАЗКСР ЕҢБЕК СІҢІРГЕН МҰНАЙШЫСЫ, ТЕҢГІЗДІ АЛҒАШ АШУШЫ

Сағынғалиев Бөлекбай Сағынғалиұлы (1927-2009) – Қазақ КСР-нің лайықты мұнайшысы, Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының иегері.

Ол езінің қызметін 1951 жылы мұнай өндіру мастерінің көмекшісінен бастады. Мұнай өндіретін кәсіпорындар қатарында бас инженер болып жұмыс істеген. Ұзак уақыт бойы «Эмбанефть» өндірістік бірлестігінің бас директорлығына Қазақстан Компартиясы Орталық Комитетінің ауыр индустрия бөлімінің нұсқауымен Губкин атындағы Мәскеу мұнай-газ институтының түлегі Бөлекбай Сағынғалиев тағайындалды. Ол Қазан Революция орденімен, үш рет Еңбек Қызыл Ту орденімен, медальдармен марапатталды.

Осы кісінің есімі мұнайшылар ұрпағына үлкен құрметпен мәлім, олар Бөлекбай Сағынғалиев Қазақстан мұнай өнеркәсібіне үлкен үлес қосты деген пікірмен келіседі. Оның есімі Солтүстік Каспий маңындағы ірі кен орындарының ашылуымен және ірі аландарда мұнай өндірісінің басталуымен тығыз байланысты.

**Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сыйлығының иегері
Бөлекбай Сағынғалиұлының қызметі туралы техника ғылымдарының докторы Болат Еламановтың еске алғанынан:**

Институттан кейінгі өзімнің еңбек өмірбаянымды «Эмбанефть» өндірістік бірлестігінде, бас директоры Сағынғалиев Бөлекбай Сағынғалиұлы болған кезде бастағанмын.

70-жылдардың ортасында ескі Кеңестің мұнай өндіретін кәсіпорындардың бірі өзінің нашар кезеңдерін өткізіп жатқан. Мұнай негізінде тозған жабдықтар мен байланыс көмегімен ескі кәсіптерде өндіріледі. Іс жүзінде барлау көлемі төмен, себебі кез келген мұнай өндірісін дамыту үшін негіз болып келетін жаңа ашылулар болған жоқ. Бұл жағдайда, кәсіпорындардың дамуына және тұтастай алғанда бүкіл аймақ болашағы үшін мәселе болып тұрды. Осында жағдайга өзінің түсініктемелері барышылық. Маңғышлақ облысының 60-жылдарда сәнді болғаны соңшалықты, көптеген геолог-мұнайшылар тек осымен гана болашақты байланыстырған, ал ескі Эмбіні жаңа ірі геологиялық жаңалықтар магынасында болашағы жоқ деп есептелген. Сол кезде мұнай мен газ барлау жұмыстарын дамытуға барлық қаржыны Мәскеудің орталық мекемелерінен бөлінетінін ескере отырып, бұл мәселенің тек жартысы гана болған ең қапалысы болып табылады. Одақта өзінің даусыз артықшылығы болған – ол Батыс Сібір. Мемлекеттің негізгі назары мұнай саласынан осы аймақта багытталғаны гажап емес. Ескі мұнайлы Эмбінің мәселелерін қарастыруга бәрінің де не уақыты, не ықыласы да болған жоқ, оған қоса оның үлкен болашағына

сенбейтін. Бірақ Бөлекбай Сагынгалиұлы өзінің мұнайшыларының өмірін жақсартуға және жаңа кен орындарының ашилуына қол жеткізу үшін көп тер төккен еді. Ол бас директор лауазымына тағайындалған күнінен бастап ұжымға мынадай мақсат қойған еді: «Бұлай әрі қарай өмір сүруге болмайды. Мұнайлы Эмбі әлі өзінің соңғы сөзін айтқан жоқ. Ескі Эмбінің болашағы жаңа тұз астындағы мұнайды жатыр. Және де біз оны қандайда табиғи және төрешилік қыншылықтарға қарамастан іздейміз».

Бірінші мақсат ретінде: жоғары бөлімшелерінде осы аймақ жер қойнауының мүмкіндіктерді бағаламауды жойып және ең алдымен, ірі мұнай-газ ресурстарын тұз астындағы кен орындарының ашилуы болды. Ол жинаған тәжірибесі бар геолог-мұнайшылар: Ж.Досмұханбетов, Н.Балғымбаев, О.Исказиев, В.Авров және басқалары үлкен көлемдегі геологиялық мәліметтерінен, атақты академик И.М. Губкиннің 1936 жылды жасалған, миллиардтаған тонн қоры туралы айтылған баяндамасынан бастап, талдаған. Бөлекбай Сагынгалиұлы командамен бірге терең аналитикалық жазбалар дайындаған, оңаша кеңесуге қол жеткізді және ондаған мемлекеттік жоспарлы мен мұнай өнеркісіптік министрлер бөлмелеріне баяндама жасаған. Бұл өзі өте күрделі міндет болды. Кейбір жағдайларда, жоғары басшысымен кездесу алдында, бірнеше рет алдын ала келу керек болған. Тіпті Бөлекбай Сагынгалиұлының жас көмекшілері кейде үміті үзілетін және осы үмітсіз жұмысты тастауға ықылас пайда болған, бірақ ол өзі осы оймен қатты рухтанған және осы ой үшін күресуді бір күнге де тоқтатпаған. Бірте-бірте, кездесулер саны артып, лауазымды тұлғалар Каспий бассейнінде жоғары мұнай-газ болашағы барына сенімділігін Сагынгалиевпен бөлісті. Мақсаттылық пен табандылық нақты нәтижелерге әкеле бастады - барлау жұмыстарының көлемін күрт арттыру үшін арнайы бағдарлама қабылданды, бұргылау жұмыстарына екі басшылар, геофизикалық және құрылыш тресттері және басқа да қосалқы бөлімшелер құрылған.

Бөлекбай Сагынгалиев көреген көшбасиы ретінде Текізідегі жұмыстарға арналған қышқыл газдарды қабатты сұйықтықта, жоғары шарттарда ұсталынатын саңылауларды сынау бойынша жеке техникалық қауым құрастыруды. Қышқыл газ қоймасы сұйықтықтарды жоғары мазмұнда ұғымаларды сынау үшін жеке процесс тобы құрылды. Осы топтың алгашиқы менгерушісі жас инженер Нұрлан Балғымбаев тағайындалды. Ол белсенең түрде команда құруга бастады, бірақ бірнеше айдан кейін қызыметі жоғарылап кетіп қалды – «Ақтөбелік мұнай» өндірістік бірлестігіне бас инженер болып тағайындалды. Қысқа уақыттың ішінде ол көптеген жұмыстарды жасап үлгерді және ең бастысы, келешегі бар жас инженерлерді: Ю.В. Балдуева, Б.Ю. Васильева, К.К. Кудабаева және басқа да мамандарды тартты. Олар

кейінірек ауыр Теніз кен өндірісі, жердің жағдайында өздерін өте лайықты көрсетті. Нұрлан Утепович кеткеннен кейін техникалық қауымның басшысы Болат Еламанов тағайындалды және маган, Теніз ашилуды оның жұмыс қызметінің шыңы және де мұнайлы Эмбіні қайта жандандыру бойынша жоспарларды нақты түрде іске асыру болып табылған. Сагынгалиевтың тікелей басшылығанда, Теніз кен орнын дамытуына қатысу сәті қолыма түсті. Оның жұмысқа қабілеттілігі өте жоғары болуы таңқалдырды. Дала жағдайында Бөлекбай Сагынгалиұлы үзақ күндер бойы бізден бірге құрылыш алаңында болды. Жобалаушылармен, мердігерлермен және жеткізушилермен шексіз жоспарланған кездесулер түннен кейін-ақ аяқталатын, ал таңертемеңгілік ол қайтадан өзінің атақты ақ кепкасын кейіп ұңғымага келетін. Қысқартылған мерзімдер, қыын климаттық жағдайлар, өмір сүру жағдайы нашарлығы және техникалық шешімдердің жаңалығы дерек шешуді қажет ететін проблемаларды көп түгизды. Мұның бәрі жоғары қарқынмен істелінген жұмыспен бірге жағдайды шиеленістіріп отырды. Тіпті біз, оның жас көмекшілері, психикалық және физикалық әлсіздік көрсеттік. Бірақ Бөлекбай Сагынгалиұлы ешқашан өзінің шаршағандығын көрсетпеген – әрдайым көңілді, жігерлі және белсенді болатын. Ол өмір сүрген жылдары биіктікten көрінген, міне, осында қылышымен Бөлекбай Сагынгалиұлы бізге үлгі көрсеткенін, қалай жұмыс істей керектігін, басшы өзін қалай ұстау міндеттін үйреткенін түсіндім. Бірақ, менің ойымша, оның мінезіндегі басты ерекшелігі өз мақсаттарына жету ушін рухты ерлігі мен табандылығы болып табылады. Маган Бөлекбай Сагынгалиұлының өте жоғары дәрежедегі басшыларының алдында өз ұстанымын қорғаған жағдайларда күә болуга тура келді. Қай мезгілде болмасын, әсіресе сол күндері, қол астындағылардың басшымен дауласу оңай болған жоқ. Кейде пікірталастар қызыу ұйғарымды шегінен асып түсептін, бірақ соңында жоғары қызметтегі оппонент Бөлекбай Сагынгалиұлымен келісетін. Мұндай жағдайларда қатты мінезден басқа батыл адам болуы керек еді, себебі сол сәттерде өзінің мансабы және әл-ауқаты бірінші орынга қойылады. Кейде біз оның шешім қабылдағанда өз прициптеріннен бас тартпай табандылық танытатын батылдығына таңқалатын едік..

Бөлекбай Сагынгалиұлының адами қасиеттерін көрсететін көптеген мысалдар келтірсе болады, бірақ менің ойымша оны ең анық және қысқаша қылдырып жасаған, жаздың басында 1985 жылды Тенізге сапардан кейін бұрынғы Комиссар және КСРО Мемжостарының төрагасы, Н.К. Байбаков еді. Кеңес жабылар алдында Бөлекбай Сагынгалиев туралы былай деді: «Сіз шынайы патриоттыз, өз ісіңіздің жанкуйерісіз, өз халқын, жерін сүйеттің және оның байлығына мақтанатын адам сіз сияқты болуы тиіс

Бөлекбай Сагынгалиұлы көптеген ордендер мен құрметті атақтарға ие болды. Бірақ, менің көзқарасым бойынша, еліміз оның мұнай шаруашылығында қалдырыган көрнекті аманатын әлі толық мәнде бағаламаған. Ондай уақыт келетініне сенімдімін.

2012 жылдың 5 мамырында аты аңызга айналған адамға, Қазақ КСР Лайықты мұнайшысына, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сыйлығының иегері - Бөлекбай Сагынгалиевқа арналған мемориалдық тақтасы «Эмбамұнайгаз» өндірістік филиал алдында ашылған.

Осы кісінің есімі мұнайшылардың аға үрпағына мәлім, олар Бөлекбай Сагынгалиев Қазақстан мұнай өнеркәсібіне үлкен үлес қосты деген пікірмен келіседі. Оның есімі Солтүстік Каспий маңындағы ірі кен орындар ашылуымен және ірі алаңдарда мұнай өндіріс басталумен тығыз байланысты.

Ашылу салтанатына қатысуға Астанадан мұнайшының жесір әйелі Хадиша Хариева, Бөлекбай Сагынгалиевтың туғандары, оның серіктестері, окушылары, мұddeлестері және әріптестері келді. Салтанатқа ол 15 жыл басқарған «Эмбамұнайгаз» өндірістік филиалының қызметкерлері қатысқан, осы уақыт ішінде 15 кен орындарын бар екендігін дәлелдеп және оларды ашты.

– *Мұнай саласын даму ісінде Бөлекбай Сагынгалиевтың рөлі баға жетпес, – деп, іс-шара ашып жатқан, «Эмбамұнайгаз» өндірістік филиалының басшысы Жұмабек Жамауов айтқан. – Бүгін Атырауга инвестициялар түсіп, ірі кен орындары зерттеліп жатыр, бірегей орындар ашылды. Осында оның үлкен еңбегі бар. Бастауга әрдайым қыын. Қазір ашылған мұнайлы алаңдар тарихқа, төтение қыындықтар, оңай емес пікірталастар, бірнеше рет қазір бізде бар заттарды дәлелдегеніміз еске түсіретін шақтарға айналды. Бөлекбай Сагынгалиев көзі тірісінде тарихқа кірген еді. Ол ерекше, біртума тұлға, өте сирек кездесетін адам болған.*

Астанадан келген қонақ, Қазақстан Республикасының лайықты геологы, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сыйлығының лауреаты Орынғазы Есқалиев Сагынгалиев туралы және оның қызметі мен еңбегі туралы романдар жазса болатынын білдірген:

– *Қазіргі жастардың есінде де жоқ, бізге Каспий жазығының астында қандай мұнайдың зор байлығы жатқанын дәлелдеу үшін қандай қыышылықтан өту керек болғанын. Ал оны КСРО Косыгиннің Кеңес министрлерінің тәрагасының алдында Кремль деңгейінде дәлелдеу керек еді. Мен Бөлекбай Сагынгалиевті Кремльге дейін шыгарып салым және Совмина дәлізінде күттім. Және қазір, өз жылдарымды еске алғанда, сол қыын кезеңдер, менің өмірімнің ең бақытты сәттері болғанын түсіндім. Біке де солай ойлаған шығар. 500 метрден төмен тереңдікте мұнай алуға болмайтынын оған айтқан. Ал енді қараңдар, қазір Тенізде 3000*

метр тереңдікте мұнай алынады. Б. Сагынғалиев стратег, ойшил болған. Мен де мемориальды тақта – ол оған лайықты құрметтердің басы деп ойлаймын. Ол одан да көпке лайықты. Егер «Эмбамұнайгаз» аймағында мұнайшылар саяжолын а исса, онда оны Сагынғалиев мүсіні көріктендіремін еді.

Бөлекбай Сағынғалиевтың жесір әйелі, мектепте қазақ тілі мен әдебиеті мұғалімі болып жұмыс істеген, оның көмекшісі мен серіктесі болған. Және Эмбаның мұнайлы бассейні, Теңіз кен орны сияқты объектілерде жұмыс жасайтын, қазіргі жас үрпақ, өкінішке орай, бұл кенорындарын кім ашқанын білмейді. Бірақ өткені жоқтың, болашағы жоқ. Атырау аймағының тарихы отандық мұнай саласының тарихымен тікелей байланысты.

– Ол гажап, тамаша адам болған, – деп Хадиша Хариева айтады. – және өте батыл еді дейді. Екінің бірі жоғарыдағы басшысымен дауласа алмайды. Ал, ол оны жасауға қорықпазан. Ол жоғары жаққа өзі жеткізе алды және Теңізде үлкен мұнай кені барын дәлелдеген. Бөлекбай Сагынғалиев жастарды оқытуға үлкен көңіл бөлген. Мәскеу үйден алыста, барлығы оқи алмады. Ал біздің салага жоғары дәрежелі мамандар қажет болған. Ол 80-жылдары осы жерде, Атырауда Қазақ политехникалық институтының филиалының ашылуына бастамашылардың біреуі болған. Осында қандай болашағы бар еkenін және қалай өзінің жұмысшыларының болғанының маңызды еkenін түсінген. Және Атырауда уақыты келе Қазақстанда жалғыз мұнай мен газ институтының ашилу дерегі оның зор еңбегі болып табылады.

Бөлекбай Сағынғалиевтың көп оқушылары болған, кеңпейілді, қайратты адамда олардың болмауы мүмкін емес. Ол кісінің бос уақыты бәріне жеткілікті болған, себебі ол күніне бірнеше сағат қана ұйықтайтын. Оның жетістікке жеткен шәкірттерінің бірі, кезінде Қазақстан Республикасы Үкіметін басқарған Нұрлан Балғымбаев болған. Оған Бөлекбай Сағынғалиевтың мемориалды тақтасын ашу салтанатына қатысу, оның естелігіне деген зор құрмет пен абырой болды.

М.А. БИТНЫЙ – АЛМАТЫ АУЫР МАШИНАЖАСАУ ЗАУЫТЫНЫҢ НЕГІЗІН ҚАЛАУШЫЛАРДЫҢ БІРІ

Михаил Антонович Битный (1919 жылы 30 тамыз, Новосёлкин ауылы, Смоленск губерниясында дүниеге келіп, 1987 жылы дүниеден өтті, Алма-Ата, Қазақ КСР) - Қазақ КСР Коммунистік қайраткері, Алматы ауыр машинажасау зауытының директоры.

30 тамыз 1919 жылы Новосёлкин ауылы, Смоленск губерниясында шаруа отбасында дүниеге келген (қазіргі Смоленск облысы, Смоленск ауданы).

1932 жылы орта мектепті бітіріп, 1941 жылы – Ленинградтық механикалық институтына түсті. 1941 жылдан бері Молотов қаласындағы конструктор зауытында мастер болып жұмыс атқарды. 1944 жылы Кемер облысы, Юрға қаласында зауыт цех басшысының орынбасары болып жұмыс істеді. Кейіннен цех басшысы болып тағайындалды. 1947 жылы КПСС(б) партиясына кірді.

1956 жылдан бастап, Алматы ауыр машинажасау зауытында – ААМЖЗ (Қазақ КСР) өндіріс менеджері (1956-1957 жылдары), зауыттың бас инженері (1957-1959). 1959-1987 жылдары - Алматы ауыр машина жасау зауытының директоры. 28 жыл ААМЖЗ басқарды.

ААМЖЗ қара және түсті metallurgия кәсіпорындарына, құрылымдары өнеркәсібіне, электротехникалық және авиациялық өнеркәсіптерге сымдайтын және құбыр сымдайтын орнақтарды, қосымша жабдықтарды және басқа өнімдерді жеткізіп отырды.

Михаил Битныйдың басшылығымен ААМЖЗ алюминий және мыс катанкасын үздіксіз қую және илемдеу агрегат өндірісін игерді.

9 шілде 1966 жылдан Жоғарғы Кеңестің Президиумының Жарлығымен Михаил Антонович Битнийға «жеті жылдық жоспарын жүзеге асыру және жоғары техникалық және экономикалық көрсеткіштерге қол жеткізген жетістіктері үшін» Социалистік Еңбек Ері атағы Ленин орденімен беріліп, «Орақ пен Балға» алтын медалімен марапатталды.

1970-1975 жылды ААМЖЗ сымның барлық түрлерін қатты тарту үшін әзірлеуде және өндіруде көшбасшы позициясында болды.

1976 жылы КСРО Министрлер Кеңесінің жанындағы Халық шаруашылығы институтын бітірген. 1978 жылы ғылым мен техника саласында КСРО-ның Мемлекеттік сыйлығының, құбыр созатын барабанды орнақтарды әзірлеп және енгізгені үшін 1984 жылы КСРО министрлер кеңесінің сыйақысымен және 1985 жылы Қазақ КСР Мемлекеттік сыйақысы берілді.

1961 жылдан 1981 жылға дейін ол Қазақстанның ОК компартия мүшесі болды. 1971 жылы Қазақ ССР Жоғарғы Кеңесінің 8-

шақырылымында депутат болып сайланды. Ол XXIV және XXVI КОКП съезіне қатысты.

«Алматы ауыр машинажасау зауыты» Украинаның Луганск қаласындағы (қазір Ворошилоград) паровоз зауытын көшіру негізінде 1941 жылы 17 қарашада құрылған.

Компания 60 жылдан астам бойы машинажасау нарығында жұмыс істейді, зауыт өнімдері ТМД елдерінде ғана емес, сонымен қатар, әлемнің 32 елінде қеңінен белгілі. Бүгінде ААМЖЗ Қазақстанның өндіруші зауыттарының арасындағы көшбасшылардың бірі.

ААМЖЗ ТМД-да болат және түсті металдан, бөлшек илемдеу, құбыр илемдеу, құбыр сымдау орнақтар, қую-сымдау агрегаттары мен сымдау жабдықтары үшін орнақтарды жобалау мен дайындау бойынша көш бастап тұр. Ірі металлургиялық комбинаттардың бірін қалдырмай, барлығында ААМЖЗ маркалы жабдықтар ойдағыдай жұмыс жасауда.

ААМЖЗ бүгінгі жеткен жетістігі - бұл басқарудағы жаңа технологиялар мен қазіргі заманғы әдістер, жоғары стандарттар. «ААМЖЗ» АҚ Қазақстан Республикасының кез келген басқа машинажасау кәсіпорындарынан бірегей технологиялары мен жоғары дәрежедегі мамандары бар. Клиенттердің нақты қажеттіліктеріне назар аудара отырып, «ААМЖЗ» АҚ өз өнімдерін, тәжірибесі мен қызметкерлердің «ноу-хау» терендігі жоғары өнімділігіне біріктіруге тиімді және практикалық шешімдер ұсынады. Ондаған жылдар бойы өндіріс саласындағы жұмыс мамандарды «ААМЖЗ» АҚ әрбір тапсырыс жұмысы бойынша жеткілікті, «толық» бағдарламалар ұсынуға мүмкіндік беретін ерекше құзыреттілікке: жобалаудан бастап өндіруге дейін және шығарылатын өнімге сервистік қызмет көрсетуге дейін әкелді. «ААМЖЗ» АҚ тапсырылған жабдық жекеше жобаланады, ол нақты Тапсырыс берушінің максимал деңгейінде талаптарын қанағаттандыруға жағдай жасайды.

«ААМЖЗ» АҚ инженерлік-технологиялық орталықтың тарихы 1945 жылы бас конструктор бөлімінің құрылуынан басталады. Осы уақыт ішінде, түрлі өнеркәсіптік салалар үшін 3000 астам өнім түрлері әзірленген және өндірілді. «ААМЖЗ» маркалы машиналары бүкіл әлем бойынша 32 елде жұмыс істеп тұр. Бұл өнімдерге жұмыстық конструкторлық және технологиялық құжаттардың барлығы зауыттың конструкторлық және технологиялық бюросымен әзірленген. Көптеген техникалық шешімдер өнертабыс деңгейінде орындалып, авторлық куәліктермен және патенттермен қорғалған. «ААМЖЗ» ИТО мамандары өнеркәсіптегі қазіргі заманғы технологияларды жүзеге асыру үшін жаңа буын жабдықтарын әзірлеуде ТМД-ның жетекші жобалау институттарымен тығыз байланыста.

SIEMENS, Карл E.Brinkmann (Keb), Schneider electronic сияқты автоматика мен бақылау жүйелерінің әлемдік жетекші өндірушілерімен ынтымақтастық қазіргі заманғы бақылау жүйелерімен жабдықтауға мүмкіндік береді. Осы жылдар ішінде, «ААМЖЗ» инженерлік-техникалық орталығы кез келген күрделі міндеттерді шеше алатын, қуатты интеллектуалдық әлеуетті

жинақтады. «ААМЖЗ» ИТО мамандары үнемі өнімдерінің техникалық жетілдіру, қазіргі заманғы технологияларды енгізу бойынша жұмыстар жүргізуде. Инженер-техникалық қызметкерлердің жылдар бойы жинаған тәжірибесі мен біліміне сүйене отырып, конструкторлық бөлім жыл сайын жаңа жабдықтар мен технологияның ондаған жобаларын әзірлейді.

Әрбір жоба - белгілі бір кәсіпорынның жеке талаптарын техникалық жүзеге асыру, бастапқы техникалық шешімдер, клиенттердің сұранымдарын максимал қанағаттандыру. Зауытта өндірілген әрбір автомобиль - бірегей өнім - «ААМЖЗ» АҚ техникалық ойы мен өндірістік мүмкіндіктерін іске асыру.

«ААМЖЗ» АҚ өндірілетін өнімнің негізгі топтары - бұл металлургиялық, метиздік, кабельді өнеркәсіпте талап етілетін металлургиялық, кокс-химиялық, илемдеу, болат құйма, аглодомналық, сым сүйрететін және құбыр илемдейтін жабдықтар, тау-кен жабдықтар мен жалпы өнеркәсіптік пайдалануға арналған жабдықтар.

«ААМЖЗ» АҚ жабдықтарды дайындаудағы өндірісі және өндірістік мүмкіндіктері:

- көміртекті және қоспаланған болат құймасы массасы жылына 10-5000 кг - 5000 тоннаға дейін;
- сұр және төмен қоспаланған шойын құймасы массасы жылына 5-9000 кг - 4500 тоннаға дейін;
- жону-айналашақты жұмыстар - диаметрі 4000мм, биіктігі 2500 мм, массасы 25000 кг дейінгі корпус бөлшектерін өндеу;
- кеулейжону жұмыстары – ұзындығы 2500 мм, ені 2000 мм, массасы 12000 кг дейінгі корпус бөлшектерін дайындау;
- дәнекерлеу жұмыстары - жылына 5000 тоннаға дейін металл конструкциясын дайындау;
- болат сымды сүйретуге арналған орнақ;
- сым дайындаудағы ағымды желілер;
- орауға арналған аппараттар;
- ИБЗ ұнтақты сымдарын дайындау желісі.

Қамту географиясы: Қазақстан, Беларусь, Қыргызстан, Ресей, Өзбекстан, Украина, Қытай, Жапония.

Марапаттар, дипломдар және жетістіктер:

1994ж. - «Алтын Глобус» - әлемдік экономикаға қосқан өнімдер сапасы мен үлесі үшін.

1996ж. - «Сапа үшін халықаралық гаяһар жұлдызы» - АҚ «ААМЖЗ» өнімдерін сатып алушылар арасындағы зерттеу негізінде берілген Халықаралық маркетинг институты марапаттауы.

2000ж. - Қазақстан Республикасы Үкіметі мұнай-газ және тау-кен өнеркәсібіндегі импорт алмастыратын өнімдерді шығаруда белсенді еңбегін ескерді.

Айтулы кундер:

1942ж. - зауыт жабдықтары жөнделді және іске қосылды, бомбалар, миналар және снарядтар өндіруге алғашқы әскери бүйрық алды;

1946ж. - ААМЖЗ толығымен бейбіт мақсаттағы өнімдер шығару үшін түрлендіріледі. КСРО металл өнеркәсібіне арналған жабдықтың жаңа түрлерін өндіруді игереді. 1950 жылға қарай. 1950 жылға қарай жаңа өнімдер түрлерінің номенклатурасы 84 жетеді;

1951ж. - ААМЖЗ өнімдері әлемдік нарыққа шықты;

1955-1960 жж. - Зауыт метизді және кабельді зауыттар үшін сымдайтын орнақтың 10-нан астам түрін өндіруді игерді;

1960-1965жж. – ААМЖЗ БРМЕТМАШФЗИ-мен бірлесе отырып үздіксіз құю мен алюминий және мыс катанкасын илемдеу агрегаттарын өнеркәсіптік дайындауды бастайды. Ең бірінші кең жолақты «1700», «2000», «2500» орнақтар құру үшін негіз әзірленеді;

1966ж. - Бүкіл әлем мойындаған атом энергетикасы үшін жоғары тазалықтағы ерекше жұқа қабырғалы құбырларды илемдеудің түбебейлі жаңа әдісін ҚАСИ негізінде өндірістік орнақтарды шығару басталды;

1970-1975 жж. - ААМЖЗ сымдардың барлық түрлерін қатты сымдауға арналған орнақтарды әзірлеу мен шығаруда КСРО бойынша көшбасшы болады;

1978-1985жж. – ААМЖЗ бөлшек жобалау орнақтарын шығаруды менгереді;

1987ж. – ААМЖЗ толық қалпына келтірілді, жалпы ауданы 49450 шаршы метр негізгі цехтардың жаңа блогы пайдалануға берілді;

1991ж. - ААМЖЗ – акционерлік қоғам болып қайта құрылған бірінші кәсіпорын (8 сала);

1994ж. – ААМЖЗ бәсекеге қабілетті және жоғары сапалы өнімдер шығарғаны үшін шығыс даму қорының (АҚШ) «Алтын Глобус» халықаралық жүлдесіне лайық деп танылды;

1996ж. – Халықаралық маркетинг институты ААМЖЗ «Сапа үшін халықаралық гауһар жұлдызымен» марапатталады;

2000ж. – Қазақстан Республикасы Үкіметі мұнай-газ және тау-кен өнеркәсібі үшін импорт алмастыратын өнімдерді шығаруда белсенді еңбегін ескерді.

Қазақстанның машинажасау өнеркәсібі Ресей мен Украинаның Еуропа бөлігіндегі батыс және орталық аудандарынан эвакуацияланған жабдықтар негізінде революциядан кейінгі жылдары, Екінші дүниежүзілік соғыс жылдары басымырақ құрылды. Соғыстан кейінгі жылдары біздің елімізді қөптеген жаңа өнеркәсіп түрлері пайда болды.

Алайда машинажасау ертеректе пайда болған өнеркәсіп салаларына қосынша ретінде дамуда, негізінде республиканың ішкі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін және құрамында қөптеген салалар жок. Мемлекеттің өз бетіндік тіршілігі үшін қажетті. Ол онысымен әлемдегі дамыған елдердің

машина жасаудан, олардың өнеркәсібінің мамандандырылуын анықтайды және бейінді мәнімен ерекшеленеді.

Қазақстанның машинажасау өнеркәсібі республиканың ауылшаруашылық, тау-кен, химия және мұнай өнеркәсібі сияқты халық шаруашылығының жетекші салаларына қызмет етумен мамандандырылған. Республиканың жекеменшік трактор жасау өнеркәсібінің негізі болған трактор зауыты қатарға қосылды.

«Қазақсельмаш» зауытында қатарға жаңа куат, ауылшаруашылық машиналарының бөлшектерін шығаруда мамандандырылған орындар кірді, егіншілік пен мал шаруашылығындағы жұмыстардың механизациясын қамтамасыз ететін жаңа машиналар мен жабдықтар шығару игерілді. Сонымен қоса, республикада машинажасау жеткілікті қарқында дамыған жоқ, оның өнеркәсіптік өндірістегі алатын жалпы үлесінің салыстырмалы салмағы 1961 жылы 10,4%, 1970 жылы 10,6 % ғана өскен. Қазақстан машинажасау өнімдерін шектеулі номенклатура және аз көлемде өндірді, олар республиканың қажеттілігін өтеуде жеткіліксіз болды. 60-жылдары республиканың машина, аспаптар мен жабдықтарға сұранысы басқа республикалардан әкелу есебімен 72% дейін қанағаттандырылды, машинажасау өнімдерін әкелу 8,5 шығарылымын 18 есеге арттырды. Республикада аспаптар, автомобилльдер, электротехникалық өнімдер, машина мен жабдықтар сияқты жоғары пайдалы негізгі өнімді шығаратын қәсіпорындар болмады.

50-жылдардың бірінші жартысында республикадағы құрделі салымдардың барлығының өндіріске 40,4%, соның ішінде ауыр өнеркәсіпке 94,7%. Өндірістік өнімнің жалпы көлемі 82%, болат өндіру - 86%, қара металл илемдеу - 119%, машинажасау өнімдері екі есеге өсті.

50-жылдардың екінші жартысында Жезқазған тау-кен байыту фабрикасы, тау-кен машиналарының бөлшектерін шығаруда Өскемен зауыты, бірінші кезекте Соколов-Сарыбай комбинаты, хромды қосылыстардың Ақтөбе зауыты салынды. Қарағанды металлургия комбинаты тек Қазақстанды ғана қамтамасыз еткен жоқ, сонымен қоса, өз өнімдерімен Сібір, Орал және Орталық Азияны да қамтамасыз етті.

Металлургия негізінде машина жасау саласы құрылды, бірақ қәсіпорындардың көп бөлігі жөндеу жұмыстарымен айналысты және соңғы өнімді шығармады.