**XIX ҒАСЫРДЫҢ СОҢЫ – XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ**

**ТЕМІР ЖОЛ ҚҰРЫЛЫСЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЖОБАЛАРЫ**

**О.Х. Мұхатова,**

*т.ғ.д, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ профессоры*

XIX ғасырдың екінші жартысында Ресей империясы Орталық Азия мен Қазақстанның Ұлы жүз аумағын басып алып, өзінің құрамына енгізді. Метрополияда капиталистік қатынастардың орын алуына орай аумағын ұлғайтып қана қоймай, шикізат көзі болып табылатын, сондай-ақ шығарған өнімдерін сататын аймақтарды қалыптастырды. Ендігі жерде шикі өнім, тауар, шаруалар отарлауына байланысты адам ресурстарын тасымалдайтын

93

көлік, қатынас жолдары қажет болды. Ресейдің еуропалық бөлігі мен шет аймақтарды байланыстарын қатынас жолдарын, соның ішінде темір жолдарды салу мәселесі күн тәртібіне шығарылды.

Түркістан аймағын Ресейдің еуропа бөлігімен рельс жолы арқылы байланыстыру туралы мәселе 1867 жылы Түркістан генерал-губернаторлығының құрылуымен тығыз байланысты болды. Түркістанның алғашқы генерал-губернаторы К.П.Кауфманның билік еткен тұсында 1874 жылы Орынборда орыс география қоғамының кезекті мәжілісінде «Түркістаннан Ресейге дейінгі қысқа керуен жолы бойымен Орынбордан Ташкентке дейінгі желіні салуды қажет» деген шешім қабылданды. Осы мақсатта арнайы темір жол комиссиясы құрылды.

1878 жылы отставкадағы генерал-майор Дубельт Қатынас жолдары министрлігіне Тюменнен Ақмола-Ташкент арқылы, яғни Орал тау-кен зауытының жолын оңтүстікке қарай жалғастыратын, темір жол құрылысын кідіртуге болмайтындығы туралы мәлімдеме тапсырды. 1880 жылы Орынбор-Ташкент желісіне концессия туралы өтінішті стат-кеңесшісі Остряков қозғады. Бұған 1880 жылғы Еділ арқылы алғаш Еуропа континентінде ең ұзын және есептеу техникасы бойынша ең жетілген Сызранск темір жол көпірінің құрылысы салмақты негіз болды [1]. Бірақ көп ұзамай Закаспийский облысында басталған әскери қозғалыстар Орта Азиядан ішкі губернияларға тарихи қалыптасқан жолға сәйкес темір жол құрылысының жоспарын өзгертіп, Түркістанға алғашқы темір жолды мүлдем басқа, айналмалы бағытта салуға мәжбүр етті.

1891 жылы Рязанск-Козловск темір жолының бай акционерлік қоғамы үкімет тобының ұсынысын қолдап, Оңтүстік Поволжьеде бірқатар желі жүргізуге келісті, сөйтіп, Рязань-Орал темір жол қоғамы болып қайта құрылды. 1893-1894 жылдары аталған қоғам Покровск слободасы-Орал қаласы темір жол желісін, 1897 жылы Урбах-Астрахань желісін салды[2]. Бірінші желі тұйықталмалы болып, оның Қазақстан аумағындағы ұзындығы 110, екіншісі Орал облысының батыс бөлігін шамалы ғана кесіп өтетін ұзындығы 84 шақырымдай ғана қашықтықты құрады.

1899 жылдың соңында темір жол салуға мүдделі министерлер кеңес өткізіп, жобаланған торап үшін үш бағытты анықтап, ұсынғанды. Соның біріншісі - шығыс бөлігі, Ташкенттен Жетісу облысы арқылы Ұлы Сібір темір жолының бір тармағы ретінде анықталған пунктке дейінгі жол. Екіншісі батыс бөлігі, Ташкенттен Орынборға жететін тармағы. Үшіншісі - Чарджуйден Рязань-Орал темір жолының тармағы Заволжск желісінің Александров Гай бекетіне дейін. Барлық бағыттағы жолдың маңызын саралай келіп, кеңес көзделген мүдделердің жиынтығына сүйеніп ұсынылған екі батыс бағыттың біреуін қолдау керек деген қорытынды шығарды. Орынбор-Ташкент немесе Александров Гай бағыттарының бірін таңдап, ұтымды шешім шығару үшін Қатынас жолдары министрлігі Әскери және Қаржы министрліктерінің қатысуымен осы бағыттар бойынша темір жол құрылысына техникалық және экономикалық зерттеу жүргізді.

1900 жылдың басында зерттеу нәтижелері бұрынғы Қаржы министрі, стат-хатшы граф С.Ю.Виттенің төралығымен, Әскери қатынас жолдары, Сыртқы істер және Егін шаруашылығы министрлерінің қатысуымен өткен ерекше кеңестің талқылауына қайтадан келіп түсті. Бірінші бағыттың айқын артықшылығын зерттеулер нәтижесі көрсеткені аталып өтті[3]. 1900 жылдың 4 сәуірінде Император «Дәл осы сәтте Орынбор-Ташкент бағытын дұрыс көремін», - деп өз шешімін қаулы арқылы білдірді. Неғұрлым желі бағытын дәл таңдау үшін және барлау жобалары мен зерттеу мәліметтерін орнында тексеру мақсатында Қатынас жолдары министрі, стат-хатшы князь М.И.Хилков Орталық Азия темір жол бастығы Д.Л.Хорватский, Қатынас жолдары инженері Д.Н.Иванов және дәрігер Н.Забусоевпен біріге 1900 жылдың маусым-шілде айларында салт атпен Ташкенттен Орынборға дейін 2000 шақырым сапар шекті [4].

Орталық Азия темір жолымен Түркістаннан Ресейге мақта, жеміс-жидек, жүн, былғары мен тері, қаракөл елтірісі, шарап және т.б. тауарлар тасымалданды. Өйткені өлкеде тек май шайқайтын, тері илейтін, шарап дайындайтын, сабын қайнататын, жүн жуатын шағын кәсіпшліктер жұмыс істейтін. Есесіне сырттан мануфактура, нан, қант, темір, ағаш және т.б.

94

заттар енгізіле бастады. Орталық Азия темір жолы Түркістаннан Мәскеу мен Лодзин мануфактура аудандарына мақта тасымалдайтын ең басты канал болды. Оның тек бір бөлігі ғана Орынбор темір жолы арқылы жөнелтілгендіктен, мақта ол жерге жүк-арба көлігімен жеткізілетін болған.

Өлкенің халқын, этнографиясын, тау мен орманын, өзен-көлдерін зерттеуді дәстүрге айналдырған патшалық үкімет 1877 жылдары құрамында қатынас жолдары инженерлері Ляпунов пен Сокольский, тау инженері Яковлев, ботаника докторы, Қазан университетінің профессоры Сорокин және т.б. бар экспедиция зерттеулер жүргізді [5, 167б]. Экспедиция Орал, Елек, Ор және Ырғыз өзендерінің суайрықтарымен, Мугоджар тауларының аңғары арқылы Қарақұдық бекетіне, Қарақұм құмдары арқылы Қаратоғай шатқалының жанындағы Сырдария өзенінің жағасына және әрі қарай Ташкентке дейін өтетін Орынбор-Ташкент жолын Ресейден Орталық Азияға жүретін темір жолдың ең дұрыс бағыты деген қорытындыға келді [5, 169б].

1888 жылы инженер Боголюбский Қатынас жолдары министрлігіне Орынбор-Орск-Торғай-Семей-Бийск-Кузнецк және онан әрі бас желінің жобасын ұсынды. Сонымен бірге ол Қазақстан аумағы бойынша Семейден Верный-Бішкек-Шымкент арқылы Ташкентке дейін немесе Семейден Бақты арқылы Құлжаға дейін қосымша темір жол жүргізуді ұсынды.

Патша үкіметінің жергілікті отарлау саясатының өкілдері де, солардың арасында далалық генерал-губернатор Колпаковский, Торғай әскери губернаторы Проценко және т.б. бас желінің оңтүстік бағытын қолдады. Сонымен қатар бұл желінің қолайлы қатынас жолдарының жоқтығынан артылып қалған өнімді еуропалық Ресейге өткізу мүмкіндігінен айрылған Семей мен Ақмола облыстарына да қолайлы екендігі қадап айтылды[5, 169б]. Осы жерден патша үкіметі өзінің аумағын ұлғайтуды көздеді. Сондықтан ең қысқа жол таңдап алынып, соның нәтижесінде Қазақстан аумағында бұл жолдың тек 302 шақырымы ғана өтетін болды.

Тап сол кезде Орынбор-Ташкент бағытына желінің Ташкенттен Верный арқылы Семейге Батыс-Сібір жолымен Новониколаевск (қазіргі Новосибирск) бекетімен немесе желінің басқа тармағымен байланысуын көздеген Түркістандық буржуазияның мықты әлеуметтік тобы мен отаршылдық әкімшіліктің жекелеген өкілдері қарсы шықты. Өз пікірлерін негіздей отырып, Ферғана мен Түркістанның басқа да облыстарына арзан Жетісу мен Сібір нанын жеткізу қажеттілігін алға тартты, өйткені аймақтағы мақта егісі алқабын ұлғайту жергілікті тұтыну үшін нан өндірісінің қысқартылуына алып келді, ал бұл мақта шаруашылығының ары қарай дамуын тежеді. Мақта шаруашылығы облыстарында нанның бағасы өте жоғары болды, яғни бұл баға Жетісуға қарағанда 4-8 есе жоғары еді [6]. Түркістан Жетісу мен Сібір нанын өткізудің тұрақты және сенімді нарығы ретінде көрінді. Сол уақытта мақта саудагерлері арзан нанның әкелінуіне орай мақтаны сатып алу бағасын төмендетті. 1895 жылдың өзінде дала генерал-губернаторы барон Таубе (сол кезде оған Жетісу бағынатын), сонымен қатар Жетісу мен Ферғана облыстарының әскери губернаторлары да осы облыстар арасында темір жол салуға ұсыныс жасады. Аталған бағытты жетісу буржуазиясының мүддесін білдірушілер ерекше табандылықпен қорғады. Сол кездегі аса беделді «Туркестанские ведомости» мен «Семиреченские областные ведомости» беттерінде 1896-1899 жылдары Түркістан-Сібір жолының, ең алдымен Ташкент-Верный желісінің, ерекшеліктері және тиімділігі баяндалған көптеген мақалалар жарық көрді. Сонымен қатар қызметі қарқынды түрде жүріп жатқан басаханалар арқылы кітаптар мен кітапшалар шығарылды. Басылым беттеріндегі еңбектердің авторларының ішінде П.В.Бурде, А.Степневич, Я.Корольков, Я.А.Порошин, А.И.Путолов, Э.О.Баум және басқаларды есімдері дараланды.

1897 жылдың 30 мамырында Верный қалалық думасы облыс губернаторының қолдауын пайдаланып, Қатынас жолдары министрлігіне Ташкент-Верный темір жолын салу туралы өтініш білдіруді шешті [7]. Өтінішті дала генерал-губернаторы қолдап, сол кездегі Қатынас жолдары министрі М.И.Хилковқа ұсыныс жасаған хат жолдады. 1898 жылдың 29 сәуіріндегі хатында қазақ өлкесінде темір жол салудың қажеттілігін былайша негіздеді: «Империяның Семей мен Жетісу сияқты көлемді-көлемді екі облысы темір жол желісінен мүлде тысқары

95

қалды және қатынас жолдарыда өте нашар. Егер Семей облысыда жылдың кейбір мезгілінде бұл жағдайда Ертіс өзені қызмет көрсетсе, ал Жетісуда тіпті уақытша өзен жолы да жоқ. Сол себепті аталған екі облыс өзінің орналасуымен де, өзінің табиғи жер қойнауының байлығымен де ерекшеленеді. Сондықтан да кен орындарын игеріп, өнеркәсіпті жетілдіру үшін аймақты темір жолдың ортақ тармағына жалғау арқылы әлемдік нарыққа тарту табандылықты талап етеді. Осы мақсатқа қол жеткізуде Ташкент қаласын Семей қаласымен Верный арқылы темір жолмен байланыстыру ұтымды. Тіпті болашақта оны Сібір темір жолымен байланыс пунктімен жалғастыру оның маңызын арттыра түседі»[8]. Темір жолдың Түркістан-Сібір бағытын қолдаушылар, Орынбор-Ташкент сияқты, Ташкенттен Шымкент пен Верный арқылы Семей мен Томскке апаратын даңғыл жолды алдын-ала қарастыра бастады[9]. Жетісу губернаторы Иванов Жетісу облыстық басқармасының құрылыс бөлімшесіне, сонымен қатар кейбір Бішкек, Верный, Қапал мен Лепсі тәрізді уезд бастықтарына және Верныйдың полицмейстеріне іздеушілер партиясына қолдау көрсетуді тапсырды.

Орынбор-Ташкент даңғыл жол торабындағы зерттеулер аяқталып, олардың нәтижесін талқылау барысында министр Куропаткин жолды одан да қысқа қашықтықта, яғни 50 шақырымға, атап айтқанда, Орынбор-Ақтөбе-Мугоджар жотасы-Арал теңізі-Қазалы-Перовск-Түркістан-Ташкент бағытында жүргізуді ұсынды[10]. Сібір темір жолы туралы мәселедегі сияқты Ресейге Түркістан мақтасын тасымалдауға анағұрлым қысқа жол табуға ұмтылудың салдарынан Қазақстанның экономикалық жағынан келешегі бар аудандары қамтылмай, Орталық Азияға апаратын жол қысқарып қалды.

Куропаткин ұсынған бағытты зерттеу үшін инженер Иванов, содан кейін тағы бірнеше жеке партиялар іссапарға жіберілді. Олар оның құрылысқа бөлінген қаржыны үнемдеу жағынан тиімділігін дәлелдеді, бірақ жолдың қазақ даласының одан да кең аудандарына әсерін таратудың экономикалық тиімділігін ескермеді.

Осы тексеруден кейін іскер және үкімет топтарында келіспеушіліктер мен балама пікір білдірушілер азайғанымен мүлдем тиыла қоймады. Сол себепті 1900 жылдың 4 сәуірінде өткен «Еуропалық Ресейді Орталық Азиямен тұтас рельс жолымен байланыстыру туралы мәселені қарастыру үшін» шақырылған мәжілісте пікірлер бөлініп, кеңеске қатысушылар ортақ шешімге келе алмады. Қатынас жолдары министрі М.И.Хилков 1900 жылдың маусымының соңында Ташкентттен «болашақ темір жол бағытын дәл орнында анықтау үшін» Орынборға арнайы іс сапарға аттанды[11, 259б.]. Сапар барысында оған аймақты жақсы білетін қазақтар жол көрсетті. Жол сілтегендердің арасында кейінірек жерлерін Орынбор казактарының пайдасына алуға қарсы шыққан, қазақ шаруаларының көтерілісін басқарған Торғай облысы Ырғыз уезінен Мырзағұл Чиманов та бар болатын [12, 503б.]

Хилков Куропаткин ұсынған Орынбор-Ақмола-Қазалы-Перовск-Түркістан-Ташкент нұсқасын өте дұрыс деп тапты. Көп кешікпей Орынбор-Ташкент бас желісін мемлекет есебінен салу туралы мәселе біржола шешіліп, 1901 жылдың 21 сәуірінде Үкімет тиісті ережені бекітті[13, 62б].

Төселіп жатқан жолдың бүкіл желісі әкімшілік тұрғысынан екі бөлікке бөлінді: солтүстік - Орынбордан Қазалыға дейін (946 шақырым) және оңтүстік - Ташкенттен Қазалыға дейін (790 шақырым). Кейінірек олардың шекарасы болып Қазалыдан 22 шақырым жерде орналасқан Көбек бекеті белгіленді[14]. Жолдың оңтүстік бөлігі Түркістан аймағының Сыр-Дария облысының аумағымен, солтүстік бөлігі - Орынбор губерниясы, Торғай облысы мен Орал облысының Темір уезі аумағымен өтті.

Құрылыс Орынбор жағынан 10 мамырда, ал Ташкент жағынан 1901 жылдың 9 қарашасында басталды. Ал шындығында құрылыс жұмыстары тек 1902 жылы ғана біршама қарқынды жүргізіліп, шойын жол төселе бастады[15,4б]. 1904 жылдың 1 қаңтарында Орынбор-Ташкент темір жолының бүкіл желісі бойынша пойыздардың уақытша қозғалысы ашылды. Тораптың солтүстік бөлігі 1905 жылдың 25 шілдесінде ғана толығымен аяқталса, ал оңтүстік бөлігі сәл кешігіңкіреп барып тәмамдалып, 1906 жылдың 1 сәуірінде пайдалануға берілді. Бүкіл желі бойынша мерзімінде жүк, жолаушы және әскери тасымалдаулар 1906

96

жылдың көктемінде басталғанымен олар үзіліссіз жүргізіле алмады, себебі 1905-1907 жылдардағы бірінші орыс революциясы басталып кетті. Революция барысында қалалар мен темір жол бойындағы кенттерде жұмысшылардың бас көтерулері мен наразылықтарының орын алуына орай темір жолды ресми пайдалану 1906 жылдың қыркүйегінде ғана мүмкін болды. Темір жол құрылысына 120 миллион сом қаржы жұмсалды [16].

Орынбор-Ташкент темір жолына 1905 жылдың 1 қаңтарынан бастап ұзындығы 354 шақырым Самара-Златоустов темір жолының Кинель-Орынбор бөлігі, ал 1906 жылдың 22 шілдесінен бастап Орталық Азиялық жолдың Ташкент бекеті біріктірілді. Нәтижесінде жаңа бас желінің жалпы ұзындығы 2090 шақырымды құрады [15, 1-2бб], соның ішінде қазақ өлкесінің солтүстіктегі Ақбұлақ бекетінен оңтүстіктегі Келес бекетіне дейін - 1600 шақырым, яғни бүкіл жол ұзындығының төрттен үш бөлігін астамын құрады [17, 151б]. Дала облыстары арқылы Орал арқылы - 120, Торғай арқылы - 534 және Сыр-Дария арқылы - 1047 шақырым, жалпы 1701 шақырым қашықтықты қамтыды. Жол шеберханасының жалпы саны сегіз болса, соның алтауы Қазақстан аумағында орналасты. Ақмола, Шалқар, Қазалы, Перовск, Түркістан сияқты бес ірі бекет Қазақстанның Ресеймен және Орта Азиямен торапты байланыс пункті болды. Тораптың экономикалық жағынан ірі бекеттері ретінде Орынбор мен Ташкент саналды. Жол басқармасының басқару бекеті болып Орынбор ешбір дау-дамайсыз таңдалды. Нәтижесінде Қазақстан бұл жолы ұзындығы едәуір өзінің аумағын кесіп өтетін екінші темір жол желісін иеленді. Дегенмен темір жолдың Қазақстан аумағын экономикалық және қатынас жолдары жағынан дамытуға ықпал ететін нұсқалары ескерілмеді. Орталық Азиядан мақта мен Еділ өңірінен астық өнімдерін тасымалдаудың, сонымен қатар шекарада соғыс болған жағдайда Орталық Азияға әскерлерді жеткізуде оңтайлы Орынбордан Ташкентке дейінгі қысқа жолдың нұсқасы қабылданды. Бұл жолды төсеуде патша үкіметі Қазақстанның мүддесін ескермеді, себебі қазақ даласының «қараңғы», «жабайы», «бұратана» болып қалғаны оған тиімді еді. Дегенмен темір жол торабы Ұлы Даланы мен Ресей арасындағы экономикалық байланыстарды дамытуға елеулі септігін тигізді.

1906 жылдан 1909 жылға дейінгі мерзім ішінде сипатталған екі бас желі темір жол тармағының тек тоғыз шақырымы ғана төселді. Темір жол құрылысының жаңа кезеңі 1910 жылдан басталды. Мұның да өзіндік себебі бар еді, өйткені қазақ өлкесіне орыс шаруаларын толассыз қоныстандыру қажеттілігі туындады. Қоныс аударушыларды темір жолмен тасымалдау үкімет үшін өте тиімді болатын. Осы турасында 1911 жылы Қоныс аудару басқармасы Мемлекеттік Дума алдында Жерге қоныстандыру мен егін шаруашылығының бас басқармасының Қатынас жолдары министрлігімен бірге шаруалар отарлауын ұтымды жүргізу үшін темір және су жолдары желілерінің жобасын өңдеу жұмыстарының басталғандығы туралы мәселені көтерді. Қалыптасқан ахуал «ерекше кеңес» құруды талап етті.Оның мәжілісі 1911 жылдың маусымында Қатынас жолдары министрі, құпия кеңесші Щукиннің төрағалығымен өткізілді. Сонымен бірге болашақтағы темір жол іздеулерінің жоспарын жасау бойынша ведомствоаралық комиссия өз қызметін бастады. [18]. Үкіметтің назарын темір жол желісін төсеу және дамыту қажеттілігіне аудара білген комиссия оның ұтымды шешілуіне қол жеткізді. Мемлекеттік Дума 1911 жылға арналған қоныс аудару бюджеті туралы мәселені қарастырып, шұғыл жаңа темір жол салуды мақұлдады.

Қатынас жолдары министрлігінің, Жерге қоныстандыру мен Егін шаруашылығы Бас басқармасының өкілдері қатысқан «ерекше кеңес» 1912 жылдың басында Оңтүстік Сібір бас желісін Қазақстан даласы арқылы Алтайға Сібір темір жолымен шектестіріп жүргізуді, Сібірдегі темір жол құрылысын негізге алу керектігі туралы шешім қабылдады. Бұдан басқа екі бас желі аудандарында жергілікті маңызы бар темір жол желісінің дербес тармағын салу жоспарланды [19].

Осылайша, Қазақстан теміржол торабының жалпы ұзындығы 1917 жылы бар болғаны 2971 шақырымды құрады. Бұлар өзара бірікпеген, байланыспаған өз кезегінде жеке темір жолдардың бөліктері болған, тек белгілі бір жерлерде аймақ ауқымын кесіп өтетін темір жол тораптары еді. Әкімшілік басқарма мен оларды пайдаланудағы бірліктің жоқтығы Қазақстанның өндіргіш күштерін, ең алдымен, аймақта темір жол көлігін дамытуда кедергі

97

болды. Сонымен қатар орасан зор аумағы бар Қазақстан үшін бұл темір жол тораптары теңізге құйылған тамшы сияқты болып көрінді, яғни 1 мың шаршы километрге орта есеппен 1 шақырымнан да төмен, дәлірек 0,25 темір жол торабы келді [20,9-б]. Мұның өзі тауар тасымалдауда теңіз жолдарынан кейін екінші орынды иеленетін темір жолдарды дамытуға орыс империясының ХХ ғасырдың бас кезінде экономикалық және әлеуметтік жағдайының қолайлы жағдай тудырмағанынан хабар береді. 1914 жылы І дүниежізілік соғысқа араласқан мемлекеттің шет аймақтардың инфрақұрылымын жетілдіруге дәрменсіз болатын.

**ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:**

1 Саблер С.В. и Сосновский И.В. Указ. Соч., стр. 9; Верховский В. Исторический очерк развития железных дорог в России. Спб., 1898; Головачев А.А. История железнодорожного дела в России. - Спб., 1881.

2 Старцев В.И. Первая магистральная Уральская железная дорога. Ж. «Вопросы истории». – 1956. - № 1. С.114-118.

3 Қабылшаев Қ.И. Қазақстанда темір жол көлігінің қалыптасуы және дамуы . – А., 2011. -380 б.

4 Труды Оренбургской Ученой Архивной комиссии. Вып. 16. - Оренбург, 1906 .

5 Прошлое Казахстана в источниках и материалах /Под ред. С.Асфендиярова. 2-е изд. – А., 1998.

6 Омаров А.Д. Қазақстан теміржолдарының тарихы. – Алматы: Бауыр және К, 1997. – 191б.

7 ЦГИАЛ, ф. 207, оп. 1, д. 220, 222, 261, 263, 277.

8 ЦГИАЛ ф. 1265, оп. 6, д. 95.

9 ЦГИАЛ ф. 207, оп. 1, д. 222, л. 1-62.

10 Биржа. - 1875. - 23 январь

11 Железнодорожное дело. - Спб., 1889.

12 Железнодорожное дело. - Спб., 1890.

13 Путеводитель по великой Сибирской железной дороге. - Спб., 1900.

14 Материалы по обследованию казенных железных дорог. Ташкентская ж.д. - СПб, 1913.

15 Отчет по постройке южной части Оренбургско-Ташкентской железной дороги. 1901-1905 гг. - СПб, 1908. .

16 . Отчет по постройке северной части Оренбургско-Ташкентской ж.д. Ч. 1. - СПб., 1908.

17 10 лет Казахстана. - Алма-Ата, 1930.

18 Вопросы колонизации. – 1912. - № 10.

19 Биржа. – 1913. – 3 марта.

20 Статистический сборник «Казахская ССР за 20 лет», Алма-Ата, 1940.