**Тәуелсіз Қазақстанның электроэнергетикасы**

**Сексенбаева Ляйля Алтынбековна**

**Арнайы пәндер оқытушысы**

**«Электротехника колледжі» КМҚК**

Қазақстанның [энергетика](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%22%20%5Co%20%22%D0%AD%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) жүйесі – [электр энергиясы](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80_%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F%D1%81%D1%8B&action=edit&redlink=1" \o "Электр энергиясы (мұндай бет жоқ)) мен [қуатын](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D1%83%D0%B0%D1%82) өндіру және электрмен жабдықтау жүйесі; ұлттық экономиканың өндірістік және әлеуметтік инфрақұрылымындағы маңызды сала әрі өнеркәсіптің басқа салаларын дамытудың басты базасы. Кеңестік билік дәуіріне дейінгі кезеңде өндіргіш күштердің даму деңгейі төмен болуы себепті оның энергетикалық базасы Қазақстанда тым кенже қалды. Деректер бойынша, қазақ жерінде барлық электр ст-лардың қуаты 2,5 мың кВт/сағ-тан аспаған, оларда жылына 1,3 млн. кВт/сағ электр қуаты өндірілген.

Қазақстанның энергетика жүйесі 1991 жылдан дағдарысты жағдайды бастан кешірді. Республиканың қолданыстағы энергетикалық қуаты 1990 жылдың басында 17000 мВт-қа жуық болса, 1998 ж. ортасына қарай бұл қуат 10000 мВт-қа дейін қысқарды. 2000 жылдың қорытындысы бойынша электр қуатын тұтыну көрсеткіші 8560 мВт-қа дейін төмендеді. Қазақстан энергия өндіруші қуаттардың тапшылығы және артық электр қуаты бар аймақтардан оны жеткізе алатын электр желісінің жоқтығы себепті оңт. және батыс аймақтар үшін электр қуатын сырттан алды.

Қазақстан Республикасының Үкіметі 1996 жылы электр энергетикасының қуат өндіруші және электр тораптары активтеріне мемлекеттік монополияны реформалау, сөйтіп электр қуатының бәсекелі рыногін жасау қажеттігі туралы шешім қабылдады. Осы мақсатта электр энергетикасын құрылымдық жағынан қайта құрудың үкіметтік бағдарламасы әзірленді. Бұл бағдарламаны іске асыру электр энергетикасының бәсекелі бөлігін (электр қуатын өндіру және оны тұтыну) табиғи монополистерден ажыратып алу (электр энергиясын беру және бөлу) қамтамасыз етілді. Ірі электр ст-лары (МАЭС) инвесторларға сатылды, ал аймақтық жылу электр станциялары ([ЖЭО](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%96%D0%AD%D0%9E&action=edit&redlink=1" \o "ЖЭО (мұндай бет жоқ))) жергілікті басқару органдарының меншігіне берілді. 1120, 500 және 220 кВ кернеулі негізгі тораптардың активтері негізінде Электр тораптарын басқару жөніндегі Қазақстандық компания (“КЕGOC” ААҚ), 110 – 35, 6 – 10 және 0,4 кВ кернеулі аймақтық электр тораптары негізінде бөлу электр тораптық акцион. компаниялары (АЭК АҚ) құрылды. Бұл саланы одан әрі дамытудың [1997 – 2000](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=1997_%E2%80%93_2000&action=edit&redlink=1" \o "1997 – 2000 (мұндай бет жоқ)) жылдарға арналған бағдарламасында электр қуаты рыногін ұйымдастырудың мынадай үлгілері көзделді: ақырғы тұтынушыға жеткізілетін электр қуатының бағасы бойынша бәсеке; бірыңғай электр қуаты рыногінің екі деңгейде (көтерме сауда және бөлшек сауда) болуы; электр қуатымен сауда жасауды ұйымдастыру; рынок субъектілерінің аймақаралық (“КЕGOC” ААҚ), аймақтық және жергілікті (БЭК-тер) деңгейдегі тораптар бойынша электр қуатын тарату және бөлу қызметтерін көрсету жөнінде шарттар жасасу. Осы үлгінің енгізілуі екі жақты мерзімді келісімшарттар рыногін құруға мүмкіндік берді. Бір орталықтан диспетчерлік басқару жүйесі қайта құрылды, ол электр қуатын бәсекелі (электр қуатын өндіру мен тұтыну) және монополиялы (электр қуатын тарату және бөлу) бөліктерінің бөлінісі жағдайында жұмыс істеуге бейімделді, сондай-ақ, электр қуатының сапалық көрсеткіштері, атап айтқанда, электр тогының жиілігі жақсартылды.

Нарықтық экономика жағдайында электр энергетикасы секторындағы табиғи монополияның барлық құрылымдары уәкілетті орган (Энергетика және табиғи ресурстар мин.) тарапынан мемлекеттік бақылауға алынған. Электр қуатын тарату және бөлу жөніндегі тарифтерді Қазақстан Республикасының Табиғи монополияларды реттеу және бәсекелестікті қорғау жөніндегі агенттігі реттеп отырады. 2000 ж. 1 сәуірде Тарифтер жөніндегі бөлімшеаралық комиссия “КЕGOC” ААҚ-ның аймақаралық деңгейдегі электр тораптары бойынша электр қуатын тарату жөніндегі қызмет көрсетуіне арналған тарифті есептеудің жаңа әдістемесін қолданысқа енгізді.

[Электр](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80) энергетикасы секторындағы реформаларды тереңдетудің [2000](https://kk.wikipedia.org/wiki/2000%22%20%5Co%20%222000) жылдан басталған кезекті кезеңі Респ. электр қуатының көтерме сауда рыногін жетілдіру тұжырымдамасына негізделді. Бұл тұжырымдамаға сәйкес электр қуаты рыногінің Қазақстандық операторы құрылды, оған электр қуатын өндіру мен тұтыну процестерін нарықтық жолмен басқару міндеті жүктелген.

Қазақстанда қазір энергет. өнімнің 2/3-сіне жуығы [ЖЭС](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%96%D0%AD%D0%A1&action=edit&redlink=1" \o "ЖЭС (мұндай бет жоқ))-терде, қалған бөлігі энергиясын[СЭС](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%AD%D0%A1%22%20%5Co%20%22%D0%A1%D0%AD%D0%A1)-терде өндіріледі. Қазақстанның батыс аймағында энергетикалық [шикізат](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%82%22%20%5Co%20%22%D0%A8%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%82) көзі [мұнай](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D2%B1%D0%BD%D0%B0%D0%B9)мен [табиғи газ](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D2%93%D0%B8_%D0%B3%D0%B0%D0%B7) болғандықтан сұйық, газ тәрізді және аралас типті отынмен жұмыс істейтін станциялар дамытылған. Шығыс және оңт. аймақтарда әзірге су қуатынан басқа меншікті энергет. көздері жоқ. Осыған байланысты оларда ядр. отын, тасымал мұнай, газ, көмір пайдаланылады. Электр қуатын тұтынудың есептік деңгейлеріне жасалған талдау 1990 жылдан бастап он жылдық кезеңде электр тұтыну көлемі жалпы респ. және солт., бат. аймақтар бойынша 2 есе дерлік, ал оңт. аймақ бойынша 3 есе дерлік кемігенін көрсетеді.

2000 жылы 15 маусымнан бастап Қазақстанның Бірыңғай энергет. жүйесінің (БЭЖ) Солт. бөлігінде Ресейдің БЭЖ-імен қатарласқан жұмыс қалпына келтірілді, ал 2000 ж. қыркүйектен [Қазақстанның](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D2%9B%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%22%20%5Co%20%22%D2%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D2%9B%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD) БЭЖ-і Ресей мен Орталық Азияның энергетикалық жүйесімен қатарлас жұмысқа көшірілді. Қазір Қазақстанның барлық облыстарында аймақтық электр тораптары компанияларымен қатар көптеген делдалдар (трейдерлер) тұтынушыларды электр қуатымен жабдықтайды. Қазақстанның [электр](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%22%20%5Co%20%22%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80) тораптарының қазіргі құрылымында 1150, 500 және 220 кВ-тық кернеулі жоғары класты жүйе құраушы негізгі тораптардың ұзындығы тиісінше 1423 км, 5470 км және 17900 км. Аймақтық және жергілікті тораптардың көрсеткіштері мынадай: 110 кВ – 42000 км, 35 кВ – 61500 км, 6 – 10 кВ – 199400 км және 0,4 кВ – 115500 км. Республика экономиканың отын-энергет. қорының қажеттігін анықтау кезінде өнеркәсіптің түрлі салалары мен қуат үнемдейтін 100-ге жуық технологиялар мен шаралар ескерілді.

ҚР-ның электр энергетикасы секторын қайта құру негiзiнде электр энергетикасы нысандары түрлi меншiк иелерiнiң қолына көштi:

                    iрi электр станциялары шет елдiк компанияларға тиесiлi,

                    кернеуi 220 және одан жоғары кВ электр тораптарын басқару, диспетчерлеу, т.б. мәселелердi шешу мiндеттерi электр тораптарын басқару жөнiндегi қазақстандық компания — KEGOC-қа жүктелдi;

                    кернеуi 110 және одан төмен кВ электр тораптары бұрынғы энергетика жүйесi шеңберiнде таратушы электр компанияларының басқаруында;

                    электр қуатын өндiрушiлерден сатып алу және оны тұтынушыларға сату мiндетi

Ал енді атом электр станциясын (АЭС) салу мәселесіне келетін болсақ, біздің пайымдауымызша, бұл әлі ерте. Өйткен себебі бізде энергия көздері баршылық. Бүгіндері жаңартылмалы энергия көздері жоғарыда айтылғандай бой түзеп келеді.

Қорыта келгенде, қазір елімізде жаңа энергетикалық қуат құрылысы – Балқаш ЖЭС, Екібастұз МАЭС-2 энергия блогын салу жөніндегі көлемді жоба әзірленуде. Қазақстан Қырғызстандағы бірінші және екінші Қамбарата ГЭС-ін салуға қатысу жөніндегі мәселелерді пысықтауға көшуде. Бұл Қазақстанға активтерді шоғырландыруды, экспорттың әлеуетін арттыруды, оңтүстікте электрмен жабдықтауға байланысты жағдайларды тұрақтандыруды, сондай-ақ жаңа перспективалық энергия көздеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету мүмкіндігін береді. Бір сөзбен айтқанда, ел энергетикасының келешегі айқын да айғақты, көтерер жүгі де салмақты да жан-жақты.