

ELEKTROTEKNIKA SƏNAYESİ İMKANLARININ İNKİŞAF POTENSİALININ MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

DOI: <https://doi.org/10.71447/2413-7235-2025-1-53>

i.ü.f.d Emil F. Qasimov

*İnfrastruktur sahələri şöbəsi, şöbə müdürü
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, Bakı, Azərbaycan
emil.gasimov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0001-0614-3331*

Aynurə.Ə.Şıxməmmədova

*İnfrastruktur sahələri şöbəsinin aparıcı elmi işçisi
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, Bakı, Azərbaycan
aynura.shikhmammadova@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-7672-559X*

Xülasə

Bu Məqalədə elektrotexnika sənayesinin müasir iqtisadiyyatda rolu, inkişaf meyilləri və bu sahənin Azərbaycanda genişlənmə imkanları təhlil olunur. Elektrotexnika sənayesi yalnız elektrik enerjisinin istehsalı və paylanması ilə məhdudlaşmır, həm də elektronika, avtomatlaşdırma, rabitə və məişət texnikası kimi yüksək texnologiyalı sahələri əhatə edir. Bu sahənin inkişafı ölkənin sənayeləşmə səviyyəsini yüksəltmək, elmtutumlu istehsalı artırmaq və rəqabətqabiliyyətli iqtisadi struktur formalaşdırmaq baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Məqalədə beynəlxalq təcrübədə araşdırılıb. Beynəlxalq təcrübənin təhlili göstərir ki, ABŞ, Çin, Türkiyə və digər ölkələrdə elektrotexnika sənayesinin inkişafı dövlət dəstəyi, AR-GE yatırımları, innovasiya və rəqəmsallaşma siyasəti ilə bağlıdır. Dünya bazarında bu sənayenin illik artım tempi təxminən 7% təşkil edir və 2029-cu ildə bazar həcmi 5,58 trilyon dollara çatacağı gözlənilir.

Azərbaycanda elektrotexnika sənayesi formalaşma mərhələsindədir. Son illərdə “ATEF Qrupu”, “STP Global Cable”, “Gök-Nur Bakı LTD”, “Alov Zavodu” və “Taube Electronics” kimi müəssisələr bu sahədə mühüm rol oynayır. Lakin istehsal çeşidi məhduddur və idxaldan asılılıq yüksək olaraq qalır. İstehsal fondlarının köhnəlməsi, innovativ fəaliyyətin zəifliyi, ixtisaslı kadrların çatışmazlığı və məhsul keyfiyyətinin beynəlxalq standartlara uyğun olmaması əsas problemlər sırasındadır. Dövlət tərəfindən qəbul edilən “Azərbaycan 2020: Gələcəyə Baxış”, “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” və “Yaşıl enerji” strategiyaları, eləcə də sənaye parkları və investisiya təşviqi mexanizmləri elektrotexnika sənayesinin inkişafı üçün mühüm baza yaradır. Məqalədə dövlət proqramının hazırlanması, yerli istehsalın maliyyələşməsinin gücləndirilməsi, vergi-gömrük güzəştləri, brend şirkətlərin cəlbi və innovasiyaların təşviqi kimi tədbirlərin həyata keçirilməsi təklif olunur.

Nəticə olaraq, elektrotexnika sənayesi Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun diversifikasiyası, “yaşıl enerji” keçidi və iqtisadi müstəqilliyinin möhkəmlənməsi baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: *elektrotexnika sənayesi, sənaye inkişafı, innovasiya, dövlət dəstəyi, qeyri-neft sektoru, yaşıl enerji, rəqabət qabiliyyəti*

DETERMINING THE DEVELOPMENT POTENTIAL OF THE ELECTRICAL INDUSTRY

PhD in Economics Emil F. Qasimov

Infrastructure Sectors Department Head of the Department

Economic Research Institute, Baku, Azerbaijan

emil.gasimov@esri.gov.az

ORCID: 0009-0001-0614-3331

Aynura.A.Shikhmamedova

Leading Researcher, Department of Infrastructure Sectors

Economic Research Institute, Baku, Azerbaijan

aynura.shikhmammadova@esri.gov.az

ORCID: 0009-0008-7672-559X

Abstract

This article examines the role of the electrical engineering industry in the modern economy, the trends in its development, and the prospects for expanding this sector in Azerbaijan. The electrical engineering industry is not limited to the production and distribution of electricity but also encompasses high-tech fields such as electronics, automation, communications, and household appliances. The development of this sector plays an important role in increasing the level of industrialization in the country, expanding knowledge-intensive production, and shaping a competitive economic structure.

The analysis of international experience shows that the development of the electrical engineering industry in countries such as the United States, China, Turkey, and others is closely linked to government support, investments in research and development (R&D), innovation, and digitalization policies. According to global market data, the compound annual growth rate (CAGR) in this sector is around 7%, and by 2029 the global market volume is expected to reach USD 5.58 trillion.

In Azerbaijan, the electrical engineering industry is still in its formative stage. In recent years, enterprises such as ATEF Group, STP Global Cable, Gök-Nur Bakı LTD, Alov Zavodu, and Taube Electronics have played an important role in the development of the sector. However, the product range remains limited, and dependence on imports is still high. The main challenges include the deterioration of production assets, a low level of innovation activity, a shortage of qualified personnel, and non-compliance of product quality with international standards. The state strategies “Azerbaijan 2020”, “Azerbaijan 2030”, and “Green Energy”, as well as industrial parks and investment promotion mechanisms, create an important foundation for the development of the electrical engineering industry. The article proposes several measures, including the development of a national program, strengthening the financing of local production, providing tax and customs incentives, attracting brand-name companies, and promoting innovation. The electrical engineering industry holds strategic importance for the diversification of Azerbaijan’s non-oil sector, the transition to “green energy,” and the strengthening of the country’s economic independence.

Keywords: *electrical engineering industry, industrial development, innovation, government support, non-oil sector, green energy, competitiveness.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

к.э.н. Эмиль Ф. Гасымов

*Отдел инфраструктурных отраслей, начальник отдела
Институт экономических исследований, Баку, Азербайджан*
emil.gasimov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0001-0614-3331

Айнура А. Шыхмамедова

*Отдел инфраструктурных отраслей, ведущий научный сотрудник
Институт экономических исследований, Баку, Азербайджан*
aynura.shikhmammadova@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-7672-559X

Резюме

В данной статье рассматривается роль электротехнической промышленности в современной экономике, тенденции её развития, а также возможности расширения данной отрасли в Азербайджане. Электротехническая промышленность не ограничивается только производством и распределением электроэнергии, но также охватывает такие высокотехнологичные направления, как электроника, автоматизация, связь и бытовая техника. Развитие этой отрасли имеет важное значение для повышения уровня индустриализации страны, расширения наукоёмкого производства и формирования конкурентоспособной экономической структуры.

В статье также исследован международный опыт. Анализ показывает, что развитие электротехнической промышленности в таких странах, как США, Китай, Турция и других, тесно связано с государственной поддержкой, инвестициями в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), инновациями и политикой цифровизации. Согласно глобальным рыночным данным, среднегодовой темп роста (CAGR) в данной отрасли составляет около 7%, и ожидается, что к 2029 году объём мирового рынка достигнет 5,58 трлн долларов США. В Азербайджане электротехническая промышленность находится на стадии формирования. В последние годы такие предприятия, как «ATEF Group», «STP Global Cable», «Gök-Nur Bakı LTD», «Alov Zavodu» и «Taube Electronics», сыграли важную роль в развитии отрасли. Однако ассортимент продукции остаётся ограниченным, а зависимость от импорта — высокой. Основными проблемами являются износ производственных фондов, низкий уровень инновационной активности, дефицит квалифицированных кадров и несоответствие качества продукции международным стандартам.

Государственные стратегии «Азербайджан 2020», «Азербайджан 2030» и «Зелёная энергия», а также индустриальные парки и механизмы стимулирования инвестиций создают важную базу для развития электротехнической промышленности. В статье предлагается реализовать такие меры, как разработка государственной программы, усиление финансирования местного производства, налогово-таможенные льготы, привлечение брендовых компаний и стимулирование инноваций. В итоге электротехническая промышленность имеет стратегическое значение для диверсификации ненефтяного сектора Азербайджана, перехода к «зелёной» энергии и укрепления экономической независимости страны.

Ключевые слова: *электротехническая промышленность, развитие промышленности, инновации, государственная поддержка, ненефтяной сектор, зелёная энергия, конкурентоспособность*

GİRİŞ

Müasir dövrdə sənayeləşmə proseslərinin sürətlənməsi və texnoloji yeniliklərin istehsalata integrasiyası nəticəsində elektrotexnika sənayesi qlobal iqtisadi sistemin əsas istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Bu sənaye sahəsi enerji istehsalı və paylanması, elektronika, avtomatlaşdırma, rabitə, informasiya texnologiyaları və məişət avadanlıqları kimi geniş spektri əhatə etməklə, elmtutumlu istehsalın və innovativ texnologiyaların inkişafında mühüm rol oynayır.

Elektrotexnika sənayesinin inkişaf səviyyəsi hər bir ölkənin elmi-texniki tərəqqisini, sənaye potensialını və iqtisadi təhlükəsizliyini müəyyən edən əsas göstəricilərdən biri hesab olunur. Qlobal təcrübə göstərir ki, bu sahəyə yönəldilən investisiyalar, innovasiya və ETTKİ fəaliyyəti ölkələrin sənaye strukturunun modernləşməsinə, rəqabət qabiliyyətinin artmasına və ixrac potensialının genişlənməsinə birbaşa təsir göstərir. Elektronika və elektrotexnika məhsullarının məişətimizə qədər daxil olması, insan həyatının ayrılmaz tərkib hissələrindən birinə çevrilməsi və eləcə də bu məhsullara olan tələbatın ildən-ilə artması onu deməyə əsas verir ki, Azərbaycan da fəaliyyət göstərən müəssisələr də bu prosesdə fəal iştirak etməlidirlər.

Məqalədə beynəlxalq təcrübədə elektrotexnika sənayesinin inkişafı, beynəlxalq bazar araşdırılıb. Eyni zamanda məqalədə dövlət tərəfindən qeyri neft sektoruna olunmuş dəstəklər, Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin mövcud vəziyyəti, Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin inkişafına təsir edən amillər müəyyən edilmişdir.

Ədəbiyyat icmal- Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin inkişafına dair qanunlara, sərəncamlara (2015-2020-ci illəri əhatə edən “Azərbaycanda sənayenin inkişafına dair dövlət proqramı”, 2016-2025-ci illəri əhatə edən “Azərbaycanda ağır sənaye və maşınqayırmanın inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi”, “Azərbaycan 2020 gələcəyə baxış inkişaf” konsepsiyası, “Respublikamızın regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı”), Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin illik hesabatlarına baxılmışdır. Elektrotexnika sənayesinin inkişafı ilə bağlı Azərbaycan alimlərinin müxtəlif yönümlü araşdırmaları olmuşdur. Bunlardan Abbasov İ.M., Əliyev T.N., Baxışova N.N, Aslanzadə F.İ, **Quliyev A. R.** əsərlərinə baxılıb.

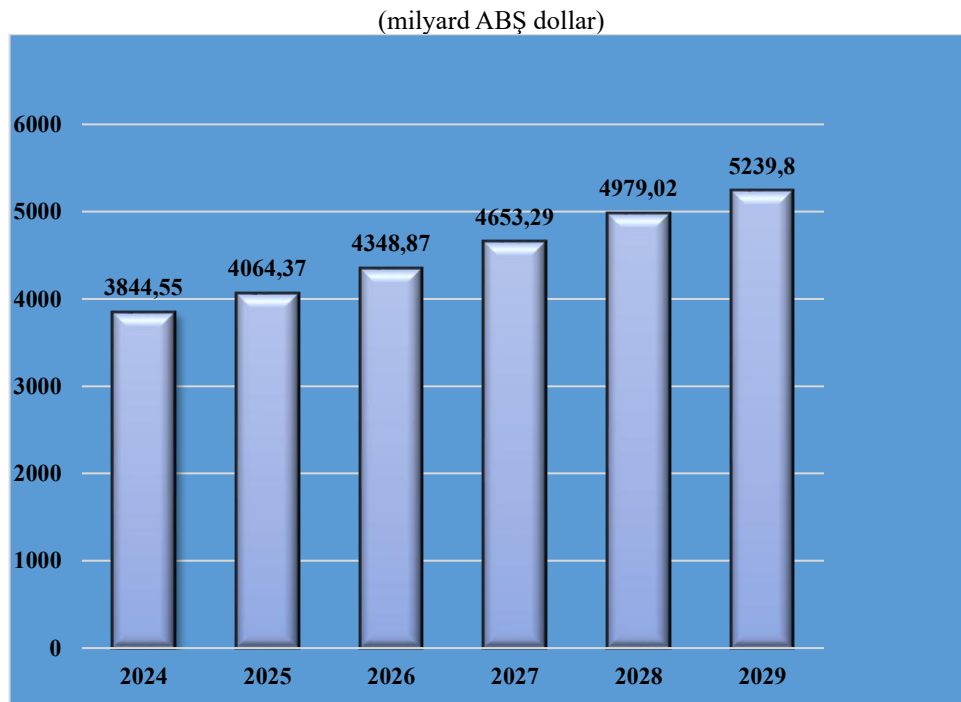
Metodoloji qeyd- Diqqət yetirsək görərik ki, məqalə üç hissədən ibarətdir. Birinci hissə beynəlxalq təcrübədə elektrotexnika sənayesinin inkişafı, ikinci hissə Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin mövcud vəziyyətinin təhlili və üçüncü hissə isə Azərbaycanda elektrotexnika sənayesi sahəsinin inkişafına təsir edən amillərdir. Birinci hissədə beynəlxalq elektronika və elektrotexnika bazarı CAGR metodu ilə orta illik artım sürəti hesablanıb 2029-cu ilə qədər proqnoz verilmişdi. Eyni zamanda ABŞ, Çin, Rusiya, Türkiyə və son illər inkişaf edən Özbəkistan elektrotexnika sənayesi araşdırılmışdı. İkinci hissə də Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin mövcud vəziyyəti, idxalı və ixracı, xarici ticarət dövriyyəsinin artım tempi, elektron və elektrik avadanlıqları istehsal edən müəssisələrin işinin əsas göstəriciləri təhlil olunmuşdur. Üçüncü hissə də isə Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin inkişafına təsir edən amillər və qeyri neft sektorunun inkişafı üçün dövlət tərəfindən görülmüş tədbirlər araşdırılmışdır.

Əsas məqsəd Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin mövcud vəziyyəti və elektrotexnika sənayesinin inkişafına təsir göstərən amilləri, Azərbaycanda elektrotexnika müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi, strateji inkişafının formalaşması istiqamətlərini müəyyənləşdirmək, investisiya təminatı, elektrotexnika məhsulunun idxalını və ixracını təhlil etməkdir. Eyni zamanda beynəlxalq təcrübəni araşdıraraq elektrotexnika sənayesinin inkişafına təsir edən amilləri müəyyən edib, həmin təcrübəni Azərbaycan elektrotexnika sənayesi sahəsində fəaliyyət göstərən müəssisələrə tətbiq etməkdir. Belə nəticəyə gəlmək olar ki, Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin inkişafı üçün ilk öncə dövlət proqramı hazırlamaq, bu sahədə ixtisaslaşmış kadrları, bu sahədə ixtisaslaşmış şirkətlərin istehsal prosesinə və investisiyalar cəlb etmək, dövlət tərəfindən vergi güzəştləri və gömrük tənzimlənməsi tətbiq etməkdir.

1. BEYNƏLXALQ TƏCRÜBƏDƏ ELEKTROTEKXNİKA SƏNAYESİNİN İNKİŞAFI

Elektrotekxnika sənayesi dünya bazarında həcmi son illərdə güclü şəkildə artmışdır. 2024-cü ildə 3,95 trilyon dollardan 2025-ci ilin sonuna qədər 4,26 trilyon dollara qədər 7,9% Mürəkkəb İllik Artım Sürəti ilə (CAGR) artacağı gözlənilir. Elektrik və elektronika bazarının həcmnin növbəti bir neçə ildə güclü böyüməsi gözlənilir. 2029-cu ildə 7% mürəkkəb illik artım sürəti (CAGR) ilə 5,58 trilyon dollara qədər artacağı proqnozlaşdırılır. Proqnoz dövründəki artım bərpa olunan enerji, ətraf mühitin dayanıqlılığı, kibertəhlükəsizlik problemləri, elektron tullantıların idarə olunması, çevik elektronika və kvant hesablamalarının inteqrasiyası ilə idarə olunur. Proqnoz dövründəki əsas tendensiyalara Əşyaların İnterneti (IoT), kənar hesablama, robototekxnika və avtomatlaşdırma, süni intellekt (Sİ) və ağıllı istehsalın inteqrasiyası daxildir.

Diagram 1. Elektrik və elektronika məhsullarının bazar hesabı 2025-ci il



Mənbə: CAGR statistikasi

ABŞ təcrübəsi- Birləşmiş Ştatlar elektrotekxnika sənayesində böyük təcrübəyə malikdir. Ölkə yaşıl texnologiyalara, elektrik nəqliyyat vasitələrinə, dayanıqlı enerjiyə və robot texnikasına dəstək vasitəsilə gələcəyə fəal şəkildə sərmayə qoyur. Yarımkəçiricilər, telekommunikasiyalar, eləcə də bərpa olunan enerji və avtonom sistemlər (elektromobillər), avtomatlaşdırma və sənaye robotlarının istehsalı ABŞ-ı elektronika sənayesində əsas istehsalçı ölkəyə çevirir. Dövlət enerji texnologiyalarının inkişafı üçün qrantlar və təşviqlər verir.

Çin təcrübəsi- Çin günəş panelləri, elektromobillər və enerjinin saxlanması üçün akkumulyatorların istehsalı, ağıllı enerji şəbəkələri, mikroçiplər, sensorlar, rabitə avadanlıqları istehsalında liderdirlik təşkil edir, həmçinin bərpa olunan enerji və elektrik ötürücü sənayesinə, elektrik nəqliyyat vasitələrinə və ağıllı şəhərlərə böyük sərmayələr qoyur. Çində **Huawei, Xiaomi, Lenovo, Tecno kimi şirkətlər bu sahədə fəaliyyət göstərir.**

Rusiya təcrübəsi- 2023-cü ildə IT avadanlıqlarının istehsalı 16,9% artaraq 933,8 milyard rubla çatıb, ən böyük artım ikinci və üçüncü rüblərdə qeydə alınıb. Buna baxmayaraq, Rusiya xüsusilə yüksək texnoloji avadanlıq və komponentlər sahəsində idxaldan böyük dərəcədə asılı olaraq qalır. Eyni zamanda, elektrik

enerjisi kimi bəzi məhsul növlərinin ixracında da artım var. 2024-cü ildə Rusiyaya elektronika idxal azalıb və bəzi seqmentlərdə azalma təxminən 3% təşkil edib. 2024-cü ilin sonuna Rusiyanın radioelektron məhsulları istehsalının həcmi 3,5 trilyon rubl təşkil etdi ki, bu da 2023-cü ilin göstəricisindən 34% çoxdur, o zaman 2,6 trilyon rubl idi.

Türkiyə təcrübəsi-2000-ci illərdən bəri isə sektor artıq ETTK fəaliyyət yönümlü, yüksək texnologiyalı məhsullar istehsal edən və dünya bazarlarında rəqabət aparan bir səviyyəyə yüksəldi. 2024-cü ilin statistik rəqəmlərinə əsasən Türkiyənin elektrik texnikası ixracı 15,2 milyard ABŞ dollarına çatmış və əsas tərəfdaş ölkələr : Almaniya, Fransa, İtaliya, Rusiya, Azərbaycan, Türkmənistan olmuşdurlar. İdxalını isə əsasən yarımkeçirici komponentlər, yüksək texnologiyalı çiplər və xüsusi sənaye avadanlıqları təşkil edib.

Özbəkistan təcrübəsi- Son yeddi ildə sahəyə 1 milyard ABŞ dolları həcmində investisiya yatırılıb. Nəticədə 762 yeni müəssisə fəaliyyətə başlayıb, 45 adda yeni məhsulun istehsalı təşkil olunub. Bu inkişaf nəticəsində sahə müəssisələrinin büdcəyə ödənişləri 8 dəfə artıb, ümumi istehsal həcmi isə 1,8 dəfə yüksəlib. Özbəkistanda da elektrik texnikası sənayesi sürətlə inkişaf edir. Sənaye müəssisələri əvvəllər xaricdən idxal olunan 60-dan çox yeni elektrik və məişət texnikası məhsulunun istehsalına başlayıblar. Bunlara yüksək texnologiyalı LCD və LED televizorlar, yeni model paltaryuyan maşınlar, elektrik və qaz plitələri, kondisionerlər, soyuducular, elektrik və günəş enerjisi ilə işləyən su qızdırıcıları, LED işıqlandırma sistemləri, elektrik sayğacları və digər məhsullar daxildir.

Cədvəl 1. Elektrotexnika sənayesinin bazarının ölçüsü, (mlrd. dollar)

	2021	2025	2033	CAGR
Çin Sənaye Elektronika Bazarı Satış Gəliri	14,897	19,734	34,003	7%
Cənubi Koreya Sənaye Elektronika Bazarı Satış Gəliri	3,36	4,362	7,323	7%
Sinqapur Sənaye Elektronika Bazarında Satış Gəliri	2,179	2,767	4,62	7%
Türkiyə Sənaye Elektronika Bazarı Satış Gəliri	1,89	2,395	3,977	7%
Avropa Sənaye Elektronika Bazarının Satış Gəliri	64,314	81,052	128,08	6%
Almaniya Sənaye Elektronika Bazarında Satış Gəliri	18,33	23,435	38,25	6%
Tayvan Sənaye Elektronika Bazarı Satış Gəliri	2,377	3,061	4,906	6%
Yaponiya Sənaye Elektronika Bazarının Satış Gəliri	6,822	8,896	14,102	6%
Amerika Birləşmiş Ştatları Sənaye Elektronika Bazarından Satış Gəliri	33,803	41,752	64,151	6%
Fransa Sənaye Elektronika Bazarının Satış Gəliri	10,091	12,365	18,855	5%
İtaliya Sənaye Elektronika Bazarında Satış Gəliri	6,926	8,437	12,45	5%
Rusiya Sənaye Elektronika Bazarının Satış Gəliri	3,795	4,708	6,916	5%
Braziliya Sənaye Elektronika Bazarı Satış Gəliri	5,297	6,353	9,324	5%

Mənbə: CAGR və sənaye statistikasi

2. AZƏRBAYCANDA ELEKTROTEKNİKA SƏNAYESİNİN MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

Elektrotexnika sənayesi dünyada sürətlə inkişaf edən sahələrdən biridir. Bunun səbəbi cəmiyyətin inkişaf səviyyəsi, elmi nəliyyətlərin daha sürətlə istehsalata tətbiqi, elektrotexnika sənayesi elmtutumlu bir sahə olması və elmi-texniki tərəqqinin (ETT) nəliyyətlərinin elektrotexnika sənayesinə ilkin olaraq tətbiq olunmasının digər sənaye sahələri ilə müqayisədə daha münasib olması ilə bağlıdır.

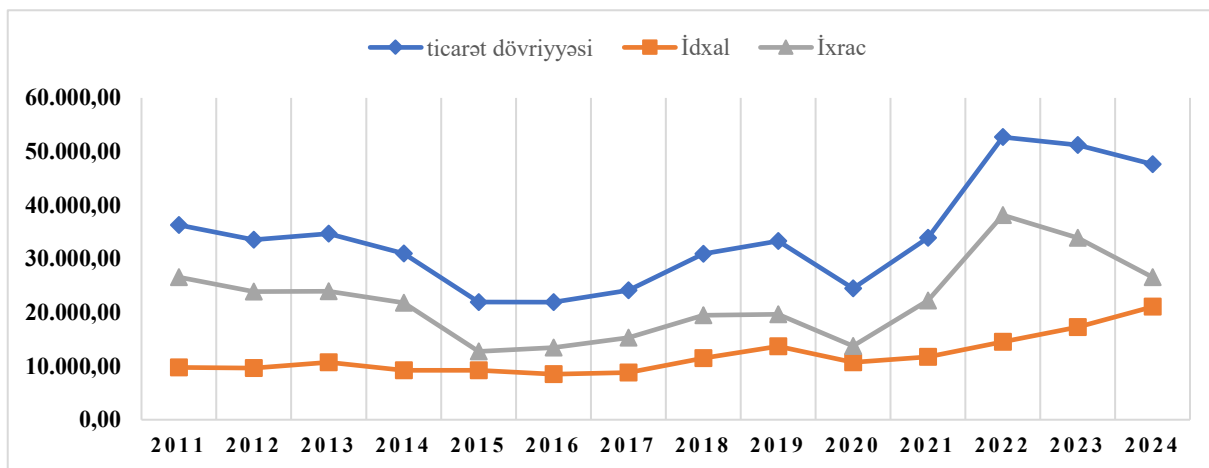
Cədvəl 2. Ölkəyə idxal olunan məhsulların strukturunu təhlil etmək üçün ölkənin xarici ticarət dövriyyəsinin dinamikası:

Xarici ticarət dövriyyəsinin dinamikası (milyon ABŞ dolları ilə)				
İllər	XTD	İdxal	İxrac	Saldo
2010	27,960.80	6,600.60	21,360.20	14,759.60
2011	36,326.90	9,756.00	26,570.90	16,814.90
2012	33,560.90	9,652.90	23,908.00	14,255.10
2013	34,687.90	10,712.50	23,975.40	13,262.90
2014	31,016.30	9,187.70	21,828.60	12,640.90
2015	21,945.80	9,216.70	12,729.10	3,512.40
2016	21,946.70	8,489.10	13,457.60	4,968.50
2017	24,103.30	8,783.30	15,320.00	6,536.70
2018	30,955.00	11,465.90	19,489.10	8,023.20
2019	33,302.70	13,667.50	19,635.20	5,967.70
2020	24,464.60	10,732.00	13,732.60	3,000.60
2021	33,912.50	11,705.80	22,206.70	10,500.90
2022	52,686.50	14,539.90	38,146.60	23,606.70
2023	51,183.9	17,285.3	33,898.6	16,613.3
2024	47,612.1	21,058.0	26,554.1	5,496.1

Mənbə: AR DSK

Cədvəl 2-də XTD-nin dinamikasının təhlili göstərir ki, 2010-cu ildə XTD 27,960 mln. ABŞ dolları, o cümlədən ixrac 21,360 mln. dollar, idxal 6600 mln. dollar səviyyəsindən artaraq, 2024-cü ildə XTD 47,612 mln. ABŞ dolları, o cümlədən ixrac 26,554 mln. ABŞ dolları, idxal 21,058 mln. ABŞ dolları səviyyəsinə çatmışdır. 2010-2024-cü illər üçün Azərbaycanda xarici ticarət göstəricilərinin təhlili göstərir ki, 2024-cü ilin xarici ticarət dövriyyəsi 2010-cu ilinə müqayisədə təxminən 2 dəfə artaraq 47 mln. ABŞ dolları təşkil etmişdir.

Diagram 2. Xarici ticarət dövriyyəsinin artım tempi 2011-2024-cü illər



Mənbə: AR DSK

Ölkənin ixracının və idxalının artma və ya azalma səbəblərini öyrənmək üçün ixracın əmtəə strukturuna baxaq. Yəni ölkənin elektrotexnika sənaye məhsulunun ixrac əmtəə strukturuna baxaq.

Cədvəl 3. Elektrotexnika məhsulları üzrə ixracın əmtəə strukturunu (min ABŞ dolları)

Mal qrupları	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Məşinlər, mexanizmlər, elektrotexniki avadanlıqlar, onların hissələri	64,594.6	77,725.6	67,176.1	54,466.6	113,429.0	135,900.2
Nüvə reaktorları, qazanlar, avadanlıqlar və mexaniki qurğular, onların hissələri	42,998.6	43,921.6	49,752.5	35,717.6	77,611.7	89,577.8
Elektrik məşinləri və avadanlıqları, aparatlar, onların hissələri	21,596.0	33,804.0	17,423.6	18,749.0	35,817.3	46,322.4

Mənbə: AR DSK

Cədvəl 4. Elektrotexnika məhsulları üzrə idxalın əmtəə strukturunu (min ABŞ dolları)

Mal qrupları	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Məşinlər, mexanizmlər, elektrotexniki avadanlıqlar, onların hissələri	2,589,007.7	2,661,026.5	2,536,673.0	2,748,525.7	2,891,710.3	3,463,907.8
Nüvə reaktorları, qazanlar, avadanlıqlar və mexaniki qurğular, onların hissələri	1,808,245.6	1,637,134.6	1,567,478.3	1,763,199.2	1,773,539.0	1,912,590.8
Elektrik məşinləri və avadanlıqları, aparatlar, onların hissələri	780,762.1	1,023,891.9	969,194.7	985,326.5	1,118,171.3	1,551,317.0

Mənbə: AR DSK

Lakin, yeni bazarlara çıxışı üçün tədbirlərin görülməsinə baxmayaraq, təəssüfləndirici haldır ki, hazırda ölkədə elektrotexnika və texnoloji sahəsində istehsal olunan məhsullar ölkə xarici bazarlarına çıxış imkanlarına malik deyillər. Elektrotexnika sahəsinin inkişafında yerli elektrotexnika istehsalçıların yerli bazarda qorunması və onların məhsullarının dünya bazarlarda tanınması istiqamətləri üzrə xüsusi addımlar atılmalıdır. Xarici ölkələrdən idxal olunan elektrotexnika sənaye məhsullarının böyük bir hissəsini Azərbaycanda istehsal etmək olar. Eyni zamanda ölkəmizdən xarici ölkələrə ixrac edilən bir sıra xammal təyinatlı elektrotexnika sənaye məhsullarını son məhsul istehsalına çatdırmaqla daha çox gəlir əldə etmək olar. Təəssüfləndirici hal odur ki, ölkəmiz hələki elektrotexnika və texnoloji məhsulların istehsalı sahəsində dünya bazarına çıxmaq imkanlarına malik deyildir. Bununla yanaşı, vurğulamaq lazımdır ki, bundan sonra gələcəkdə istehsal etsək də, bu məhsulun dünya bazara çıxarılması və tanındılması, bu məhsullara müştərilərin cəlb olunması çox vaxt tələb edən məsələdir.

Cədvəl 5. Azərbaycanda iqtisadiyyatın və əhəlinin kompüterləşdirilmə dərəcəsi

Göstəricilərin adı	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kompüterdən istifadə etmiş əhəlinin ölkə üzrə bütün əhəlinin sayında xüsusi çəkisi, faizlə	72.5	74.1	77.5	79.8	81.5	82.6
Əhəlinin hər 100 nəfərinə düşən kompüterlərin sayı, ədəd	15.8	15.9	16.1	16.2	16.4	17.3
Kompüterdən istifadə etmiş müəssisələrin fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi, faizlə	67.2	62.8	63.9	65.2	65.8	66.6
Kompüterdən istifadə etmiş işçilərin sayının fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdə çalışan işçilərin siyahı sayına nisbəti, faizlə	33.4	33.9	35.1	35.8	36.2	36.6

Mənbə: AR DSK

Cədvəlin 5 məlumatları göstərir ki, Kompüterdən istifadə etmiş əhəlinin ölkə üzrə bütün əhəlinin sayında xüsusi çəkisi 2022-2023-ci illər üzrə 80%-dən yuxarı təşkil edib. Kompüterdən istifadə etmiş işçilərin sayının fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrdə çalışan işçilərin siyahı sayına nisbəti isə 37% təşkil etmişdir. Bu göstəricilər onu deməyə əsas verir ki, ölkəmizdə əhəli arasında yeni texnologiyaların tətbiqi aşağı həssaslığa malikdir və sənaye sahələrində texniki və texnoloji geriləmə mövcuddur.

Cədvəl 6. Kompüter və digər elektron avadanlıqları və Elektrik avadanlıqları istehsal edən müəssisələrin işinin əsas göstəriciləri

Göstəricilər	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayı, vahid	25	23	26	31	32	32	35	39
dövlət	9	8	8	9	9	7	7	6
qeyri-dövlət	16	15	18	22	23	25	28	33
Əsas məhsul növlərinin natura ifadəsində istehsalı								
Noutbuklar, ədəd	-	-	-	-	9841	22272	21735	22980
Stolüstü kompüterlər, ədəd	-	-	-	118	1025	4669	1717	4058
Ölçmə cihazları, ədəd	212976	263452	192382	250817	208377	234598	187663	244050

AZƏRBAYCANDA İQTİSADI İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ
KONSTITUSİYA VƏ SUVERENLİK İLİNƏ HƏSR OLUNMUŞ ELMİ ƏSƏRLƏR TOPLUSU XXIV BURAXILIŞ, 2025
II BÖLMƏ: TEXNOLOGİYA, İNNOVASIYA VƏ İSTEHSAL SAHƏLƏRİ

Elektrik avadanlıqları istehsal edən müəssisələrin işinin əsas göstəriciləri								
Göstəricilər	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayı, vahid	43	48	54	61	63	69	80	93
dövlət	5	5	5	4	4	4	4	4
qeyri-dövlət	38	43	49	57	59	65	76	89
Əsas məhsul növlərinin natura ifadəsində istehsalı								
Güc transformatorları, ədəd	532	1259	1443	3258	1663	887	606	804
Digər elektrik naqilləri, ton	3536.8	5093.4	3733.2	3232.4	5662.6	8831.3	10410.5	10468.1
Məişət soyuducuları və dondurucuları, ədəd	2255	2094	1520	1473	670	3066	1918	967

Mənbə: AR DSK

Cədvəl 6-nın məlumatlarından göründüyü kimi, elektrotexnika sənayesi üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayı ildən ilə artır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, qeyri-dövlət sektorunda elektrotexnika sənayesi üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrinin sayı daha çoxdur. Belə ki, qeyri-dövlət sektorunda kompüter və digər elektron avadanlıqları istehsalı ilə məşğul olan müəssisələrin payı dövlət sektoru ilə müqayisədə 70-80%, qeyri-dövlət sektorunda elektrik avadanlıqları istehsal edən müəssisələrin sayı isə 80-90% təşkil edir.

Cədvəl 7. Elektrotexnika müəssisələrinin məhsul növləri üzrə istehsal həcmi (ədədlə)

Məhsulun adı	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
İzolyasiyası olmayan çoxnaqillli məftil, trosar və oxşar məmulatlar, ton	2315.5	13155	8454.3	5183.4	5839.8	6370.3	9514.5	-
Noutbuklar, ədəd	-	-	-	-	9841	22272	21735	22980
Stolüstü kompüterlər, ədəd	-	-	-	118	1025	4669	1717	4058
Ölçmə cihazları, ədəd	212976	263452	192382	250817	208377	234598	187663	244050
Güc transformatorları, ədəd	532	1259	1443	3258	1663	887	606	804
Digər elektrik naqilləri, ton	3536.8	5093.4	3733.2	3232.4	5662.6	8831.3	10410.5	10468.1
Məişət soyuducuları və dondurucuları, ədəd	2255	2094	1520	1473	670	3066	1918	967
Nasoslar, ədəd	3431	5542	5611	8744	4718	5725	5892	5935

Qaldırıcı qurğular, ədəd	76	156	129	284	489	73	106	117
Elektrik üçün nəzərdə tutulmuş sargı naqilləri	8,2	-	9,3	2,9	24,5	240,7	624.8	1406.8
1000 V-dan çox olmayan gərginlik üçün birləşdirici detalları olan elektrik cərəyan	2251,7	4 466,7	2 635,5	2 050,0	3 796,6	6 997,9	8 101.4	6 904.8
Mayelərin məsrəfi və ya səviyyəsinin ölçülməsi, yoxlanması üçün cihazlar: məsrəfölcənlər	106,495.00	208 631	136 988	190,775.00	133310	217441	179002	238247

Mənbə: AR DSK

Cədvəl 7-dən göründüyü kimi ümumiyyətlə elektrotexnika sənaye müəssisələrinin istehsal etdiyi məhsulların çeşidi olduqca azdır. Digər tərəfdən cədvəl məlumatları onu göstərir ki, elektrotexnika sənaye müəssisələrinin məhsul istehsalının həcmi də ildən ilə azalır. Bunun nəticəsidir ki, artıq 2020-ci ildən ölkəmizdə fəaliyyət göstərən sənaye müəssisələrində televizorlar, dəyişən cərəyanlı elektrik mühərrikləri, güc transformatorları, ştanqlı quyu nasosları, məişət kondisionerlərin istehsalı demək olar ki, tamamilə dayanmışdır. Bunun da səbəbi, istehsal olunan məhsulların rəqabətədavamlı olmaması ilə bərabər, həmin məhsullar üzrə daxili bazarın lazımi səviyyədə qorunmaması, elektrotexnika sənaye müəssisələrinin məhsullarının reklam işlərinin zəif olması, yeni-texnika və texnologiyanın istehsala zəif tətbiqi və s. kimi çoxsaylı problemlər mövcuddur.

Gök-Nur Bakı LTD- 2003-cü ildə təsis edilmiş və Azərbaycanın elektrotexnika sənayesində mühüm yer tutan bir şirkətdir. Zavod Almaniya, Türkiyə və Finlandiyada istehsal olunan müasir avadanlıqlarla təchiz edilmişdir. Zavodun aylıq istehsal gücü 2000 ton kabel təşkil edir Şirkət, müxtəlif növ kabellərin istehsalı ilə məşğuldur və məhsullarını daxili bazarla yanaşı, Gürcüstan, Qazaxıstan, Əfqanıstan və Türkmənistana da ixrac edir.

ATEF Şirkətlər Qrupu - çoxsaylı bölmələri olan böyük bir istehsal təşkilatıdır. Əsası 1961-ci ildə qoyulub. Yenidənqurmada dərhal sonra şirkət yağ transformatorlarının, eləcə də GEAFOL tipli tökmə epoksi izolyasiyalı yeni nəsil quru tipli transformatorların istehsalına investisiyalar yatırır. ATEF Şirkətlər Qrupu güc transformatorlarının, elektrik transformatorlarının istehsalında liderdir. Zavod gücü 800 MBA-a qədər və gərginlik səviyyəsi 525 kV-a qədər olan yüksək keyfiyyətli güc transformatorlarının kütləvi istehsalı üçün tikilmişdir.

ATEF Elektromaş zavodu-həm yağla doldurulmuş, həm də tökmə izolyasiyalı quru tipli paylayıcı transformatorların, KTP (komplek transformator yarımstansiyaları), həmçinin dəmir yollarının elektrifikasişdırılması üçün elementlərin və s. istehsalı üzrə ixtisaslaşmışdır.

Zavodda son məhsulun komponentlərinin lokallaşdırılması üçün bir sıra mühüm sexlər və bölmələr fəaliyyət göstərir ki, bu da yerli elektrotexnika sənayesinin dəstəklənməsinə və məhsulların ixracına buraxılmasına xidmət edir.

“Alov” zavodu-1975-ci ildə yaradılmış və 2006-cı ildən “Alov” zavodu Müdafiə Sənayesi Nazirliyinin tabeliyinə keçmişdir. Alov zavodu dəqiq mexanika və optik cihazların istehsalı üzrə ixtisaslaşmış

müəssisədir. Alov zavodu elektron məhsulların, optik cihazların, neft qazma qurğuları üçün ehtiyat hissələrin istehsalı üzrə ixtisaslaşmış şirkətdir.

STP Global Cable- Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının rezidenti 2009-cu ildən fəaliyyət göstərən, regionda 25000-dən artıq çeşiddə kabellər istehsal edən böyük müəssisələrdən biridir. STP-nin Kabel zavodu elektrotexniki çubuqlar, alçaq və 64 yüksək gərginlikli güc kabelləri, halogensiz quraşdırma naqilləri, əlaqələndirici naqillər və şnurlar, telekommunikasiya kabelləri, gərginlikli kabellər, rezin izolyasiyalı elastik güc kabelləri, izolyasiyasız və izolyasiya olunmuş hava elektrik veriliş xətləri, sargı quraşdırma naqilləri kimi məhsullar istehsal olunur. STP-nin Kabel zavodu ölkəmizdə yeganə müəssisədir ki, fiber optik kabellərin istehsalını həyata keçirir. “STP Global Cable” istehsal etdiyi yüksək keyfiyyətli kabelləri Rusiya, Gürcüstan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Türkmənistan, Türkiyə, Ukrayna kimi ölkələrə “Made in Azerbaijan” adı altında ixrac olunur.

"Taube Electronics" MMC

İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyinin idarəçiliyində olan “Araz Vadisi İqtisadi Zonası” Sənaye Parkının rezidenti statusu verilib. Şirkət tərəfindən Azərbaycanda ilk dəfə olaraq smart televizorların istehsalı layihəsi həyata keçiriləcək. İnvestisiya dəyəri 3,5 milyon manat olan layihə çərçivəsində 20-ə yaxın daimi iş yeri yaradılacaq. Çinin qabaqcıl texnologiyalarından istifadə ediləcək müəssisənin illik istehsal gücü 19500 ədəd televizor təşkil edəcək. Müəssisədə 4 müxtəlif ölçüdə (32, 43, 50, 55 düym) smart televizorların istehsalı planlaşdırılır.

3. AZƏRBAYCANDA ELEKTROTEKNIKA SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINA TƏSİR EDƏN AMİLLƏRİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

Respublikamızın elektrotexnika sahəsindəki mövcud problemlərinin aradan qaldırılması üçün bir çox tədbirlər görmək olar. Həmin tədbirlərin ən öndə gələnini ETT-nin istehsal prosesinə tətbiqi və onun geniş imkanlarından istifadə edilməsi prosesidir. Bundan əlavə ETT-nin yüksək səviyyəli bilik və bacarıqlarla texnologiyaya tətbiqi əsas götürülməlidir. Bununla yanaşı, elektrotexnika sahəsinin inkişaf etdirilməsi üçün aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilməlidir:

1. Bu sahəyə tələbələrin, sahibkar və investorların marağının artırılması
2. Bu sahəyə investisiya qoyuluşlarının stimullaşdırılması
3. Sahəyə ETT-nin, innovativ və klaster inkişaf konsepsiyasının tətbiqi
4. Yüksək ixtisaslı kadrların hazırlanması
5. Milli innovasiya sisteminin yaradılması və s.

Respublikanın elektrotexnika sənayesinin ayrı-ayrı müəssisələrində tədqiqatlara elektrik və elektron cihazların keyfiyyətinə mənfi təsir göstərən amillər aşağıdakılardır.

1. əsas istehsal fondlarının aktiv hissəsinin yüksək aşınma dərəcəsi;
2. sənayeyə investisiyanın az qoyulması;
3. müəssisələrdə innovativ aktivliyin aşağı səviyyədə olması;
4. texniki və texnoloji səviyyəsi aşağı olan kiçik və orta müəssisələrin yüksək nisbəti;
5. istehsalın zəif standartlaşdırılması və beynəlxalq standartların tətbiqi;
6. müəssisələrdə məhsulun keyfiyyətinin idarə edilməsi sistemi üzrə struktur bölmənin olmaması;
7. məhsulun keyfiyyətinə nəzarət sisteminin zəif olması;
8. idxal olunan elektrik avadanlıq və cihazlarının yüksək nisbəti;
9. işçilərin motivasiya olunmaması

Müəssisələrin fəaliyyətində bu çatışmazlıqların olması, şübhəsiz ki, müəssisələrin innovativ fəaliyyətinə və onların rəqabət qabiliyyətinə mənfi təsir göstərir.

Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin inkişafı üçün dövlət tərəfindən dəstək-Azərbaycanın elektrotexnika sənayesi ölkə iqtisadiyyatının qeyri-neft sektorunun şaxələndirilməsi və rəqabət qabiliyyətinin artırılması baxımından böyük potensiala malikdir. Bu potensial bir neçə əsas amillə əlaqələndirilir: daxili bazarın böyüməsi, idxalın əvəz edilməsi, dövlət dəstəyi və regional layihələr.

Azərbaycanda həyata keçirilən iqtisadi siyasət tədbirləri elektrotexnika sənayesinin inkişafı üçün əlverişli şərait yaradan əsas amillərdən biridir. Dövlət bu sektoru birbaşa və dolaylı yollarla dəstəkləyir, bu da yerli istehsalın genişlənməsinə və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına şərait yaradır.

1. **“Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası**- 2012-ci ilin dekabrın 29-da Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin Fərmanı ilə qəbul edilmişdi. Konsepsiyada əsas vəzifə iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, qeyri-neft sektorunun yüksək inkişaf tempini gələcək illərdə də qoruyub saxlamaq və onun ixrac imkanlarını genişləndirməkdir. Qeyri-neft sektorunun inkişafını təşviq etmək, sahibkarlığın dəstəklənməsi və yeni iş yerlərinin yaradılmasını təmin etmək məqsədi ilə bu istiqamətdə yaradılmış sənaye parkları haqqında da tədbirlər görülmüşdür.
2. **Sənaye parkları və məhəllələrinin yaradılması**- Azərbaycan Respublikası Prezidenti 2013-cü il 24 aprel tarixli 865 nömrəli Fərmanı ilə “Sənaye parkları haqqında Nümunəvi Əsasnamə”ni təsdiq edilməsi sənaye parklarının yaradılması, idarə edilməsi və onlarda sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsi ilə bağlı məsələləri tənzimləməsinə səbəb olmuşdur. Dövlət, bu cür müəssisələrə vergi güzəştləri, torpaq sahəsinin pulsuz istifadəsi və hazır infrastrukturdan istifadə imkanı təqdim edir. Bu da yeni zavodların qurulmasını daha sərfəli edir.
3. **İnvestisiya Təşviqi Sənədi və Gömrük İmtiyazları**. Yerli müəssisə dövlət tərəfindən tətbiq edilən İnvestisiya Təşviqi Sənədini əldə edərək idxal etdiyi avadanlıqlar üçün gömrük rüsumlarından azad olur və vergi güzəştləri əldə edir. Bu, investisiya xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır və yeni layihələrin həyata keçirilməsini sürətləndirir.
4. **"Yaşıl Enerji" və Rəqəmsallaşma Proqramları**- Dövlətin alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafına verdiyi önəm elektrotexnika sənayesi üçün yeni bazarlar yaradır. "Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi İnkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədi çərçivəsində bərpa olunan enerji layihələrinin genişləndirilməsi hədəflənir. Bu, günəş panelləri üçün inverterlər, elektrik enerjisinin saxlanması üçün akkuyuqulyator sistemləri və külək turbinləri üçün idarəetmə avadanlıqları kimi elektrotexnika məhsullarına tələbatı artırır.
5. **Kadr Hazırlığına Dəstək**. Sənayenin dayanıqlı inkişafı üçün ixtisaslı kadrların hazırlanması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət proqramları çərçivəsində texniki peşə məktəbləri və universitetlərdə elektrotexnika və avtomatlaşdırma ixtisasları üzrə təhsilin keyfiyyəti artırılır.

Azərbaycanın elektrotexnika sənayesinin inkişafı təkcə daxili bazarla məhdudlaşmır; ölkənin strateji coğrafi mövqeyi ona regional layihələrdə və beynəlxalq enerji mübadiləsində fəal iştirak etmək imkanı verir.

Bərpa Olunan Enerji Layihələri. Azərbaycanın "yaşıl enerji" gündəliyi çərçivəsində bərpa olunan enerji mənbələrindən istifadəni genişləndirmək planları mövcuddur. Xəzər dənizində külək enerjisi stansiyalarının və ölkənin müxtəlif bölgələrində günəş enerjisi parklarının qurulması planları, bu layihələrin həyata keçirilməsi üçün inverterlər, yüksək gərginlikli kabellər, paylayıcı sistemlər və transformatorlar kimi elektrotexnika avadanlıqlarına olan tələbatı artırır.

Regional Enerji Şəbəkələrinin Genişləndirilməsi. Azərbaycan qonşu ölkələrlə (Gürcüstan, Türkiyə, Rusiya və İran) enerji mübadiləsini artırmaq üçün bir sıra regional layihələr həyata keçirir. Gürcüstan-Azərbaycan-Türkiyə (GAT) enerji dəhlizi kimi layihələr bu baxımdan böyük əhəmiyyətə malikdir. Bu layihələr elektrik enerjisinin ötürülməsi üçün yüksək gərginlikli ötürücü xətlərin, transformatorların, paylayıcı mərkəzlərin və idarəetmə avadanlıqlarının istehsalını zəruri edir.

İxrac Potensialı. Azərbaycanda istehsal olunan elektrotexnika məhsulları üçün regional bazarlara çıxış imkanları genişdir. Gürcüstan, Orta Asiya ölkələri, Rusiya və Türkiyə kimi bazarlarda Azərbaycan məhsullarına maraq artır.

NƏTİCƏ

Dünyada iqtisadi baxımdan uğurlara, tərəqqiyə və inkişafa can atan hər hansı bir ölkənin ÜDM-də elektrotexnika və elmtutumlu məhsullarının həcmnin çox olması bir növ onun iqtisadi strategiyasının düzgün qurulduğunu göstərir. Bazar münasibətlərinin formalaşdırılması və inkişaf etdiyi bir şəraitdə ölkədə yeni əsaslar üzərində elektrotexnika müəssisələrinin yaradılmasını və inkişafını tələb edir.

Azərbaycanın elektrotexnika sənayesi daxili və xarici amillərin yaratdığı əlverişli şərait fonunda böyük inkişaf potensialına malikdir. Müəyyən edilmiş əsas nəticələr və bu nəticələrə əsaslanan təkliflər aşağıdakılardır.

1. **Dövlət Proqramının hazırlanması.** Bu sahədə uğur qazanmış bütün ölkələrdə hökumətin həyata keçirdiyi iqtisadi siyasət çərçivəsindəki elektrotexnika sektorunun inkişafı ilə bağlı dövlət proqramları və ya tədbirlər planı öz müsbət töhfəsini vermişdir.
2. **Dövlət tənzimləyici funksiyasını** daşımalıdır. Dövlətin bu sahədə fəaliyyəti istər istehsal prosesində, istərsə də bazarda heç bir sahibkarlıq fəaliyyətində iştirak etməməlidir. sahibkarlıq fəaliyyətində dövlət tərəf olanda, həmin sahə uzunmüddətli dövrdə inkişaf etmir və son nəticədə tənəzzüllə üzləşir.
3. **Brend şirkətlərin istehsal prosesinə cəlb olunması-** Beynəlxalq brend şirkətlər özləri ilə birlikdə yeni, müasir istehsal texnologiyaları və idarəetmə təcrübəsi gətirirlər. Bu, yerli sənaye üçün **texnoloji transfer** deməkdir. Yerli mütəxəssislər, bu şirkətlərdə çalışaraq beynəlxalq standartlara uyğun işləməyi öyrənir.
4. **Yerli İstehsalın Maliyyələşməsinin Gücləndirilməsi-** Dövlət, yerli elektrotexnika müəssisələrinin texnoloji yenilənməsi və istehsal güclərinin artırılması üçün güzəştli dövlət kreditlərini genişləndirməlidir.
5. **Innovasiyaların və Yeni Məhsul Bazarlarının Təşviqi-** Yerli istehsalçılar yalnız ənənəvi elektrotexnika məhsulları ilə məhdudlaşmamalı, yeni innovativ məhsullar istehsal edilməlidir.
6. **Gömrük tənzimlənməsi-**Gömrük tənzimlənmənin tədbirləri ən çox dərəcədə komponentlərin və materialların payı çox təşkil edən kütləvi istehsal olunan elektrotexnika avadanlıqların inkişafına təsir göstərir. Əgər gömrük siyasətinə görə, hazır məhsula qoyulan rüsum onun istehsalı üçün istifadə olunan komponentlərə və materiallara qoyulan rüsumlardan çox olarsa, onda daxili bazarda kütləvi istehsal olunan elektrotexnika avadanlıqların inkişafını səmərəli şəkildə stimullaşdırır.
7. **Vergi güzəştləri.** Vergi güzəştlərini yalnız konkret müəyyən edilmiş texnoloji istiqamətlərə və layihələrə yönləndirilmiş investisiyaları stimullaşdırmasında istifadə edilməsi məqsədəuyğundur. Daxili bazarda gömrük və vergi güzəştlərin tətbiqi ilə ölkə istehsalı üçün üstünlük yaradılacaq ki, bu da öz növbəsində, istehsal həcmnin artmasına, istehsal güclərinin və istehsal üçün infrastrukturun sürətli inkişafına gətirib çıxardacaqdır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Abbasov İ.M., Əliyev T.N. Qeyri-neft sənayesinin iqtisadiyyatı. Dərslik. Bakı, "Elm və Təhsil", 2017, 501- s
2. Асланзаде Ф.И. оглы Основные факторы, влияющие на качество продукции электротехнической промышленности в Азербайджане // Экономические отношения. – 2019. – Том 9. – № 4. – С. 2693-2704. doi: 10.18334/eo.9.4.41250

3. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2012-s. 130-131,
4. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2014-s. 133-134
5. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2016, c
6. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2017; s.131-132; 134,135
7. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2018; s.131-132; 134,135
8. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2019; s.131-132; 134,135
9. Azərbaycan sənayesi, Statistik məcmuə Bakı “DSK”, 2024; s.131-132; 134,135
10. Azərbaycanın xarici ticarəti. Statistik məcmuə Bakı, “DSK”, 2015, s. 72; 2016, s. 71-75
11. Azərbaycanın xarici ticarəti, Statistik məcmuə Bakı, “DSK” 2016-s. 46; 53; 60, 66
12. Azərbaycanın xarici ticarəti Statistik məcmuə Bakı, “DSK”, 2024
13. “AZƏRBAYCAN 2020: Gələcəyə Baxış” İnkişaf Konsepsiyasının təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 29 dekabr tarixli 800 nömrəli Fərmanı səh 39
14. “Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında
15. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2013-cü il 24 aprel tarixli 865 nömrəli "Sənaye parkları haqqında Nümunəvi Əsasnamə" sənaye parklarının yaradılması haqqında Fərmanı
16. Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritələrinin təsdiq edilməsi haqqında 2016-cı il 06 dekabr tarixli 1138 nömrəli Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı
17. “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli 2469 nömrəli Sərəncamı
18. Baxışova N.N. "Azərbaycanda elektrotexnika sənayesinin mövcud vəziyyətinin və inkişaf müəyyənəşdirilməsi" // XCIII Международная научна практическая конференция «Инновационные подходы к современной науке». 2021. Сəh. 173-177
19. Baxışova N.N. "Elektrotexnika müəssisələrinin rəqabət mühitinin qiymətləndirilməsi" // İqtisadi Artım və İctimai Rifah jurnalı. №4. 2023.
20. Baxışova N.N. “Elektrotexnika müəssisələrinin rəqabət mühitinin qiymətləndirilməsi”Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi İqtisadiyyat İnstitutu “İqtisadi artım və ictimai rifah” elmi jurnal 2023, №4 səh 80.
21. “Elektrotexnika müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətiyyətinin yüksəldilməsi və strateji inkişafının formalaşması” Baxışova N.N. Bakı 2024-cü il dissertasiya
22. <https://lex.uz/docs/7335812>
23. <https://get-grant.ru/gosudarstvennaya-programma-razvitie-jelektronnoj-i-radiojelektronnoj-promyshlennosti/>
24. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_284360/fed91c4dc8f92da5cedbdb0015240406de29b7bb/
25. <https://www.gminsights.com/ru/industry-analysis/electronic-manufacturing-services-ems-market>
26. <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/electrical-and-electronics-global-market-report>
27. <https://www.nextmsc.com/report/power-generation-market>
28. <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/electrical-machinery-and-electronics/reporter/usa>
29. <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/electrical-machinery-and-electronics/reporter/chn>