

SƏNAYE PARKLARIN MEMARLIQ TƏŞKİLATININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Teymurov Cavid Qulaməli oğlu- doktorant, Memarlığın əsasları kafedrası, AzMIU,
Teymurov.ct@gmail.com

Annotasiya. Bu məqalədə sənaye parkların memarlıq təşkili və fəaliyyət xüsusiyyətləri barəsində qısaca məlumat verilmişdir. Dünya təcrübəsinin təhlili əsasında sənaye parkların ətraf mühitinin müxtəlif sosial, iqtisadi və ərazi şəraitində təşkili ümumi prinsiplərinin tətbiqi nəticəsində inkişaf etmiş bir sıra memarlıq və təşkilati modellər yaradıldı. Sənaye parkların memarlıq təşkilatının əsas xüsusiyyətləri vurğulanmışdır.

Açar sözlər: memarlıq, sənaye parklar, texnopolislər, dizayn, elmi komplekslər, tədris kompleksləri

IDENTITIES OF THE ARCHITECTURAL INSTITUTION OF THE TECHNOPARKS

Teymurov Javid Gulamali- PhD graduate student, Department of Architecture basics, AzUAC,
Teymurov.ct@gmail.com

Abstract. The article briefly describes the features of the architectural organization and functioning of technology parks. Based on the analysis of world experience, a number of architectural and organizational models have been created that have developed as a result of applying the general principles of organizing the environment of technology parks in various socio-economic and territorial conditions. The main characteristics of the architectural organization of industrial park structures are highlighted.

Keywords: architecture, technoparks, technopolises, design, scientific complexes, educational complexes

XX əsrin sonu - XXI əsrin əvvəllərində dünyanın inkişaf etmiş ölkələri əsas insan qaynaqları yaradıcı, intellektual potensialı və yaratdığı yüksək texnologiyalardan ibarət olan post-sənaye informasiya cəmiyyətini təşkil edir [1]. Dövlətin uğurlu inkişafı üçün davamlı bir dövriyə tətbiq etmək lazım gəldi: təhsil- elm- istehsal. Sənaye parklar universitetlərdə və ya elmi-tədqiqat institutlarında yaradılan yeni texnologiyaların kommersiya tətbiqini tapdıqları, gənc mütəxəssislər üçün yeni iş yerləri yaratdıqları və şəhərin sosial və iqtisadi həyatının güclü mərkəzlərinə çevrildiyi bir keçiddir.

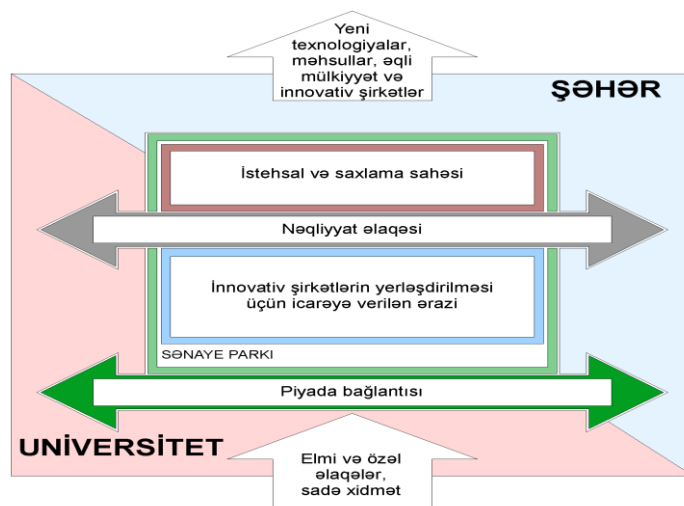
Bir texnoparkın yüksək keyfiyyətli memarlıq layihəsi üçün ən vacib addımlardan biri "texnopark" ın nə olduğunu və ən xarakterik memarlıq və təşkilati modellərin cəmiyyət tərəfindən inkişaf etdirilməsini anlamaqdır. Texnoloji parkların tərifləri olduqca dəyişkəndir, çünki nisbətən gənc, mürəkkəb və dinamik inkişaf edən bir quruluşu təsvir edir. Yarandığı 60 il ərzində texnopark quruluşları iqtisadiyyatda və elmi-texniki tərəqqidə baş verən dəyişikliklərdən sonra dəyişdi. Buna baxmayaraq, müəyyən bir quruluş üçün sistem yaradan bir sıra fundamental prinsiplər mövcuddur. [1]. Sənaye parkının qurulmasında dünya təcrübəsinin təhlilinə həsr olunmuş ədəbiyyatda şərti olaraq üç modelə bölünmə üstünlük təşkil edir: Amerika, Avropa və Asiya [2]. Onların hamısı yalnız müəyyən bir bölgəyə bağlılığı ilə deyil, həm də memarlıq təşkilatının xüsusiyyətləri ilə xarakterizə olunur. Ancaq memarlıq təşkilatının bu xüsusiyyətləri hələ tədqiqatçılar tərəfindən müəyyən edilməmiş və təhlil edilməmişdir. Aşağıdakı modellər texnoloji parkların yaradılması memarlıq praktikasında qlobal iqtisadi və təşkilati təcrübəni uyğunlaşdırmağa imkan verir.

Sənaye parklarının Amerikan modeli. Dünyada ilk sənaye parkı "Silicon Valley" (Silikon vadisi) Stenford Universitetində yaradılmışdır. Stenford indiki zamanda kifayət qədər böyük bir sənaye parkıdır. Bu sənaye parkı təxminən 280 hektar ərazini tutur ki, bu da sənayenin yüksək texnologiya sektorunun inkişafındakı fenomenal nəticələr deməkdir. Universitetin ərazilərində

yerləşmiş, universitetlə qarşılıqlı fəaliyyət göstərən "yüksək texnoloji" şirkətlərə 51 il müddətinə icarəyə verilmiş, 1981-ci ildə-80 şirkət və 26 min işçisi olan park kimin tam elan olunmuşdur. Ancaq inşaatın tamamlanması, infrastrukturun formalaşması və elm parkının bütün azad ərazilərinin icarəyə verilməsi 30 il çəkdi. Belə layihələrin əsas xüsusiyyəti vurğulayır - uzunmüddətlik, səbr və fədakarlıq tələb edir [3].

İlk texnopark bir neçə iqtisadi, sosial və ərazi şəraitinin qarşılıqlı əlaqəsinin həyata keçirilməsi nəticəsində meydana çıxdı, məsələn: cəmiyyətin texnoloji yeniliklərin tətbiqinə ehtiyacı əsasında; mərkəzi bölgələrdə və şəhərin əhəmiyyətli ərazilərində universitet şəhərciyinin yerləşdiyi torpağın qiymətinin yüksək olması əsasında; dövlət tərəfindən maliyyələşdirilən universitet araşdırması.

Nəticədə, universitet boş ərazilərini universitetlə birgə texnologiyalarını inkişafında qismən iştirak edən yenilikçi şirkətlərə ucuz qiymətə icarəyə verməyə başladı. Beləliklə formalaşan mühit yeni və mövcud yüksək texnoloji şirkətlərin aktiv böyüməsinə şərait yaratdı. Şirkətlər və universitet işçiləri arasındakı ərazi yaxınlığı və sosial əlaqələr sənaye park adlanan unikal bir mühitin formalaşmasına səbəb oldu. Sənaye parkının bu sxeminin ən sadə olmasına baxmayaraq, artıq müsbət təsir göstərir. Yəni təhsil xidmətlərinin səviyyəsini, elmi fəaliyyətini, universitetin sosial fəallığının göstəriciləri, sənaye park şirkətlərinin iqtisadiyyatı və rəqabət qabiliyyətliliyi ayrı fəaliyyət göstərməklə daha çox böyük bir struktura birləşdirməklə daha yüksəkdir.



Şəkil 1. Amerika modelinin sxemi

Sənaye parkların Avropa modeli. Avropa təcrübəsi özünəməxsus xüsusiyyətlərə malikdir və Sənaye parkların tikintisi, inkişafı Amerika təcrübəsindən sonra 2-ci yerdə dayanıb.

Texnoparkın müasir Avropa memarlıq və təşkilatı modeli aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdir.

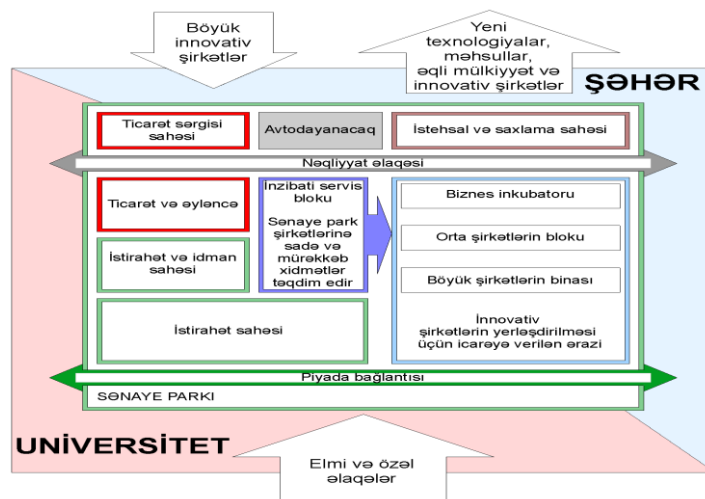
- İçərisində çox sayda kiçik firmanın yerləşməsi üçün hazırlanmış ixtisaslaşdırılmış tək bir binanın olması - bu kollektiv xidmət sistemindən tam yararlanan çox sayda yeni kiçik və orta innovasiya müəssisəsinin meydana gəlməsinə və inkişafına kömək edir;
- Bir neçə təsisçinin iştirakı, bu idarəetmə mexanizmi bir təsisçi ilə mexanizmə nisbətən daha mürəkkəbdir, lakin, məsələn, maliyyələşmə imkanı baxımından daha təsirli olur.

Avropada sənaye parkların memarlığına dair aşağıdakı vacib tələblər işlənib hazırlanmışdır: geniş landşaftlı istirahət zonalarının olması, bina və texnopark kompleksləri üçün yüksək keyfiyyətli memarlıq həlləri. Avropa şəhərciklərinin ən görkəmli xüsusiyyətləri bunlardır:

- orta hesabla beşdən bir neçə on hektardan çox olmayan bir sənaye parkının yerləşməsi üçün məhdud ərazi;
- abadlıq və ərazinin abadlaşdırılmasının yüksək dərəcəsi;

- tarixi binalar və ya müasir yüksək səviyyəli memarlıq obyektləri tərəfindən formalaşmış xüsusilə qiymətli bir memarlıq mühiti;
- inkişaf etmiş infrastruktur.

Avropa təcrübəsi bizə Amerika təcrübəsini tamamlamaqla sənaye parklar haqqında ümumi bir fikir formalaşmasını başa çatdırmağa imkan verdi. Sənaye park bir sıra yeni, işlək elementlər əldə etdi və beləliklə, yalnız xaotik binalara verilmiş şərti bir əraziyə deyil, xüsusi olaraq mütəşəkkil bir mühitə sahib bənzərsiz bir memarlıq obyektinə çevrildi.



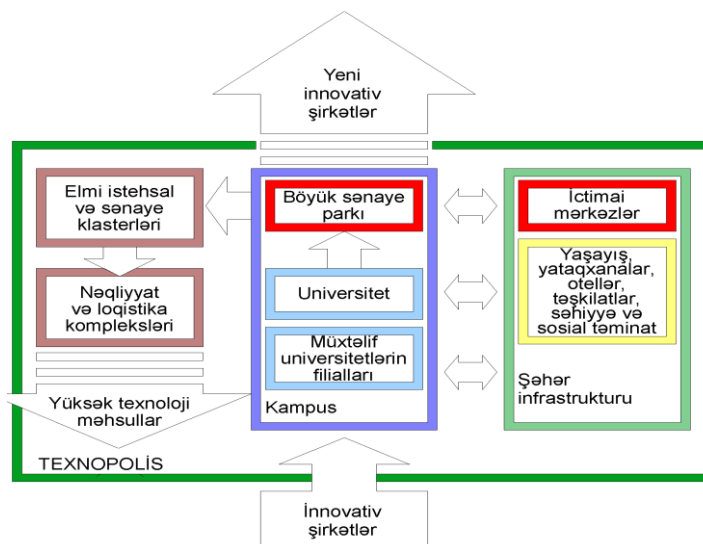
Şəkil 2. Avropa modelinin sxemi

Sənaye parkların Asiya modeli. Asiya təcrübəsinə əsasən şərq yarımkürəsinin əksər dövlətlərində texnopark quruluşlarının təşkili təcrübəsi nəzərdə tutulur. Tədqiqat və inkişaf ərazilərinin Yapon modeli tamamilə "texnopolisilər" şəhərlərinin inşasını əhatə edir. "Texnopolis" sözü 1980-ci ildə Yaponiyada tətbiq olundu və Yaponiyanın sənaye strategiyasının əsasını qoyan iki vacib ideyanın sintezini simvollaşdırdı. Birinci fikir ("texnologiya") yeni, transformativ texnologiyaların yeridilməsi yolu ilə Yaponiya sənayesinin solğun sektorlarını modernləşdirməkdir. İkinci fikir ("siyasət") Yunanistanın qədim şəhər-dövlətlərinə aiddir ki, bunlar özəl sənaye, ictimaiyyət tərəfindən tanınan fikirlər və ictimaiyyət arasında tarazlığa əsaslanır [4].

Texnopolis statusunun alınması şərtləri şəhərdə bir universitetin olması, nəqliyyatın yüksək olması və inkişaf etmiş infrastruktur kimi tələblər idi. Amerika (Silikon Vadisindən) fərqli olaraq, Yapon texnopolisilər anlayışı yüksək texnologiyaların inkişafına daha balanslı bir yanaşma ortaya qoyur. Yalnız texnologiyaya diqqət yetirməklə kifayətlənməyərək, tədqiqat və texnologiya mərkəzləri, yeni universitetlər, yaşayış evləri, parklar və mədəniyyət müəssisələri ilə dolu tamamilə yeni elm şəhərlərinin yaradılmasını təklif etdi. Hamısı bir neçə zəruri meyarlara cavab verir:

- onlar "valideyn şəhərlərindən" 30 dəqiqəlik bir məsafədə (ən azı 200 min nəfər əhalisi olan) və Tokio, Nagoya və ya Osakadan bir günlük məsafədə yerləşirlər;
- 500 kvadrat mildən az və ya bərabər bir ərazini əhatə edin;
- mədəniyyət və istirahət infrastrukturunu ilə təchiz olunmuş rahat yaşayış sahələri ilə birlikdə müasir elmi və sənaye komplekslərinin, universitetlərin və tədqiqat institutlarının balanslaşdırılmış bir dəstəsinə sahib olmaq;
- Yaponiyanın əksər şəhərlərindən fərqli olaraq texnopolisilər mənzərəli ərazilərdə yerləşir və yerli adət-ənənələrə və təbii şəraitə uyğundur [5].

Asiya təcrübəsi dövlətin təşəbbüs göstərdiyi və əsas mənbələrin xərcləndiyi böyük innovativ layihələrin həyata keçirilməsinə nümunə ola bilər. Bu uzunmüddətli layihələr təkə elm və istehsalı deyil, həm də böyük şəhərsalma sistemlərini: nəqliyyat, mühəndislik, tikinti və bütövlükdə yaşayış sistemini birləşdirir.



Şəkil 3. Asiya modelinin sxemi

Texnoparkların dizaynında və həyata keçirilməsində dünya təcrübəsinin təhlili, hər biri fərqli məkan və funksional xüsusiyyətlərə malik olan üç memarlıq-planlaşdırma növünü ayırmağa imkan verir. Nöqtə - sıx bir şəhər mühitində, nisbətən kiçik və ya olduqca kiçik bir ərazidə yerləşən bir texnoloji park. Funksional quruluşun tərkibi yalnız əsas qrupun elementləri ilə məhdudlaşa bilər: rabitə, elmi, təhsil, təbii park, inzibati və xidmət, ofis və iş. Teknoparkın nöqtə modelinin əsas üstünlüyü kompaktlığıdır[6]. Bu modelin çatışmazlıqları texnoparkın kiçik ölçülü və məhdud ərazisindən gəlir, buna görə texnoparkın imkanları yoxdur: genişlənmə imkanları, inkişaf etmiş bir funksional quruluş, tam hüquqlu bir istirahət sistemi.



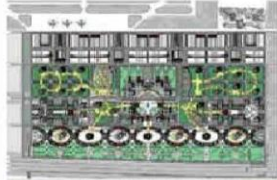






Kompleks - şəhər daxilində olduqca sərbəst bir ərazidə yerləşən bir sənaye parkı ilə sıx əlaqəlidir. Texnologiya parklarının nöqtə modelindən fərqli olaraq ərazi genişləndirilmiş funksiyalar, bina və tikililər yerləşdirməyə, habelə tam hüquqlu park zonasını təşkil etməyə imkan verir. Kompleks modelin məkanının inkişafı, nöqtə modelindən fərqli olaraq bir neçə mərhələdə baş verir ki, bunlardan birincisi texnoparkın əsasının təşkilidir[6]. Texnoloji parkın əsasını aşağıdakı sahələr əhatə edir: elmi, tədris, inzibati və biznes inkubatorları, kiçik şirkətlər və laboratoriya istehsalı. Nüvənin işə salınmasından sonra hər 3-5 ildə bir orta mühitin təşkili tələb olunan orta ölçülü firmalar meydana çıxacaq. Paralel olaraq, ərazi, elm tələb edən şirkətlərin böyüməsi ilə uyğun gələn ərazilərlə zənginləşdirilməlidir, məsələn, firmaların texnologiyaları və yüksək texnoloji məhsulları təqdim ediləcək ticarət və sərği.

Öz-özünə yetərli-şəhərdən müəyyən bir məsafədə, şəhər mərkəzlərinin xidmət sahələrindən kənarında, infrastruktur və rabitə vəziyyətinin aşağı səviyyədə olduğu bir sənaye park, buna görə də öz ərazisində bir çox elementin sıfırdan yaradılmasını tələb edir. İnşaatın başlanğıc mərhələsində əhəmiyyətli xərclər tələb edir, lakin sonradan inkişaf üçün demək olar ki, məhdud olmayan bir mənbəyə malikdir. Sənaye parkların dövrlü problemi müəssisələrinin gündəlik, saatı və iş qrafiki ilə əlaqələndirilir. Şəhər və axşam (texnopark yarada biləcək iş yerlərinin sayını nəzərə alaraq) əsas nəqliyyat istiqamətlərində tıxaclar və tıxacların olması qaçılmazdır. İş vaxtının sonunda belə bir texnopark boş bir boş yerə çevriləcək və bu da öz növbəsində cinayət təhlükəsinin artmasına kömək edəcəkdir. Texnoloji parkların özünü təmin edə bilən bir modeli sahələrinin inkişaf dinamikası bütün kompleksin qurulma mərhələlərinə uyğundur və iyirmi ildən çox çəkə bilər, bu proses ərazinin ölçüsündən və böyümə dinamikasından asılıdır. Təşkilat modelindən asılı olmayaraq texnoparkların monofunksional probleminin həlli yaşayış sahələrini texnoloji parkın strukturuna daxil etməkdir ki, bu da əlaqəli sosial və xidmət infrastrukturlarının təşkili ilə nəticələncəkdir. Sənaye parkında yüksək keyfiyyətli memarlıq mühiti olan, müxtəlif səviyyəli və məqsədli yaşayış binaları tələb olunur, məsələn: universitet müəllimliyi üçün yüksək sıxlıq malikanə binaları; cütlər

və şirkət işçiləri üçün bloklanmış, aşağı mərtəbəli mənzil; çoxmərtəbəli mənzil; varlı alıcılar üçün mənzillər, çardaqlar və penthauslar; otellər, konqres otelləri, tələbə yataqxanaları [7].

Nəticə: Sənaye parklar dizaynı və istismarı sahəsində dünya təcrübəsinin təhlili göstərdiyi kimi, memarlıq modeli geniş iqtisadi, sosial-mədəni və texniki məsələlərdən ibarətdir. Beləliklə, hər bir fərdi texnopark hər bir ayrı ərazi üçün xarici və daxili şərtlər sisteminin memarlıq ifadəsidir və bu da öz növbəsində texnoparkların memarlıq modellərinin iki əsas xüsusiyyətini ayırmağa imkan verir:

1. Bənzərsizlik - müxtəlif ərazilər, dövlətlər, mədəniyyətlər üçün bir sıra şərtlərin unikalılığı ilə ifadə olunur.
2. Dinamiklik - texnoparkın fiziki, memarlıq quruluşunun xarici və daxili şəraitdəki dəyişikliklərə cavab olaraq ifadə edilir.

	Nöqtə model	Mürəkkəb model	Özünü təmin edən model
Eskiz			
Abadlıq sxemi			
Funksional zonalaşdırma			

Şəkil 4. Sənaye parkının memarlıq- təşkilat modellərinin nümunələri

Ədəbiyyat

1. Pereslegin S. B. Gələcəyin mənbələri: "Müharibə olmayacaq, ancaq sülh üçün belə bir mübarizə olacaq ..." [Elektron resurs] / S. B. Pereslegin // Rus Ekspert İcmalı, 2008
2. Allen D., Berr D., Brodxers T. Elm Parkı: Təşkilat və İdarəetmə - L., 2000
3. Gromov G. Silikon Vadisinin tarixi - əsas [Elektron resurs] haqqında qısa məlumat / G. Gromov // Onlayn nəşr Wdigest, 2010
4. Dergaçev V. Geoiqtisadiyyat: universitetlər üçün bir dərslik / V. Dergaçev. - Kiyev: VIRA-R, 512s., 2002
5. Delyuks T. Sərbəst iqtisadi zonaslar birbaşa xarici investisiyaların cəlb edilməsi və iqtisadi şaxələndirmə forması kimi [Elektron resurs] / T. Delyuks // Rusiyada tədqiq: elektron elmi. bir jurnal, 2010
6. Lavrov A. A. Çin və Yaponiyada yüksək texnoloji qrupların fəaliyyət xüsusiyyətləri [Elektron resurs] / A. A. Lavrov // TDU-nun elektron kitabxanası, 2009
7. Melnikova O.I. Dubna xüsusi iqtisadi zonası üçün İT mütəxəssislərinin innovativ təlimi [Elektron resurs]. O. I. Melnikova Təhsildə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları, 2010

References

1. Pereslegin S. B. Gələcəyin mənbələri: "Müharibə olmayacaq, ancaq sülh üçün belə bir mübarizə olacaq ..." [Elektron resurs] / S. B. Pereslegin // Rus Ekspert İcmalı, 2008
2. Allen D., Berr D., Brodxers T. Elm Parkı: Təşkilat və İdarəetmə - L., 2000
3. Gromov G. Silikon Vadisinin tarixi - əsas [Elektron resurs] haqqında qısa məlumat / G. Gromov // Onlayn nəşr Wdigest, 2010
4. Dergaçev V. Geoiqtisadiyyat: universitetlər üçün bir dərslik / V. Dergaçev. - Kiyev: VIRA-R, 512s., 2002
5. Delyuks T. Sərbəst iqtisadi zonalar birbaşa xarici investisiyaların cəlb edilməsi və iqtisadi şaxələndirmə forması kimi [Elektron resurs] / T. Delyuks // Rusiyada tədqiq: elektron elmi. bir jurnal, 2010
6. Lavrov A. A. Çin və Yaponiyada yüksək texnoloji qrupların fəaliyyət xüsusiyyətləri [Elektron resurs] / A. A. Lavrov // TDU-nun elektron kitabxanası, 2009
7. Melnikova O.I. Dubna xüsusi iqtisadi zonası üçün İT mütəxəssislərinin innovativ təlimi [Elektron resurs]. O. I. Melnikova Təhsildə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları, 2010

Redaksiyaya daxil olma/Received 11.11.2019

Çapa qəbul olunma/Accepted for publication 16.12.2019