

TÜRKMENISTANYŇ
GURLUSYGY we

2021_4_(28)

BINAGÄRLIGI

www.construction.gov.tm

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE OF TURKMENISTAN

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА ТУРКМЕНИСТАНА





Türkmenistanyň Prezidentiniň PERMANY

Gurluşyk we senagat toplumynyň işgärleriniň gününü döretmek hakynda

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň gurluşyk, energetika, jemagat hojalygy we senagat pudaklaryny ösdürmekde, ylmy-tehniki innowasiýalaryň gazananlaryna esaslanylýan önümleriň we edilýän hyzmatlaryň möçberini artdyrmakda hem-de täze belentliklere ýetirmekde toplumyň işgärleriniň halal we tutanýerli zähmetini dabaralandyrmak maksady bilen, **karar edýärin:**

1. Gurluşyk we senagat toplumynyň işgärleriniň gününü döretmeli we bu baýramy her ýylyň 6-njy awgustynda belläp geçmeli.

2. Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi, Türkmenistanyň Energetika ministrligi, Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrligi, «Türkmenhimiýa» döwlet konserni hem-de welaýatlaryň we Aşgabat şäheriniň häkimlikleri Gurluşyk we senagat toplumynyň işgärleriniň gününüň ýokary derejede hem-de guramaçylykly belenip geçilmegini üpjün etmeli.

3. Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi, Türkmenistanyň Energetika ministrligi, Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrligi hem-de «Türkmenhimiýa» döwlet konserni Türkmenistanyň Adalat ministrligi bilen bilelikde şu Permandan gelip çykýan üýtgetmeleri we goşmaçalary Türkmenistanyň kanunçylygyna girizmek baradaky teklipleri bir aý möhletde taýýarlamaýly we Türkmenistanyň Ministrler Kabinetine bermeli.

**Türkmenistanyň Prezidenti
Gurbanguly BERDIMUHAMEDOW**

Aşgabat şäheri, 2021-nji ýylyň 24-nji dekabry.

DECREE of the President of Turkmenistan

On the establishment of the Day of Workers of the Construction and Industrial complex

In order to honor in the era of power and happiness the conscientious and selfless work of the workers of the complex for the development of the construction, energy, utilities and industry of our country, the increase in the volume of products and services provided on the basis of scientific and technological innovations, the achievement of new heights, **I decide:**

1. Establish a Day for workers in the construction and industrial complex and celebrate this holiday annually on August 6th.

2. The Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, the Ministry of Energy of Turkmenistan, the Ministry of Industry and Construction Production, the State Concern

«Türkmenhimiýa», as well as the khyakimliks of the velayats and the city of Ashgabat ensure that the day of construction and industrial complex workers is held at a high organizational level.

3. The Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, the Ministry of Energy of Turkmenistan, the Ministry of Industry and Construction Production and the State Concern «Türkmenhimiýa» together with the Ministry of Adalat of Turkmenistan, within a month, prepare and submit proposals to the Cabinet of Ministers of Turkmenistan on introducing amendments and additions to the legislation of Turkmenistan arising from of this Decree.

President of Turkmenistan
Gurbanguly BERDIMUHAMEDOV

Ashgabat, December 24, 2021.

УКАЗ

Президента Туркменистана

Об учреждении Дня работников строительного и промышленного комплекса

В целях чествования в эпоху могущества и счастья добросовестного и самоотверженного труда работников комплекса по развитию сфер строительства, энергетики, коммунального хозяйства и промышленности нашей страны, увеличению на основе научно-технических инноваций объёмов выпускаемой продукции и оказываемых услуг, достижению новых высот **постановляю:**

1. Учредить день работников строительного и промышленного комплекса и отмечать этот праздник ежегодно 6 августа.

2. Министерству строительства и архитектуры Туркменистана, Министерству энергетики Туркменистана, Министерству промышленности и строительного производства, Государственному концерну «Türkmenhimiýa», а также хякимлика вelayats и города Ашхабада обеспечить проведение дня работников строительного и промышленного комплекса на высоком организационном уровне.

3. Министерству строительства и архитектуры Туркменистана, Министерству энергетики Туркменистана, Министерству промышленности и строительного производства и Государственному концерну «Türkmenhimiýa» совместно с Министерством адалат Туркменистана в месячный срок подготовить и представить в Кабинет Министров Туркменистана предложения о внесении в законодательство Туркменистана изменений и дополнений, вытекающих из данного Указа.

Президент Туркменистана
Гурбангулы БЕРДЫМУХАМЕДОВ

г. Ашхабад, 24 декабря 2021 года.



KÖPUGURLY IŞEWÜRLİK MERKEZLI TÄZE «GARAGUM» OTELI

NEW HOTEL WITH MULTI-PROFILE
BUSINESS CENTER «KARAKUM»

НОВЫЙ ОТЕЛЬ С МНОГОПРОФИЛЬНЫМ
БИЗНЕС-ЦЕНТРОМ «КАРАКУМ»

НER ýyl paýtagtymyzyň ajaýyp binagärlik toplumynyň üsti täze täsin binalar we desgalar bilen ýetirilýär. Olar Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwrüniň aýdyň nyşanlary bolup durýar. Gadymy döwürlerde Beýik Ýüpek ýolunyň möhüm merkezinde ýerleşen eziz Watanymyz häzirki wagtda bu meşhur ýoly täze taryhy ýagdaýlarda gaýtadan dikeltmek işine işjeň gatnaşýar. Aziýanyň hakyky merjeni bolan Aşgabat işewürlük we syýahatçylyk merkezine öwrülip, daşary ýurtly myhmanlaryň barha köpüsini özüne çekýär. Bu ýerde täze binalardyr desgalar yzygiderli açylýar.

EVERY year the capital of Turkmenistan grows with new beautiful buildings and structures, which are its kind of «visiting cards», visible symbols of the era of might and happiness. Our Fatherland, through which the Great Silk Road route ran in ancient times, is now taking a proactive and active part in the process of reviving this legendary route in the new historical realities. Ashgabat, a true pearl of Asia, is also confidently establishing itself as a business and tourist center, attracting more and more foreign guests. A series of architectural premieres follow one after another here.

ЕЖЕГОДНО столица Туркменистана прирастает новыми прекрасными зданиями и сооружениями, которые являются её своеобразными «визитными карточками», зримыми символами эпохи могущества и счастья. Наша Отчизна, по территории которой в давние времена пролегал маршрут Великого Шёлкового пути, ныне принимает инициативное и деятельное участие в процессе возрождения этой легендарной трассы в новых исторических реалиях. Ашхабад – подлинная жемчужина Азии – также уверенно утверждается в качестве делового и туристического центра, привлекая всё больше зарубежных гостей.

19-njy noýabrda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow köpugurly işewürlik merkezli kaşaň «Garagum» oteliniň açylyş dabarasyna gatnaşdy. Bu desga türkmen paýtagtynyň ýene-de bir ajaýyp künjekleriniň birine öwürüldi. Köpugurly işewürlik merkezli «Garagum» myhmanhanasynyň gurluşygyna 2018-nji ýylyň sentýabrynda badalga berildi. A.Nyýazow şaýoly bilen Hoja Ahmet Yasawy köçesiniň çatrygynyň ýanynda, paýtagtymyzyň Halkara howa menziliň golaýynda gurlan täze myhmanhana – işewürlik toplумы özüniň täsin keşbi bilen tapawutlanýar. Onda binagärlik ulgamyndaky öňdebaryjy ýörelgeler milli binagärligiň iň gowy däpleri bilen sazlaşykly utgaşýar. Bu taslamany durmuşa geçirmek ýurdumyz bilen öňden bäri hyzmatdaşlyk edip gelýän «Rönesans Holding» türk kompaniýasyna ynanyldy.

Oteliň ady bilen sazlaşykda, onuň binagärliginde we bezeginde Türkmenistanyň täsin tebigy gymmatlyklarynyň biri bolan giň Garagum sährasynyň, onuň ajaýyp ýerleriniň keşbi öz beýanyny tapdy. Öz aralarynda sazlaşykly birleşdirilen toplумыň merkezi hem-de onuň gapdalyndaky iki binanyň keşbi çäge alaňlaryny ýadyňa salýar. Binagärlik toplumynyň üstüni ýetiren ak öý bolsa, milli keşbi ýatladýar. Garagum sährasynyň çägeleriniň altynsow reňki oteli bezeýän witražlarda hem öz beýanyny tapdy.

Halkara hyzmatdaşlygyny giňeltmekde, işewürlik gatnaşyklaryny ösdürmekde möhüm orun eýelejek bu myhmanhanada hyzmatyň häzirki zaman ösen talaplaryna laýyk gelýän şertler döredildi. Beýikligi 40 metre barabar ýedi gatdan ybarat, umumy meýdany 6,8 gektar bolan bu ajaýyp myhmanhanada ýokary derejeli myhmanlary kabul etmek, olaryň rahat dynç almagy, dürli çäreleri

On November 19, President Gurbanguly Berdimuhamedov took part in the solemn ceremony of opening a fashionable hotel with a multi-profile business center «Garagum», which has become another bright sight of the Turkmen capital. Its construction started in September 2018. Erected at the intersection of Atamurat Niyazov Avenue and Khoja Akhmet Yasavi Street, near the Ashgabat International Airport, it is distinguished by its original appearance, in which advanced trends in the field of architecture are harmoniously combined with the national flavor. The implementation of this project was entrusted to the Turkish company «Rönesans Holding», a long-standing business partner of our country.

Consistent with the name of the hotel in its architectonics and design, the image of a unique natural landmark of Turkmenistan – the majestic Karakum desert with its mesmerizing landscapes – has been embodied. The central and two side buildings of the complex, interconnected by smooth contours, seem to repeat the outlines of the dunes enveloping the blooming oasis, and the stylized yurt, organically complementing the overall composition, emphasizes the national flavor. The golden color of the Karakum sands is also reflected in the stained-glass windows that adorn the hotel, sparkling in the bright rays of the sun.

The hotel, designed to take an important place in the expansion of international cooperation, the development of business ties, has created conditions that meet high modern requirements. This seven-storey fashionable complex with a height of up to 40 meters and a total area of 6.8 hectares has all the possibili-

Череду архитектурных премьер следуют здесь одна за другой.

19 ноября Президент Гурбангулы Бердымухамедов принял участие в торжественной церемонии открытия фешенебельного отеля с многопрофильным бизнес-центром «Garagum», который стал ещё одной яркой достопримечательностью туркменской столицы. Его строительство стартовало в сентябре 2018 года. Возведённый на пересечении проспекта Атамурата Ниязова и улицы Ходжа Ахмета Ясави, рядом с Международным аэропортом Ашхабада, он отличается оригинальным обликом, в котором передовые тенденции в области архитектуры гармонично сочетаются с национальным колоритом. Реализация этого проекта была доверена турецкой компании «Rönesans Holding» – давнему деловому партнёру нашей страны.

Созвучно названию отеля в его архитектонике и дизайне нашёл воплощение образ уникальной природной достопримечательности Туркменистана – величественной пустыни Каракум с её завораживающими ландшафтами. Центральный и два боковых корпуса комплекса, соединённые между собой плавными контурами, словно повторяют очертания барханов, огибающих цветущий оазис, а стилизованная юрта, органично дополняющая общую композицию, подчёркивает национальный колорит. Золотистый цвет каракумских песков также отражён в украшающих отель витражах, сверкающих в ярких лучах солнца.

В отеле, призванном занять важное место в деле расширения международного сотрудничества, развития деловых связей, созданы условия, соответствующие высоким современным требованиям. Этот семиэтажный фешенебельный комплекс высотой до 40 метров и общей площадью 6,8 гектара располагает всеми возможностями для приёма высокопоставленных

geçirmek üçin ähli mümkinçilikler bar. Myhman otaglarynyň 87-sinde hem gelyän adamlary türkmen myhmansöýerligi bilen garşylamaga we hyzmat etmäge ähli şertler göz önünde tutuldy. Onuň gurluşygynda we timarlamak işlerinde ýokary hilli serişdeler, şol sanda granit, mermer we beýlekiler ulanyldy. Olary seçip almakda bu serişdeleriň ulanyş häsiýetnamalary, hususan-da, berkligi, ygtybarlylygy, ekologiýa talaplaryna laýyk gelyändigini hem-de Türkmenistanyň tebigy-howa şertleri göz önünde tutuldy. Şunuň bilen bir hatarda toplunyň ýokary seýsmiki durnuklylygy üpjün edildi.

Toplunyň üýtgeşik binagärlik keşbi örän çylşyrymly üçek gurluşlarynyň taslamasyny işläp taýýarlamakda we gurmakda dünýäniň öňdebaryjylarynyň biri bolan BEMO kompaniýasynyň tehnologiýalary arkaly amala aşyryldy. Üçegiň fasada geçýän sudury BEMO-MONRO erkin nusga panellerinden ýasaldy, optiki tekiz örtük bolsa BEMO-SMOOTH ulgamy arkaly döredildi. Üçegiň tekiz 3D geometriýasy BEMO-DOME sazlanýan we parametrik döredilen kömekçi gurluş bilen gazanyldy, ol gurluşyň esasy karkasynyň nusgasyny tekiz egrelen görnüşe getirýär. BEMO-MONRO erkin nusganyň paneller ulgamy gurluşyk meýdançasyna ýörite enjamlarda ýasaldy. Her bir paneliň üýtgeýän uzynlygy, ini we radiuslary bolup, olaryň aýrybaşga görnüşleri bolýar. Önümçilik we ýygnama işlerini amatlaşdyrmak, esasan-da tutuş gurluşyň durnuklylygyny we hilini ençeme onýyllyklara barabar üpjün etmek üçin BEMO-nyň hünärmenleri tarapyndan bu çylşyrymly desganyň taslamasy düzülende ähli ýagdaýlar göz önüne tutuldy.

Otele girenlerinde, myhmanlar ilki bilen ajaýyp bezegi bilen tapawutlanýan giň merkezi eýwana barýarlar. Binada 87 sany otag –

ties for receiving high-ranking guests, their comfortable rest, and holding various forums. In all 87 rooms provide all conditions for receiving and serving guests with Turkmen hospitality. In its construction and decoration, high-quality materials were used, including granite, marble, etc., the choice of which considered their performance characteristics, in particular, strength, reliability, environmental friendliness, as well as the natural and climatic conditions of Turkmenistan. Along with this, the construction is seismic resistant.

The unusual architectural appearance of the complex is realized thanks to the technologies of the BEMO company – an international leader in the field of design and installation of high-complexity roofs. The contours of the roof, passing into the facade, are made of free-form BEMO-MONRO panels, and the optically smooth surface is created using the BEMO-SMOOTH system. Smooth 3D geometry of the roof surface is achieved thanks to the adjustable and parametrically designed auxiliary structure BEMO-DOME, which brings the segmented shape of the main frame of the structure to a smoothly curved appearance. The BEMO-MONRO free-form panel system was manufactured on special mobile machines directly on the construction site. Each panel has variable lengths, widths, and radii, and thus the individuality of the form. The BEMO specialists considered and calculated the totality of all the main factors when designing this complex object to optimize the production and assembly processes and, most importantly, to facilitate installation and ensure the stability and quality of the entire structure for many decades.

гостей, их комфортного отдыха, проведения различных форумов. В 87 номерах предусмотрены все условия для приёма и обслуживания гостей с туркменским гостеприимством. В его строительстве и отделке использовались высококачественные материалы, включая гранит, мрамор и др., при выборе которых учитывались их эксплуатационные характеристики, в частности, прочность, надёжность, экологичность, а также природно-климатические условия Туркменистана. Наряду с этим обеспечена сейсмостойкость строительства.

Необычный архитектурный облик комплекса реализован благодаря технологиям компании BEMO – международного лидера в области проектирования и устройства кровель высокой сложности. Контуры кровли, переходящие в фасад, сделаны из панелей свободной формы BEMO-MONRO, а оптически гладкая поверхность создана с помощью системы BEMO-SMOOTH. Гладкая 3D геометрия поверхности кровли достигнута благодаря регулируемой и параметрически сконструированной вспомогательной конструкции BEMO-DOME, которая приводит сегментированную форму основного каркаса конструкции к гладкому плавно изогнутому виду. Система панелей свободной формы BEMO-MONRO изготовлена на специальных мобильных станках непосредственно на стройплощадке. Каждая панель имеет переменную длину, ширину и радиусы и, тем самым, индивидуальность формы. Специалистами BEMO была учтена и рассчитана совокупность всех главных факторов при проектировании этого сложного объекта, чтобы оптимизировать процессы производства и комплектации и, самое главное, облегчить монтаж и обеспечить устойчивость и качество всей конструкции на многие десятилетия.

При входе в отель посетители сначала попадают в просторное

17-si standart, 8-si maşgala (sýut derejeli), 47-si lýuks, 15-si super lýuks otaglary ýerleşýär. Olar jemi 204 orna niýetlenendir. Derejesine garamazdan, myhmanhana toplumynyň ähli otaglary halkara standartlaryna doly laýyk gelýär. Olarda rahat ýaşamak üçin ähli zatlar, şol sanda oňaly mebel, otaglaryň döwrebap enjamlar bilen üpjünçiligi hem-de estetiki aýratynlyklar göz önünde tutuldy. Otaglaryň bezegi özboluşlylygy hem-de köpöwüşginli reňkleriň sazlaşygy bilen tapawutlanýar. Şunda mylaýym reňkler, şol sanda Garagum sährasynyň gaýtalanmajak tebigaty bilen sazlaşýan altynsow we goňras reňkler agdyklyk edýär. Umuman, munuň özi örän oňaly we şol bir wagtyň özünde myhmansöýerlik ýagdaýyny döredip, täze oteliň daşary ýurtly myhmanlar üçin özüneçekijiligini ýokarlandyrýar.

Mundan başga-da, medeniyetli dynç almak we sport bilen meşgullanmak üçin deňişli düzüm göz önünde tutuldy. Restoranlar, SPA bölümi, dürli trenажýorlar bilen enjamlaşdyrylan fitness zaly, üsti ýapyk suwda ýüzülýän howuz, gözelligi salony myhmanlaryň hyzmatyndadyr. Bu ýerde 500 orunlyk toý mekany bar. Şeýle hem dükanlar, lukmançylyk nokady göz önünde tutuldy. Toplumyň düzümine girýän köpugurly işewürlik merkezinde işewürlik duşuşyklary, gepleşikleri we dürli çäreleri geçirmek üçin oňaly mümkinçilikler üpjün edildi.

Topluma ýanaşyk ýerler abadanlaşdyryldy we bagy-bossanlyga büreldi. Bu ýerde suw çüwdürimleri guruldy, agaç nahallaryň köpsanlysy oturdyldy, dürli güller ekildi.

Şol gün oteliň ýanynda açylan «Erkin» atly täze döwrebap seýilgähi hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň baştutanlygynda ýaýbaňlandyrylan

Upon entering the hotel, visitors first enter a spacious lobby with all the appropriate attributes. The building houses 87 rooms, including 17 standard, 8 – family (suite), 47 – luxury and 15 – super-luxury, designed for a total of 204 beds. Regardless of the class, all rooms of the hotel complex fully comply with international standards. They provide everything you need for a comfortable stay, including luxurious comfortable furniture, furnishing the premises with modern equipment, as well as an aesthetic component. The design of the rooms is distinguished by a sustained style and harmony of colors with a predominance of warm shades, including golden and beige, to match the unique Karakum landscapes. The thoughtful use of elements of national decor, an organic combination of classic and modern trends give a special flavor and sophistication to the interiors. In general, this creates a cozy and at the same time respectable atmosphere, increases the attractiveness of the new hotel for foreign guests.

In addition, there is an appropriate infrastructure for cultural recreation and sports. At guests' service are restaurants, a SPA department, a fitness room equipped with various exercise machines, an indoor swimming pool, and a beauty salon. There is also a banquet hall for 500 seats. There are also shops and a first-aid post. The diversified business center, which is part of the structure of the complex, provides optimal opportunities for holding business meetings, negotiations and events of various formats.

The territory adjacent to the object is landscaped. Fountains have been built here, numerous seedlings of trees and shrubs, and various flowers have been planted.

фойе со всеми соответствующими атрибутами. В здании разместились 87 номеров, в том числе 17 стандартных, 8 – семейных (класса сьют), 47 – класса люкс и 15 – супер-люкс, рассчитанных в целом на 204 места. Независимо от класса все номера гостиничного комплекса полностью соответствуют международным стандартам. В них предусмотрено всё необходимое для комфортного проживания, включая роскошную удобную мебель, оснащение помещений современным оборудованием, а также эстетическую составляющую. Дизайн номеров отличается выдержанным стилем и гармонией цветовой гаммы с преобладанием тёплых оттенков, в том числе золотистых и бежевых, под тон неповторимых каракумских пейзажей. Особый колорит и изысканность интерьерам придаёт продуманное использование элементов национального декора, органичное сочетание классических и современных тенденций. В целом это создаёт уютную и вместе с тем респектабельную атмосферу, повышает привлекательность нового отеля для иностранных гостей.

Помимо этого, предусмотрена соответствующая инфраструктура для культурного отдыха и занятий спортом. К услугам гостей – рестораны, отделение SPA, фитнес-зал, оборудованный различными тренажёрами, крытый плавательный бассейн, салон красоты. Имеется здесь и банкетный зал на 500 мест. Предусмотрены также магазины и медпункт. Во входящем в структуру комплекса многопрофильном бизнес-центре обеспечены оптимальные возможности для проведения деловых встреч, переговоров и мероприятий различного формата.

Прилегающая к объекту территория благоустроена и озеленена. Здесь сооружены фонтаны, высажены многочисленные саженцы деревьев и кустарников, различные цветы.

Aşgabady ösdürmegiň şähergurluşyk maksatnamasynyň aýdyň netijesine öwrüldi. Täze seýilgäh Watanymyzyň Garaşsyzlygynyň 30 ýyllygynyň we Aşgabat şäheriniň 140 ýyllygynyň giňden dabaralandyrylan ýylynda ýurdumyzyň baş şäheriniň ilaty üçin ajaýyp sowgat boldy. Ol A.Nyýazow şaýoly we Amyderýa köçeleri bilen Hoja Ahmet Ýasawy we B.Hudaýnazarow köçeleriniň aralygynda ýerleşdirildi. Onuň umumy eýeleýän meýdany 16,97 gektara barabardyr. Seýilgähiň merkezinde belentligi 22 metr bolan Baýdak sütüni oturdylyp, onda Garasşyz Watanymyzyň ýaşyl Tugy erkana pasyrydaýar.

Bu ýerde dynç almak üçin niýetlenen ýerler özboluşly ýşyklandyryş ulgamy, pyýada we welosiped ýodalary bilen sazlaşykly utgaşýar. Welosiped sürüjiler üçin seýilgäh zolagynyň daşynda hem ýörite ýoda guruldy. Uly awtoduralganyň iki tarapynda hem welosipedleri goýmak üçin ýörite ýerler göz önünde tutuldy. Gök zolaklar bu künjegiň tebigy aýratynlyklary esasynda ýerleşdirildi. Seýilgähiň çäklerinde arça, saýaly we pürli agaçlaryň, beýleki ösümlikleriň 7 müňden gowragy oturdyldy. Dürli güller ekildi we güllerden edilen owadan özboluşly şekiller döredildi. Iki sany kompressor beketleri we äpet suw gaplary baglaryň öz wagtynda suwarylmagyny üpjün eder. Şeýle hem «Erkin» seýilgähinde arassa howada bedenterbiýe, sport maşklaryny ýerine ýetirmek, sport bilen meşgullanmak üçin mümkinçilikler döredildi. Ol paýtagtymyzyň bu künjeginde arassa howanyň döremegine ýardam etmek bilen çäklenmän, eýsem şäheriň ekologiýa ýagdaýynyň has-da gowulanmagyny üpjün eder.

On the same day, a landscape park called «Erkin» was opened next to the hotel. The project, implemented as a result of the urban development program of Ashgabat, launched under the leadership of President Gurbanguly Berdimuhamedov, became a wonderful gift to its residents in the year of the 30th anniversary of the independence of the Motherland and the 140th anniversary of the main city of the country. It is located on the site between A. Niyazov Avenue and Amudarya Street, as well as Khoja Akhmet Yasavi and Berdynazar Hudaynazarov Streets. The total area of the new park zone is 16, 97 hectares. In the central part there is a 22-meter stock flag, on which the Green Banner of our independent Motherland flutters.

The Park has recreation areas, original lighting lanterns, pedestrian and bicycle paths. A cycling track also runs around the park area, and there are bicycles on both sides of the large car park. The green area is decorated with bright elements of landscape design. More than 7 thousand plants have been planted along the entire perimeter of the park, including junipers, deciduous and coniferous trees, flower beds and floristic compositions. Two compressor stations and water tanks will ensure timely watering of green spaces. In the park «Erkin» there are also opportunities for physical education and sports. In addition to the formation of a favorable microclimate in this corner of the capital, the «Erkin» Park will have a positive impact on the ecology of the city as a whole.

В тот же день рядом с отелем состоялось открытие ландшафтного парка, получившего название «Эркин». Проект, осуществлённый в результате развёрнутой под руководством Президента Гурбангулы Бердымухамедова градостроительной программы развития Ашхабада, стал замечательным подарком его жителям в год 30-летия независимости Отчизны и 140-летия главного города страны. Он расположен на участке между проспектом А.Ниязова и Амударьинской улицей, а также улицами Ходжа Ахмета Ясави и Бердыназара Худайназарова. Общая площадь новой парковой зоны составляет 16, 97 гектара. В центральной части расположен 22-метровый флагшток, на котором развевается Зелёный стяг нашей независимой Отчизны.

В парке обустроены места для отдыха, установлены оригинальные осветительные фонари, проложены пешеходные и велосипедные дорожки. Трасса для любителей велоспорта проложена и вокруг парковой территории, а по обеим сторонам большой автостоянки отведены места для парковки велосипедов. Зелёная зона украшена яркими элементами ландшафтного дизайна. По всему периметру парка высажено более 7 тысяч растений, в том числе – можжевельник, лиственные и хвойные деревья, разбиты цветочные клумбы и флористические композиции. Две компрессорные станции и резервуары для воды будут обеспечивать своевременный полив зелёных насаждений. В парке «Эркин» также созданы возможности для занятий физической культурой и спортом. Помимо формирования в этом уголке столицы благоприятного микроклимата, парк «Эркин» окажет позитивное воздействие на экологию города в целом.

Maksim PAPANOW,
«Türkmenistanyň gurluşygy we
binagärliگی»

Maksim PAPANOV,
«Construction and architecture
of Turkmenistan»

Максим ПАПАНОВ,
«Строительство и архитектура
Туркменистана»

AŞGABAT-TÜRKMENABAT AWTOBANYNYŇ AŞGABAT-TEJEN BÖLEGI AÇYLDY

OPENING OF THE ASHGABAT-TEJEN SECTION OF THE ASHGABAT-TURKMENABAT AUTOBAHN

ОТКРЫТИЕ УЧАСТКА АШХАБАД-ТЕДЖЕН АВТОБАНА АШХАБАД-ТУРКМЕНАБАТ

AKTUAL / ACTUAL / AKTUAL'NO

AŞGABAT-TÜRKMENABAT ýokary tizlikli awtomobil ýolunyň gurulmagy ýurdumyzyň ýollarynyň geçirijilik ukybyny we logistika hyzmatlarynyň hilini we tizligini ep-esli artdyrar, halkara ulag-üstaşyr düzümini giňelder hem-de döwletara söwda-ykdysady gatnaşyklaryny pugtalandyrar.

2021-nji ýylyň 29-njy oktyabrynda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow onuň Aşgabat-Tejen böleginiň ulanylmaga berilmegi mynasybetli guralan dabara gatnaşdy.

Ýokary tizlikli awtomobil ýoly Türkmenistanyň çäginde daşalýan ýükleriň möçberini ep-esli artdyrmaga we gatnawlary çaltlandyrmaga mümkinçilik berer. Şunuň bilen baglylykda, goňşy Özbegistan bilen ulag ulgamyndaky gatnaşyklary ösdürmekde uly mümkinçilikler açylýar. Ýurdumyzyň gündogar sebitini onuň merkezi bilen baglanyşdyrýan ýokary tizlikli awtomobil ýolunyň

SIGNIFICANTLY increase the throughput of the country's road system, the quality and efficiency of logistics services, expand the international transport and transit infrastructure and strengthen interstate trade and economic ties - these are the goals of the construction of the high-speed Ashgabat-Turkmenabat highway.

On October 29, 2021, President of the country Gurbanguly Berdimuhamedov took part in the solemn ceremony of putting into operation its first section Ashgabat-Tejen.

The high-speed highway is designed to speed up and increase the volume of cargo transportation through the territory of Turkmenistan. In this regard, great prospects are opening in the field of transport interaction with neighboring Uzbekistan. And as a result of joining the Ashga-

ЗНАЧИТЕЛЬНО повысить пропускную способность дорожной системы страны, качество и оперативность логистических услуг, расширить международную транспортно-транзитную инфраструктуру и укрепить межгосударственные торгово-экономические связи – такие цели преследует прокладка высокоскоростной автомагистрали Ашхабад-Туркменабат.

29 октября 2021 года Президент страны Гурбангулы Бердымухамедов принял участие в торжественной церемонии ввода в строй её первого участка Ашхабад-Теджен.

Высокоскоростная автомагистраль призвана сократить время проезда и нарастить объёмы грузоперевозок, следующих через территорию Туркменистана. Большие перспективы в этой связи открываются в области транспортного взаимодействия с сопредельным Узбекистаном. А в результате стыковки с трассой Ашхабад-Туркменбаши

Aşgabat-Türkmenbaşy awtobany-na sepleşmegi ýük awtoulaglary-na Türkmenbaşyň Halkara deňiz portuna we şol ýerden deňiz ýoly arkaly Kawkaza, Ýewropa, Russiýanyň günorta sebitine, Eýranyň demirgazygyna, Pars hem-de Oman aýlaglaryna çykмага mümkinçilik döreder.

Milli Liderimiz awtobanyň gurluşygynyň taslamasyny durmuşa geçirmek boýunça tabşyryklary bermek bilen, ýollary çekmek ulgamynda öňdebaryjy tejribäni hem-de innowasion tehnologiýalaryny ulanmagyň wajypdygyna ünsi çekdi. Döwlet Baştutanymyzyň tabşyryklary hususy gurluşyk kompaniýalary, taslamany düzüjiler hem-de inženerler üçin ýol görkeziji boldy. İşleriň ýokary hilli hem-de ýokary tizlikli awtomobil ýolunyň halkara ölçeglerine laýyk gelmegini üpjün etmek olar üçin esasy talap bolup durýar.

Milli Liderimiziň 2019-njy ýylyň 11-nji ýanwarynda gol çeken Kararyna laýyklykda, giň gerimli taslamany amala aşyrmak Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň agzasy «Türkmen Awtoban» ýapyk görnüşli paýdarlar jemgyýetine ynanyldy. Uzynlygy 600 kilometre barabar bolan Aşgabat-Türkmenabat awtobanynyň gurluşygyna 2019-njy ýylyň 24-nji ýanwarynda badalga berildi.

Resminama laýyklykda awtomobil ýoluny we onuň desgalaryny üç tapgyrda doly taýýar edip ulanmaga bermek bellenildi. Awtobanyň 2-nji bölegini (Tejen-Mary) 2022-nji ýylda, 3-nji bölegini bolsa (Mary-Türkmenabat) 2023-nji ýylyň dekabrynda gurup tamamlamak meýilleşdirilýär. Bellenen möhletlerde ýoluň uzaboýuna toprak, geotekstil düşeklerini ýazmak, çagyl-çäge garyndysyny düşmek işleri ýerine ýetirildi. Inženerçilik talaplaryna laýyklykda, 1-nji hem-de 2-nji gat daş düşeginiň hersiniň galyňlygy 30 santimetr bolup, 3-nji hem-de 4-nji gatlar, degişlilikde, 20 santimetr-

bat-Türkmenbashi highway, the autobahn connecting the eastern region of the country with its center will give direct access to cargo flows to the International Seaport of Turkmenbashi and further – by sea to the Caucasus, towards Europe, to the south of Russia, to the north of Iran, to Persian and Oman gulfs.

When giving instructions for the implementation of the highway construction project, the Leader of the nation emphasized the importance of using best practices and innovative technologies in this area. The instructions of the head of Turkmenistan became a guide to the action of private construction companies, designers, and engineers, for which the main requirement is high quality of work and strict compliance of the high-speed highway with international standards.

The implementation of a large-scale project in accordance with the Decree of the Leader of the Nation dated January 11, 2019 was entrusted to the Closed Joint Stock Company «Türkmen Awtoban», which is a member of the Union of Industrialists and Entrepreneurs. The construction of the Ashgabat-Turkmenabat autobahn with a length of 600 kilometers started on January 24, 2019.

The document ordered to hand over the highway and its facilities with full readiness for operation in three stages, the construction of the second section of the autobahn (Tejen-Mary) is planned to be completed in 2022, and the third (Mary-Turkmenabat) – in December 2023. Within the specified time frame, work was completed on the arrangement of the artificial base of the pavement, such as laying the soil with geotextile cloth, laying gravel-sand mixture. In accor-

автобан, соединяющий восточный регион страны с её центром, даст прямой выход грузовым потокам к Международному морскому порту Туркменбаши и далее – морским путём на Кавказ, в сторону Европы, на юг России, на север Ирана, к Персидскому и Оманскому заливам.

Давая поручения по реализации проекта строительства автомагистрали, Лидер нации делал акцент на важности использования передового опыта и инновационных технологий в данной области. Указания главы Туркменистана стали руководством к действию частных строительных компаний, проектировщиков и инженеров, для которых главным требованием является высокое качество работ и неукоснительное обеспечение соответствия высокоскоростной трассы международным стандартам.

Реализация масштабного проекта в соответствии с Постановлением Лидера нации от 11 января 2019 года доверена Акционерному обществу закрытого типа «Türkmen Awtoban», являющемуся членом Союза промышленников и предпринимателей. Прокладка автобана Ашхабад-Туркменабат протяжённостью 600 километров стартовала 24 января 2019 года.

Документом было предписано сдать автотрассу и её сооружения с полной готовностью к эксплуатации в три этапа, Прокладку 2-го участка автобана (Теджен-Мары) планируется завершить в 2022 году, а 3-го (Мары-Туркменабат) – в декабре 2023 года. За обозначенные сроки были выполнены работы, по устройству искусственного основания дорожной одежды, такие как настил почвы геотекстильным полотном, укладка гравийно-песочной смеси. В соответствии с требованиями строительных норм толщина каждого из двух слоёв гравийно-песчаного покрытия составляет 30 сантиметров, последующих слоёв – соответственно 20 сантиметров, а

den düşeldi, ýagny daş-çagyl düşeginiň jemi galyňlygy 1 metre barabardyr. Mundan başga-da, ýoluň gurluşygynda 3 gat asfaltbeton düşemek işleri ýerine ýetirildi. Olaryň her biriniň galyňlygy deňşilikde, 10, 7 we 5 santimetre barabardyr.

Ýoluň gurluşygynyň barşynda dürli görnüşli köprüleriň, ýerasty geçelgeleriň, ýolüsti geçirijileriň, trampederler (uly ýola münelge-düşelgeler) monolit köprüleriň gurluşyklary doly ýerine ýetirildi. Halkara talaplaryny nazara almak bilen, ýoluň ugrunda dürli ölçegdäki suw geçirijileriň 76-sy, mallary geçirmek üçin ötükleriň 10-sy hem-de oba hojalyk tehnikalary üçin ötükleriň 17-si guruldy. Demir päsgelçilik germewi hem-de daşky gorag gözenegi çekildi. Ýol hereketiniň howpsuzlygyny üpjün etmek üçin halkara standartlara laýyk çyzgylar çyzylyp, ýol belgileri ýerleşdirildi. Gözegçilik, aragatnaşyk we dolandyryş ulgamy döwrebap enjamlaşdyryldy. Şeýle-de ýol ugrunda uly we kiçi töleg terminallary ornaşdyryldy. Ulag serişdelerine hyzmat ediş zolaklary we ýangyç guýujy beketler guruldy.

Gurluşygyň meýilnamasyna laýyklykda, awtoban alty hereket zolagyndan ybaratdyr. Onuň ýer düşeginiň giňligi 34,5 metr, ýol hereket böleginiň giňligi her tarapda 11,25 metr, hereket zolagynyň giňligi bolsa 3,75 metrdir. Munuň özi dünýäde şeýle desgalara bildirilýän talaplara laýyk gelýär. Ýoluň hereket bölegi biri-birinden ýörite bölüji zolak arkaly bölünipdir. Her ugurda hereket zolagyna adatdan daşary ýagdaýlar üçin zolak, suwly ganaw hem-de haýwanlaryň we adamlaryň hereket zolagyna çykmagynyň önüni almak üçin niýetlenen metal germewler sepleşýär.

Ýol örtügi birinji derejeli täze awtoban döwrebap serişdelerden – ýokary hilli asfalt-betondan, sintetiki örtükden, geogözeneklerden, torlardan we awtomobil ýolunyň

dance with the requirements of construction norms, the thickness of each of the two layers of gravel-sand pavement is 30 centimeters, the subsequent layers – respectively 20 centimeters, and the total thickness of the subgrade is a meter. According to the project, the road surface of the highway is made of three layers of asphalt concrete: 10, 7 and 5 centimeters.

During the construction of the highway, work was completed on the construction of various bridges, including monolithic, underground crossings, ground passages and tramps (places for descending and ascending to the highway). Considering international requirements, 76 water pipelines of various sizes were built along the route, 10 tunnels for driving livestock and 17 for agricultural machinery. In order to ensure road safety, metal fences and external protection grilles were erected, road signs with appropriate markings and traffic patterns were installed.

Throughout its length, the highway is equipped with modern monitoring, communication and management systems, large and small payment terminals are installed here, service areas for vehicles and gas stations are provided.

The new highway consists of six lanes. The width of the roadbed is 34.5 meters, the carriageway on each side is 11.25 meters, and the traffic zone is 3.75 meters, which, according to technical indicators, meets the requirements for such objects in the world. The carriageways are separated from each other by a special dividing strip. In each direction, the traffic zone is adjoined by an emergency lane, ditches and metal fences designed to prevent animals

общая толщина земляного полотна равна 1 метру. Согласно проекту дорожное покрытие автомагистрали выполнено из трёх слоёв асфальтобетона: в 10, 7 и 5 сантиметров.

Во время строительства автомагистрали полностью выполнены работы по возведению различных мостов, в том числе монолитных, подземных переходов, наземных проходов, трампов (мест для спуска и подъёма на магистраль). С учётом международных требований вдоль трассы построены различного размера 76 водопроводов, 10 тоннелей для перегона скота и 17 – для сельскохозяйственной техники. С целью обеспечения безопасности дорожного движения возведены металлические ограждения и решётки внешней защиты, установлены дорожные знаки с соответствующими разметками и схемами движения.

На всей протяженности магистраль оборудована современными системами контроля, связи и управления, здесь установлены большие и малые платёжные терминалы, предусмотрены зоны сервисного обслуживания транспортных средств и заправочные станции.

Новая магистраль состоит из шести полос движения. Ширина дорожного полотна равна 34,5 метра, проезжей части каждой стороны – 11,25 метра, а зоны движения – 3,75 метра, что по техническим показателям отвечает предъявляемым в мире требованиям к подобным объектам. Проезжие части дороги отделены друг от друга специальной разделительной полосой. На каждом направлении к зоне движения примыкают полосы для чрезвычайных ситуаций, кювет и металлические ограждения, предназначенные для предотвращения выхода животных и людей на полосу движения. Новая автомагистраль с дорожным полотном первой категории предполагает использование многослойного земляного полотна



netijeli gatlarynyň mäkämligini art-dyryň beýleki serişdelerden ybarat boljak ýol örtüginäň we köp gatly ýer düşeginäň görerijilik ukybyny artdyrmak üçin ulanylmagyny göz önünde tutýar.

Ýokary tizlikli awtomobil ýoly Aşgabat-Daşoguz awtomobil ýolunyň 24-nji kilometrinde gurlan çatrykdan başlanýar. Bu ýerde elektron tölegini hem göz önünde tutýan töleg merkezleri, ýol gözegçilik gullugynyň nokady, dynç almak üçin niýetlenen meýdançalar ýerleşýär.

Ýokary tizlikli ýola tehniki hyzmatlar üçin awtomobil hyzmat merkezleriniň 10-sy meýilleşdirildi. Ýol hereketi ýörite ulgam arkaly dolandyrylar. Bu ulgamyň çäklerinde ýokary tizlikli awtomobil ýol gözegçilik gullugynyň esasy maglumatlary iberiler we ýatda saklanar. Bu işler ýapyk aýlawly teleýaýlym ulgamy arkaly ýerine ýetiriler. Şeýle hem şol ýere meteorologiýa bekedinden ýoluň çyglylygy, görünüş aralygy baradaky we beýleki maglumatlar iberiler.

and people from entering the traffic lane. The new highway with the first category roadbed assumes the use of a multi-layer subgrade and pavement made of modern materials – high-quality asphalt concrete, synthetic fabric, geogrids, nets, and other materials that increase the strength of the road structural layers.

The autobahn starts from an intersection built on the 24th kilometer of the Ashgabat-Dashoguz highway. Payment centers are also located here, providing, among other things, electronic payment, a traffic control point, and recreation areas. It is planned to build 10 stations for the necessary maintenance of the high-speed route. Traffic will be controlled by a special system that collects, stores and transmits all traffic data and information to the traffic supervision service using continuous video surveillance. Reports from the weather station will also be sent here, including such pa-

и дорожной одежды из современных материалов – высококачественного асфальтобетона, синтетической ткани, георешёток, сеток и других материалов, увеличивающих прочность конструктивных слоёв автодороги.

Автобан начинается с перекрёстка, сооружённого на 24-м километре автомобильной дороги Ашхабад-Дашогуз. Здесь же разместились платёжные центры, предусматривающие, в том числе электронную оплату, пункт службы дорожного надзора, площадки для отдыха.

Для необходимого технического обслуживания высокоскоростной трассы намечено построить 10 станций. Дорожное движение будет управляться специальной системой, с помощью непрерывного видеонаблюдения собирающей, сохраняющей и передающей все данные по транспортному потоку и сведения в службу дорожного надзора. Сюда же будут направляться сводки с метеостанции, включающие такие параметры, как влажность, расстояние видимости и др.

По заказу Акционерного общества закрытого типа «Türkmen

Baş potratçy bolup çykyş ed-ýän «Türkmen Awtohan» ýapyk görnüşli paýdarlar jemgyýetiniň buýurmasy boýunça ýoluň gurluşygynyň ýanaşyk ýerlerini abadanlaşdyrmak işini «Ata Melhem» hususy kärhanasy, «Edermen» we «Altyn nesil» hojalyk jemgyýetleri bilelikde amala aşyrýarlar. Umumy bahasy ABŞ-nyň 2 milliard 300 million dollaryna barabar bolan bu taslamanyň durmuşa geçirilmegine döwletimiz tarapyndan serişdele-riň bölünip berilmegi ýurdumyzda kuwwatly, bäsdeşlige ukyply hem-de durmuş ugurly işewürlige, onuň ösmegi üçin amatly şertleriň döredilmegine uly üns berilýändiginiň aýdyň subutnamasydyr.

Täze düzüm desgasy awtomobil ýolunyň hiliniň ISO 9001 standartyna laýyklygy hem-de taslamany düzmek we gurluşyk boýunça işleriň halkara standartlaryna, hususan-da, «Ýol gurluşygyny taslamak» we «Gurluşyk işleri» standartlaryna laýyk gelýändigini tassyklaýan güwänamalar berildi. Dünýäniň ýollarynda howpsuzlygy ýokarlandyrmak, ýol hereketini bökdençsiz dolandyrmak, hil gözegçiligini ýokarlandyrmak ýaly ugurlar boýunça ylmy işleri geçirmekde Germaniýanyň ýöriteleşdirilen Ulag ylymlary instituty geçirilen barlaglaryň netijeleri boýunça ýokary tizlikli Aşgabat-Türkmenabat awtomobil ýoluna ýokary howpsuzlyk güwänamasyny bermek barada karar kabul etdi.

Döwlet Baştutanymyzyň ak pata bermegi bilen, ýokary tizlikli awtomobil ýolunyň şu bölegi açylandan soň, ýol boýunça hereket başlandy: ýük awtoulaglaryň we awtomobilleriň beýleki görnüşleri täze ýola rowana boldular.

*Rahman GELDIÝEW,
Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk
ylmy barlag institutynyň
«Asfalt materiallary»
barlaghanasynyň müdiri*

rameters as humidity, visibility distance, etc.

By order of the Closed Joint Stock Company «Türkmen Awtohan», acting as the general contractor of the project, the construction of the highway with the improvement of the adjacent territory is carried out by the individual enterprise «Ata Melhem», the economic companies «Edermen» and «Altyn Nesil». The allocation of funds by the state for the implementation of this project worth 2 billion 300 million US dollars was a clear confirmation of the enormous attention paid in our country to the formation of a strong, competitive, and socially responsible business, to creating a favorable environment for its development.

The new infrastructural structure has been awarded certificates: the quality of the autobahn meets the ISO 9001 standard, as well as confirming the compliance of design and construction works with international standards, in particular, «Design of road construction» and «Construction works». The German Institute of Transport Sciences, specializing in scientific work in such areas as improving road safety in the world, unhindered traffic management, improving quality control, based on the results of the research, decided to award the Ashgabat-Turkmenabat highway with a high safety certificate.

After the opening of a section of the autobahn, with the blessing of the head of state, movement began on the road: trucks and other types of vehicles set off along the new highway.

*Rahman GELDIYEV,
Head of «Asphalt Materials» Laboratory
of Scientific Research Institute
of Earthquake Resistant Engineering*

Awtohan», выступающего в качестве генерального подрядчика проекта, работы по строительству трассы с благоустройством прилегающей территории осуществляют индивидуальное предприятие «Ata Melhem», хозяйственные общества «Edermen» и «Altyn Nesil». Выделение государством средств на реализацию этого проекта общей стоимостью 2 миллиарда 300 миллионов долларов США стало наглядным подтверждением огромного внимания, уделяемого в нашей стране формированию сильного, конкурентоспособного и социально-ответственного бизнеса, созданию благоприятной среды для его развития.

Новому инфраструктурному сооружению присвоены сертификаты: соответствия качества автобана стандарту ISO 9001, а также подтверждающие соответствие работ по проектированию и строительству международным стандартам, в частности, «Проектирование дорожного строительства» и «Строительные работы». Немецкий Институт транспортных наук, специализирующейся на проведении научных работ по таким направлениям, как повышение безопасности на дорогах в мире, беспрепятственное управление дорожным движением, повышение контроля качества, по итогам проведённых исследований принял решение о присвоении автобану Ашхабад-Туркменабат сертификата высокой безопасности.

После открытия участка автобана с благословения главы государства по дороге началось движение: грузовые машины и другие виды автомобилей отправились в путь по новой трассе.

*Рахман ГЕЛЬДИЕВ,
зав. лаборатории «Асфальтовых
материалов» Научно-
исследовательского института
сейсмостойкого строительства*

BABADAÝHAN ETRABYNDAKY TÄZE ÖNÜMÇILIK TOPLUMY

NEW PRODUCTION COMPLEX IN BABADAYKHAN ETRAP

НОВЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС В БАБАДАЙХАНСКОМ ЭТРАПЕ

МÄHRIBAN Watanymyzyň dürli künjeklerinde gurulýan, milli ykdysadyýetimiziň geljegi uly bolan eksport ugurly pudaklarynyň ýokary tehnologiýaly dokma senagatynyň kärhanalary, ýurdumyzyň ykdysady kuwwatynyň hem-de dünýä bileleşigi bilen utgaşykly gatnaşyklar ulgamyna işjeň goşulýandygynyň aýdyň nyşanlarydyr.

2021-nji ýylyň 17-nji noýabrynda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow Ahal welaýatynyň Babadaýhan etrabynyň çäginde gurlan täze dokma toplumynyň açylyş dabarasyna gatnaşdy. Bu toplum «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2018-2024-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň maksatnamasynyň» çäklerinde guruldy. Gaýtdan işleýän senagatyň täze desgasynyň ulanmaga berilmegi dokma pudagynyň ösüş strategiýasyny durmuşa geçirmegiň, ony ösüşiň täze belentligine çykarmanyň, ýokary hil görkezijilerine laýyk gelýän ýokary hilli we bäsleşige ukyply önümleri artdyrmagyň hasabyna alynýan girdejileri artdyrmak ugrundaky nobatdaky möhüm ädime öwrüldi.

Mälim bolşy ýaly, Ahal welaýaty pagtadan we ýüpekden öndürilýän önümçilik üçin ägirt uly mümkinçilikleri bolan iri senagat sebitleriniň biri

HIGH-TECH enterprises of the textile industry, one of the most promising and export-oriented sectors of the national economy, being built in different parts of our beautiful Motherland, have become vivid symbols of the country's economic power, which has embarked on the rails of rapid industrial development, active entry into the system of integration ties with the entire world community.

On November 17, 2021, President Gurbanguly Berdimuhamedov took part in the opening ceremony of a new textile complex erected in the Babadaykhan etrap of the Akhal velayat. It was built within the framework of the «Program of the President of Turkmenistan for socio-economic development in 2018-2024». The commissioning of a new processing facility is another important step towards implementing the strategy for the development of the textile industry, bringing it to the forefront, increasing profitability by increasing the production of a wide range of com-

ЯРКИМИ символами экономической мощи страны, вставшей на рельсы стремительного индустриального развития, активного вхождения в систему интеграционных связей со всем мировым сообществом, стали высокотехнологические предприятия текстильной промышленности – одной из самых перспективных и экспортно-ориентированных отраслей национальной экономики, возводимые в разных уголках нашей прекрасной Отчизны.

17 ноября 2021 года Президент Гурбангулы Бердымухамедов принял участие в церемонии открытия нового текстильного комплекса, возведённого в Бабадайханском этрапе Ахалского велаята. Он был построен в рамках «Программы Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию в 2018–2024 годах». Ввод в эксплуатацию нового объекта перерабатывающей промышленности – это очередной важный шаг на пути претворения в жизнь стратегии развития текстильной отрасли, вывода её на передовые рубежи, повышения рентабельности за счёт наращивания выпуска широкого assor-



bolup durýar. Bu ýerde özüniň tehnologik ulgamy boýunça ýokary hilli önümleri öndürmäge ukyply Gökdepe, Gypjak, Ruhabat dokma toplumlary hem-de birnäçe täzeçil usulda işleýän egirme we dokma kärhanalary bar.

Babadaýhan dokma toplumy dört sany önümçilik binasyny özünde jemleýär. Umumy bahasy 151 million 800 müň amerikan dollary bolan täze toplumyň düzümine ýüplük, boýag, tikiňçilik hem-de mata fabrikleri girýär. Tutýan meýdany 20 gektar bolan döwrebap kärhanada işleri talabalaýyk ýola goýmak üçin önümçilik binalaryndan başga-da, iki gatly edara binasy, dürli ammarlar, transformator bekedi, ussahana we ýangyn howpsuzlyk binalary bar. Bu ýerde işgärlere amatly iş we dynç alyş şertlerini döretmek üçin 450 orunlyk naharhana, sport meýdançasý, iki sany iki gatly 16 orunlyk myhmanhana guruldy.

Ýurdumyzyň ykdysady kuwwatyny artdyrmaga mynasyp goşant goşjak bu toplumda dünýäniň Şweýsariýa, Ýaponiýa, Belgiýa, Italiýa, Germaniýa we Türkiýe ýaly ýurtlarynyň öňdebaryjy kompaniýalarynyň iň kämil enjamlary ornaşdyryldy. Toplum ýylda 3 müň 300 tonna ýokary hilli ýüplük, 20 million inedördül metr dürli görnüşli, şol sanda 18 million metr boýalan mata hem-de 3 million 500 müň sany taýýar tikin önümlerini öndürmäge niýetle-

petitive products that meet the highest quality standards.

As known, Akhal is one of the most important industrial regions with great potential for the production of products from natural raw materials – cotton and silk. There are several innovative spinning and weaving enterprises, as well as textile complexes unique in their technological process and production volumes such as Geokdepe, Gypjak and Rukhabat.

Babadaykhan Textile Complex includes four production buildings. The structure of the new facility, which costs 151 million 800 thousand US dollars, includes a spinning, dyeing, sewing, and weaving factories. The total area of the complex is 20 hectares. In addition to production facilities, in order to create favorable conditions for workers, a two-storey office building, production warehouses, a transformer station, a workshop, and a fire safety building have been built here. To create favorable conditions for the work and rest of employees, a canteen for 450 seats, a sports ground, two two-storey

тимента конкурентоспособной продукции, отвечающей самым высоким стандартам качества.

Как известно, Ахалский велаят является одним из значимых промышленных регионов, обладающих огромным потенциалом для производства изделий из натурального сырья – хлопка и шёлка. Здесь действуют уникальные по своему технологическому процессу и объёмам выпуска продукции Геоктепинский, Кипчакский, Рухабатский текстильные комплексы, ряд инновационных прядильных и ткацких предприятий.

Бабадайханский текстильный комплекс включает в себя четыре производственных корпуса. В структуру нового объекта, стоимость которого составляет 151 миллион 800 тысяч американских долларов, входят прядильная, красильная, швейная и ткацкая фабрики. Общая площадь комплекса составляет 20 гектаров. Помимо производственных объектов, в целях создания благоприятных условий для работников здесь построены двухэтажное административное здание, производственные склады, трансформаторная станция, мастерская, здание пожарной безопасности. Для создания благоприятных условий труда и отдыха работников возведены столовая на 450 мест,



nendir. Döwrebap toplumyň işe girizilmegi bilen ýurdumyzda 1 150 sany täze iş orny dörrär. Bu bolsa golaýdaky etraplardyr şäherleriň ilatyny iş bilen üpjün etmekde, adamlaryň ýaşayş-durmuş şertlerini has-da gowulandyrmakda uly ähmiýete eýedir.

Babadaýhan dokma toplumy Germaniýanyň «Monforts» kompaniýasynyň güwänamasyna we guramalaryň hem-de kärhanalaryň hil menejment ulgamynyň ISO 9001 güwänamasyna, jemgyýet jogapkärçiligi menejment ulgamynyň, SA 8000 güwänamasyna, şeýle hem önümçiligiň islendik tapgyrynda zyýanly himiki maddalaryň howpsuzlygyny we ýoklugyny tassyk edýän Oeko-Tex Standard güwänamasyna mynasyp boldy. Munuň özi toplumyň önümleriniň ýokary ekologiýa talaplaryna we dünýä ölçeglerine laýyk gelýändigini aňladýar.

Täze toplumy bina etmek ýerli gurluşykçylara tabşyryldy. Olar giň möçberli we halkara ähmiýetli taslamalaryň ýerine ýetirilmegine örän jogapkärçilikli we toplumlaýyn esasda çemeleşýärler hem-de öz öňlerinde goýlan wezipäniň hötdesinden nobatdaky gezek abraý bilen geldiler.

Ajap REJEPOVA,
Ýagşygeldi Kakayew adyndaky
Halkara nebit we gaz
uniwersitetiniň mugallym-öwrenijisi

hotels for 16 seats have been erected.

The complex, designed to make a worthy contribution to increasing the country's economic power, is equipped with the most advanced equipment from well-known companies from Switzerland, Japan, Belgium, Italy, Germany, and Turkey. It is designed to produce 3,300 tons of high-quality yarn per year, 20 million square meters of various types of fabric, including 18 million meters of dyed fabric and 3.5 million ready-made garments. With the commissioning of this large facility, 1,150 jobs will be created, which is of great importance for the employment of the population of nearby etraps and cities, improving their social and living conditions.

Babadaykhan Textile Complex was awarded the Certificate of the German company «Monforts» and the Certificate of the Quality Management System of Organizations and Enterprises ISO 9001, the Certificate of the Social Responsibility Management System SA 8000, as well as the Oeko-Tex Standard Certificate, which confirms the safety and absence of harmful chemicals at any stage of the production process. This is clear evidence that the company is truly environmentally friendly, and its products will meet international standards.

The construction of the new complex was entrusted to domestic builders who are responsible for the implementation of large projects of international importance and once again successfully coped with the task set before them.

Ajap REJEPOVA,
teacher-trainee at the Yagshigeldi
Kakayev International
University of Oil and Gas

спортивная площадка, две двухэтажные гостиницы на 16 мест.

Комплекс, призванный внести достойный вклад в приумножение экономической мощи страны, оснащён самым передовым оборудованием известных компаний из Швейцарии, Японии, Бельгии, Италии, Германии и Турции. Он рассчитан на производство 3 тысяч 300 тонн высококачественной пряжи в год, 20 миллионов квадратных метров различных видов ткани, в том числе 18 миллионов метров крашеной ткани и 3 миллионов 500 тысяч готовых швейных изделий. С вводом в эксплуатацию этого крупного объекта создано 1150 рабочих мест, что имеет большое значение для трудоустройства населения близлежащих этрапов и городов, улучшения их социально-бытовых условий жизни.

Бабадайханский текстильный комплекс награждён Сертификатом немецкой компании «Monforts» и Сертификатом системы менеджмента качества организаций и предприятий ISO 9001, Сертификатом системы менеджмента социальной ответственности SA 8000, а также Сертификатом Oeko-Tex Standard, подтверждающим безопасность и отсутствие вредных химических веществ на любом этапе производственного процесса. Это наглядное свидетельство того, что предприятие действительно экологически чистое, а его продукция соответствует мировым стандартам.

Сооружение нового комплекса было поручено отечественным строителям, которые ответственно относятся к реализации крупных проектов международного значения и в очередной раз успешно справились с поставленной перед ними задачей.

Аджан РЕДЖЕПОВА,
преподаватель-стажёр
Международного университета
нефти и газа имени
Ягшигельды Какаева

DÖWREBAP BINAGÄRLIGIŇ EKOLOGIÝA MESELELERI

ENVIRONMENTAL ASPECTS
OF MODERN ARCHITECTURE
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ



ТÜRKMENISTANDA täze desgalaryň taslamalary düzülende, ekologiýa we howa şertlerine aýratyn üns berilýär. Bu meselede gurulýan desgalaryň ýaňşyk ýerlerini abadanlaşdyrmak we bagy-bossanlyga büremek wajyp bolup durýar. Şonuň bilen birlikde, tokaý Milli maksatnamasyny ýerine ýetirmegiň çäklerinde gök zolaklary döretmek we olaryň çäklerini giňeltmek boýunça giň gerimli işler ýaýbaňlandyryldy.

Golaýda ajaýyp waka bolup geçdi – paýtagtymyzyň demirgazyk künjeginde «Altyn kölüň» açylyş dabarasy boldy, ol ýerde çagalaryň we uly adamlaryň oňat dynçalmagy, tebigatyň gözelliginden

WHEN designing new facilities in Turkmenistan, priority is given to environmental and climatic factors. At the same time, the emphasis is on the improvement and landscaping of the territory adjacent to the facilities under construction. Also, within the framework of the implementation of the National Forest Program, large-scale activities have been launched to create green zones and expand their boundaries. Not so long ago, a bright event took place – the opening of the lake «Altyn köl» in the northern part of the capital, where all amenities

ПРИ проектировании новых объектов в Туркменистане, первоочередное внимание уделяется экологическим и климатическим факторам. При этом акцент делается на благоустройство и озеленение территории, прилегающей к возводимым объектам. Вместе с тем в рамках выполнения Национальной лесной программы развёрнута масштабная деятельность по созданию зелёных зон и расширению их границ. Не так давно состоялось яркое событие – открытие озера «Altyn köl» в северной части столицы, где на облагороженной территории созданы все удобства, чтобы и дети, и взрослые могли с комфортом



lezzet almagy üçin ähli amatlyklar döredildi. Aşgabady gurmagyň 17-nji tapgyryna laýyklykda bu ýerde durmuş-medeni maksatly desgalar bina ediler.

Köpetdagyň gözel küňjeklerinde gurlan her bir desga bagybossanlyga bürenýär. Ýurdumyzda gurlan zawodlar we fabrikler ýokary halkara ölçeglerine kybap gelýär, olar abraýly halkara guralalarynyň diplomlaryna mynasyp boldular. Ekologiýa we daşky gurşawy goramak babatdaky mesele döwletimizi durmuş-ykdysady taýdan ösdürmek we halkymyzyň abadan durmuşyny üpjün etmegiň esasy şertidir. Munuň şeýledigine hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň paýtagtymyz we Ahal welaýaty boýunça şu ýylyň mart aýynda amala aşyran nobatdaky iş saparynyň çäklerinde beren tabşyryklary hem aýdyň şaýatlyk edýär. Milli Liderimiz şäherde gurulýan desgalaryň birnäçesiniň hem-de welaýatyň täze dolandyryş merkeziniň gurluşygynyň barşy bilen tanyşyp, işleriň ekologiýa maksatnamasynyň talaplaryna doly kybap gelmeginiň, şeýle hem şol ýerleriň tebigy aýratynlyklarynyň nazara alynmagynyň möhümdigine ünsi çekdi.

Hormatly Prezidentimiziň hemişe belleýşi ýaly, serişdeleri rejeli ulanmak we tebigatyň gözelligini goramak, geljek nesiller üçin daşky gurşawy üpjün etmek döwlet syýasatynyň esasy ugurlarynyň biri bolup durýar. Häzirki wagtda ekologiýa hem-de onuň bilen bagly bolan ykdysady we durmuş meseleleri Türkmen döwletiniň syýasatynda möhüm orun eýeleýär.

Döwrebap binagärlik-gurluşyk toplumyny ekologiýa düzüminden üzňe göz önüne getirmek mümkin hem däl. Şäheriň binalarynyň hem-de onuň ýol-ulag düzüminiň taslamalaryny oýlanyşykly düzmek, şeýle hem tebigy serişdeleriň tygşytlý sarp edilmegine hem-de adamlaryň zäh-

have been created on the ennobled territory so that both children and adults can comfortably spend their leisure time, enjoy the splendor of nature. In accordance with the 17th stage of construction in Ashgabat, social and cultural facilities will be built here. In picturesque areas at the foot of the Kopetdag, each object is surrounded by greenery.

Plants and factories built in our country meet high international standards, they are awarded with diplomas of reputable international organizations. The solution of issues in the field of ecology and environmental protection is considered as the main factor in the intensive socio-economic development of the state and the prosperous life of the Turkmen people. This is clearly evidenced by the instructions given by President Gurbanguly Berdimuhamedov, during his regular working trip to the capital and Akhal velayat in March this year. Inspecting the construction of a number of urban facilities and a new, modern administrative center of the region, the head of state focused on the need for full compliance of the ongoing work with the requirements of the environmental strategy, as well as taking into account the features of the landscape. The President constantly emphasizes that one of the priorities of state policy is the rational use of resources and the preservation of the beauty of nature, ensuring a healthy environment for future generations. Nowadays, ecology and related economic and social issues occupy an important place in the policy of the Turkmen state. It is impossible to imagine a modern

провести свой досуг, насладиться великолепием природы. В соответствии с 17-м этапом застройки Ашхабада, здесь будут построены объекты социально-культурного назначения. На живописных участках у подножия Копетдага, каждый объект утопает в зелени.

Построенные в нашей стране заводы и фабрики соответствуют высоким международным стандартам, они отмечены дипломами авторитетных международных организаций. Решение вопросов в области экологии и охраны окружающей среды рассматривается в качестве основного фактора интенсивного социально-экономического развития государства и благополучной жизни туркменистанцев. Об этом ясно свидетельствуют поручения Президента Гурбангулы Бердымухамедова, данные во время очередной рабочей поездки по столице и Ахалскому велаяту в марте этого года. Инспектируя строительство ряда городских объектов и нового, современного административного центра региона, глава государства акцентировал внимание на необходимости полного соответствия ведущихся работ требованиям экологической стратегии, а также учёта особенностей ландшафта местности. Президент постоянно подчёркивает, что одним из приоритетов государственной политики является рациональное использование ресурсов и сохранение красоты природы, обеспечение здоровой окружающей среды последующим поколениям. В наше время экология и связанные с ней экономические и социальные вопросы занимают важное место в политике Туркменского государства. Современный архитектурно-строительный комплекс невозможно представить без экологической составляющей. Стремление к продуманному проектированию архитектуры города, в том



met çekmegi we dynç almagy üçin amatly gurşawyň döredilmegini ýola goýmak ekologiýa meselelerini toplumlaýyn çözmegiň zerurlygy bilen şertlendirilendir. Umuman, adamlaryň beden we ruhy taýdan sagdynlygyny üpjün etmäge ýardam edýän amatly, howpsuz we gözəl gurşawy döretmek binagärligiň we ekologiýanyň esasy wezipesi bolup durýar.

Häzir dünýäde «ekologiýa» ýada «ýaşyl» binagärlik adyna eýe bolan täze ugruň döremegi tötänden däldir. «Ekologiýa» sözi jaý, ojak, mekan ýaly sözleri aňladýan «oikos» diýen grek sözünden gelip çykýar. Şonuň üçin ekologiýanyň we binagärligiň özara baglanyşygy hem tötänden däldir. Dünýäde howanyň üýtgemegi geçen asyryň ahyryndan bäri ýiti meseleleriň biri bolup durýar. XX asyryň 50-nji ýyllarynda ekologiýa binagärligi desgalar we binalar gurlanda öňdäki hatara çykyş ugrady, bu ýagdaý degişli ugurda has amatly ykdysady çözümleri gözlemäge başlamak bilen şertlendirilendir.

Häzir binagärlik-gurluşyk taslamalaryny amala aşyrmakda ekologiýa taýdan arassa gurluşyk serişdeleriniň, energiýa tygşytlajy tehnologiýalaryň, energiýanyň alternatiw çeşmeleriniň, galyndylaryny

architectural and construction complex without an ecological component. The desire for a thoughtful design of the city's architecture, including its road and transport infrastructure, as well as for the reasonable use of natural resources and the creation of an optimal favorable environment for the life and work of people, is caused by the need for a comprehensive solution of environmental issues. In a word, the formation of a comfortable, safe and aesthetically beautiful environment conducive to ensuring the physical and mental health of people is the result of the «symbiosis» of architecture and ecology.

It is no coincidence that a new trend has emerged in the modern world, called «ecological» or «green» architecture. The word «ecology» comes from the Greek oikos – house, dwelling place. Therefore, the close relationship between ecology and architecture is not accidental. Global climate change is one of the most acute problems since the end of the last century. In the 50s of the XX century, ecological architecture began to come to the fore in the construction of objects, which was caused by the beginning of the search for the most profitable economic solutions in this area.

Today, in the implementation of architectural and construction projects, special attention is paid to the use of environmentally friendly building materials, the use of energy-saving technologies, alternative energy sources, environmentally friendly methods of waste disposal, and so on.

Attention to the energy aspect in solving environmental problems in the design, con-

числе его дорожно-транспортной инфраструктуры, а также к разумному расходованию природных ресурсов и созданию оптимально благоприятной среды для жизни и работы людей, вызвано необходимостью комплексного решения экологических вопросов. Словом, формирование комфортной, безопасной и эстетически красивой среды, способствующей обеспечению физического и духовного здоровья людей, является результатом «симбиоза» архитектуры и экологии.

Не случайно в современном мире возникло новое направление, получившее название «экологическая» или «зелёная» архитектура. Слово «экология» происходит от греческого oikos – дом, жилище, местопребывание. Поэтому тесная взаимосвязь экологии и архитектуры не случайна. Глобальное изменение климата является одной из самых острых проблем с конца прошлого столетия. В 50-х годах XX века экологическая архитектура стала выходить на передний план при строительстве объектов, что вызвано началом поиска наиболее выгодных экономических решений в этой сфере.

Сегодня в реализации архитектурно-строительных проектов особое внимание уделяется использованию экологически чистых стройматериалов, применению энергосберегающих технологий, альтернативных источников энергии, экологически чистых методов утилизации отходов и так далее.

Внимание на энергетический аспект в решении экологических задач при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов – фактор, определяющий будущее архитектуры и строительства.

Развитие энергетики требует использования возобновляемых источников энергии. С экологической точки зрения дома с высокой

gaýtadan işlemegiň ekologiýa taýdan arassa usullarynyň ulanylmagyna aýratyn üns berilýär.

Desgalaryň taslamasy düzülende, gurlanda we ulanylanda ekologiýa wezipelerini çözmekde energetika ugruna ünsüň berilmegi binagärligiň we gurluşygyň geljegini kesgitleýän şert bolup durýar.

Energetikanyň ösüşi energiýanyň gaýtadan dikeldilýän çeşmeleriniň ulanylmagyny talap edýär. Ekologiýa nukdaý nazaryndan energonetijeliligi ýokary bolan jaýlar biopozitiw bolup durýar. Bu konsepsiýa daşky gurşawa zyýan ýetirmezden jaýyň daşary we içeri gurluşyna biouýgunlaşmany göz öňüne tutýar. Ol şeýle hem tebigy serişdeleriň tygşytlanmagyny we energiýanyň gaýtadan dikeldilýän çeşmelerinden ýüz öwrülmegini öz içine alýar. Biopozitiwlik ekologiýa we energetika näsazlygyny aradan aýyrýar. Emma energonetijelilik we energoişjeňlik bu meselede biri-birine özara bagly bolup durýar hem-de bu meseleleriň iki sany birmeňzeş çözgüdi bar. Energonetijelilik energiýanyň has tygşytlý sarp edilmegini üpjün edýär, şol bir wagtda energoişjeňlik energiýanyň gaýtadan dikeldilýän çeşmelerini has netijeli ulanmaga mümkinçilik döredýär. Bu derejeleri baglanyşdyrýan ýeke-täk goşulan çemeleşme taslama çözgütleriniň aňrybaş netijeliligini üpjün edýär. Jaýlaryň energonetijeliligi meselelerini çözmek üçin ulanylýan serişdeleriň aratapawudyna garamazdan şu umumy tertip emele gelýär:

– şähergurluşygy – toprak-howa hem-de antropogen şertleriniň, şeýle hem oýlanyşykly tebigy ýagdaýyň oňaly we oňaysyz şertlerini nazara almak bilen gurluşygyň ýerini saýlap almak we kesgitlemek;

– gabaraly-meyilleşdirme çözgütleri. Gabaraly şekilleri toparlara bölmek, gurluşlaryň görnüşini we ugruny amatlaşdyrmak, şeýle hem binalary daşky gurşawa uýgunlaşdyrmak üçin gabaraly çözgütler;

struction and operation of facilities is a factor determining the future of architecture and construction. Energy development requires the use of renewable energy sources. From an environmental point of view, energy efficient houses are bio-positive. This concept implies the ability to approach the environment without harm to it and bio adaptation to the appearance and interior of the house. This also includes saving natural resources and avoiding non-renewable energy sources. Bio-positivity corrects environmental and energy imbalances. But energy efficiency and energy activity are intertwined, and there are two equivalent solutions to these problems. Energy efficiency ensures the most efficient use of energy, while energy activity allows for more efficient use of renewable energy sources. A single, integrated approach linking these levels ensures maximum efficiency in design decisions. Despite the differences in the means used to address energy efficiency issues in homes, the following general procedure arises:

– urban planning – the choice and determination of the construction site, taking into account the favorable and unfavorable conditions of natural, climatic and anthropogenic conditions, as well as a well-thought-out landscape situation;

– volumetric planning solutions. Volumetric solutions for clustering volumetric images, optimizing the shape and orientation of structures, as well as for adapting buildings to the environment;

– constructive decisions. Achieving geometric alignment of the structure for efficient

энергоэффективностью являются биопозитивными. Данная концепция подразумевает способность приближаться к окружающей среде без вреда для неё и биоадаптации к внешнему виду и интерьеру дома. Это также включает в себя экономию природных ресурсов и отказ от невозобновляемых источников энергии. Биопозитивность устраняет экологический и энергетический дисбаланс. Но энергоэффективность и энергоактивность взаимосвязаны, и есть два равнозначных решения этих проблем. Энергоэффективность обеспечивает наиболее эффективный расход энергии, в то время как энергоактивность позволяет более эффективно использовать возобновляемые источники энергии. Единственно интегрированный подход, связывающий эти уровни, обеспечивает максимальную эффективность проектных решений. Несмотря на различия в средствах, используемых для решения вопросов энергоэффективности домов, возникает следующий общий порядок:

– градостроительство – выбор и определение места строительства с учётом благоприятных и неблагоприятных условий природно-климатических и антропогенных условий, а также продуманной ландшафтной обстановки;

– объёмно-планировочные решения. Объёмные решения для кластеризации объёмных изображений, оптимизации формы и ориентации конструкции, а также для адаптации зданий к окружающей среде;

– конструктивные решения. Достижение геометрического выравнивания конструкции для эффективного регулирования внешних и внутренних потоков.

– инженерное обеспечение: внедрение технико-эксплуатационных направлений системы инженерно-технического обеспече-

– gurluş çözümleri. İçerki we daşarky akymlyry netijeli kadalaşdyrmak üçin gurluşlaryň geometrik deňlemesini gazanmak.

– inžener üpjünçiligi: goşmaça galyndylary gaýtadan işlemegiň, şeýle hem energiýanyň bölünmegine awtomatik gözegçiligi ýola goýmagyň hasabyna inžener-tehniki üpjünçilik ulgamynyň tehniki-ulanyş ugurlaryny ornaşdyrmak.

Değişli desga üçin birnäçe şertleriň anyk barlaglary we seljermesi energonetijeliligi ýokarlandyrmagyň ugurlaryny we serişdelerini kesgitler. Bu şeýle hem desganyň umumy netijeliligine täsirini ýetirýär.

Şunuň ýaly ylmy-tehniki işler häzirki wagtda biziň döwletimizde amala aşyrylýar. Ylmy-barlag we binagärlik-dizaýnerçilik taslamalary ýokary okuw mekdeplerinde, şeýle hem değişli ylmy-barlag we taslama institutlarynda ýerine ýetirilýär.

Merýem BEKMÜRZÄÝEWA,
Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň mugallymy

regulation of external and internal flows.

– **engineering support: introduction of technical and operational directions of the engineering and technical support system, due to the processing of additional waste, as well as adjustment and automatic control of energy distribution. Specific studies and analysis of a number of factors for the respective facility determine the choice of ways and means to improve energy efficiency. It also affects the overall performance of the facility.**

Such scientific and technical developments are currently being carried out in our state. Research and architectural design projects are carried out in higher educational institutions, as well as relevant research and design institutes.

Meryem BEKMURZAYEVA
teacher of the Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering

ния, за счёт переработки отходов, а также наладки и автоматического контроля распределения энергии. Конкретные исследования и анализ ряда факторов для соответствующего объекта определяют выбор путей и средств повышения энергоэффективности. Это также влияет на общую эффективность объекта.

Такие научно-технические разработки в настоящее время осуществляются в нашем государстве. Исследовательские и архитектурно-дизайнерские проекты выполняются в высших учебных заведениях, а также соответствующих научно – исследовательских и проектных институтах.

Мерьям БЕКМУРЗАЕВА
преподаватель Туркменского государственного архитектурно-строительного института



AŞGABAT: GÖZBAŞLARDAN TÄZE GÖZÝETIMLERE

ASHGABAT: FROM THE ORIGINS
TO NEW FRONTIERS

АШХАБАД: ОТ ИСТОКОВ
ДО НОВЫХ РУБЕЖЕЙ



HÄZIRKIZAMAN Aşgabat – bu özboluşly aýratynlyklary hem-de aýawly saklanmaga we ösdürmäge mynasyp bolan döpleri bilen kemala gelen şäher. Onuň ykbaly ýeňil bolmady, ol agyr günleri hem başdan geçirmeli boldy. Aziýanyň şäherleriniň köpüsinden tapawutlylykda Aşgabatda täsir galdyryan gadymy binagärlik ýadygärlikleri ýokdy. Bu ýagdaý onuň juwan şäherligi barada giň düşünje almaga ýardam edýär. Emma onuň taryhy ýüzýyllyklaryň jümmüşinden gözbaş alýar.

Arheologik maglumatlara görä, häzir Aşgabadyň ymaratlarydyr binalarynyň eýeläp oturan mes top-rakly ýerlerinde biziň eýýamymyzdan öň baryp IV müňýyllykda mes-

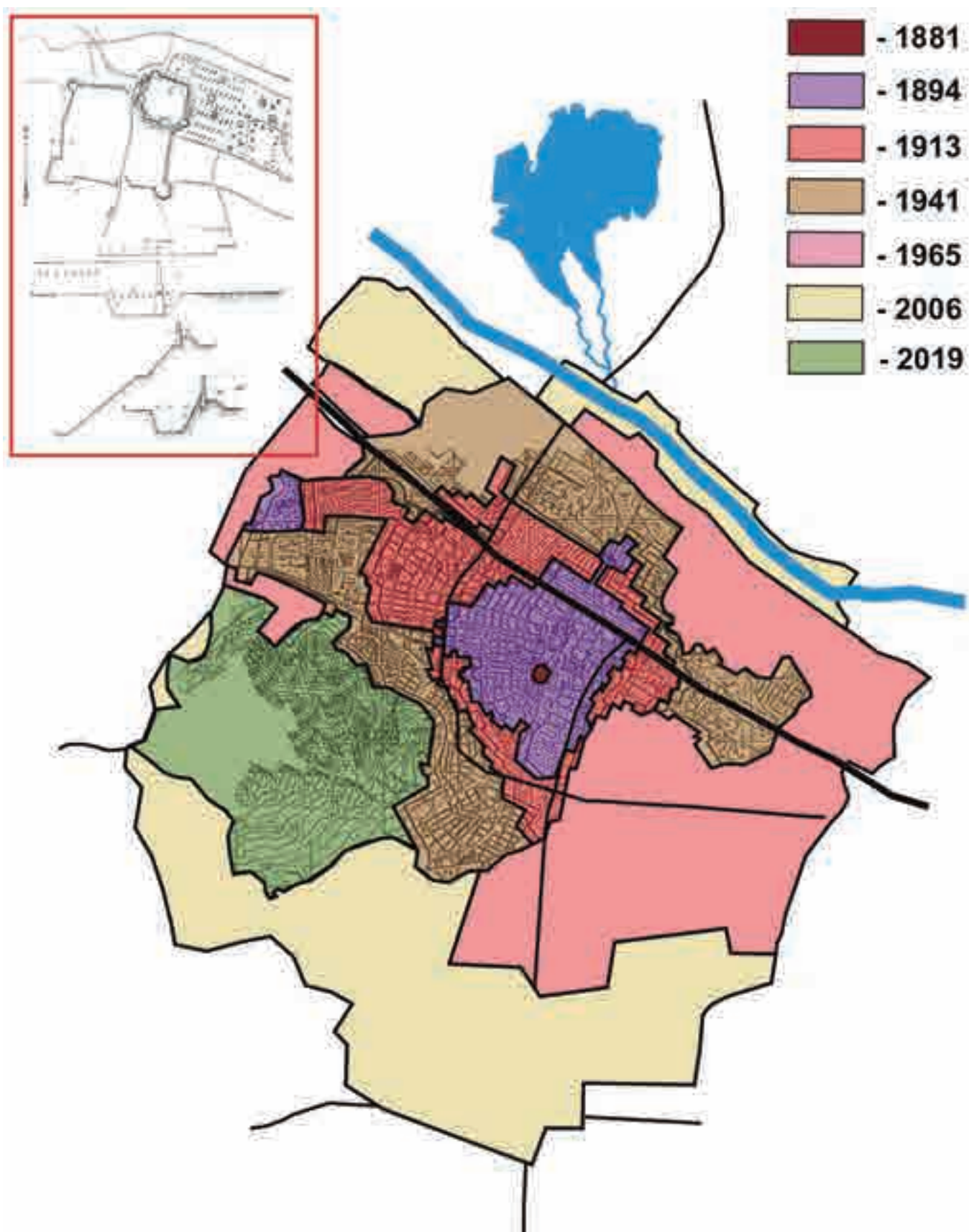
CONTEMPORARY Ashgabat is a long-established city with its own unique features and traditions, worthy of preservation and development. Its fate was not easy, and sometimes tragic. Unlike many ancient Asian cities, Ashgabat has no impressive architectural monuments. This circumstance contributes to the popular idea of it as a relatively young city. But its background goes back centuries.

Judging by the archaeological data, the fertile lands now occupied by the urban development of Ashgabat began to settle down as early as the 4th millennium BC. An important circumstance for

CОВРЕМЕННЫЙ Ашхабад – это давно сложившийся город со своими уникальными особенностями и традициями, достойными сохранения и развития. Судьба его складывалась непросто, а порой трагично. В отличие от многих древних азиатских городов, в Ашхабаде не было впечатляющих архитектурных памятников. Это обстоятельство способствует расхожему представлению о нем как о сравнительно молодом городе. Но его предыстория уходит в глубину столетий.

Судя по археологическим данным, плодородные земли, ныне занятые городской застройкой Ашхабада, стали обживаться ещё



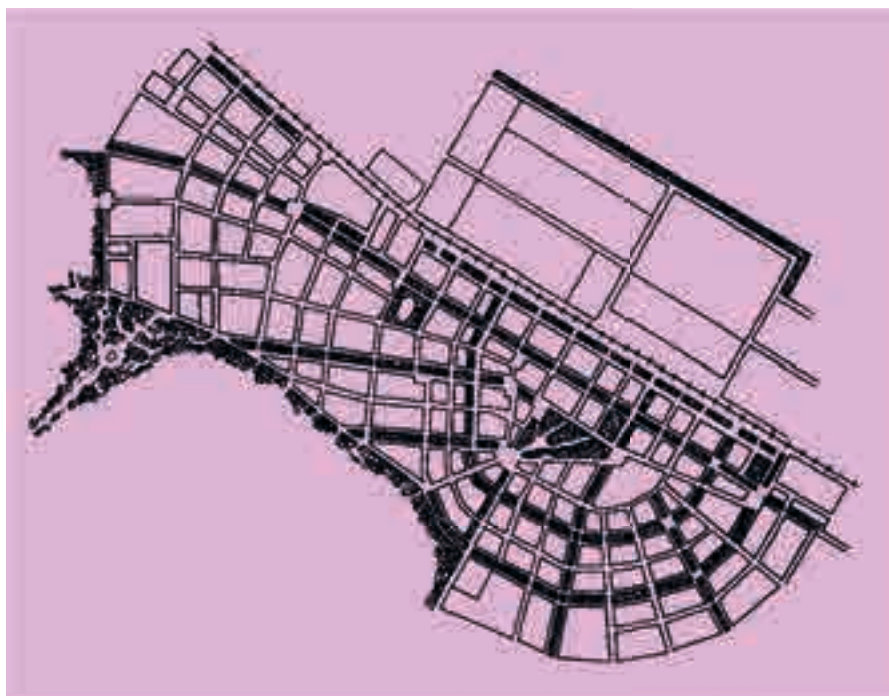


Kerim Gurbanlyýew. Aşgabadyň şähergurluşyk ulgamynyň ösüş tapgyrlary
Kerim Kurbanliev. Development stages of the urban planning structure of Ashgabat
 Керим Курбанлиев. Этапы развития градостроительной структуры Ашхабада

gen tutulypdyr. Yklymüsti kerwenli söwda üçin amatly şertleriň bolmagy hem antik we orta asyr eýýamyn-da bu ýerlere ilatyň göçüp gelmegi üçin möhüm ýagdaý bolupdyr. Aşgabadyň döredilen wagtyndan öňki döwürde bu ýerlerde ýaşan ilatyň Ýüpek ýoly ulgamyna has öň girizilendigi baradaky maglumatlaryň ençemesi bar. ÝUNESKO-nyň Bütindünýä mirasynyň sanawyna girizilen, Aşgabadyň günorta-günbatar eteginde ýerleşen Nusaý galasy, şeýle hem uly bolmadyk, emma ylym üçin möhüm hasaplanýan Bekrewe şäherçesindäki Akdepe baýyrylygy şol gadymylygyň aýdyň subutnamalary bolup durýar.

Elbetde, arheologik ýadygärlikler Aşgabadyň çäginde ýerleşýär. Olaryň hem-de häzirki şäheriň arasyndaky üzňelik haýsydyr bir şähergurluşygyň dowamlylygy barada gürrüň etmäge mümkinçilik bermeýär. Onuň häzirkizaman taryhy 1881-nji ýylda başlanýar, şonda Ahalyň ähli obalarynyň içinden ol strategik ýerleşiş boýunça rus goşunlarynyň esasy daýanç nokady hökmünde saýlanyp alynýar.

Ýogsa-da, 140 ýyl mundan öň Aşgabat nähili bolupdyr? Ozaly bilen bu ýerde gala gurlupdyr, boýy takmynan 12 metr bolan baýr – köne depe onuň binýady bolup hyzmat edipdir. Ilki bilen baýryň üstüni tekizläp, galanyň diwarlaryny galdyrypdyrlar we onuň daşyndan gorajyý garym gazypdyrlar. Emma tiz wagtdan berkitme özüniň goraglylyk ähmiýetini ýitirýär we ony emele gelyän şäheriň bir bölegi hökmünde ulanyp başlaýarlar. Şäheriň ösüş depginleri XIX asyryň ahyrynda ýokary bolupdyr, şol döwürde häzire çenli saklanyp galan meýilleşdirmeler gurluşy emele gelyär. Onuň kemala gelmegine iki ýagdaý öz täsirini ýetirýär: köçeleriň radial-şöhle ulgamy günorta-günbatar tarapa uzaýan öňki gala we küşt tagtasy ýörelgesi boýunça amerikan meýilleşdirilişi kesgitleýän demir ýol: parallel we



1935-1937 ýý. Aşgabadyň baş meýilnamasynyň ülnüsi.
Binagär Mihaýil Nazaretow we başgalar
Scheme of the general plan of Ashgabat 1935-1937y.
Architect. Mikhail Nazaretov and others
Схема генерального плана Ашхабада 1935-1937 гг.
Архитектор Михаил Назаретов и др.

the settlement of these places in the era of antiquity and the Middle Ages was also the favorable conditions for the transcontinental caravan trade. There are many signs that the proto-Ashgabat settlements were included in the Silk Road system early enough. The most striking evidence of this antiquity are the Parthian fortresses of Nisa on the southwestern outskirts of modern Ashgabat, included in the UNESCO World Heritage List, as well as the small Akdepe hill in the Bikrov district, which is very important for science.

Obviously, archaeological sites are connected with Ashgabat only geographically. The chronological gap between them and the current city is so great that it does not allow us to speak of any urban planning continuity. Its modern history began in 1881, when, among all the villages of Akhal, it was chosen as the forward strong-

в IV тысячелетии до н.э. Важным обстоятельством заселения этих мест в эпоху античности и средневековья служили и благоприятные условия для трансконтинентальной караванной торговли. Есть немало признаков того факта, что первичные ашхабадские поселения достаточно рано были включены в систему Шелкового пути. Наиболее яркими свидетельствами этой древности являются парфянские крепости Нисы на юго-западной окраине современного Ашхабада, включенные в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, а также небольшой, но очень важный для науки холм Акдепе в районе Бикрова.

Конечно, археологические памятники связаны с Ашхабадом только территориально. Хронологический разрыв между ними и нынешним городом столь велик, что не позволяет говорить о какой-либо градостроительной



1949-1951 ýý. Aşgabadyň baş meýilnamasynyň üllüsi.

Binagär Nikolay Baranow we başgalar

Scheme of the general plan of Ashgabat 1949-1951.

Architect. Nikolay Baranov and others

Схема генерального плана Ашхабада 1949-1951 гг.

Архитектор Николай Баранов и др.

perpendikulýar köçeler kwartallary emele getirdi.

1930-njy ýyllaryň ortasynda şäheriň durkuny täzelemek, gaýtdan meýilleşdirmek zerurlygy ýüze çykýar. Ol şäheriň binagärlik keşbini gowulandyrmak hem-de senagat kärhanalaryny oýlanyşkly ýerleşdirmek üçin gerek bolupdyr. 1935-1937-nji ýyllarda Moskwanýň Geodeziýa, aerofotosýomka we kartografiýa institutynda professor M.I.Nazaretowyň ýolbaşçylygynda Aşgabadyň ilkinji baş meýilnamasy işlenip taýýarlanylýar.

Emma ol amala aşyrylmady, sebäbi bar bolan jaýlaryň köpüsiniň ýykylyp aýrylmagy meýilnamada göz önüne tutulypdy. Şäher tertipsiz ösmegini dowam edýärdi. 1936-njy ýylda döredilen Baş binagäriň gullugy dowam edýän gurluşyga işiň barşynda diňe düzedişleri we olara kämilleşdirmе girizip ýetişipdir.

1948-nji ýylyň 6-njy oktyabry şäheriň ykbalyny iki döwre: ýertitre-

hold of the Russian troops due to its strategic position.

What was Ashgabat like 140 years ago? First of all, a fortress was erected, the foundation of which was an ancient depot - a hill about 12 m high. Primarily, the surface of the hill was leveled, then the walls of the citadel were folded and surrounded by a protective moat. However, very soon the fortification lost its defensive significance and began to be used as part of the emerging city. Its growth rates at the end of the XIX century were very high, and already at that period a planning structure was formed, which, in general, persists today. Its formation was influenced by two main factors: the former fortress, from which the radial-beam system of streets went in the south-west direction, and the railway line, which determined the so-called American layout according to the

преимущества. Его современная история началась в 1881 году, когда среди всех селений Ахала именно он по своему стратегическому положению был выбран в качестве передового опорного пункта русских войск.

Что же представлял собой Ашхабад 140 лет назад? Прежде всего, была воздвигнута крепость, основанием для которой послужило старинное депо – холм высотой примерно 12 м. Сначала выровняли поверхность холма, затем сложили стены цитадели и окружили ее защитным рвом. Однако очень скоро укрепление утратило оборонительное значение и стало использоваться как часть формирующегося города. Темпы его роста в конце XIX века были очень высокими, и уже в тот период сложилась планировочная структура, в целом сохраняющаяся и сегодня. На её формирование повлияли два основных фактора: бывшая крепость, от которой в юго-западном направлении пошла радиально-лучевая система улиц, и линия железной дороги, определившая так называемую американскую планировку по принципу шахматной доски: параллельные и перпендикулярные улицы образовали сетку кварталов.

В середине 1930-х годов возникла необходимость проведения реконструкции города, его перепланировки. Это требовалось как для улучшения архитектурного облика, так и для рационального размещения промышленных предприятий. В 1935-1937 гг. в Московском институте геодезии, аэрофотосъёмки и картографии под руководством профессора М.И.Назаретова был разработан первый генеральный план Ашхабада.

Но он не был осуществлен, так как предполагал значительный снос существовавших построек. Город продолжал развиваться

mesinden ozalky we soňky döwürlere bölen pursat boldy. Haraba öwrülen paýtagty täzeden gurmaly bolýar. Aşgabadı dikeltmek we durkuny täzelemek boýunça Leningratda işlenip taýýarlanylýan täze baş meýilnama (N.W.Baranow we beýlekiler, 1949-1951-nji ýyllar) edil Nazaretowyň taslamasy ýaly üzüň-kesil bolmandy. Ol taryhy emele gelen şäher köçelerini saklap galypdy we ösdüripdi, çünki olary täzeden gurmak ykdysady taýdan maksada laýyk bolmandyr. Emma şol meýilnama bilen kesgitlenen şäheri ösdürmegiň geljekki ugry köp babatda ýalňyş bolupdyr, şonuň üçin wagtyň geçmegi bilen şäher gurusylyary öňküleriň pähimsizligi bilen döwrän meseleleri çözmeli bolýarlar. Hususan-da, şäheriň merkezi üznäleşdirilýär: ykjam

checkerboard principle: parallel and perpendicular streets formed a grid quarters.

In the mid-1930s, the need for the reconstruction and redevelopment of the city arose. This was required both for improving the architectural appearance and for the rational placement of industrial enterprises. In 1935-1937 at the Moscow Institute of Geodesy, Aerial Photography and Cartography under the guidance of Professor M.I. Nazaretov, the first master plan of Ashgabat was developed.

But it was not carried out, since it assumed a significant demolition of the existing buildings. The city continued to develop chaotically, and the office

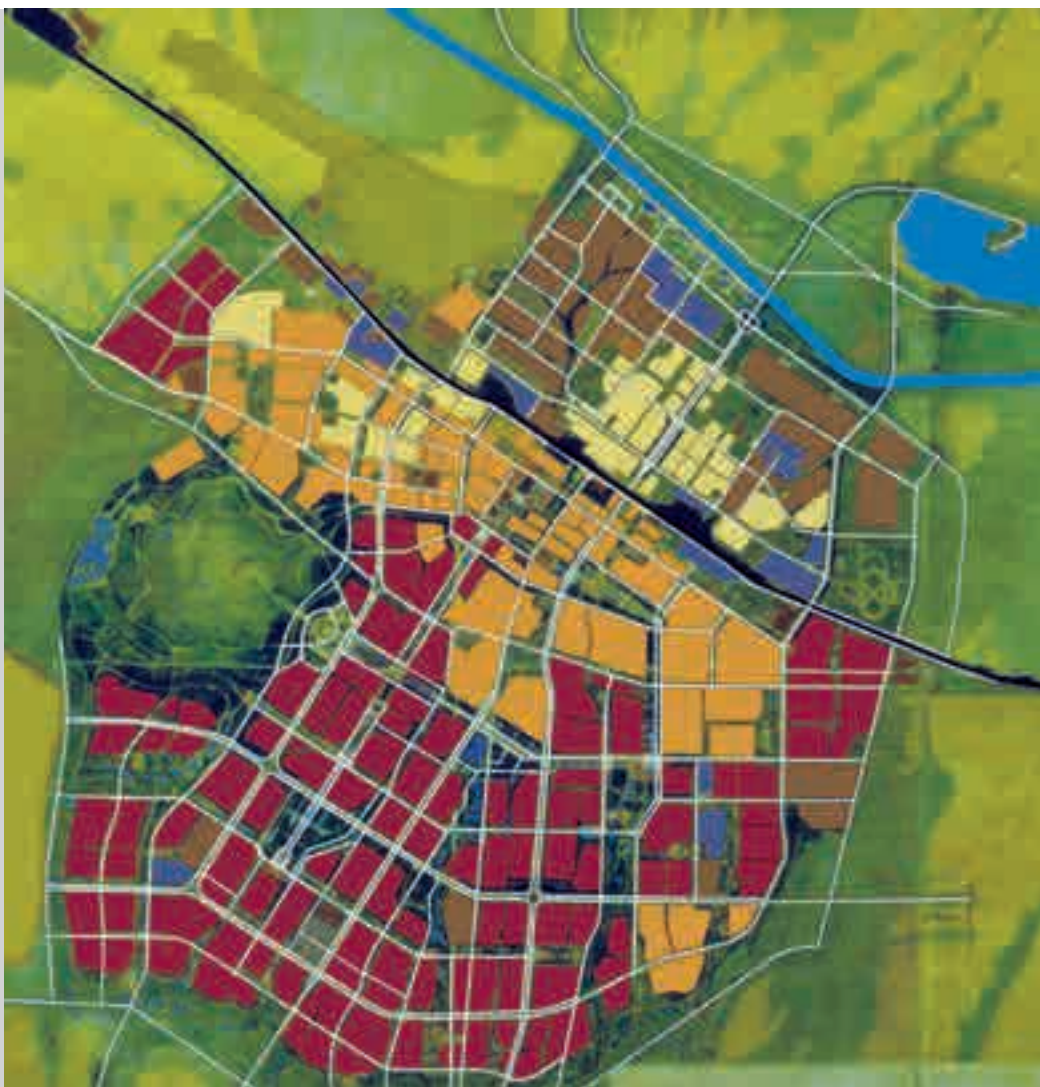
хаотично, и созданная в 1936 году служба главного архитектора успевала лишь на ходу вносить коррективы и улучшения в текущее строительство.

День 6 октября 1948 года стал вехой, разделившей жизнь города на две эпохи: до и после землетрясения. Столицу, полностью погруженную в руины, пришлось отстраивать заново. Разработанный в Ленинграде новый генеральный план реконструкции и восстановления Ашхабада (Н.В.Баранов и др., 1949-1951 гг.) не был столь же радикальным, как проект Назаретова. Он сохранял и развивал исторически сложившуюся сеть городских улиц, так как перекраивать их было экономически неоправданно. Однако заданное этим планом

1974-1982 ýý.
Aşgabadıň baş
meýilnamasynyň
ülňüsi. Binagärler
Ataberdi Gurbanlyýew,
Wiktor Kutumow we
başgalar

**Scheme of the
general plan of
Ashgabat 1974-
1982. Architects.
Ataberdi Kurbanliev,
Victor Kutumov and
others**

Схема генерального
плана Ашхабада
1974-1982 гг.
Архитекторы
Атаберды
Курбанлиев,
Виктор Кутумов
и др.





Aşgabadyň geljekdäki ösüşiniň ülnüsiniň bir görnüşi. 2003 ý.

One of the variants of the scheme for the prospective development of Ashgabat. 2003.

Один из вариантов схемы перспективного развития Ашхабада. 2003 г.

merkeziň (baş meýdançanyň) ýerine ol häzirkî Magtymguly şaýolunyň ugry boýunça birmeňzeş we aglaba iki gatly dolandyryş binalary we ýaşayş jaýlary bilen gurşalypdyr. Şemallaryň ugry ýaly faktor hem göz öňüne tutulmandyr, köçeleriň giňligi artýan ulaglaryň akymyna kybap gelmeýär hem-de yssy howada örän zerur bolan baglar üçin ýeterlik derejede ýer galdyrylmadyr.

Baş meýilnama üýtgetmeleri gaýtadan girizmäge (1958-nji we 1967-nji ýyllar) mejbur eden başgada köp sebäpler bolupdyr. 1960-njy ýyllaryň ortasynda oýlanyşykly barlaglaryň esasynda «Türkmen döwlet taslama» instituty Aşgabady 2000-nji ýyla çenli ösdürmegiň tehniki-ykdysady esaslandyrmasy (TYE) işläp taýýarlaýar (Ý.I.Kasnelson, A.G.Gurbanlyýew we beýlekiler). Ol baş meýilnamanyň düýbünden täze konsepsiýasyny döretmäge mümkinçilik berýär. TYE laýyklykda

of the chief architect, created in 1936, had time to make adjustments and improvements to current construction on the run.

The day of October 6, 1948 became a milestone that divided the life of the city into two eras: before and after the earthquake. The capital, completely immersed in ruins, had to be rebuilt. The new master plan for the reconstruction and restoration of Ashgabat developed in Leningrad (N.V. Baranov etc., 1949-1951) was not as radical as Nazaretov's project. He preserved and developed the historically established network of city streets, since it was economically unjustified to redraw them. However, the promising direction of the city's development set by this plan turned out to be in many respects mistaken, so later the city planners had to solve the problems caused by the myopia

перспективное направление развития города оказалось во многом ошибочным, поэтому впоследствии градостроителям пришлось решать проблемы, порожденные близорукостью их предшественников. В частности, был по сути нейтрализован центр города: вместо компактного ядра (главной площади) он растянулся вдоль нынешнего проспекта Махтумкули с однотипной и преимущественно двухэтажной застройкой административными и жилыми зданиями. Не был учтен и такой фактор, как направления ветров, ширина улиц не соответствовала возрастающей транспортной загруженности и не оставляла достаточно места для столь необходимого в жарком климате озеленения.

Было и много других причин, заставлявших дважды (в 1958 и 1967 гг.) корректировать генеральный план. В середине

gündogara tarap giňelen şäheriň ugry günorta we günorta-günbatar tarapa – daglara tarap sowulýar, ol ýerde arassa howa, ýerleriň seýismikligi bolsa iki bal pes bolup durýar. TYE-niň esasynda goýlan ideýalar 1974-nji ýylda tassyklanan we 1982-nji ýylda tamamlanan baş meýilnamada ösüşe eýe bolýar. Ol aşgabatly hünärmenler (A.G.Gurbanlyýew, W.G.Kutumow) tarapyndan Lengiprogor, häzir Sankt-Peterburgdaky Urbanistika institutynyň ýardam etmeginde (L.N.Puterman, K.B.Kowalli we beýlekiler) döredilýär. Bu baş meýilnama ýigrimi ýyla golaý esasy resminama bolup, oňa laýyklykda şäheriň düzümini ösdürmegiň strategiýasy kesgitlenýär, täze köçeler gurlup, etraplar boýunça söwda dükanlary, mekdepler, çagalar baglary, saglyk öýleri bir ugurly ýerleşdirilýär, ol ýa-da beýleki binalar üçin ýerler bölünip berilýär, şeýle hem inženerçilik kommunikasiýalar ulgamy giňeldilýär.

1974-1982-nji ýyllaryň Baş meýilnamasy 1951-nji we 1958-nji ýyllaryň baş meýilnamalarynda bolan kemçilikleri mümkinçilige görä düzetmegi göz önünde tutýar. Şol bir wagtda diýen ýaly Aşgabadýň merkezini jikme-jik meýilnamalaşdyrmagyň taslamasy işlenip taýýarlanylýar (A.R.Ahmedow, W.G.Kutumow, Ý.I.Kasnelson, A.I.Çernýawskiý, Ý.I.Rodygin, 1976-1982). Bu taslama has çäýe, baş meýilnama bilen deňeşdirilende ýerli tebigaty göz önüne tutýar we belli bir desgalaryň ýerleşdirilmegini jikme-jik kesgitleýär. Paýtagtyň baş meýdançasý emele gelip, çar bagly ýola öwürülän hem-de günorta, daglara tarap ymtylýan esas gutarnykly emele gelýär. Bu pikirler eýýäm başga döwürde, Türkmenistanyň Garaşsyzlygy jar edilenden soň başlanan eýýamda tapgyrlylygy amala aşyrylýar.

1950-nji ýyllarda seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşygyň ýörelgeleri ornaşdyrylyp başlanýar, iri

of their predecessors. In particular, the city center was essentially neutralized: instead of a compact core (main square), it stretched along the current Makhtumkuli Avenue with administrative and residential buildings of the same type and mainly two-storey. Also, such a factor as the direction of the winds was not taken into account, the width of the streets did not correspond to the increasing traffic congestion and did not leave enough space for landscaping, which is necessary in a hot climate.

There were many other reasons that forced the general plan to be corrected twice (in 1958 and 1967). In the mid-1960s, on the basis of detailed research, the «Turkmen State Project» Institute developed a technical and economic basis (TEB) for the development of Ashgabat until 2000 (Y.I. Katsnelson, A.K. Kurbanliev, etc.), which made it possible to start creating a fundamentally new concept of the master plan. According to the technical and economic basis, the city, expanding to the east, was reoriented to the south and southwest – towards the mountains, where the climate is more favorable, and the seismicity is two points lower. The ideas inherent in the technical and economic basis were developed in the master plan, approved in 1974 and completed in 1982. It was created by Ashgabat specialists (A.K. Kurbanliev, V.G. Kutumov) with the assistance of the Lengiprogor Institute, current Institute of Urbanism in St. Petersburg (L.N. Puterman, K.B. Kovalli and others). For about twenty years, this master plan was a fundamental document, in accordance with which the strategy for the development of the urban structure was determined, new streets were laid, retail facilities, schools,

1960-х годов на базе обстоятельных исследований институт «Туркменгоспроект» разработал технико-экономические основы (ТЭО) развития Ашхабада до 2000 года (Ю.И.Кацнельсон, А.К.Курбанлиев и др.), позволившие приступить к созданию принципиально новой концепции генерального плана. Согласно ТЭО город, расширявшийся на восток, был переориентирован на юг и юго-запад – в сторону гор, где более благоприятный климат, а сейсмичность ниже на два балла. Идеи, заложенные в ТЭО, получили развитие в генеральном плане, утвержденном в 1974г. и законченном в 1982г. Он создавался ашхабадскими специалистами (А.К.Курбанлиев, В.Г.Кутумов) при содействии института Ленгипрогор, ныне Института урбанистики в Санкт-Петербурге (Л.Н.Путерман, К.Б.Ковалли и др.). Около двадцати лет этот генеральный план был основополагающим документом, в соответствии с которым определялась стратегия развития городской структуры, производилась прокладка новых улиц, равномерно распределялись по районам обслуживания торговые объекты, школы, детские сады, поликлиники, отводились участки под строительство тех или иных зданий, а также расширялась сеть инженерных коммуникаций.

Генеральный план 1974-1982гг. предусматривал исправление по мере возможности тех недочётов, которые содержались в генпланах 1951 и 1958 гг. Почти одновременно разрабатывался проект детальной планировки центра Ашхабада (А.Р.Ахмедов, В.Г.Кутумов, Ю.И.Кацнельсон, А.И.Чернявский, Е.И.Родыгин, 1976-1982). Этот проект более гибко по сравнению с генпланом учитывал локальный ландшафт и подробно указывал расположение конкретных объектов. Окончательно выявился и тот

jemgyýetçilik binalarynyň esasy böleklerinde ýitirilen nusgalary täzeden dikeltmek başardýar, olaryň birnäçesi häzir hem Aşgabadyň köçelerini bezeýär. Olaryň daşky keşbi baryp Gadymy Gresiýada işlenip taýýarlanylýan hem-de umumy dünýä nusgasyna öwürülen order ulgamyny ulanmak bilen ýa-da orientalistika elementleriniň – gümmez görnüşli arkalaryň, gümmezleriň, Orta Aziýa nagşlarynyň kömegi bilen bir häsiýetde beýan edilýär. 1961-nji ýyldan başlap binalaryň çeperçilik nusgasy düýbünden üýtgeýär – döwrebaplyk üstün çykyp, Aşgabat şol döwrüň öňdebaryjy binagärlik pikirleriniň jümmüşine aralaşýar. Türkmenistanyň Döwlet kitaphanasynyň hem-de 1960-1970-nji ýyllaryň beýleki owadan binalarynyň görnüşleri düşürilen suratlar dürli ýurtlaryň ençeme neşirlerinde çap edilýär. Şeýlelikde hünärmen-ussatlar toparlarynda öz-boluşly, tanymal häsiýeti we aýratyn döredijilik nusgasy bilen tapawutlanan Aşgabat binagärlik mekdebi barada gürrüň açylýar.

Aşgabatly binagärleriň üstünlikleri az sanly hünärmenleriň tagallalary netijesinde mümkin boldy, olar taslamak we gurluşyk ulgamynda şol döwürde bar bolan päsgelçiliklere garamazdan batyrçaý hereket et-

kindergartens, clinics were evenly distributed among the service areas, plots were allocated for the construction of certain other buildings, as well as the network of engineering communications expanded.

Master plan 1974-1982 provided for the correction, as far as possible, of those shortcomings that were contained in the general plans of 1951 and 1958. Almost at the same time, a detailed planning project for the center of Ashgabat was developed (A.R. Akhmedov, V.G.Kutumov, Y.I. Katsnelson, A.I.Chernyavsky, E.I. Rodygin, 1976-1982). This project was more flexible than the general plan, taking into account the local landscape and specifying in detail the location of specific objects. The pivot around which the main metropolitan area was supposed to be formed, turning into a green esplanade and directed to the south, towards the mountains, was finally revealed. These ideas were partially realized in another era, which came after the proclamation of independence of Turkmenistan.

In the 1950s, the principles of earthquake-resistant construc-

стержень, вокруг которого должна была формироваться главная столичная площадь, переходящая в зеленую эспланаду и устремленная на юг, в сторону гор. Частично эти идеи были реализованы уже в другую эпоху, наступившую после провозглашения независимости Туркменистана.

В 1950-е годы стали внедряться принципы сейсмостойкого строительства, удалось воссоздать в главных элементах утраченный фонд крупных общественных сооружений, некоторые из них и сегодня украшают улицы Ашхабада. Их внешний облик был выдержан примерно в одной манере, с применением ордерной системы, разработанной ещё в Древней Греции и ставшей общемировой классикой, или с помощью ориенталистских элементов – сводчатых арок, куполов, среднеазиатских орнаментов. С 1961 года художественный стиль построек стал совершенно иным – возобладал модернизм, и Ашхабад оказался в русле передовых архитектурных идей того времени. Фотографии с видами Государственной библиотеки Туркменистана и другими яркими постройками в 1960-1970-х годах публиковались во многих



Türkmenistanyň Ylymlar akademiasynyň binalar toplumyndaky arkada. 1953 ý. Binagär Leonid Ratnow

Arcade in the complex of buildings of the Academy of Sciences of Turkmenistan. 1953. Architect Leonid Ratnow

Аркада в комплексе зданий Академии наук Туркменистана. 1953 г. Архитектор Леонид Ратинов



*Döwlet kitaphanasynyň
binasy. 1964-1975 ýý.
Binagär Abdylly Ahmedow*

**The building
of the State Library.
1964-1975.
Architect Abdulla Akhmedov**

*Здание Государственной
библиотеки. 1964-1975 гг.
Архитектор Абдулла Ахмедов*

diler. Şol döwür binalaryň az gurlup, olaryň köpüsiniň gurluşygynyň tamamlanman, köp ýyllar duran döwri bolupdy, hususy jaý gurluşygy köplenç halatda tutuş Sowet Soýuzy boýunça müňlerçe şäherleriň aýratynlygyny ýitiren birmeňzeş arzan jaýlar bilen gysylp çykarylýardy.

1991-nji ýylyň 27-nji oktýabry – dünýä kartasynda Türkmenistan atly täze Garaşsyz döwletiň peýda bolan günü. Ýurdumyzyň paýtagty Aşga-

tion began to be introduced, it was possible to recreate the lost fund of large public buildings in the main elements, some of them still adorn the streets of Ashgabat. Their appearance was sustained in approximately the same manner, using the order system developed in Ancient Greece and becoming a world classic, or with the help of Orientalist elements – vaulted arches, domes, Central Asian ornaments. Since 1961, the artistic style of buildings has become completely different – modernism prevailed, and Ashgabat found itself in line with the advanced architectural ideas of that time. Photos with views of the State Library of Turkmenistan and other bright buildings of the 1960s-1970s were published in many publications in various countries. Professional circles started talking about the emergence of the Ash-

изданиях различных стран. В профессиональных кругах заговорили о появлении ашхабадской архитектурной школы, отличавшейся самобытным, узнаваемым почерком и особой творческой манерой.

Достижения ашхабадских зодчих стали возможными благодаря усилиям немногих специалистов, действовавших на свой страх и риск вопреки существовавшим тогда взаимоотношениям в системе проектирования и строительства. Это был период, когда вообще мало что строилось, многие здания годами стояли незавершенными, индивидуальное строительство все чаще вытеснялось удешевлённой типовой застройкой, обезличившей тысячи городов по всему Советскому Союзу.

27 октября 1991 года – день, когда на карте мира появилось новое независимое государство Туркменистан. Иное значение об-



bat hem Ýewraziýanyň sazlaşykly ösýän şäherleriniň hataryna girip, täze ähmiýete eýe boldy. Döwlet Garaşsyzlygynyň gazanylmagy bilen birlikde Türkmenistana 1995-nji ýylyň 12-nji dekabrynda BMG-niň Baş Assambleýasynyň Kararnamasy bilen tassyklan bitaraplyk derejesiniň berilmegi onuň halkara hyzmatdaşlygyň täze merkezi hökmünde okgunly ösmegini şertlendirdi. Türkmen bitaraplyk taglymatynyň iş ýüzünde amala aşyrylmagy şäher gurluşyk meseleleriniň çözülmegi bilen hem baglydyr, sebäbi degişli infrastruktura, abadanlaşdyrmagyň belli bir derejesi hem-de ýaşayyş gurşawynyň gözelligi bolmazdan häzirkizaman siwilizasiýasy, adamat ösüşiniň ählumumy prosesine gatnaşmak akyla sygmajak ýagdaýlardyr. Şäheri ösdürmegiň täze tapgyry başlandy, ol öz çäklerini giňeldip, megapolisiň häsiýetli aýratynlyklaryna eýe bolup başlady.

Ruslan MYRADOW,
«Türkmenistanyň gurluşygy
we binagärligi»

gabat architectural school, which was distinguished by an original, recognizable handwriting and a special creative mastery.

The achievements of Ashgabat architects became possible thanks to the efforts of a few people who acted at their own peril and risk in spite of the existing design and construction system. It was a period when little was being built at all, many buildings were unfinished for years, individual construction was increasingly replaced by cheaper standard buildings, which depersonalized thousands of cities throughout the Soviet Union.

October 27, 1991 is the day when the new independent state of Turkmenistan appeared on the world map. The capital of the country, Ashgabat, has also acquired a different meaning, having entered the category of dynamically developing cities of Eurasia. One of the prerequisites for its rapid growth as a new center of international cooperation was, along with the proclamation of independence, the granting of the status of a neutral state to Turkmenistan, approved by the resolution of the UN General Assembly on December 12, 1995. The practical implementation of the doctrine of Turkmen neutralism is also associated with the solution of urban planning problems, since modern civilization, involvement in the global process of human development is unthinkable without an appropriate infrastructure, a certain level of improvement and aesthetics of the living environment. A new stage in the urban development of the city has begun, which has expanded its boundaries and began to acquire the parameters of a metropolis.

Ruslan MURADOV,
«Construction and architecture
of Turkmenistan»

рела и столица страны Ашхабад, войдя в разряд динамично развивающихся городов Евразии. Одной из предпосылок его стремительного роста в качестве нового центра международного сотрудничества явилось, наряду с провозглашением независимости, предоставление Туркменистану статуса нейтрального государства, утвержденного резолюцией Генеральной ассамблеи ООН 12 декабря 1995 года. Практическая реализация доктрины туркменского нейтрализма связана и с решением градостроительных проблем, поскольку современная цивилизация, вовлечённость в глобальный процесс человеческого развития немыслимы без соответствующей инфраструктуры, определенного уровня благоустройства и эстетики жилой среды. Наступил новый этап урбанистического развития города, который расширил свои рубежи и стал приобретать параметры мегаполиса.

Руслан МУРАДОВ,
«Строительство и архитектура
Туркменистана»





OŇAÝLY DYNÇ ALYŞ WE EKOLOGIÝA HOWPSUZLYGY

COMFORTABLE REST AND ENVIRONMENTAL SAFETY

КОМФОРТНЫЙ ОТДЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

TASLAMA / ПРОЕКТ / ПРОЕКТ

AK mermerli Aşgabat çäklerini ýylsaýyn giňeldýär hem-de täze ýaşayş toplumlary, senagat we seýilgäh zolaklary bilen gülläp ösýär. Soňky ýyllarda amala aşyrylan taslamalar türkmen paýtagtynyň gözelligini has-da artdyrdy. Gözümiziň alnynda şäheriň täze keşbi emele gelip, onuň täze taryhy ýazylýar.

Häzir Aşgabat täze ähmiýetli taslamalary amala aşyrmaga girişdi, olaryň hatarynda şäheri gurmagyň 17-nji tapgyry aýratyn üns berilmegine mynasypdyr. Bu taslamanyň çäklerinde Aşgabadynyň de-

WHITE marble Ashgabat year to year expands its borders and grows with new residential areas, industrial and park zones. The implementation of projects in recent years has radically changed the image of the Turkmen capital. In front of our eyes, a new image of the city is being created, its new history is being written.

Currently, Ashgabat is embarking on the implementation of new significant projects, among which the project of the 17th stage of the city development de-

BЕЛОМРАМОРНЫЙ Ашхабад год от года расширяет свои границы и прирастает все новыми жилыми массивами, промышленными и парковыми зонами. Реализация проектов последних лет коренным образом изменила имидж туркменской столицы. На наших глазах создается новый облик города, пишется его новая история.

В настоящее время Ашхабад приступает к осуществлению новых значимых проектов, среди которых особого внимания заслуживает проект 17-й очереди



mirgazyk böleginde ýerleşen Altyn kölüň kenarynda döwrebap kottejler toplumy gurlar. Ol kölüň kenary bilen taslamasy düzülýän ulag ýolunyň aralygynda ýerleşer, ýoluň giňligi 424 metre, diametri dört müň metrden gowrak bolar we uzynlygy ýedi müň metrden geçer. Onuň merkezinde amfiteatrly we awtoduralgaly seýilgäh zolagy ýerleşip, ol desganyň geometrik merkezine öwürüler.

Paýtagtymyzy gurmagyň 17-nji tapgyrynyň çäklerinde potratçy eda-

serves special attention. As part of this project, a modern cottage complex will be built in the northern part of Ashgabat on the shore of Lake «Altyn köl». It will be located in the northeastern part of the reservoir between the coastline and the projected transport artery, the axis of which is an arched strip 424 meters wide, more than four thousand meters in diameter and over seven thousand meters long. In the center of the «arc» there will be a park

застройки города. В рамках этого проекта в северной части Ашхабада на берегу озера «Altyn köl» будет построен современный коттеджный комплекс. Он расположится в северо-восточной части водоёма между береговой линией и проектируемой транспортной магистралью, ось которой представляет собой дугообразную полосу шириной 424 метра, диаметром более четырех тысяч метров и длиной свыше семи тысяч метров. Внутри «дуги» будет расположена парко-



ralar «Garagum merjeniniň» ajaýyp kenarynyň golaýynda iki gatly kottejleriň 268-sini gurlarlar we dynç almak üçin zerur bolan düzümi dörederler we ol ýerde şäher ilaty dynç alyp biler.

Döwlet Baştutanymyzyň başlangyjy bilen kölüň kenarynda täze desgalaryň gurulmagy medeni-dynç alyş ulgamyny has-da kämilleşdirmek işinde nobatdaky ähmiýetli ädim boldy. Adamlaryň, aýratyn-da ösüp gelýän nesliň oňaýly ýaşamagy we dynç almagy üçin degişli şertleri döretmek me-

zone with an amphitheater and parking lots, which is the geometric center of the development.

As part of the 17th stage of construction in the capital, next to the beautiful sandy beaches of the «pearl of the Karakum», contractors will build 268 two-storey cottages with all the necessary infrastructure for leisure, where a thousand citizens will be able to rest simultaneously.

The construction by the initiative of the head of state on the

вая зона с амфитеатром и автостоянками, которая и является геометрическим центром застройки.

В рамках 17-ой очереди застройки столицы рядом с прекрасными песчаными пляжами «жемчужины Каракумов» подрядные организации возведут 268 двухэтажных коттеджей, в которых смогут одновременно отдыхать около тысячи горожан, и всю необходимую для организации досуга инфраструктуру.

Строительства по инициативе главы государства на берегу



seleleri döwlet syýasatynyň esasy ugurlarynyň hatarynda durýar. Hormatly Prezidentimiziň yzygiderli üns bermegi netijesinde bu ulgam häzir işjeň ösdürilýär.

2013-nji ýyldan başlap, Türkmenistanyň Prezidentiniň Permany bilen Aşgabadyň çäkleri giňeldilip, şäheriň çägendäki Altyn kök Garagum sährasynyň ýakasyndaky ýöne bir köl bolmak bilen çäklenmän, ösýän paýtagtyň düzümine sazlaşykly goşuldy.

Suw howdany hem-de onuň töwerekleri ýurdumyzyň tebigy aýratynlyklary bilen sazlaşykda bir bitewi ekoulgamy emele getirýär, bu bolsa, şol ýerde dynç alyş düzümini kemala getirmek üçin esasy şert bolup durýar.

Adamlaryň durmuşy şäheriň çägendäki tebigy we emeli usulda döredilen şeýle ýerleriň ýagdaýyna köp babatda baglydyr. Olar senagat we durmuş galyndylary üçin tebigy süzgüjiň wezipesini ýerine ýetirip, tozanly ýellere böwet bolýar, suwuň

shore of the lake of new structures has become another significant step in further improving the cultural and leisure industry. The issues of creating appropriate conditions for comfortable living and recreation of people, especially the younger generation, are among the priority vectors of state policy. Thanks to the constant attention of the President of the country, this sector is actively developing today.

Since 2013, when by the decree of the President of Turkmenistan, the borders of Ashgabat were significantly expanded and the territory of «Altyn kök» was included, this reservoir has already ceased to be just a reservoir on the edge of the Karakum Desert and had to organically fit into the urban infrastructure of the growing capital.

The reservoir and its surroundings form a single ecosystem in harmony with the natural

озера новых сооружений стало очередным шагом в деле дальнейшего совершенствования культурно-досуговой индустрии. Вопросы создания надлежащих условий для комфортного проживания и отдыха людей, особенно подрастающего поколения, выступают в числе приоритетных векторов государственной политики. Благодаря постоянному вниманию Президента страны этот сектор сегодня активно развивается.

С 2013 года, когда указом Президента Туркменистана границы Ашхабада были существенно расширены и в него вошла территория «Altyn kök», этот водоём уже перестал быть просто водоёмом на краю пустыни Каракумы и должен был органически вписываться в ландшафт растущей столицы.

Водоём и его окрестности образуют единую экосистему в гармонии с природными особенностями местности, а это – главный

hilini gowulandymaga ýardam edip, ilaty agyz suwy bilen üpjün edýär, şäher ilatynyň dynç almagy üçin gök zolaklar hökmünde hyzmat edip, olaryň saglygyny berkitmäge ýardam edýär.

Aýawly saklanyp hem-de durukly ulanylmagy bilen olar şäherlere ägirt uly ykdysady, durmuş we medeni peýdany getirmäge ukyplydyr. Ramsar konwensiýasy şäherleri suw-batgalyk çäkleri gorap saklamaga gönükdirilen çäreleri geçirmäge çagyryýar. Paýtagtymyzy günortasyndan jähekleyän gök zolagymyz kemala geldi.

Gurluşygyny 2024-nji ýylda tamamlamak göz öňünde tutulýan kölüň kenarynda döwrebap kottej toplumynyň we tutuş dynç alyş düzüminiň gurulmagy aşgabatlylaryň durmuş derejesini gowulandymaga gürrüňsiz ýardam eder. Hormatly Prezidentimiziň belleýşi ýaly, medeni-dynç alyş zolaklaryny mundan beýläk-de ösdürmek, aýratyn-da tomus paslynda ösdürmek hyzmatlar ulgamyny hil taýdan täze derejä

features of the country, and this is the main factor for the formation of recreation infrastructure here.

A person largely depends on the state of these lands, both natural and artificially created in urban agglomerations. They act as natural filters for industrial and household waste, are an obstacle during dusty winds, help to improve water quality, provide the population with drinking water, are green areas for recreation of townspeople, and help maintain their health.

Protected and sustainably used, they have the potential to bring enormous economic, social and cultural benefits to cities. The Ramsar Convention encourages cities to take action to conserve urban wetlands. We already have a green belt bordering the capital from the south, and from the north you can still feel the breath of the Karakum desert, and in this regard, the role of the entire

фактор для формирования здесь инфраструктуры отдыха.

Человек во многом зависит от состояния этих угодий, как природных, так и искусственно созданных в городских агломерациях. Они выступают в роли естественных фильтров для промышленных и бытовых отходов, являются преградой во время пыльных ветров, способствуют улучшению качества воды, обеспечивают население питьевой водой, являются зелёными зонами для отдыха горожан, содействуют поддержанию их здоровья.

Будучи охраняемыми и устойчиво используемыми, они способны принести городам огромную экономическую, социальную и культурную пользу. Рамсарская конвенция призывает города предпринимать действия, нацеленные на сохранение городских водно-болотных территорий. У нас уже есть зелёный пояс, окаймляющий столицу с юга, а с севера всё ещё чувствуется дыхание Караку-



çykarmaga gönükdirilendir. Değişli ugurda işleri guramaga, şol sanda adamlaryň dynç alşyny güneşli ülkämiziň tebigatynyň özboluşly aýratynlyklary hem-de ägirt uly dynç alyş kuwwatynyň serişdeleri bilen sazlaşykda guramaga innowasion taýdan çemeleşilmegi adamlaryň saglygyny goramaga, onuň beden we ruhy taýdan işjeňligini dikeltmäge ýardam eder.

«Altyn köl» taslamasynyň amala aşyrylmagy ak mermerli paýtagtymyzy we köli Ramsar sanawyna hödürlemäge hem-de Merkezi Aziýada ilkinji şäher suw-batgalyk ýeri we Türkmenistanyň ilkinji «Wetland-seýilgähi» hökmünde akkreditasiýa almaga mümkinçilik berer.

Paýtagtymyzy gurmagyň 17-nji tapgyrynyň baş meýilnamasyny işläp düzüjiler – «Türkmen döwlet taslama» baş döwlet taslama birleşiginiň binagärleri we taslama düzüjileri dynç alyş zolagynyň taslamasyny düzenlerinde şäherimizde ýaşaýyş jaý gurluşyk tejribesini göz önünde tutdular. Taslama düzüjileriň pikirine görä, bu ýerde döwrebap ölçeglere kybap gelyän şäher gurşawy

«Altyn köl» zone can hardly be overestimated.

The construction of a modern cottage complex along the coastline, and the entire recreation infrastructure, which is scheduled to be completed in 2024, will undoubtedly improve the quality of life of Ashgabat residents. As the President of Turkmenistan has repeatedly emphasized, the further development of cultural and leisure zones, especially in the summer, is intended to bring the service sector to a qualitatively new level. An innovative approach to the organization of this direction, including recreation of people in a harmonious combination with the unique features and resources of the native land, which has a huge recreational potential, will help protect human health, restore physical activity and strengthen the spirit.

Completion of the «Altyn köl» project will provide an opportunity to nominate our white marble capital and lake to the

мов и в этой связи роль всей зоны «Altyn köl» трудно переоценить.

Строительство вдоль береговой линии коттеджного комплекса и всей инфраструктуры отдыха, которое намечено завершить в 2024 году, несомненно, будет способствовать улучшению качества жизни ашхабадцев. Как неоднократно подчеркивал Президент Туркменистана, дальнейшее развитие культурно-досуговых зон призвано вывести на новый уровень сферу услуг. Инновационный подход к организации данного направления, в том числе отдыха людей в гармоничном сочетании с уникальными особенностями и ресурсами обладающего огромным рекреационным потенциалом родного края, будет содействовать охране здоровья человека, восстановлению его физической активности и укреплению духа.

Завершение проекта «Altyn köl» даст возможность номинировать нашу беломраморную столицу и озеро в Ramsarский список и получить аккредитацию на него как первого в Центральной Азии





dörediler. Onuň gabara giňişliginiň kompozisiýasy hem-de meýilnama çözümleri dolandyryş we jemgyýetçilik binalaryny, amatly ýaşayş jaýlaryny, ösen durmuş düzümini öz içine alar.

Taslama düzüjiler meýdany 300 gektara golaý bolan ýeri on üç böllege böldüler, olaryň onusynda ýakyn wagtda haý-tek nusgasynda iki gatly

Ramsar List and receive accreditation for it as the first urban wetland in Central Asia and as the first urban «Wetland Park» of Turkmenistan. As the first city in Central Asia with an internationally important wetland park.

The developers of the master plan for the 17th stage of the capital development – architects and designers of the main state project association «Türkmen döwlet taslama» – while designing the recreation area, took into account the experience of housing construction in our city. As conceived by the designers, an urban environment that meets modern standards will be created here. Its volumetric-spatial composition and planning solutions will include administrative and public buildings, comfortable housing, and a developed social infrastructure.

The designers have divided the allotted area of about 300 hectares into thirteen plots, ten of which will soon be built up with two-storey high-tech cottages. By order of various ministries and departments, it is planned to build four types of cottages at each site (for the rest of two or

городского водно-болотного угодья и как первого городского «Ветланд-парка» Туркменистана.

Разработчики генерального плана 17-ой очереди застройки столицы – архитекторы и проектировщики главного государственного проектного объединения «Тürkmen döwlet taslama» – при формировании будущей зоны отдыха учли опыт жилищного строительства в Ашхабаде. По их замыслу, здесь будет создаваться городская среда, отвечающая современным стандартам. Её объёмно-пространственная композиция и планировочные решения будут включать административные и общественные здания, комфортное жильё, развитую социальную инфраструктуру.

Проектировщики разбили отведенную территорию, с площадью около 300 гектаров на тринадцать участков. Десять из которых будут в ближайшее время застраиваться двухэтажными коттеджами в стиле хай-тек. По заказу различных министерств и ведомств на каждом из участков предполагается построить четыре типа коттеджей (для отдыха двух и более семей). Интерьеры мало-



kottejler gurlar. Dürli ministrlikleriň we edaralaryň buýurmalary esasynda ýer bölekleriniň her birinde kottejleriň dört görnüşini (iki we şondan köp maşgalalaryň dynç almagy üçin) gurmak göz önünde tutulýar. Az gatly binalaryň interýeri daş görnüşiniň bezegi we dizaýny bilen tapawutlanar. Olar dynç alýanlarda oňalylyk duýgusyny döredەر, dünýä binagärliginiň hem-de inžener-tehniki pikiriň öňdebaryjy gazananlaryny özünde jemleýän taslama bolsa ekologiýa howpsuzlygyny we oňalylyk dynç alyşy birleşdirer.

Şeýle kottejleri ýylyň dowamynda ulanyp bolar. Olary ýylylyk üpjünçilik ulgamlary bilen enjamlaşdyrýarlar, şolara 24 sany bug gazanlaryndan diňe jaýy ýylatmak üçin däl-de, eýsem durmuş hyzmatlary üçin hem gyzgyn suw akdyrýar. Jaýlar gaz we elektrik üpjünçilik ulgamyna birikdiriler, salkynlatmak üçin WRV split ulgamlary, zerur bolan gaz we elektrik abzallary we beýleki durmuş üpjünçilik ulgamlary bilen üpjün ediler, IP ulgamy arkaly telewideniýe, internet we telefon aragatnaşyk ulgamlary birikdiriler.

Kölüň kenarynda guruljak täze kottejler şäherçesinde oňaly dynç almak üçin amatly şertler dörediler. Kottejlerden başga-da her ýer böleginde dynç alyş düzümini ýerleşdirmek – restoranlary we garbanyşhanalary, açyk howuzlary we akwaparklary, sport we çagalar oýun meýdançalaryny gurmak meýilleşdirilýär. Mundan başga-da, döwrebap kottejler toplumynda jemgyýetçilik maksatly binalar – dolandyryş jaýy, saglyk öýi, söwda merkezi we durmuş hyzmatlary jaýy, polisiýa bölümi we ýangyna garşy depo göz önünde tutulýar. Merkezi bölekde jemgyýetçilik çärelerini geçirmek üçin meýdança hem-de çüwdürimli we dynç almak üçin ýerleri bolan seýilgäh zolagy dörediler.

Döwrebap kottejler toplumynyň girilýän ýerinde iki sany – her biri 500 orunlyk üsti ýapyk awtodural-

more families). The interiors of low-rise buildings will differ in appearance and design. They will create a feeling of coziness among vacationers, and the creativity of the project, which accumulates the most advanced achievements of the world architectural and engineering-technical thought, will ensure environmental safety and comfortable rest.

Cottages of this type can be used all year round. They will be equipped with heat supply systems, which out of 24 boiler houses will be supplied with hot water not only for heating, but also for domestic needs. The premises will be connected to the gas and power supply system, equipped with split WRV systems for air conditioning, the necessary household gas and electrical appliances and other life support systems, connected via the IPI system to television, Internet and telephone connection.

In the new cottage settlement on the shore of the lake, the most favorable conditions for a comfortable stay will be created. In addition to cottages, on each site it is planned to place a leisure infrastructure, restaurants and cafeterias, outdoor pools and water parks, sports and playgrounds. In addition, in the modern cottage complex, public facilities are provided – an administrative building, a health house, a shopping center and a home, a police station and a fire station. In the central part, an area for public events will be built and a park area with fountains and places for recreation will be set up.

At the entrance to the modern cottage complex, there are two covered parking lots, each for 500 cars, in addition, covered parking lots for vehicles will be located at the entrance to each cottage area.

этажных зданий будут отличаться внешним оформлением и дизайном. Они создадут ощущение уюта, а креативность проекта, который аккумулирует в себе самые передовые достижения мировой архитектурной и инженерно-технической мысли, соединит экологическую безопасность и комфортный отдых.

Коттеджи такого типа могут использоваться круглогодично. Их оборудуют системами теплоснабжения, в которые из 24 котельных подадут горячую воду не только для обогрева, но и для бытовых нужд. Помещения будут подключены к сетям газо- и электроснабжения, оснащены сплит системами WRV для кондиционирования, необходимыми бытовыми газовыми и электрическими приборами и другими системами жизнеобеспечения, подключены через систему IP – к телевидению, интернету и телефонной связи.

В новом коттеджном посёлке на берегу озера будут созданы самые благоприятные условия для комфортного отдыха. Помимо коттеджей на каждом участке планируется разместить досуговую инфраструктуру – рестораны и кафетерии, открытые бассейны и аквапарки, спортивные и детские площадки. Кроме того, в комплексе предусмотрены объекты общественного назначения – административные здания управления, дом здоровья, торговый центр и дом быта, полицейский участок и пожарное депо. В центральной части будет сооружена площадь для проведения общественных мероприятий и разбита парковая зона с фонтанами.

На въезде в коттеджный комплекс предусмотрены две крытые автостоянки, каждая на 500 мест, индивидуальные крытые стоянки для автотранспорта будут располагаться при въезде на каждый отдельный участок.

galar göz önünde tutular, şeýle hem her bir kottej bölüminiň girelgesinde üsti ýapyk awtoduralgalar ýerleşdiriler.

Kottejleriň arasynda dürli agaç nahallary oturdylyr, aýmaňçalar gurlup, pyýadalar we welosipedler üçin ýollar çekiler, olar ýaşayyş jaýlaryny oňaly kenaryka zolagy bilen birleşdirer, onuň giňligi yüz metre barabar bolar. Suwuň ýanyndaky meýdan şezlonglar, saýawanlar, bassymalar, agaç ýodalary we beýlekiler bilen üpjün ediler.

Altyn köl sagaldyş we dynç alyş üçin, şeýle hem adaty gezelençler üçin özüne çekiji ýere öwürüler. Bu ýerde döredilýän dynç alyş zolagy – häsiýetnamalary boýunça özboluşly ekodurnukly «adadyr», ol gürrüňsiz, ekologiýa medeniýetini kemala getirmäge ýardam eder hem-de janly tebigatyň, işjeň we sagaldyş dynç alşyň tarapdarlary üçin oňaly ýere öwürüler.

Wladimir KOMAROW,
Türkmenistanyň at gazanan žurnalisti

Tall trees and shrubs will be planted between the cottages, bosquets will be laid out, pedestrian and bicycle paths will be laid, which will connect the living quarters with a comfortable beach area, which will be about a hundred meters wide. The area near the water will be equipped with sun loungers, umbrellas, awnings, paths made of wood, etc.

Altyn köl should be interesting both for recreation and entertainment, as well as for ordinary walks in the conditions of serene nature. The recreational zone created here – a unique eco-sustainable «island» in an urbanized space, will undoubtedly contribute to the formation of ecological culture and become a favorite vacation spot for lovers of the world of wildlife, active and healthy leisure.

Vladimir KOMAROV,
honored journalist of Turkmenistan

Между коттеджами будут высажены высокоствольные деревья, кустарники, разбиты боскеты, проложены пешеходные и велосипедные дорожки, которые соединят жилые объекты с комфортной пляжной зоной, ширина которой составит около ста метров. Территория у воды будет оборудована шезлонгами, зонтами, навесами, дорожками из дерева.

Altyn köl должен быть интересен как для оздоровительного отдыха и развлечений на воде, так и для прогулок на лоне природы. Создаваемая здесь рекреационная зона – уникальный по характеристикам экологически устойчивый «остров» в урбанизированном пространстве, без сомнения, будет способствовать формированию экологической культуры и станет любимым местом отдыха для сторонников активного и оздоровительного досуга.

Владимир КОМАРОВ,
заслуженный журналист
Туркменистана



GURLUŞYKDA KADALDAŞDYRYJY RESMINAMALARYŇ DÖWLET ULGAMY

STATE SYSTEM OF REGULATORY DOCUMENTS IN CONSTRUCTION

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

НORMATLY Prezidentimiziň ýadawsyz aladalary bilen ösüşleriň täze-täze belentliklerine barýan ata Watanymyzyň gurluşyk pudagy dünýä we milli gurluşyk-binagärlik ulgamynyň gazananlaryny sazlaşykly utgaşdyryp, öňdebaryjy usullary we tehnologiýalary önümçilige ornaşdyryp, mähriban Diýarymyzyň ýeten sepgitlerine şaýatlyk edýän döwrebap ýaşaýyş, medeni-durmuş we beýleki dürli maksatly desgalaryň we binalaryň ýüzlerçesiniň gurluşyklaryň taslama-çenlik resminamalarynyň işlenip düzülişiniň, gurluşyk-gurnama işleriniň, Türkmenistanyň gurluşyk kadalaryna laýyklykda alnyp barlyşyna, ýerli gurluşyk materiallarynyň ulanylyşyna, olaryň hiline, seýsmiki durnuklylygyna we ýokary hilli desgalaryň hem-de binalaryň bellenen möhletlerinde ulanyşa tabşyrylmagyna gözegçilik etmek işlerini alyp barýar [1].

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi bu ugurda döwlet syýasatyny alyp barmak, gurluşykda milli çykdaýy-ölçeg binýadyny işläp taýýarlamak we nyrh

THANKS to the tireless efforts of the esteemed President of Turkmenistan, the construction industry of our country is reaching new heights of development, harmoniously integrating the achievements of the world and domestic construction and architectural industries, introducing advanced methods and technologies into production and monitors the development of design and estimate documentation, construction and installation work on time, in accordance with the building codes of Turkmenistan, according to which they are being built and introduced, hundreds of high-quality residential, social, cultural and other facilities were put into operation, testifying to the achievements of our Motherland [1].

The Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan successfully fulfills the tasks of defining a unified state policy in construction,

БЛАГОДАРЯ неустанным усилиям уважаемого Президента Туркменистана, строительная отрасль нашей страны, выходит на новые высоты развития, гармонично интегрирует достижения мировой и отечественной строительно-архитектурной индустрии, внедряет передовые методы и технологии в производство и осуществляет контроль за ведением разработки проектно-сметной документации, строительно-монтажных работ в установленные сроки в соответствии со строительными нормами Туркменистана, по которым строятся и вводятся в эксплуатацию сотни качественных объектов жилого, социально-культурного и другого назначения, свидетельствующие о достижениях нашей Отчизны [1].

Министерство строительства и архитектуры Туркменистана успешно выполняет задачи по определению единой государственной политики в строительстве, разработке национальной сметно-норматив-



emele getirmek ulgamyny kämilleşdirmek, ylmy barlaglaryň goldanlymagyny hem-de gurluşyk üçin taslama we çenlik resminamalaryň seljerişini yzygiderli geçirmek boýunça wezipeleri üstünlikli ýerine ýetirýär. Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamy düýpli maýa goýumlar görnüşinde amala aşyrylýan maýa goýum işine gatnaşýanlaryň özara gatnaşyklaryny dolandyrmak, olaryň hukuklaryny, borçlaryny we getirilýän önümleriň, ýerine ýetirilýän işleriň we hyzmatlaryň hili boýunça jogapkärçiligini kesgitlemek maksady bilen işlenip düzülýändir.

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi - Ygtyýarly edara binagärlik işi babatda:

a) gurluş düzümi birlikleriniň, ýerine ýetiriji häkimiýetiň ýerli edaralarynyň işiniň utgaşdyrylmagyny we usulyýet ýolbaşçylygyny;

f) binagärlik işiniň kadalaşdyryjy-tehniki we usulyýet üpjünçiligini amala aşyrýar [2].

Häzirki wagtda ýurdumyzda şahergurluşyk, binagärlik we gurluşuk işini dolandyryan 188 sany kadalaşdyryjy-tehniki resminamalary ulanylýar.

Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamy Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi, beýleki ministrlikler we pudaklaýyn dolandyryş edaralary tarapyndan tassyklanylýan kadalaşdyryjy hukuk namalarynyň we kadalaşdyryjy-tehniki resminamalaryň toplумы bolup durýar. Onuň düzüminde hökmany häsiýeti bolmadyk, ýöne ulanmagyň düzgünleriniň we tertibiniň üstüni dolýan we olary düşündirýän gollanmalar, usulyýet görkezmeler we maslahatlar düzülýändir.

Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalarynyň döwlet ulgamy gurluşygyň tehniki we ykdysady meselelerini çözmekde guramanyň mümkinçiliklerini giňeltmek maksady bilen, hökmany we maslahat be-

developing a national estimate and regulatory framework and improving the pricing system in construction, supporting scientific research, as well as examining design and estimate documentation for construction. In order to regulate the relationship between the participants in the investment process, carried out in the form of capital investments and determine their rights, duties and responsibilities for the quality of the supplied products, work and services performed, the ministry forms the State system of normative documents in construction.

The Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan is the authorized body in the field of architectural activities and carries out:

a) coordination and methodological management of the activities of structural divisions, local executive authorities;

f) normative, technical and methodological support of architectural and construction activities [2].

Currently, the country has 188 normative and technical documents regulating urban planning, architectural and construction activities.

The state system of regulatory documents in construction includes a set of regulatory and technical documentation approved by the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, ministries and departments. It consists of manuals, guidelines and recommendations which are optional, but supplement and explain the rules and the procedure for their application.

The state system of regulatory documents in construc-

tion of the national estimate and regulatory framework and improving the pricing system in construction, supporting scientific research, as well as examining design and estimate documentation for construction. In order to regulate the relationship between the participants in the investment process, carried out in the form of capital investments and determine their rights, duties and responsibilities for the quality of the supplied products, work and services performed, the ministry forms the State system of normative documents in construction.

Министерство строительства и архитектуры Туркменистана – уполномоченный орган в области архитектурной деятельности и осуществляет:

a) координацию и методическое руководство деятельностью структурных подразделений, местных органов исполнительной власти;

f) нормативно-техническое и методологическое обеспечение архитектурной и строительной деятельности [2].

В настоящее время в стране действует 188 нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную, архитектурную и строительную деятельность.

Государственная система нормативных документов в строительстве включает в себя комплекс нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, утверждаемой Министерством строительства и архитектуры Туркменистана, другими министерствами и ведомствами. Он состоит из пособий, методических указаний и рекомендаций, которые носят необязательный характер, но дополняют и поясняют правила и порядок их применения.



riji häsiýetdäki kadalaryň aýrybaş-galamagyny belleýär [3].

Kadalaşdyryjy-tehniki resminamalary işlenip düzülende, döwlet gözegçilik edaralaryň ygtyýaryna degişli bolan bölümleri boýunça, olaryň bellenilen tertipde tassyklanylan düzgünnamasyna laýyklykda şol guramalar bilen ylalaşylmalydyr.

2021-nji ýylynyň başyndan bäri pudaklaýyn dolandyryş edaralarynyň we ministrligimiziň hünärmenleri tarapyndan işlenip düzülen on ýedi sany kadalaşdyryjy-tehniki resminamalary tassyklanyldy.

Şol sanda hormatly Prezidentimiziň gurluşykda döwrebap tehnologiýalaryň we nou-haularyň giňden ulanylmagy barada beren tabşyryklaryndan ugur alyp, gurluşyk tehnologiýasynda ylmyň täze gazananlarynyň esasynda işlenip taýýarlanylýan, «Kompozit polimer armaturasyny ulanmak bilen beton we geotehniki gurnawlar. İşleri amala aşyrmagyň we kabul etmegiň kadalary» atly TKG 3.03.06-2021 belgili gurluşyk kadalary hem tassyklanyldy.

TKG 3.03.06-2021 belgili gurluşyk kadalary Türkmenistanda aýna ýa-da bazalt süýümlü materiallardan tutuşlaýyn we turba görnüşli keseligin kesilen periodik profilli kompozit polimer armaturanyň önümçiligine we esasy häsiýetlerine bildirilýän talaplary, ýaşaýyş we jemgyýetçilik binalaryň, ulag desgalarynyň gurluşygynda beton, daş we geotehniki gurnawlarda ulanylyş düzgünlerini, şeýle hem onuň bilen armirlenen beton gurnawlary seýsmiki sebitlere hem degişlilikde taslamak üçin düzgünleri kesgitleýär.

2021-nji ýylda tassyklanylýan kadalaryň sanynda «Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamy. Esasy düzgünler. İşläp taýýarlamagyň, beýan etmegiň, resmileşdirmegiň we tassyklamagyň düzgünleri» atly TKG 1.01.01-2021 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalary bolup, täze kadada: «işlenip

tion establishes the distinction between mandatory and recommendatory norms in order to expand the organization's capabilities in solving technical and economic issues of construction [3].

When developing, the regulatory documents of the state system must be coordinated with the state supervision authorities in the part related to their competence, in accordance with the regulations on these organizations.

Since the beginning of 2021, more than seventeen regulatory and technical documents have been approved, developed jointly with specialists from departments and our ministry.

Guided by the instructions of the Esteemed President on the widespread introduction of modern technologies and «know-how» in construction, including the approved construction standards of Turkmenistan – CNT 3.03.06-2021 «Concrete and geotechnical structures using composite polymer reinforcement. Rules of production and acceptance of works», developed on the basis of scientific achievements in the field of construction technology.

CNT № 3.03.06-2021 establishes requirements for the production and basic properties of composite polymer reinforcement with a periodic profile, made entirely of glass and basalt fibers in the form of a tube, the rules for its use in concrete, stone and geotechnical structures in the construction of residential and public facilities, transport infrastructure, as well as rules for design of reinforced concrete structures in seismic zones.

Государственная система нормативных документов в строительстве устанавливает разграничение норм обязательного и рекомендательного характера в целях расширения возможностей организации в решении технических и экономических вопросов строительства [3].

При разработке нормативные документы государственной системы должны согласовываться с органами государственного надзора в части, относящейся к их компетенции, согласно положению об этих организациях.

С начала 2021 года утверждены семнадцать нормативно-технических документов, разработанных совместно с специалистами отраслевых ведомств и нашего министерства.

Руководствуясь поручениями уважаемого Президента о повсеместном внедрении в строительство современных технологий и «ноу-хау», в том числе утверждены строительные нормы Туркменистана – СНТ 3.03.06-2021 «Бетонные и геотехнические конструкции с применением композитной полимерной арматуры. Правила производства и приёмки работ», разработанные на основе научных достижений в области строительной технологии.

СНТ № 3.03.06-2021 устанавливает требования к производству и основным свойствам композитной полимерной арматуры с периодическим профилем, изготовленных целиком из стекло- и базальтовых волокон в форме трубки, правила её использования в бетонных, каменных и геотехнических конструкциях при строительстве объектов жилищного и общественного назначения, транспортной инфраструктуры, а также правила к проектированию армированных ею бетонных конструкций в сейсмических зонах.

taýýarlanan kadalaşdyryjy-tehniki resminamalaryň taslamalary, ministrlikler, pudaklaýyn dolandyryş edaralary we beýleki degişli edaralar bilen ylalaşmaga ibermek bilen bir wagtda elektron görnüşde şol edaralaryň Internet torundaky resmi saýtynda ýerleşdirilip bilner» diýen talaplary Gurluşyk pudagynda sanlylaşdyrmagyň ornaşdyrylmagynda edilýän ädimleriň bir mysaly bolup durýar.

TGK 1.01.01-2021 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalarynyň: Şu nukdaý nazardan «Kadalaşdyryjy-tehniki resminamalary tassyklamak barada ministrlikleriň ýa-da pudaklaýyn dolandyryş edaralaryň kadalaşdyryjy hukuk buýruklaryny resmi çap etmek döwlet dilindäki kagyz görnüşidäki barabar bolan elektron görnüşde ygtyýarly edaranyň Internet torundaky resmi saýtynda amala aşyrylyp bilner» diýen talaplar hem bu ugurdaky täze hukuk namalar bilen tanyşmak üçin isleg bildirýänlere dessin maglumat almagyny çaltlandyýar.

Täze tassyklanan kadalara laýyklykda Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamyny düzýän kadalaşdyryjy-tehniki resminamalarynyň sanawynda pudak aýratynlyklaryny göz önünde tutulýan gurluşyk kadalary göz önünde tutulýar.

Pudaklaýyn gurluşyk kadalary şol ministrligiň ýa-da pudaklaýyn dolandyryş edarasynyň dolandyryýan ykdysadyýetiň ähli pudagynyň aýratynlygyny hasaba almak bilen, taslamaklyga, inžener gözleglerine, gurluşyga, gurluşyk gurnawlaryna, önümleriniň we materiallarynyň önümçiligine bildirilýän talaplary belleýär.

Bu kadalarda şol ministrligiň ýa-da pudaklaýyn dolandyryş edarasynyň dolandyryýan ykdysadyýetiň ähli pudaklaýyn kärhanalarynyň, binalarynyň we desgalarynyň taslamasyny we gurluşygyny amala aşyryýan ähli guramalary, edaralary we kärhanalary üçin hökmanydyr.

Among the construction codes approved in 2021 and CNT 1.01.01-2021 «State system of regulatory documents in construction. Basic provisions. Rules for the development, presentation, registration and approval», the following provision has been made to the new CNT 1.01.01-2021: «Drafts of the developed normative and technical documents for approval can be posted in electronic form on the official website of the organization's Internet network, simultaneously with the direction for approval by ministries, departments and other relevant authorities», which is another step towards the digital economy of the construction industry.

Provision has been made: «The official publication of regulatory and legal orders of ministries or sectoral governing bodies on the approval of regulatory and technical documents registered with the Ministry of Adalat of Turkmenistan can be carried out in electronic form corresponding to the hard copy (version), in the state language the official website of the authorized body on the Internet. This will speed up the prompt receipt of information on new regulatory documents in this area to all users.

In accordance with the new norms, the list of the state system of documents in the field of construction provides for regulatory and technical documents that take into account the departmental features of construction.

Departmental regulatory documents establish requirements for design, engineering surveys, construction, production of building structures,

В числе утверждённых в 2021 году – СНТ 1.01.01-2021 «Государственная система нормативных документов в строительстве. Основные положения. Правила разработки, изложения, оформления и утверждения».

В новом СНТ 1.01.01-2021 внесено следующее положение: «Проекты разработанных нормативно-технических документов для согласования могут быть размещены в электронном виде на официальном сайте в Интернет сети организации, одновременно с направлением на согласование с министерствами, ведомствами и другими соответствующими органами», что является свидетельством ещё одного шага к цифровизации в строительной отрасли.

Положение в нормах СНТ 1.01.01-2021: «Официальное опубликование нормативно-правовых приказов министерств или отраслевых органов управления об утверждении нормативно-технических документов, зарегистрированных в Министерстве адалат Туркменистана, может осуществляться в электронном виде, соответствующем бумажному носителю (варианту), на государственном языке на официальном сайте уполномоченного органа в сети Интернет». Это позволит ускорить оперативное получение информации о новых нормативных документах в этой области всем пользователям.

В соответствии с новыми нормами в перечне государственной системы документов в области строительства предусматриваются нормативно-технические документы, учитывающие ведомственные особенности строительства.

Ведомственные нормативные документы устанавливают требования к проектированию, инженерным изысканиям, строительству, производству строительных

Pudaklaýyn gurluşyk kadalary Türkmenistanyň Gurluşyk we bina-gärlik ministrliги bilen ylalaşylyp, degişli ministrlikler we pudaklaýyn dolandyryş edaralar tarapyndan, olaryň ygtyýarlygyna laýyklykda tas-syklanylýar.

Gurluşykda kadalaşdyryjy-teh-niki resminamalar Türkmenistanyň gurluşyk kadalary (TGK), gurluşy-gyň usulyýet resminamalary (GUR) Türkmenistanyň Gurluşyk we bina-gärlik ministriniň buýrugy bilen tas-syklanylýar.

Häzirki zaman ekologiýa taýdan arassa, howpsuz, energiýa we seriş-de tygşytlaýjy tehnologiýalary, önüm-çilikleri ornaşdyrmagy we bäsdeşlige ukyply önümleriň täze görnüşleriniň ýerlenilmegini üpjün etmek maksady bilen, häzirki wagtda ministrlikleriň we pudaklaýyn dolandyryş edarala-rynyň hünärmenleri tarapyndan ýüz-den gowrak kadalaşdyryjy-tehniki resminamalary döwrebaplaşdyrmak boýunça işler alnyp barylýar.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň innowasion syýasaty Türkmenis-tany durmuş-ykdysady taýdan

products and materials, taking into account the specifics of the sector of the national economy led by this ministry or department.

These documents are mandatory for all organizations, institutions and enterprises engaged in the design and construction of enterprises, buildings and structures of the industry, headed by corresponding ministry or department.

Departmental construction codes are approved by the relevant ministries and departments, in accordance with their powers in coordination with the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan.

Normative and technical documentations in construction – Construction Norms of Turkmenistan (CNT), Methodological Documents for Construction (MDC) – are approved by order of the Minister of Construction and Architecture of Turkmenistan.

конструкций, изделий и матери-алов с учётом специфики отрасли народного хозяйства руководи-мой данным министерством или ведомством.

Такие документы обяза-тельны для всех организаций, учреждений и предприятий, осу-ществляющих проектирование и строительство предприятий, зда-ний и сооружений отрасли, руко-водимой тем или иным министер-ством или ведомством.

Ведомственные строитель-ные нормы утверждаются соот-ветствующими министерствами и ведомствами, в соответствии с их полномочиями по согласованию с Министерством строительства и архитектуры Туркменистана.

Нормативно-техническая документация в строительстве – Строительные нормы Туркме-нистана (СНТ), Методические документы строительства (МДС) – утверждаются приказом министра Строительства и архитектуры Туркменистана.

С целью внедрения совре-менных экологически чистых,





ösdürmek, ýurdumyzyň ilatynyň durmuş derejesini we hilini ýokarlandyrmak, ylmy-tehniki kuwwatyny artdyrmak üçin innowasion işleri döwlet tarapundan goldamagyň we höweslendirmegiň çäreler ulgamyny işläp taýýarlamaga we amala aşyrmaga gönükdirilendir.

Gülşirin JUMAYEWA
*Türkmenistanyň Gurluşyk we
binagärlik ministrliginiň Ylmy-tehniki
innowasiýalar müdirliginiň başlygy*

Edebiyat / Bibliography / Литература

1. «Türkmenistanyň Gurluşyk we energetika toplumyny ösdürmegiň 2019–2025-nji ýyllar üçin Maksatnamasy» TDKP № 94, 2019.
2. «Binagärlik işi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. Türkmenistanyň Mejlisiniň Maglumatlary 2017.
3. «Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamy. Esasy düzgünler. İşläp taýýarlamafyň, beýan etmegiň, resmileşdirmegiň we tassyklamagyň düzgünleri» atly TGK 1.01.01–2021 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalary, 2021.

In order to introduce modern environmentally friendly, safe, energy and resource-saving technologies, as well as to establish production and sale of new types of competitive products, specialists from ministries and departments are currently working to improve more than one hundred regulatory and technical documents.

The innovative policy of President Gurbanguly Berdimuhamedov is aimed at developing and implementing a system of measures of state support and stimulating innovative activities to ensure sustainable socio-economic development of Turkmenistan, improve the level and quality of life of the country's population, and build up its scientific and technical potential.

Gulshirin JUMAYEVA,
*Head of Department
of Science and Technology Innovation
Ministry of Construction and
Architecture of Turkmenistan*

безопасных, энерго- и ресурсосберегающих технологий, а также налаживания производства и реализации новых видов конкурентоспособной продукции, специалисты министерств и ведомств в настоящее время проводят работу по совершенствованию более ста нормативно-технических документов.

Инновационная политика Президента Гурбангулы Бердымухамедова направлена на разработку и реализацию системы мер государственной поддержки и стимулирования инновационной деятельности для обеспечения устойчивого социально-экономического развития Туркменистана, повышения уровня и качества жизни населения страны, наращивания её научно-технического потенциала.

Гульширин ДЖУМАЕВА,
*начальник Управления
научно-технических инноваций
Министерства строительства и
архитектуры Туркменистана*



GURLUŞYK PUDAGYND A SANLY TEHNOLOGIÝALARYŇ GELJEGI

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF THE FUTURE

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ БУДУЩЕГО

Ö NÜMÇILIGI awtomatlaşdyrmak hem-de tehnologik işleri kompýuter arkaly dolandyrmak gaýtadan işleýän, azyk, himiýa senagatlarynda, maşyngurluşykda, gurluşyk serişdeleri senagatynda, nebiti gaýtadan işlemekde we beýleki ulgamlarda ulanylýan sanly tehnologiýalary ösdürmegiň möhüm ugurlary bolup durýar. Sanly tehnologiýalar hojalyk işiniň täze ugurlaryny günsaýyn gurşap alýar, şunda gurluşyk pudagy hem çetde durmaýar.

Durmuşyň dürli ugurlarynda sanly 3D-printerlerini ulanmagyň artmagy bilen baglylykda 3D-tehnologiýalaryny gurluşykda peýdalan-

A UTOMATION of production and the transfer of technological processes to computer control are the most important areas of development of digital systems used in the processing, food, chemical, mechanical engineering, construction materials industry, oil refining and other areas. Digital technologies are constantly conquering more and more new areas of human economic activity, and the construction sector is no exception. In connection with the increase in the use of 3D printers in various spheres of life, we will consider the prospects for their use in construction.

A ВТОМАТИЗАЦИЯ производства и перевод технологических процессов в компьютерное управление являются важнейшими направлениями развития цифровых систем, использующихся в перерабатывающей, пищевой, химической промышленности, машиностроении, промышленности производства строительных материалов, нефтепереработке и других областях. Цифровые технологии постоянно завоевывают все новые и новые области хозяйственной деятельности человека, не является исключением и строительный сектор. В связи с увеличением ис-

magyň mümkinçiliklerine seredip geçeliň.

Baryp 2013-nji ýylda dünýä ýüzüzi Dubaýda sanly tehnologiýalary peýdalanmak bilen uly bolmadyk ilkinji edara binasynyň gurlanlygyny bilip galdy. Dubaýyň hökümetiniň 2025-nji ýyla çenli ýurtda guruljak jaýlaryň 25 göteriminiň 3D-printer arkaly bina ediljekligini yglan etmegi bu tehnologiýanyň meşhurlygynyň tiz artýanlygyna şaýatlyk edýär. Hakykatdan hem dünýäniň birnäçe ýurtda adaty bolmadyk usul bilen gurlan jaýlaryň sany yzygiderli artýar.

Sanly tehnologiýalary peýdalanmak bilen ilkinji ýaşayş jaý toplumu Gollandiýanyň Eýndhowen şäherinde bina edildi. Bu taslamany döreden Milestone kompaniýasynyň ekspertleriniň pikirine görä, sanly tehnologiýalaryň dünýäniň gurluşyk pudagynda uly özgerişliklere getirmegine garaşylýar. Gollandiýanyň Van Wijnen kompaniýasynyň menegeri Rudi wan Gurbanyň pikirine görä, 3D-usullar tebigy serişdeleri, çig maly we gurluşyk serişdelerini netijeli ulanmaga, şeýle hem gurluşyk

Back in 2013, the world first learned about the construction of the first small office building in Dubai using a digital device to create three-dimensional objects. The Dubai government has announced that 25% of the homes planned to be built in the UAE by 2025 will be 3D printed. This is evidence of the rapid growth in the popularity of this technology. Indeed, in a number of countries around the world, the number of houses built in such an unusual way is constantly growing.

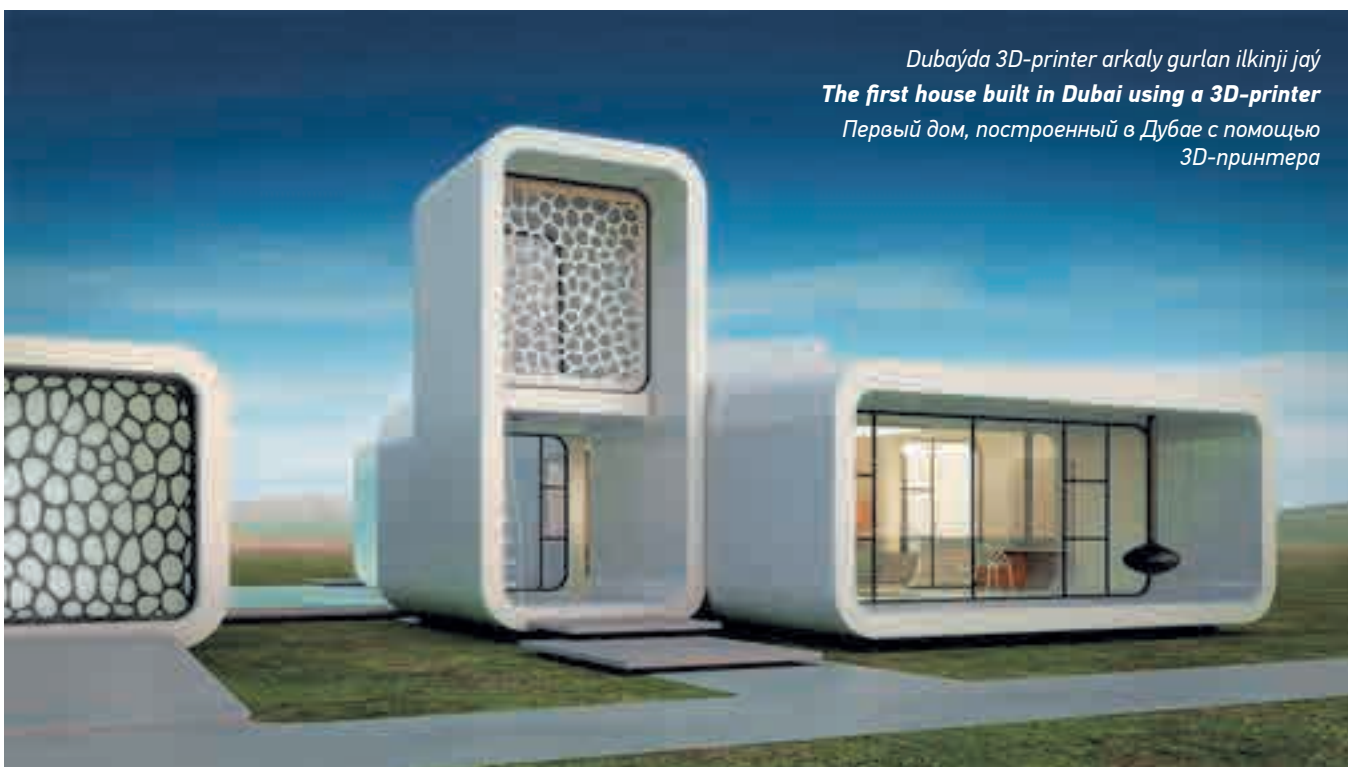
For the first time, a digital-only residential complex was built in the Dutch city of Eindhoven. According to experts from the Milestone company that created this project, digital technologies are expected to lead to significant changes in the construction industry around the world. According to Rudy van Gurban, manager of the Dutch company Van Wijnen, 3D methods will allow more efficient use of natural resources, raw materials and construction materials, as well as compensate for the lack

пользования 3D-принтеров в различных сферах жизни, рассмотрим перспективы их применения в строительстве.

Ещё в 2013 году впервые мир узнал о строительстве в Дубае первого здания небольшого офиса с помощью цифрового устройства для создания трехмерных объектов. Правительство Дубая объявило, что 25% домов, которые планируется построить в ОАЭ к 2025 году, будут сооружены с помощью 3D-печати. Это свидетельствует о быстром росте популярности данной технологии. Действительно, в ряде стран мира количество домов, возведенных столь необычным способом, постоянно растёт.

Впервые жилой комплекс на основе только цифровых технологий был построен в голландском городе Эйндховен. По мнению экспертов компании Milestone, создавшей этот проект, ожидается, что цифровые технологии приведут к значительным изменениям в строительной отрасли во всем мире.





Dubaýda 3D-printer arkaly gurlan ilkinji jaý
The first house built in Dubai using a 3D-printer
Первый дом, построенный в Дубае с помощью 3D-принтера

pudagynda ýokary hünär derejeli işgärleriň ýetmezçiligini aradan aýyrmaga mümkinçilik berer.

2015-nji ýylda Ýaroslavl-da (Russiýa) AMT-SPESAWIA köpugurly gurama tarapyndan jaýyň üç ölçegli taslamasy we gurluşyk işleri ýerine ýetirildi. Bu jaý 3D-tehnologiýalaryny täzelik hökmünde mahabat

of highly qualified specialists in the construction industry.

In 2015, in Yaroslavl (Russia), the multidisciplinary organization AMT-SPESAWIA carried out three-dimensional design and construction of a house. This house was designed not so much to advertise 3D technology as a novelty, but to

По словам Руди ван Гурбана, менеджера голландской компании Van Wijnen, 3D-методы позволят более эффективно использовать природные ресурсы, сырье и строительные материалы, а также компенсировать нехватку высококвалифицированных специалистов в строительной отрасли.



etmek üçin däl-de, eýsem gurlan jaýyň doly funksional bolandygyny görkezmek üçin işlenip taýýarlanyldy, onda ýaşamak üçin ähli amatlyklar bar. «Biz bu jaýy gurmak üçin S-6044 gurluşyk printerini ulandyk. Biz printerde çägeden we 300 kysymly sementden ybarat beton erginini peýdalandyk. Jaýyň diwarlaryny guýmagyň tizligi 10 kw.m/sag deň boldy. Biz üçin esasy zat gurluşykda sanly 3D-tehnologiýalary peýdalanmak mümkinçiligini görkezmek boldy» diýip AMT-SPESAWIA kompaniýasynyň dolandyryjy direktory Aleksandr Maslow gürrüň berdi.

3D-gurluşygyň artykmaçlyklary köp. Olar: ekologiýa taýdan arassalyk, howpsuzlyk, gurmagyň ýokary depginleri we gymmat bolmadyk baha. Bulardan başga-da, gurluşyk galyndylary bolmaýar diýen ýaly, gurluşyk serişdesi hökmünde beýleki käbir önümçilikleriň galyndylaryny, mysal üçin, geopolimerleri ulanmak mümkinçiligi bolsa, taslamalary ýe-

show that the built house turned out to be fully functional - it has all the amenities you need to live. «We used the S-6044 construction printer to build this house. In the printer we used a concrete mix of 300 grade sand and cement. The wall erection speed was 10 sq.m/hour. The most important thing for us is to demonstrate the possibility of using digital 3D technologies in construction in practice», said Alexander Maslov, Managing Director of AMT-SPESAWIA.

There are many advantages of 3D construction - these are environmental friendliness, safety, very high construction rates and low cost. In addition, there is practically no construction waste, and the possibility of using waste from some other industries, for example, geopolymers, as a building material in construction, reduces the project completion time by up to 80%.

В 2015 году в Ярославле (Россия) многопрофильной организацией AMT-SPESAWIA были выполнены трехмерное проектирование и строительство дома. Этот дом разработан не столько ради рекламы 3D-технологии как новинки, сколько для того, чтобы показать, что построенный дом получился полностью функциональным – в нём есть все удобства, необходимые для проживания. «Мы использовали строительный принтер S-6044, чтобы построить этот дом. В принтере мы использовали бетонный раствор из песка и цемента марки 300. Скорость возведения стен составила 10 кв.м/час. Для нас самое главное – продемонстрировать возможность использования на практике цифровых 3D-технологий в строительстве», – рассказал Александр Маслов, управляющий директор компании AMT-SPESAWIA.

Преимуществ 3D-строительства много – это экологичность, безопасность, очень высокие темпы строительства и невысокая стоимость. Помимо этого, практически отсутствуют строительные отходы, а возможность использования в строительстве отходов некоторых других производств, например, геополимеров, в качестве строительного материала, сокращает сроки выполнения проектов до 80%.

Примечательно, что, по мнению китайских учёных, общая стоимость 3D-строительства снижается на 50%, экономия расходных материалов – на 60% и количество рабочего времени – на 80% по сравнению с обычными способами строительства.

Цифровое строительство в настоящее время позволяет возводить только малоэтажные (не более 5-6 этажей) дома и высокая стоимость цифровых строительных машин и оборудования остается одним из недостатков 3D-технологий. Однако исследо-



Eýndhowen şäherinde 3D-printer arkaly gurlan ýaşayyş jaý toplumy, Niderlandiýa
Residential complex in Eindhoven, built with the help of a 3D-printer, the Netherlands
Жилой комплекс в Эйндховене построенный с помощью 3D-принтера, Нидерланды

Ýaroslawlada 3-D printer arkaly gurlan ýaşayyş jaýy
Residential building in Yaroslavl, built with the help of a 3D-printer
 Жилой дом в Ярославле построенный с помощью 3D-принтера



rine ýetirmegiň möhletlerini 80 göterime çenli azaldýar.

Hytaýly alymlaryň pikirine görä, 3D-gurluşygyň umumy bahasy 50 göterime çenli peselýär, sarp edilýän serişdeler 60 göterim tygşytlanýar, iş wagty bolsa, adaty gurluşyk usullary bilen deňeşdireniňde 80 göterim kemelýär.

Sanly gurluşyk häzirki wagtda diňe az gatly (5-6 gatdan belent bolmadyk) jaýlary gurmaga mümkinçilik berýär, şunda enjamlar gurluşyk 3D-tehnologiýalarynyň kemçilikleriniň biri bolmagynda galýar. Emma barlaglaryň görkezişi ýaly, gurluşygyň şeýle görnüşiniň tehniki mümkinçilikleri ýylsawyn artýar, bahalary bolsa, pese düşýär. 3D-gurluşygyň tutuş dünýäde, şol sanda Türkmenistanda geljeginiň uly boljakdygyna şek-şübhe ýokdur.

Türkmen ykdysadyýetiniň ähli pudaklaryny, ylym we bilim ulgamlaryny, senagat kärhanalaryny, gurluşyk pudagyny hem-de jemgyýetiň durmuşynyň ähli ugurlaryny sanly tehnologiýalara geçirmek ýurdu-myзда döwlet syýasatynyň esasy ugurlarynyň biri bolup durýar.

Maýa BAÝRAMOWA

*Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň
 «Öňümçiligi awtomatlaşdyрма»
 kafedrasynyň mugallym-öwrenijisi*

It is noteworthy that, according to Chinese scientists, the total cost of 3D construction is reduced by 50%, the savings in consumables - by 60% and the amount of working time - by 80% compared to conventional construction methods.

Digital construction currently allows the construction of only low-rise (no more than 5-6 floors) houses and the high cost of digital construction machinery and equipment remains one of the disadvantages of 3D technologies. However, studies show that the technical capabilities of this type of construction are increasing every year, and prices for it are decreasing. There is no doubt that 3D construction has a great future all over the world, including Turkmenistan.

One of the priorities of state policy in our country is the involvement in digital technologies of all sectors of the Turkmen economy, the system of science and education, industrial enterprises, the construction sector, and all spheres of society as a whole.

Maya BAYRAMOVA,

*teacher-trainee of the department
 «Automation production» of the
 Turkmen state Institute of Architecture
 and Civil Engineering*

вания показывают, что технические возможности такого вида строительства с каждым годом увеличиваются, а цены на него снижаются. Нет сомнений, что у 3D-строительства большое будущее во всем мире, в том числе и в Туркменистане.

Одним из приоритетов государственной политики в нашей стране является вовлечение в цифровые технологии всех секторов туркменской экономики, системы науки и образования, промышленных предприятий, строительного сектора и всех сфер жизни общества в целом.

Maýa BAÝRAMOWA,

*преподаватель-стажёр кафедры
 «Автоматизация производства»
 Туркменского государственного
 архитектурно-строительного
 института*

Edebiýat / Bibliography / Литература

1. Аббасов И.Б. Двухмерное и трёхмерное строительство в 3ds MAX. М.: ДМК, 2012.
2. Зеньковский, В. 3D-моделирование на базе Vue xStream: Учебное пособие М.: ИД Форум, 2011.
3. Климачева, Т.Н. AutoCAD/ Техническое черчение и 3D-моделирование. СПб.: BHV, 2008.

HALK BÄHBIDINE GÖNÜKDIRILEN GURLUŞYK KADALARY

CONSTRUCTION STANDARDS FOR THE GOOD OF THE PEOPLE

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ВО БЛАГО НАРОДА

ВЕРКАRAR döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallalarynyň netijesinde gurlup ulanmaga berilýän durmuş maksatly desgalaryň sany günsaýyn artýar. Häzirki döwürde täze desgalaryň gurluşygy bilen baglanyşykly esasy meseleleriň biri olaryň ekologiýa abadançylygy we ygtybarly energiýa üpjünçiligi bolup durýar.

«Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda» ekologiýa we galyndylar bilen işlemek ulgamynda sanly intellektual tehnologiýalary ornaşdyrmagyň wezipeleriniň hatarynda täze gurluşyklaryň daşky gurşawyň ýagdaýyna gözegçilik serişdeleri bilen enjamlaşdyrylmagyny we olaryň şäheriň ekologiýa gözegçilik ulgamyna birikdirilmegini üpjün etmekligiň göz önünde tutulmagy bu ugruň Watanymyzyň ählitaraplaýyn ösüşinde ägirt uly ähmiýetiniň bardygyny görkezýär.

Şu nukdaýnazardan, ýurdu-myzyda hereket edýän gurluşyk ka-

IN THE epoch of might and happiness, as a result of the tireless active support of the esteemed President, the number of new buildings for social purposes is systematically increasing. The expansion of construction sites across the country has shown the relevance of ensuring environmental neutrality and reliable energy supply to the facilities being built.

The Program of the President of Turkmenistan for the socio-economic development of the country for 2019–2025 defines a range of tasks for the incorporation of digital intelligent technologies into the activities of the ecology and waste recycling system. In this context, it is envisaged to equip the facilities under construction with means for monitoring the state of the environment, which will be connected to the city's environmental control system. This concept testifies to the huge and promising role of the ecological component in achieving the

ВЭПОХУ могущества и счастья в результате неутомимой деятельной поддержки уважаемого Президента планомерно увеличивается количество новостроек социального назначения. Расширение по всей стране масштабов строительных площадок проявило актуальность обеспечения экологической нейтральности и надёжного энергоснабжения возводимых объектов.

В Программе Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию страны на 2019-2025 годы определён круг задач по инкорпорированию цифровых интеллектуальных технологий в деятельность сферы экологии и системы переработки отходов. В данном контексте предусматривается оснастить возводимые объекты средствами для мониторинга за состоянием окружающей среды, которые будут подключены к городской системе экологического контроля. Данная концепция свидетельствует об огромной и

dalaryny kämilleşdirmek boýunça işler yzygiderli durmuşa geçirilýär. Muňa mysal edip, Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň 2020-nji ýylyň 6-njy iýulynda çykaran buýrugy bilen tassyklanan «Seýsmiki sebitlerde gurluşyk. Taslamagyň kadalary. 1-nji bölüm. Ýaşayyş, jemgyýetçilik, önümçilik binalar we desgalar» atly TGK 2.01.08-2020 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalaryny (mundan beýläk, TGK) görkezmek bolar. Bu ugurda kabul edilen ýene bir nama Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň 2020-nji ýylyň 7-nji awgustynda çykaran buýrugy bilen tassyklanan, «Nusgalyk taslama resminamalaryny işläp düzmeğiň, ylalaşmagyň, tassyklamagyň düzümi hem-de tertibi barada gözükdiriji» atly 1.02.03-2020 belgili TGK bolup durýar. 2020-nji ýylyň 25-nji awgustynda bolsa, Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň buýrugy bilen «Gaty bolmadyk ýol örtükleriniň abatlaýyş aralyklarynyň möhletlerini bellemek boýunça tehniki görkezmeler» atly 2.05.15-2020 belgili TGK» tassyklandy.

Bu gurluşyk kadalary Türkmenistanyň Prezidentiniň 2019-njy ýylyň 29-njy ýanwarynda çykaran Karary bilen tassyklanan, Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrligi hakynda Düzgünnama laýyklykda, binagärlik, taslama we gurluşyk babatdaky kanunçylygy kämilleşdirmek, döwlet kadalaşdyryjy-tehniki we usulyýet resminamalaryny bellenen tertipde işläp taýýarlamak hem-de tassyklamak boýunça wezipeleri amala aşyrmak maksady bilen işlenilip taýýarlandy.

Ýokarda agzalan gurluşyk kadalarynyň häsiýetli aýratynlygy, olar işlenilip taýýarlanylanda, halkymyzyň bagtyýar we sagdyn durmuşynyň girewi bolan ekologiýa abadançylygyna we ygtybarly energiýa üpjünçiligine möhüm ornuň berilmegidir. Munuň seýledigine biz bu

comprehensive development of the Fatherland.

Based on this, targeted measures are being taken to improve the construction norms in force in our country. For example, by the order of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan dated July 6, 2020, the Construction Norms of Turkmenistan (hereinafter - CNT) were approved under the number 2.01.08-2020 «Construction in seismic regions. Design standards. Part 1. Residential, public, industrial buildings and structures». Another document is CNT number 1.02.03-2020 «Instructions on the composition, procedure for the development, coordination and approval of standard project documentation», approved by the order of the Ministry on August 7, 2020. In addition, on August 25, 2020, by the order of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, CNT 2.05.15-2020 «Technical instructions for the appointment of overhaul periods of non-rigid road surfaces» were approved.

It is worth noting that the above construction norms were developed in accordance with the Regulations on the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, approved by the Decree of the President of Turkmenistan dated January 29, 2019. They are aimed at solving problems of improving legislation in the field of architecture, design and construction, timely development, and approval of state regulatory, technical and methodological documentation.

It should be emphasized that when drawing up the above construction norms, the main emphasis was on the environmental component and ensuring the reliability of energy supply, which is confirmed by their content.

перспективной роли экологической составляющей в достижении комплексного развития Отчизны.

Исходя из этого, предпринимаются целевые меры для усовершенствования действующих в нашей стране строительных норм. К примеру, приказом Министерства строительства и архитектуры Туркменистана от 6 июля 2020 года были утверждены Строительные нормы Туркменистана (далее – СНТ) за номером 2.01.08-2020 «Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования. Часть 1. Жилые, общественные, производственные здания и сооружения». Ещё один документ – СНТ за номером 1.02.03-2020 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения типовой проектной документации», утверждённые приказом Министерства от 7 августа 2020 года. Кроме того, 25 августа 2020 года приказом Министерства строительства и архитектуры Туркменистана были утверждены СНТ 2.05.15-2020 «Технические указания по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных покрытий».

Стоит отметить, что указанные выше строительные нормативы были разработаны в соответствии с Положением о Министерстве строительства и архитектуры Туркменистана, утверждённым Постановлением Президента Туркменистана от 29 января 2019 года. Они нацелены на решение задач по совершенствованию законодательства в области архитектуры, проектирования и строительства, своевременной разработке и утверждению государственной нормативно-технической и методической документации.

Следует подчеркнуть, что при составлении вышеуказанных

gurluşyk kadalarynyň mazmunyna ýüzlenenimizde doly göz ýetirýäris.

Mysal üçin, «Seýsmiki sebitler-de gurluşyk. Taslamagyň kadalary. 1-nji bölüm. Ýaşayş, jemgyýetçilik, önümçilik binalar we desgalar» atly 2.01.08- 2020 belgili TGK-nyň 2-nji bendinde seýsmika durnukly binalary we desgalary taslama etmegiň maksadyň adam pidalaryna we ekologiki heläkçiliklere getirip biljek gurluşyk weýrançylyklaryna ýol bermezlik bolup durýandygy bellenilýär. Bu kada Türkmenistanyň Konstitusiýasynyň 4-nji maddasynda hem-de Türkmenistanda jemgyýetiň we döwletiň iň ýokary gymmatlygynyň adamdygy baradaky 14-nji maddasynda berkidilen. Bu ýeriň we ýerasty baýlyklaryň, suwlaryň, ösümlik we haywanat dünýäsiniň, şeýle hem beýleki tebigy baýlyklaryň Türkmenistanyň umumymilli baýlygy bolup durýandygy, döwlet tarapyndan goralýandygy we rejeli peýdalanylmaga degişlidiği baradaky konstitusion kadalaryndan gözbaş alýar [1].

Mundan başga-da, agzalan 2.01.08- 2020 belgili Gurluşyk kadalarynyň 137-nji bendinden görnüşi ýaly, seýsmiki täsirleri peseltmek boýunça çäreleriň toplumy durmuşa geçirilende, energiýa we suw bilen üpjünçilik obýektleriniň möhüm ähmiýetini göz önünde tutup, olaryň seýsmiki täsirini peseltmek boýunça çäreleriň geçirilmegini ileri tutýar.

«Nusgalyk taslama resminamalaryny işläp düzmegiň, ylalaşmagyň, tassyklamagyň düzümi hem-de tertibi barada gözükdiriji» atly 1.02.03-2020 belgili TGK ykdysadyýetiniň pudaklarynyň gaýtalanýan önümçilik hem-de ýaşayş we jemgyýetçilik binalary we desgalary, kärhanalary taslananda we gurlanda, şeýle hem olaryň hereket edýänleriniň durky täzelenende, düýpli abatlanylanda buýrujylar (maýa goýujylar), potratçylar, taslama we beýleki guramalar, maýa

For example, clause 2 of CNT 2.01.08-2020 «Construction in seismic regions. Design standards. Part 1. Residential, public, industrial buildings and structures» states that the purpose of designing earthquake-resistant buildings and facilities is to prevent construction accidents that can lead to human casualties and environmental disasters. This paragraph is based on Article 4 of the Basic Law, according to which in Turkmenistan the highest value of society and the state is a person, and Article 14, which states that land, mineral resources and waters, flora and fauna, as well as other natural resources are national wealth of Turkmenistan, are protected by the state and are subject to rational use [1].

Moreover, in accordance with paragraph 137 of the above-mentioned CNT 2.01.08-2020, the implementation of a set of measures to reduce seismic impact also provides for the adoption of measures aimed at reducing the seismic impact of energy and water supply facilities, taking into account their importance.

CNT 1.02.03-2020 «Instructions on the composition, procedure for the development, coordination and approval of standard project documentation» establish the structure and procedure for the preparation, coordination and approval of projects and design solutions intended for multiple use by customers (investors), contractors, design and other organizations, other individuals and legal entities participating in investment activities in the design and construction of buildings and objects of cyclical production of branches of the economy of Turkmenistan, housing and public purposes, as well as in the reconstruction and overhaul of existing ones [2].

строительных норм главный акцент делался на экологической составляющей и обеспечении надёжности энергоснабжения, что подтверждается их содержанием.

Например, пункт 2 СНТ 2.01.08-2020 «Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования. Часть 1. Жилые, общественные, производственные здания и сооружения» гласит, что целью проектирования сейсмостойких зданий и объектов является недопущение строительных аварий, которые могут привести к человеческим жертвам и экологическим катастрофам. В основе этого пункта – статья 4 Основного Закона, согласно которой в Туркменистане наивысшей ценностью общества и государства является человек, и статья 14, в которой изложено, что земля, недра и воды, растительный и животный мир, а также другие природные богатства являются общенациональным богатством Туркменистана, охраняются государством и подлежат рациональному использованию [1].

Кроме этого, согласно пункту 137 вышеупомянутых СНТ 2.01.08-2020 проведение комплекса мер по снижению сейсмического воздействия предусматривает также принятие мер, нацеленных на уменьшение сейсмического влияния объектов энерго- и водоснабжения с учётом их важности.

СНТ 1.02.03-2020 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения типовой проектной документации» устанавливают структуру и порядок составления, согласования и утверждения проектов и проектных решений, предназначенных для многократного пользования заказчиками (инвесторами), подрядчиками,

goýum işine gatnaşýan beýleki fiziki we ýuridik şahslar tarapyndan köp gezek ulanylmagy üçin niýetlenilen nusgalyk taslamalary we nusgalyk taslama çözgütlerini işläp düzme-giň, ylalaşmagyň, tassyklamagyň düzümini hem-de tertibini kesgitle-ýär [2].

Agzalan TKG-nyň 26-njy ben-dine laýyklykda, nusgalyk taslama resminamalaryny taslamaklyga tabşyrykda energetika serişdelerini tygşytly harçlamak boýunça, önüm-çiligiň galyndylarynyň we ikinji ge-zek alynýan energiýa serişdeleriniň gaýtadan peýdalanmagy boýunça talaplar bellemelidir. Kadanyň bu talaby meýilleşdirilýän gurluşyklar taslanylanda harç edilýän serişde-leri, şol sanda energiýa serişdele-rini tygşytlamaga we galyndylaryň möçberini azaltmaga mümkinçilik berer. Şol sebäpli hem, nusgalyk taslama resminamalarynyň düzü-mine energiýa üpjünçilik, suw üp-jünçiligi, lagym ulgamy, howanyň kondisionirlenmesi, daşky gurşawy goramak, senagat zyňndylarynda hapalaýjy maddalaryň mukdary ba-rada maglumatlar bilen çözgütleri, ikinji gezek energiýa serişdelerini we önümçiligiň galyndylaryny ulan-mak boýunça çözgütleri özünde jemleýän umumy düşündiriş ýaz-gysy girýar. Tehnologiki hadysala-ryň ýangyç-energetika we maddy balanslaryny, elektrik üpjünçiliginiň we ýylylyk üpjünçiliginiň esasy çy-zgylaryny özünde jemleýän tehnolo-giki çözgütler hem nusgalyk tas-lama resminamalarynyň möhüm düzü-m bölegi bolup durýar.

Ýene-de bir bellemeli resmi-nama binanyň we desganyň elekt-roenergetika babatda howpsuzlygy, partlama howpsuzlygy we ýangyn howpsuzlygy boýunça, şeýle hem gurluşyk gurnawlaryny we ulgam-lary korroziýadan goramak boýun-ça çäreleri özünde saklaýan bina-gärlik-gurluşyk çözgütleri bolup, olar TKG-nyň 32 bendinde görke-zilişi ýaly nusgalyk taslama resmi-

According to clause 26 of the above regulatory document, CNT 1.02.03-2020, in the order for the preparation of standard project documentation, requirements should be indicated regarding economical energy consumption, recycling of industrial waste and energy resources, which will minimize construction costs, including achieving rationalization of energy consumption, and also reduce waste. Therefore, in the standard project documentation, a general explanatory note is made with information and decisions regarding energy and water supply systems, wastewater disposal and air conditioning, environmental protection and the amount of pollutants in industrial emissions, as well as the recycling of energy resources and industrial waste. Technological solutions with fuel, energy and material balances of technological processes, basic schemes of electricity and heat supply are also the main component of typical design documentation.

We add that, according to clause 32 of the above-men-tioned CNT, an integral part of the standard design documenta-tion is also made up of architec-tural and construction solutions, which are a set of measures to ensure electrical power, fire and explosion safety of buildings and facilities, as well as anti-corro-sion protection of building struc-tures and systems.

Along with this, a specific construction site with diagrams of nodes for connecting internal systems of water, heat, power supply and wastewater disposal to external systems is indica-ted in the standard design docu-mentation. This requirement is set out in paragraph 81 of the above normative document. Paragraph 83 of the same docu-

ментными и другими органи-зациями, иными физическими и юридическими лицами-участ-никами инвестиционной дея-тельности при проектировании и строительстве зданий и объ-ектов цикличного производства отраслей экономики Туркмени-стана, жилищного и обществен-ного назначения, а также при реконструкции и капитальном ремонте действующих [2].

Согласно пункту 26 выше-приведённого нормативного документа, СНТ 1.02.03-2020 в поручении на подготовку типо-вой проектной документации должны быть обозначены тре-бования, касающиеся экономно-го расхода энергии, вторичного использования производствен-ных отходов и энергоресурсов, что позволит минимизировать строительные затраты, в том числе добиться рационализа-ции энергопотребления, а также уменьшить количество отходов. Поэтому в типовой проектной до-кументации делается общая по-яснительная записка со сведени-ями и решениями, касающимися систем энерго-, водоснабжения, отвода сточных вод и конди-ционирования воздуха, охраны окружающей среды и количестве загрязняющих веществ в про-мышленных выбросах, а также вторичного использования энер-горесурсов и производственных отходов. Технологические реше-ния с топливно-энергетически-ми и материальными баланса-ми технологических процессов, основными схемами электро- и теплоснабжения также являются главной составляющей типовой проектной документации.

Добавим, что, согласно пун-кту 32 вышеупомянутых СНТ, неотъемлемую часть типовой проектной документации также составляют архитектурно-стро-ительные решения, представля-

namalarynyň aýrylmaz bölegi bolup durýar.

Mundan başga-da, TKG-nyň 81-nji bendine laýyklykda, nusgalyk taslama resminamalary gurluşygyň anyk meýdançasyna baglanyşdyrylmaga degişli bolup, şunda suw, lagym, ýylylyk, energiýa üpjünçilikleriniň içerki ulgamlaryny daşarky ulgamlara birleşdirmegiň düwünleriniň çyzyglaryny işläp taýýarlamak zerur bolup durýar. Şeýle-de, TKG-nyň 83-nji bendi nusgalyk taslama resminamalaryny dogry saýlap almak üçin, nusgalyk taslamalary ulanmak bilen ýerine ýetirilýän resminamalaryň hili üçin onuň ylmyň we tehnikanyň häzirki zaman derejesine laýyk gelmegi, gurluşyk we tehnologiýa taslamalarynyň hereket edýän kadalarynyň we düzgünleriniň talaplaryna, standartlara, tehniki howpsuzlygyň düzgünlerine, ekologiýanyň, elektro howpsuzlygynyň, partlama howpsuzlygynyň we ýangyn howpsuzlygynyň talaplaryna laýyk gelmegi üçin jogapkärçilik çekýändiglerini kesgitleýär.

«Gaty bolmadyk ýol örtükleriniň abatlaýyş aralyklarynyň möhletlerini bellemek boýunça tehniki görkezmeler» atly 2.05.15-2020 belgili TKG umumy maksatly ulanylyan awtomobil ýollarynyň abatlaýyşynyň geljekki göwrümlerini meýilleşdirmegiň ölçeglerini işläp düzmek, ýol abatlaýyşlary üçin sarp edilýän materiallaryň we çykdajylaryň takyklanylmagy, şeýle-de ulanyşda bolan, taslanylyan ýol düşekleriniň we gurnawlaryň güýçlendirilen gatlaklarynyň berklikleri hasaplananda ulanmak üçin niýetlenilendir [3].

Energiýanyň çeşmesi bolup durýan tebigy baýlyklarymyzyň aýawly saklanmagy we tygşytly ulanylmagy, önümçilikde maddy çykdajylaryň azaldylmagy häzirki döwrüň möhüm wezipeleriniň biri bolup durýar. Şu nukdaýnazardan, her bir şahsyň energiýa serişdelerinden tygşytly peýdalanmagy

ment establishes responsibility for the correct and high-quality compilation of standard design documentation. Therefore, the documentation must be drawn up considering modern achievements of science and technology, comply with the current norms, rules and standards in the field of construction and technological design, as well as technical safety rules, environmental, electrical and fire and explosion safety requirements.

CNT 2.05.15-2020 «Technical guidelines for the appointment of overhaul periods of non-rigid road surfaces» are intended for planning the scale of the upcoming repair of general-purpose roads, determining the amount of consumables and costs required for road repair, and also for use in calculating the strength of reinforced road layers and structures of operated and projected roads [3].

Thus, the achievement of rationalization of the use of energy resources, minimization of material costs in production is one of the urgent tasks. There is no doubt that the reasonable consumption of energy by each consumer will have a significant positive effect on the country's economy, which will subsequently have a beneficial effect on the living standards of the population, and in the long term - on the health of people and the environment as a result of reducing the emission of combustion products.

Guided by the far-sighted policy of the esteemed President, the domestic construction industry has moved to a qualitatively new stage and, based on construction norms of Turkmenistan, has gained positive momentum. Ultimately, all this contributes to the further increase in the well-being of the people, creating condi-

юющие собой совокупность мер по обеспечению электроэнергетической, пожаро-взрывобезопасности зданий и объектов, а также антикоррозийной защиты строительных конструкций и систем.

Наряду с этим, в типовой проектной документации указывается конкретная строительная площадка со схемами узлов подсоединения внутренних систем водо-, тепло-, энергоснабжения и отвода сточных вод к внешним системам. Это требование изложено в пункте 81 вышеприведённого нормативного документа. В пункте 83 того же документа устанавливается ответственность за верное и качественное составление типовой проектной документации. Поэтому документация должна быть составлена с учётом современных достижений науки и техники, соответствовать действующим нормам, правилам и стандартам в области строительного и технологического проектирования, а также правилам технической безопасности, требованиям экологической, электрической и пожаро-взрывобезопасности.

CNT 2.05.15-2020 «Технические указания по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных покрытий» предназначены для планирования масштабов предстоящего ремонта автодорог общего назначения, определения количества необходимых при ремонте дорог расходных материалов и затрат, а также для использования при расчёте прочности усиленных слоёв дорожного покрытия и конструкций эксплуатируемых и проектируемых дорог [3].

Таким образом, достижение рационализации использования энергоресурсов, минимизации материальных затрат в производстве



hem-de onuň bisarpa ulanylmagyna garşy tagallalary etmegi, ata Watanymyzyň ykdysady kuwatynyň ýokarlanmagyna, ýurdu-myzyň ösüş depginleriniň has-da çaltlanmagyna we ilatymyzyň ýaşaýyş-durmuş şertleriniň mundan beýläk-de ýokarlanmagyna özüniň oňyn täsirini ýetirjekdigine ikuşsyzdyr. Uzak möhletleýin geljekde munuň özi ýakylýan ýangyjiň möçberleriniň azalmagy netijesinde halkymyzyň saglygyny hem-de daşky gurşawy goramaga ýardam eder.

tions for a healthy environment for creative work.

Gulzar ASHIROVA,
Merdanmurat KURRAYEV,
postgraduate students of the Institute of State, Law and Democracy of Turkmenistan

Edebiyat / Bibliography / Литература

1. «Seýsmiki sebitlerde gurluşyk. Taslamagyň kadalary. 1-nji bölüm. Ýaşaýyş, jemgyýetçilik, önümçilik binalar we desgalar» atly TKG 2.01.08-2020 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kada-

является одной из актуальных задач. Бесспорно, что разумное потребление энергии каждым потребителем окажет значительное положительное влияние на экономику страны, что впоследствии благоприятно скажется на уровне жизни населения, а в долгосрочной перспективе – на состоянии здоровья людей и окружающей среды в результате снижения выброса продуктов горения.

Руководствуясь дальновидной политикой уважаемого Президента отечественная стро-



Hormatly Prezidentimiziň öňdengörüjilikli syýasatyndan ugur alyp, gurluşyk pudagy Türkmenistanyň gurluşyk kadalaryna esaslanyp täze tapgyra geçmek bilen ýökary ösüşleri gazanýar. Munuň özi halkymyzyň eşretli zamanada ýaşap, tagallalykly işlemegine hem-de ýaşayyş-durmuş şertleriniň has-da gowulanmagyna ýardam edýär.

Gülzar AŞYROWA,
Merdanmyrat KÜRRÄÝEW,
Türkmenistanyň Döwlet, hukuk we demokratiýa institutynyň aspirantlary

lary // «Hukuk maglumatlary merkezi» internet sahypasy.

2. «Nusgalyk taslama resminamalaryny işläp düzmegiň, ylalaşmagyň, tassyklamagyň düzümi hem-de tertibi barada gözükdiriji» atly TKG 1.02.03-2020 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalary // «Hukuk maglumatlary merkezi» internet sahypasy.

3. «Gaty bolmadyk ýol örtükleriniň abatlaýyş aralyklarynyň möhletlerini bellemek boýunça tehniki görkezmeler» atly TKG 2.05.15-2020 belgili Türkmenistanyň gurluşyk kadalary // «Hukuk maglumatlary merkezi» internet sahypasy.

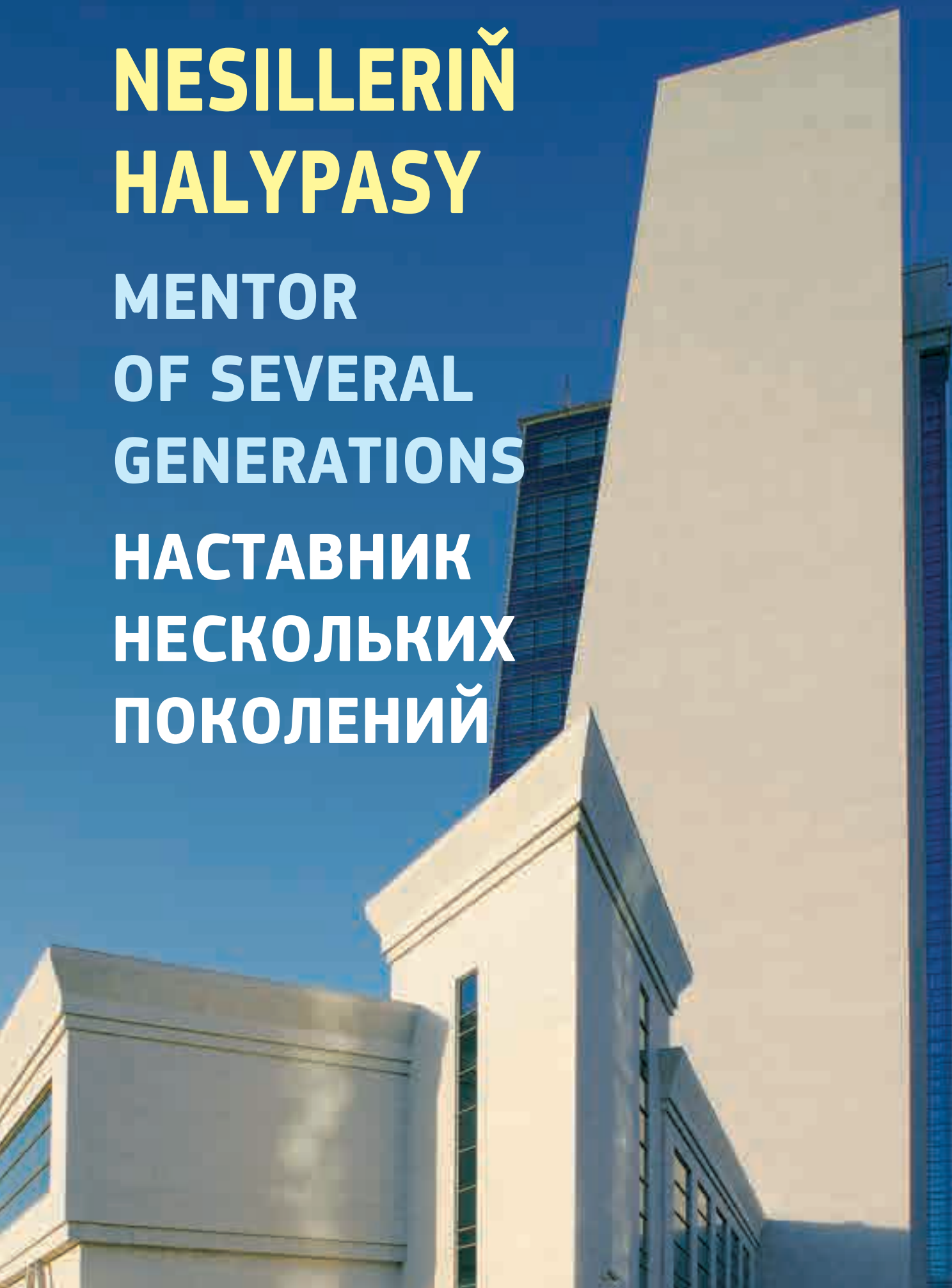
ительная отрасль перешла на качественно новый этап и на основе строительных норм Туркменистана обрела позитивную динамику. В конечном счёте, всё это способствует дальнейшему повышению благосостояния народа, формируя условия здоровой среды для созидательного труда.

Гульзар АШИРОВА,
Мерданмурат КУРРАЕВ,
аспиранты Института государства, права и демократии Туркменистана

NESILLERİŇ HALYPASY

MENTOR
OF SEVERAL
GENERATIONS

НАСТАВНИК
НЕСКОЛЬКИХ
ПОКОЛЕНИЙ



BINAGÄRLİK – bu gurmak we döretmek sungaty bolup, oňa diňe zehinli adam düşünip hem-de ony başlaşdyryp biler. Eýsem islendik adam sözüň doly manysynda binagär bolup bilermi? Bilmeýe gerek. Sebäbi haýsy hem bolsa bir ugurda üstünlik gazanmak hem-de hormata eýe bolmak üçin adamyň zehini bolmaly, ol onuň ýaşlykdan ukyp-başarnygyny kesgitleýär hem-de kämillik ýaşyna ýetende belent wezipesine öwrülýär.

Binägär-şäher gurluşykçy we pedagog Ataberdi Gurbanlyýew şeýle şahsyýetleriň biri bolup, ol ýa-

ARCHITECTURE – is the art of building and creating, knowing and promoting which only the most talented can do. But can everyone become an architect in the full sense of the word? Probably not. Indeed, to succeed and gain recognition in something, a person must be endowed with a talent, which from an early age determines his abilities and becomes a vocation in maturity. Such a person is the architect-urban planner and teacher Ataberdy Kurbanliyev, who recently turned 83 years old. One

AРХИТЕКТУРА – это искусство строить и создавать, постичь и продвинуть которое под силу лишь самым талантливым. Но может ли каждый стать архитектором в полном смысле этого слова? Наверняка, нет. Ведь для того, чтобы преуспеть и снискать признания в чём-то, человек должен быть наделён дарованием, которое с младых лет определяет его способности и в зрелости становится призванием. Такой личностью является архитектор-градостроитель и педагог Атаберды Курбанлиев, которому недавно ис-





kynda 83 ýaşady. Halypa binagäriň diplomyna eýe bolan ilkinji türkmenleriň biri bolup, saýlap alan ugrunda ussada öwrüldi hem-de Aşgabadyň we Türkmenistanyň beýleki şäherleriniň täze binalaryny döretmäge, binagärlik sungatynyň ösmegine, şeýle hem milli binagärlik mekdebiniň kemala gelmegine uly goşant goşdy.

Ataberdi Gurbanlyýew 1938-nji ýylyň 18-nji awgustynda Ahal welaýatynyň Tejen etrabyň Bagşy Miriş obasynda doguldy. Ol başlangyç bilimi Aşgabadyň mekdep-internadynda aldy. Geljekki ussadyň irki çagalyk döwri Beýik Watançylyk urşy

of the first Turkmens to receive a diploma in architecture, he became an outstanding professional in his field and made a significant contribution to the formation of new buildings in Ashgabat and other cities of Turkmenistan, the development of monumental art, as well as the formation of a national architectural school.

Ataberdy Kurbanliyev was born on August 18, 1938 in the village of Bakhshi-Mirish in the Tejen etrap of the Akhal velayat. He received his primary education at the Ashgabat boarding school. The early childhood of the future master fell on the years of the Great Patriotic War, then there was the Ashgabat earthquake of 1948. The last event, when the whole city was destroyed to the ground, shook the ten-year-old Ataberdy to the depths of his soul. At that time, he lived in a boarding school hostel, which was located on the site of the current Turkmen National Conservatory named after Maya Kuliyeva. On that fateful night, the building withstood the blow of the elements, in the blink of an eye wiped out the city and its environs from the face of the earth. The surviving townspeople never doubted for a minute about the possibility of rebuilding their beloved Ashgabat, so the idea of building the Turkmen capital in a new place was not even considered.

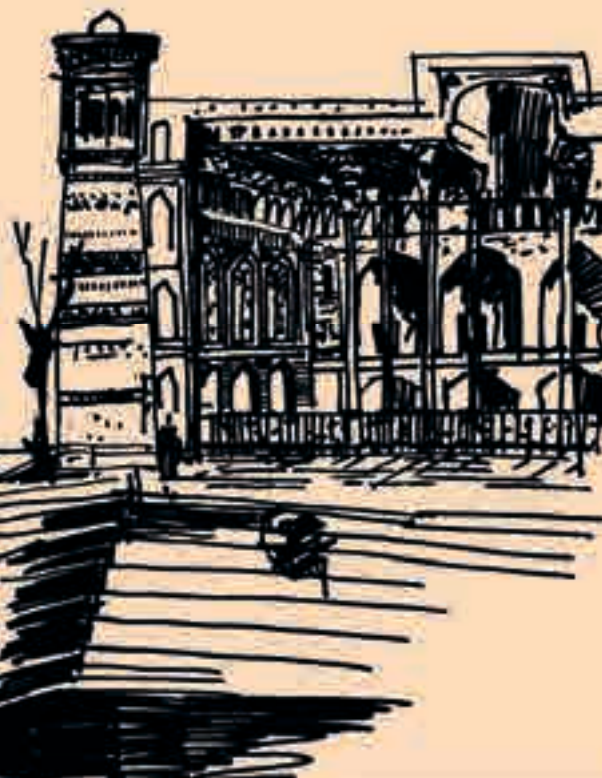
At that time, little Ataberdy did not even imagine the scale and consequences of the disaster, but he really wanted to help in the revival of the city. As he

полнилось 83 года. Один из первых туркмен, получивших диплом архитектора, он стал выдающимся профессионалом в своей области и внёс значительный вклад в формирование новой застройки Ашхабада и других городов Туркменистана, развитие монументального искусства, а также основывал национальную архитектурную школу.

Атаберды Курбанлиев родился 18 августа 1938 года в селе Бахшы-Мириш Тедженского этрапа Ахалского велаята. Начальное образование он получил в Ашхабадской школе-интернате. Раннее детство будущего мастера пришлось на годы Великой Отечественной войны, потом было ашхабадское землетрясение 1948 года. Последнее событие, когда целый город был разрушен до основания, до глубины души потрясло десятилетнего Атаберды. В то время он жил в общежитии интерната, которое располагалось на месте нынешней Туркменской национальной консерватории имени Майи Кулиевой. В ту роковую ночь здание выстояло под ударом стихии, в мгновение ока стёршей с лица земли город и его окрестности. Выжившие горожане ни на минуту не сомневались в возможности заново отстроить свой любимый Ашхабад, поэтому идея о возведении туркменской столицы на новом месте даже не рассматривалась.

На тот момент маленький Атаберды даже не представлял себе масштабы и последствия катастрофы, но уже очень хотел помочь в возрождении города. По мере взросления это желание

A. Gurbanlyýewiň çeken eskiz suratlary
Sketch drawings by A. Kurbanliyev
Эскизные рисунки А. Курбанлиева



ýyllaryna gabat gelýär, soňra 1948-nji ýylyň ýer titremesini görýär. Soňky waka, tutuş şäheriň doly weýran bolmagy on ýaşly Ataberdiniň kalbyny lertzana salýar. Şol wagt ol häzirki Maýa Kulyýewa adyndaky Türkmen milli konserwatoriýasynyň ýerinde ýerleşen internadyň umumy ýaşayyş jaýynda ýaşady. Şol ýowuz gije jaýyň binasy şäheri we onuň töwereklerini salym pursatda ýer bilen ýegsan eden tebigy heläkçiligiň urgusyna döz gelip, ýykylman galýar. Diri galan adamlar mähriban Aşgabat şäherini täzeden gurmak mümkinçiligine birjik-de şübhelenmeýärler, şonuň üçin türkmen paýtagtyny täze ýerde gurmak barada pikir hem edilmeyär.

Şol wagt ýaşajyk Atabardi heläkçiligiň gerimini we netijelerini göz öňüne getirip hem bilmändi, emma şäheri gaýtadan dikeltmäge ýardam etmek isleýärdi. Şol isleg ýylsaýyn artyp ony binagäriň ýoluna atarýar. Wagt bolsa geçýärdi. Tejeniň 2-nji orta mekdebini tamamlandan soň, Atabardi 1956-njy ýylda abraýly ýokary okuw mekdepleriniň birine – Moskwanyň binagärlik institutyna okuwa girýär. Ýetginjeklik arzuwyny ýokary okuw mekdepde bilim almak arkaly amala aşyrmak pikiri möwç urýardy. Şol döwürň halypalary Türkmenistandan gelen talybyň öňünde binagärlik sungatynyň giň dünýäsini, onuň kanunlaryny we inçe ýollaryny açýarlar. Olar talybyň döredijilik ukybyny we hünär kämilligini kemala getirmäge uly goşant goşdular.

Atabardi Gurbanlyýew eýýäm talyplyk ýyllarynda öňde goýlan wezipäni ýerine ýetirmekde üýtgeşik ukyp-başarnygyny we çemeleşmelerini görkezýär. Emma üstünlige alyp barýan ugurda entek bilim almagyň, tejribe toplamagyň we öz usulyňy tapmagyň uzak ýoly ýatyrdy. 1962-nji ýylda ol okuwyny üstünlikli tamamlar hem-de «Türkmen döwletaslama» institutyna ugradylýar, bu ýerde onuň döredijilik ýoly

grew older, this desire prevailed with increasing force, which subsequently led him to the field of an architect. Time went by. After graduating from secondary school No. 2 in Tejen, Ataberd, in 1956, became a student of the Moscow Institute of Architecture, one of the most prestigious universities in the country. The youthful aspiration now had to find a way out and implementation through study at a university. The luminaries of that time opened before the student from Turkmenistan the immense world of architectural art, its laws and subtleties. They made a great contribution to the formation of his creative potential and professional development.

Ataberd Kurbanliyev, from his student days, showed outstanding abilities and an unconventional approach to accomplishing the assigned tasks. However, the path to recognition was a long way of learning, gaining experience and finding his own style. In 1962 he successfully graduated from the alma-mater and went to work at the Institute «Turkmengosproject», where the period of his creative activity began.

Soon the first success came: together with his wife, architect Lyudmila Cherkasova, they received 1 prize of the all Union competition for the project of habitation microdistricts in the southeastern part of Ashgabat. It is important to note that Ataberd agais, first of all, an urban planner: he is the author of the project of a number of districts – in the city of Dashoguz for 8 thousand people (1962), in Ashgabat for 18 and 25 thousand people (1963-64 and 1968-1972 respectively), in Chardzhou (now Turkmenabat) for 10 thousand people (1965). This is just a list of the main



Gökdepedäki ýadygärlik
Memorial in Geokdepe
Мемориал в Геокдепе

одолевало с нарастающей силой, что впоследствии привело его на поприще архитектора. Время шло. После окончания средней школы №2 в Теджене, Атаберды в 1956 году становится студентом Московского архитектурного института – одного из самых престижных вузов страны. Юношеское стремление теперь должно было найти выход и реализацию посредством учёбы в вузе. Корифеи того времени открыли перед студентом из Туркменистана необъятный мир архитектурного искусства, его законы и тонкости. Они внесли большой вклад в формирование его творческого потенциала и профессиональное становление.

Атаберды Курбанлиев уже со студенческой скамьи проявлял незаурядные способности и нестандартный подход в выполнении поставленной задачи. Однако на

başlanýar. Tiz wagtdan olar – aýaly, binagär Lýudmila Çerkasowa bilen Aşgabadyň günorta-gündogar böleginiň ýaşayyş toplumynyň taslamasy üçin bütinsoýuz bäsleşiginiň 1-nji baýragyna mynasyp bolup, ilkinji üstünlige eýe bolýarlar.

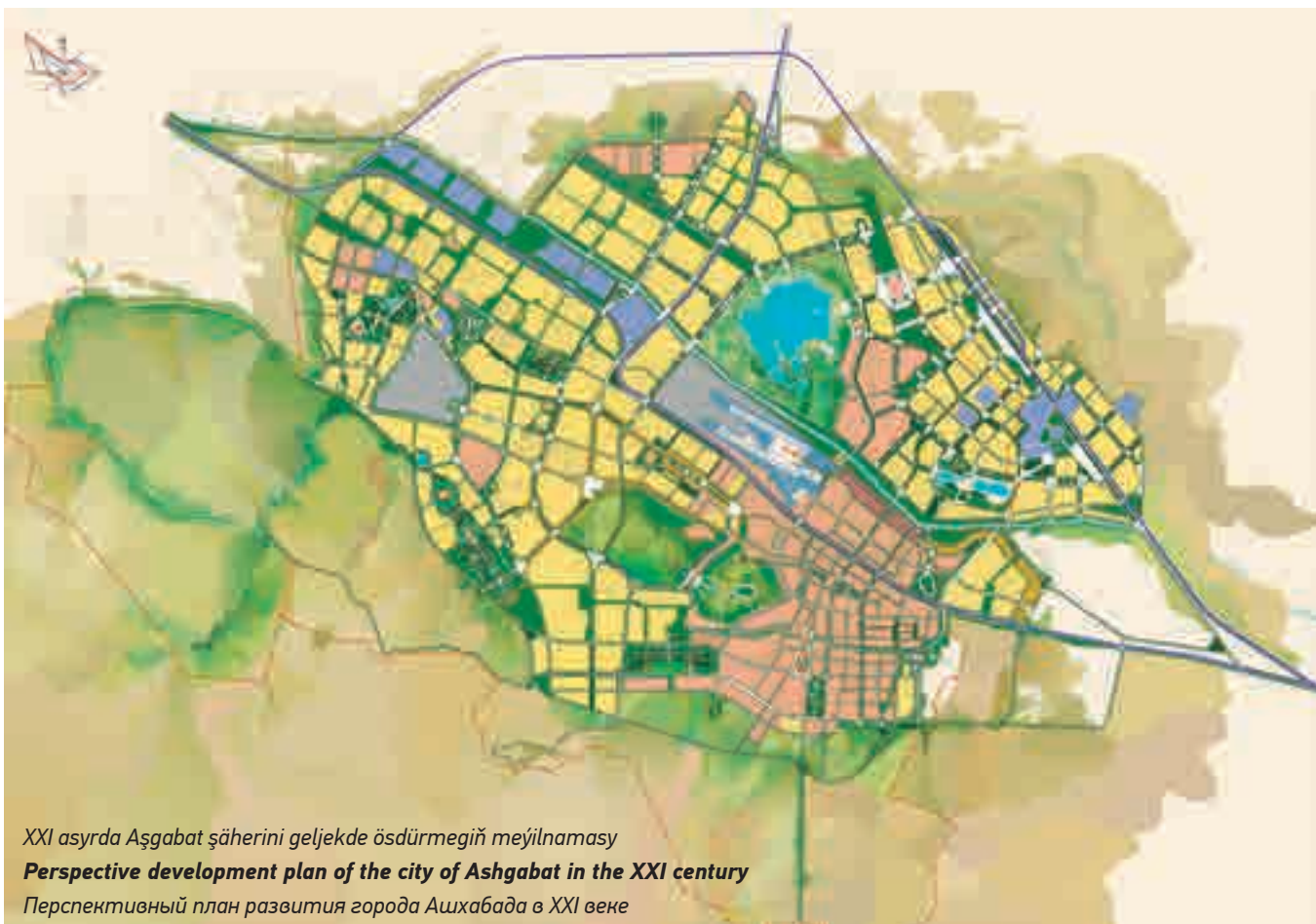
Ataberdi aganyň ozaly bilen şähergurluşykçy bolup durýandygyny bellemek gerek. Ol birnäçe etraplaryň taslamalarynyň – Daşoguz şäherinde 8 müň adamlyk (1962-nji ýyl), Aşgabatda 18 we 25 müň adamlyk (degişlilikde 1963-64-nji ýyllar we 1968-1972-nji ýyllar), Çärjewde (häzirki Türkmenabat) 10 müň adamlyk (1965-nji ýyl) etraplaryň taslamalarynyň awtory. Bu diňe durmuşa geçirilen esasy şähergurluşyk taslamalarynyň sanawy. 25 müň adamyň ýaşamagy üçin niýetlenen paýtagtymyzdaky 11-nji etrapçanyň taslamasy synag görnüşinde bolupdy, emma ol şol döwrüň ähli gurluşyk kadalaryna kybap gelipdi. Elbetde, häzirki

urban planning projects that have been implemented. The project of the capital's microdistrict No. 11, designed for 25 thousand inhabitants, was experimental, but it corresponded to all building codes of that time. Of course, the current criteria and requirements for residential buildings are fundamentally different from those. But we must not forget that the houses built then with an integrated engineering and household system were real growth, because after the devastating earthquake, most of the townspeople still lived in hastily put together temporary huts.

In 1965-1967, Ataberdy Kurbanliev, together with his colleagues, worked on a feasibility study (feasibility study) for the development of Ashgabat until 2000. The goal was achieved:

пути к признанию лежал долгий путь обучения, накопления опыта и поиска собственного стиля. В 1962 году он успешно оканчивает альма-матер и направляется на работу в институт «Туркменгоспроект», где начинается период его творческой активности.

Вскоре пришёл первый успех: вместе с супругой, архитектором Людмилой Черкасовой, они получили 1 премию всесоюзного конкурса на проект жилой застройки юго-восточной части Ашхабада. Здесь важно отметить, что Атаберды ага является, прежде всего, градостроителем: он автор проекта ряда районов – в городе Дашогузе на 8 тысяч человек (1962 г.), в Ашхабаде на 18 и 25 тысяч человек (1963-1964 гг. и 1968-1972 гг. соответственно), в Чарджоу (ныне Туркменабат) на 10 тысяч человек (1965 г.). Это лишь перечень основных градострои-



XXI asyrdaky Aşgabat şäherini geljekde ösdürmegiň meýilnamasy

Perspective development plan of the city of Ashgabat in the XXI century

Перспективный план развития города Ашхабада в XXI веке



Aşgabatdaky maýyp çagalar üçin mekdep internatynyň taslamasy
A project of a boarding school for disabled children in Ashgabat
Проект школы-интерната для детей-инвалидов в Ашхабаде

ölçegler hem-de ýaşayyş jaýlaryna bildirilýän talaplar öňkülerden düýpli tapawutlanýar. Ýöne bir zady unutmaly däl, şol döwürde gurlan toplumlaýyn inženerçilik-durmuş ulgamly jaýlar hakyky eşret hasaplanylady, sebäbi weýrançylykly ýer titremesinden soňky döwürde şäher ilatynyň agramly bölegi howul-hara wagtlaýyn salnan jaýlarda ýaşapdylar.

1965-1967-nji ýyllarda Ataberdi Gurbanlyýew kärdeşleri bilen bilelikde Aşgabady ösdürmegiň 2000-nji ýyla çenli tehniki-ykdysady esaslandyrmasyň (TYE) üstünde işledi. Öňde goýlan maksada ýetildi: TYE-niň işlenip taýýarlanylmagy paýtagty meýilleşdirmäge bolan düýbünden täze garaýşy kemala getirmäge mümkinçilik döretdi. Biraz wagtdan halypa «Lengiprogor» instituty (häzir Russiýanyň döwlet ylmy-barlag we urbanistika taslama instituty) bilen bilelikde işlenip taýýarlanylýan Aşgabadyň baş meýilnamasynyň baş binagäri wezipesine bellenilýär. Täze teklibe laýyklykda şäheri geljekde gurmaýy gündogar ugurda

the development of a feasibility study made it possible to form a completely new view of the capital's layout. A little later, he held the position of the chief architect of the general plan of Ashgabat, drawn up jointly with the «Lengiprogor» Institute (now the Russian State Research and Design Institute of Urbanism). According to the new proposal, it was decided to continue the further construction of the city not in the east, but in the south and south-west, that is, along the mountains, where the ecology is more favorable and, in terms of construction and technical, appropriate soil conditions. In the summer heat, this creates a favorable air circulation for the city: the stream, heated during the day by the hot breath of the desert, colliding with the mountains, returns back. This night breeze blows at 2.5 m/s bringing in a cool mass.

The master plan, which took about eight years to work on, was

тельных проектов, претворённых в жизнь. Проект столичного микрорайона №11, рассчитанного на 25 тысяч жителей, был экспериментальным, но он соответствовал всем нормативам того времени. Конечно, нынешние критерии и требования к жилым домам кардинально отличаются от тех. Но нельзя забывать, что построенные тогда дома с комплексной инженерно-бытовой системой были настоящей роскошью, ведь после разрушительного землетрясения большая часть горожан ещё жила в наскоро сколоченных временках.

В 1965-1967 годах Атаберды Курбанлиев вместе с коллегами работал над технико-экономическим обоснованием (ТЭО) развития Ашхабада до 2000 года. Цель была достигнута: разработка ТЭО позволила сформировать совершенно новый взгляд на планировку столицы. Немного позже он занимает должность главного архитектора генерального плана Ашхабада, составленного совместно с инсти-



Umumy bilim berjân orta mekdebiň taslamasy

General secondary school project

Проект общеобразовательной средней школы

däl-de, eýsem günorta we günorta-günbatar ugurda, ýagny has oňaly ekologiýasy hem-de gurluşyk-tehniki babatda degişli toprak şertleri bolan daga golaý ýerde dowam etmek karar edilýär.

Tomsuň jöwzasynda bu paýtagtymyz üçin amatly howa gurşawyny emele getirýär, günün dowamynda çölün demine gyzan howa akymy daglara aralaşyp, yzyna dolanýar. Bu agşamky şemal 2,5 m/s tizlik bilen öwsüp, salkyn howany alyp gelýär. Sekiz ýyla golaý üstünde işlenen Baş meýilnama 1974-nji ýylda hökümet tarapyndan tassyklanylýar. Ol 20 ýyldan gowrak baş şähergurluşyk resminamasy bolup, onuň esasynda şäheri ösdürmegiň strategiýasy kesgitlenilýär, ýollar çekilýär, söwda, ýaşaýş-durmuş we saglygy goraýyş düzüminiň desgalary çäkler boýunça ýerleşdirilýär, gurluşyk üçin ýerler bölünip berilýär hem-de inženerçilik-kommunikasiýa ulgamy giňeldilýär.

Ýyllar geçip, Garaşsyzlyga eýe bolnandan soň Aşgabadýň baş meýilnamasyny işläp taýýarlamak täze depgine eýe bolýar, çünki türkmen paýtagtynyň täze derejesi ony has-da ösdürmäge düýbünden täze

approved by the government in 1974. For more than 20 years, it was the main urban planning document: it was used to determine the city's development strategy, laid the road network, established the optimal geographic zoning of the objects of trade, social, household, and medical infrastructure, allocated land for construction and expanded the engineering and communication system.

Years after gaining independence, the development of the master plan for Ashgabat acquired new dynamics, since the changed status of the Turkmen capital required completely different approaches to its further development. Great prospects have opened for the developers. The compilation of a modern concept for the development of the country's main city, of course, is not complete without the participation of Ataburdy Kurbanliyev. His experience and knowledge, advice and expert opinion on specific planning or urban development are invaluable support in the work of his former students.

тутом «Ленгипрогор» (ныне – Российский государственный научно-исследовательский и проектный институт урбанистики). Согласно новому предложению, было решено продолжить дальнейшее строительство города не в восточном направлении, а в южном и юго-западном, то есть вдоль гор. В летний зной это создает благоприятную для столицы циркуляцию воздуха: поток, нагретый за день горячим дыханием пустыни, столкнувшись с горами, возвращается обратно. Этот ночной бриз дует со скоростью 2,5 м/с, принося прохладную массу.

Генеральный план, работа над которым продолжалась много лет, был утверждён правительством в 1974 году. Более 20 лет он являлся главным градостроительным документом: по нему определяли стратегию развития города, прокладывали дорожную сеть, устанавливали оптимум географического районирования объектов торговой, социально-бытовой и медицинской инфраструктуры, выделяли земли на строительство и расширяли инженерно-коммуникационную систему.

çemeleşmeleri talap edýär. Işläp taýýarlaýjylaryň önünde uly mümkinçilikler açylýar. Ýurdumyzyň baş şäherini ösdürmegiň häzirkizaman konsepsiýasyny düzmek işlerine elbetde Ataberdı Gurbanlyýew hem gatnaşýar. Onuň tejribesi we bilimlari, maslahatlary hem-de belli bir meýilleşdirmek ýa-da şähergurluşygy boýunça bilermeniniň pikiri halypanyň bilim beren talyplaryna bahasy-na ýetip bolmajak gollanma bolýar.

Ataberdı Gurbanlyýew birnäçe binagärlik işleriniň hem awtory bolup durýar. Olaryň käbiri abraýly döwlet we halkara baýraklaryna mynasyp boldy. Onuň ilkinji işlerinden Beýik Watançylyk urşunyň jeň meýdanlarynda söweşen türkmenistanly esgerlere bagyşlanan binagärlik toplumyny görkezmek bolar. Ol 1970-nji ýylda açyldy hem-de desine Aşgabadıň gözelligine öwrüldi. Ýadygärlik dört sany beýik sütünden ybarat bolup, olar gülleri açylan çiğildemi ýadyňa salýar hem-de merkezinde ýanyan baky alawy gurşap alýar. Bu eser 1988-nji ýylda Magtymguly adyndaky Döwlet baýragyna mynasyp boldy.

Ussadyň beýleki işleriniň hatarynda Gerkez obasynda oturdylan Magtymgulynyň ýadygärliklerini, Gökdepedäki Beýik Watançylyk ur-

The authorship of Ataberdı Kurbanliýev also owns a number of architectural works. Some of them have received prestigious state and international awards. Of his early works, the most famous is the memorial complex dedicated to the Turkmen soldiers who fought on the fields of the Great Patriotic War. It opened in 1970 and immediately became a landmark in Ashgabat. The monument consisted of four high pylons resembling the petals of an opened tulip bud, which were framed by an eternal fire burning in the center. This piece was awarded the State Prize named after Makhtymkuli. Among other monumental works of the master, one can name the monuments of Makhtymkuli in his homeland in the Sumbar Valley, memorials to the heroes of the Great Patriotic War in Geokdepe and in honor of the 100th anniversary of the oil industry in Balkanabat, the interiors of the Moscow cinema «Ashgabat», a shopping complex and club for 600 seats in Ashgabat. According to his projects, shopping centers were built in 9 and 10 microdistricts of the capital, the Akhalbank building in

Спустя годы, после обретения Независимости, разработка генерального плана Ашхабада обрела новую динамику, так как изменившийся статус туркменской столицы требовал совершенно других подходов к её дальнейшему развитию. Перед разработчиками открылись огромные перспективы. Составление современной концепции развития главного города страны, конечно же, не обходится без участия Атаберды Курбанлиева. Его опыт и знания, рекомендации и экспертное мнение по конкретному планированию или градостроительству служат ценным подспорьем в работе его бывших студентов.

Авторству Атаберды Курбанлиева также принадлежит ряд архитектурных произведений. Некоторые из них удостоились престижных государственных и международных наград. Из его ранних работ наиболее известен мемориальный комплекс, посвященный воинам-туркменистанцам, погибшим в годы Великой Отечественной войны. Он открылся в 1970 году и сразу же стал достопримечательностью Ашхабада. Монумент состоял из четырех высоких пилонов, напоминавших лепестки раскрывшегося бутона тюльпана, которые обрамляли горевший в центре вечный огонь. Среди других монументальных работ мастера можно назвать памятник Махтумкули на его родине в селе Геркез, мемориалы героям Великой Отечественной войны в Геокдепе и в честь 100-летия нефтяной промышленности в Балканабате, интерьеры московского кинотеатра «Ашхабад». По его



Aşgabatda Andalip köçesiniň ugrunda dükanyň we ofis binasynyň taslamasy

Shop and office building project on Andalib st. in Ashgabat

Проект магазина и офисного здания на ул. Андалиба в Ашхабаде

şunyň gahrymanlaryna hem-de Balkanabatda nebit senagatynyň 100 ýyllygyna bagyşlanan toplumlary, Moskwadaky «Aşgabat» kinoteatrynyň interýerlerini, Aşgabatdaky söwda toplumyny we 600 orunlyk kluby görkezmek bolar. Onuň taslamalary boýunça paýtagtymyzyň 9-njy we 10-njy etrapçalarynda söwda merkezleri, Änewde Ahalbankyň binasy hem-de Ahal welaýatynyň häkimliginiň jaýy, Bäherdende we Gökdepede banklaryň binalary, Gökderede desgalar toplumu, Änewde mekdep–internady, söwda öýi, işewürlük we okuw jaýlary bina edildi.

Ussatlyk ýolunyň başynda A.Gurbanlyýew eýýäm ýaş hünärmen kärdeşleriniň arasynda uly abraýa eýe bolýar: ol SSSR-iň Binagärler birleşiginiň agzalygyna saýlanylýar. Soňra A. Gurbanlyýew Türkmenistanyň Binagärler birleşiginiň müdirýetiniň düzümine girýär, 1994-nji ýylda bolsa kärdeşleri ony bu jemgyýetçilik guramanyň başlyk-

Anau and an administrative office in the Akhal velayat, banks in Bakharden and Geokdepe, a complex of facilities in Geokdere, a boarding school, a trading house, business, and educational buildings in Anau.

Even at the beginning of his professional career, the young specialist gained recognition among his colleagues: he became a member of the Union of Architects of the USSR. Subsequently, A.Kurbanliyev is a member of the board of the Union of Architects of Turkmenistan, and in 1994 his colleagues elected him as the chairman of this public organization, which he heads to this day. As a recognized leader of Turkmen architects, he makes great efforts to establish and strengthen ties between similar structures from all over the world. Even in his youth, he participated in two congresses of the International Union of Ar-

проектам построены торговые центры в 9 и 10 микрорайонах столицы, здание Ахалбанка в Анау и административный офис в Ахалском велаяте, банки в Бахардене и Геокдепе, комплекс объектов в Геокдере, школа-интернат в Анау, торговый комплекс и клуб на 600 мест в Ашхабаде торговый дом, деловые и учебные здания.

Ещё в начале своего профессионального пути молодой специалист обрёл признание среди своих коллег: он стал членом Союза архитекторов СССР. Впоследствии А.Курбанлиев входит в состав правления Союза архитекторов Туркменистана, а в 1994 году коллеги избирают его председателем этой общественной организации, которую он возглавляет по сей день. Будучи признанным лидером туркменских архитекторов, он прилагает огромные усилия для установления и укрепления связей между подобными структурами со

Tejen şäheriniň baş meýilnamasy

Master-plan of Tejen town

Генеральный план города Теджана





lygyna saýlaýarlar, ussat halypa oňa häzir hem ýolbaşçylyk edýär. Türkmen binagärleriniň halypasy bolmak bilen ol tutuş dünýäniň binagärler düzümleriniň arasynda gatnaşyklary ýola goýmak we berkitmek üçin uly tagallalary edýär. Ussat binagär ýaşlykda 1967-nji ýylda Pragada hemde 1972-nji ýylda Warnada geçirilen Halkara Binagärler birleşikleriniň kongreslerine gatnaşdy. Onuň gösgöni ýardam etmeginde biziň talyp-larymyz we binagärlerimiz halkara bäsleşiklerine gatnaşmaga mümkinçilik aldylar, şeýle hem ugurdaş halkara guramalary bilen hyzmatdaşlyk gatnaşyklary ýola goýuldy. Ol iki gezek (2000-2001-nji we 2011-2012-nji ýyllarda) GDA ýurtlaryndan bolan kärdeşlerini birleşdirýän Binagärler birleşiginiň halkara assosiasiasynyň (BBHA) prezidentligine saýlanyldy.

Ataberdi Gurbanlyýewiň durmuşynda döredijilik we mugallymçylyk işi esasy ugurlaryň biri bolup

chitects, held in Prague (1967) and Varna (1972). Thanks to his direct assistance, our students and architects have the opportunity to participate in international competitions, as well as have established partnerships with specialized international organizations. He was twice (in 2000-2001 and 2011-2012) elected President of the International Association of Unions of Architects (IAUA), which unites colleagues from the CIS countries.

But, despite all this, the main thing in the life of Ataberdy Kurbanliyev was creative activity and teaching practice. In teaching his students, he put the theoretical part at the forefront, insisting that without knowledge of theory it is impossible to achieve perfection in practice. Since 1969, Ataberdy Kurbanliyev begins to combine creative work with post-graduate studies and teaching at

всего мира. Ещё в молодости он участвовал в двух конгрессах Международного союза архитекторов, проходивших в Праге (1967 г.) и в Варне (1972 г.). Благодаря его непосредственному содействию у наших студентов и архитекторов появилась возможность участвовать в международных конкурсах, а также налажены партнёрские отношения с профильными международными организациями. Он дважды (в 2000-2001 и 2011-2012 гг.) избирался президентом Международной ассоциации союзов архитекторов (МАСА), который объединяет коллег из стран СНГ.

Но, несмотря на всё это, главным делом в жизни Атаберды Курбанлиева были творческая деятельность и педагогическая практика. В обучении своих студентов он ставил во главу угла теоретическую часть, утверждал, что без знания теории невозможно достичь совершенства в практике.



*Ýagşygeldi Kakaýew adyndaky
Halkara nebit we gaz universitetiniň toplumu*

**Complex of the International University
of Oil and Gas named after Yagshigeldi Kakayev**

*Комплекс Международного университета
нефти и газа им. Ягшыгелды Какаева*

durýar. Öz talyplaryna bilim berende ol okuwýň nazarýet bölegini ileri tutup, bilim bolmazdan durmuşda kämillige ýetip bolmaýanlygyny tekrarlaýar. 1969-njy ýyldan başlap Ataberdi Gurbanlyýew döredijilik işini aspiranturada hem-de Türkmen politehniki institutynyň (häzir Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk instituty) binagärlik kafedrasynyda bilim bermek bilen utgaşdyrýar. 1973-1976-njy ýyllarda ol Aşgabat oblastynyň baş binagäri bolup işleýär, şol bir wagtda binagärlik kafedrasynyň müdiri bolup zähmet çekýär we oňa 2012-nji ýyla çenli ýolbaşçylyk edýär. A.Gurbanlyýewiň köp ýyllar tagalla etmegi bilen döredilen bu kafedra peýda bolmazdan öň bu ugurlarda hünärmenleriň işgärler düzüminiň üsti Moskwanyň, Lenigradyň, Daşkendiň, Bakuwyň we Odessanyň ugurdaş ýokary okuw mekdepleriniň uçurymlarynyň hasabynda ýetirilýärdi. Ol kafedraný esaslandyryp hem-de oňa ýolbaşçylyk etmek bilen ähli güýjüni we bilimlerini öz işiniň hakyky ussatlaryny taýýarlamaga bagyşlaýar.

Halypanyň şägirtleriniň hatarynda abraýly binagärlik bäsleşikleriniň ýeňijileri, diňe ýurdumyzda däl, eýsem Russiýada we ABŞ-da, Gündatar Ýewropa ýurtlarynda üstünlikli işleýän binagärler hem bar. Onuň bilimlerini, tejribesini, çemeleşmesini

the Department of Architecture of the Turkmen Polytechnic Institute (today - the Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering). In the period from 1973 to 1976, he held the post of chief architect of the Ashgabat region, at the same time being the head of the department of architecture and headed it until 2012. Before the appearance of this department, created thanks to the many years of efforts of A.Kurbanliyev, the staff of specialists in these areas was replenished at the expense of graduates of specialized universities in Moscow, Leningrad, Tashkent, Baku and Odessa. Having founded and headed the department, he directed all his strength and knowledge to train real professionals in their field.

Among his students are prize-winners of prestigious architectural competitions, successful architects who work not only in our country, but also in Russia, the United States and Western Europe. And thanks to several generations of his pupils, who adopted the knowledge, experience, approach of their mentor, listened to his every word, today the appearance of the Turkmen capital, recognized

В 1969 году Атаберды Курбанлиев избран заведующим кафедрой архитектуры и начинает совмещать творческую работу с учёбой в аспирантуре и преподаванием в Туркменском политехническом институте (сегодня – Туркменский государственный архитектурно-строительный институт). В тот год состоялся первый набор студентов на архитектурное отделение, что было обусловлено острой нехваткой кадров этой специальности. В период с 1973 по 1976 годы он занимает должность главного архитектора Ашхабадской области, одновременно являясь заведующим кафедрой архитектуры и возглавлял ее до 2012 года. Основав и возглавив кафедру, он направил все свои силы и знания на подготовку настоящих профессионалов своего дела.

Среди его воспитанников – призёры престижных архитектурных конкурсов, успешные архитекторы, которые трудятся не только в нашей стране, но и в России и США, странах Западной Европы. И именно благодаря нескольким поколениям его воспитанников, которые перенимали знания, опыт, подход своего наставника, внимали каждому его слову, сегодня кардинально изменился облик туркменской столицы, признанной одним

özleşdiren, her bir sözüne diň salan şägitleriniň birnäçe nesilleriniň tagallalary netijesinde dünýäniň owadan hem-de ýaşamak üçin oňaly şäherleriniň biri diýlip ykrar edilen türkmen paýtagtynyň keşbi düýpli özgerdi. Hatarynda binagärliگیň kandidatlary we bir doktory bolan alymlar, şeýle hem binagärlik-gurluşyk pudagynyň dürli derejedäki ýolbaşçylary onuň adyny mugallym we halypa diýip tutýarlar.

«İşleseň il tanar» diýilýär. 2010-njy ýylda Ataberdі aga Ý.Kakaýew adyndaky Halkara nebit we gaz universitetiniň binalar toplumynyň iň gowy binagärlik çözgüdi üçin Türkmenistanyň Prezidentiniň «Türkmeniň Altyn Asyry» atly bäsleşiginiň ýeňijisi diýlip yglan edildi, toplumyň 17 gatly baş binasy nebit diňini ýadyňa salýar. Soňra ol Binagärler birleşiginiň halkara assosiasiasynyň Baş baýragyna – BBHA-nyň XVIII Halkara sergi bäsleşiginiň altyn medalyna mynasyp boldy. Baryp kafedrada işläň ýyllary halypa binagär dosent alymlyk adyna, birnäçe döwlet sylaglaryna hem mynasyp boldy. Ol Magtymguly adyndaky Döwlet baýragynyň hem eýesidir. Türkmenistanyň Prezidentiniň Permalary bilen oňa «Türkmenistanyň at gazanan arhitektory» hem-de «Hormatly il ýaşulusy» diýen hormatly atlar dakylady. Ataberdі aga Gündogar ýurtlarynyň arhitekturanyň halkara akademiýasynyň (Baku) agzalygyna saýlanyldy hem-de Arhitekturanyň halkara akademiýasynyň (bölümi Moskwada) akademigi boldy.

Halypa binagär tutuş durmuş we döredijilik ýoluny eziz Watanyna hem-de mähriban halkyna bagyş etdi. Goý, oňa geljekde hem durmuş we zähmet ýolunda üstünlikler hemra bolsun!

Adyl WALIÝEW,

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Binagärlik we şähergurluşyk müdirliginiň başlygynyň orunbasary, Türkmenistanyň binagärler birleşiginiň agzasy

as one of the most beautiful and comfortable cities in the world, has radically changed. Today, scientists, among whom there are candidates and one doctor of architecture, as well as leaders of different levels in the architectural and construction industry, call him their teacher and mentor.

He who works is recognized. In 2010, Ataberdі aga became a laureate of the competition of the President of Turkmenistan «Türkmeniň Altyn Asyry» for the best architectural solution of the complex of buildings of the current International University of Oil and Gas named after Y.Kakayev, the 17-storey main building of which looks like an oil rig. Later, he was awarded the Grand Prix – the gold medal of the XVIII International Review Competition IAUA. During the years of work at the department, he received the academic title of associate professor, he became a laureate of the State Prize named after Makhtumkuli and also was awarded several state awards. By decrees of the President of the country, he was awarded the honorary titles «Honored Architect of Turkmenistan» and «Honorary Elder of the People». He was also elected a member of the International Academy of Oriental Architecture (in Baku) and an academician of the International Academy of Architecture (branch in Moscow).

He made his entire life and creative path in the name of serving his beloved Fatherland and his native Turkmen people. May good luck continue to accompany him in life and work!

Adyl VALIYEV,

Deputy head of the main department of architecture and urban planning Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, member of the Union of architects of Turkmenistan

из самых красивых и комфортных для проживания городов мира. Своим учителем и наставником его называют сегодня и учёные, среди которых есть кандидаты и один доктор архитектуры, а также руководители разного уровня в архитектурно-строительной отрасли.

Кто работает, тот обретает признание. В 2010 году Атаберды ага стал лауреатом конкурса Президента Туркменистана «Türkmeniň Altyn Asyry» за лучшее архитектурное решение комплекса зданий нынешнего Международного университета нефти и газа имени Я.Какаева, 17-этажный главный корпус которого внешне напоминает нефтяную вышку. Позже он был отмечен Гран-при – золотой медалью XVIII Международного смотра-конкурса МАСА. Ещё в годы работы на кафедре решением ВАК СССР ему было присвоено ученое звание доцента, он стал лауреатом Государственной премии им. Махтумкули, а также удостоился нескольких государственных наград. Указами Президента страны А.К.Курбанлиеву присвоены почетные звания «Заслуженный архитектор Туркменистана» и «Почетный старейшина народа». Он является членом-корреспондентом Международной академии архитектуры стран Востока (в Баку) и академиком Международной академии архитектуры (отделение в Москве).

Весь свой жизненный и творческий путь он проделал во имя служения любимой Отчизне и родному туркменскому народу. Пусть в жизни и труде ему и впредь сопутствует удача!

Адыл ВАЛИЕВ,

зам. начальника Главного управления архитектуры и градостроительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана, член Союза архитекторов Туркменистана



DOSTLUGYŇ ASYLLY DÄPLERI

NOBLE TRADITIONS OF FRIENDSHIP

БЛАГОРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ ДРУЖБЫ

ТÜRKMENISTANY we Özbegistany, iki ýurduň halklaryny ençeme ýyllar bäri taryhda emele gelen medeni we ruhy däpleriň ýakynlygy birleşdirýär. Ynsanperwer ulgamdaky netijeli özara gatnaşyklar uly ähmiýete eýe bolup durýar. Iki goňşy ýurduň paýtagtlary – Aşgabat we Daşkent doganlaşan şäherlerdir. 2017-nji ýylyň 20-nji maýynda Aşgabat we Daşkent şäher häkimlikleriniň arasynda Doganlyk gatnaşyklaryny ýola goýmak hakynda ylalaşyga gol çekildi. Türkmenistanyň çäginde, aýratyn-da Daşoguz welaýatynda özbekleriň uly topary türkmenler bilen dost-doganlykda ýaşaýarlar. Olar türkmen doganlary bilen agzybirlikde zähmet çekip, ýurdumyzyň rowaçlanmagyna mynasyp goşantlaryny goşýarlar. Türkmenistanda 2020-nji ýylyň nusgalyk etraby

FOR many years, the peoples of the two countries, Turkmenistan and Uzbekistan, have been united by a historically established community of cultural and spiritual traditions. Fruitful cooperation in the humanitarian field is of great importance. The capitals of the two neighboring countries Ashgabat and Tashkent are brother cities. An agreement between the city administrations of Ashgabat and Tashkent on the establishment of brother city relations was signed on May 20, 2017. On the territory of Turkmenistan, especially in the Dashoguz velayat, a large Uzbek diaspora lives in friendship and brotherhood with the Turkmen. They work together with the Turkmen and make a huge

НА протяжении многих лет народы двух стран, Туркменистан и Узбекистан объединяет исторически сложившаяся общность культурных и духовных традиций. Плодотворное взаимодействие в гуманитарной области имеет большое значение. Столицы двух соседских стран Ашхабад и Ташкент-города побратимы. Соглашение между городскими администрациями Ашхабада и Ташкента об установлении побратимских отношений было подписано 20 мая 2017 года. На территории Туркменистана особенно в Дашогузском велаяте в дружбе и братстве с туркменами проживает большая узбекская диаспра. Они совместно с туркменами трудятся и вносят огромный вклад в процветания нашей страны. Один из

syglamak dabarasy munuň aýdyň mysaly bolup, ýörite başleşigiň jemleri boýunça Daşoguz welaýatynyň S.A.Nyýazow adyndaky etraby onuň ýeňijisi diýlip ygylan edildi. Daşkent şäherinde türkmen akyldary we nusgawy şahyry Magtymguly Pyragynyň adyny göterýän köçäniň we seýil bagynyň, heýkeliniň açylmagy hem doganlaşan ýurtlaryň halklarynyň dostlugynyň, agzybirliginiň we medeni ýakynlygynyň aýdyň nyşany bolup durýar. Özbek medeniýetine hormatyň alamaty hökmünde bolsa Aşgabatda beýik özbek şahyry we akyldary Alyşir Nowaýynyň adyny göterýän köçe bolup, paýtagtymyzyň «Ylham» seýilgähinde onuň heýkeli oturdyldy.

Iki ýurduň arasyndaky dostlukly gatnaşyklaryň hormatyna Özbegistanyň paýtagty Daşkendiň merkezinde meýdany 10 gektara barabar bolan «Aşgabat» seýilgähi guruldy. Ol şäherdäki iň uly hem-de meşhur seýilgähleriň biri bolup, 2018-nji ýylyň 24-nji aprelinde dabaraly ýagdaýda açyldy. Seýilgähiň çäginde Türkmenistanyň milli nyşanlarynyň biri bolan dutaryň, ak mermerli Aşgabadyň, medeni ýadygärlikleriň, türkmen topragynyň tebigy baýlyklarynyň monumentleri oturdyldy. Seýilgähde 450 orunlyk amfiteatr gurlup, onda nusgawy, halk, estrada aýdym-saz konsertleri hem-de degişme sahnalary guralýar. Seýilgähiň görnüşi uçup barýan guşy ýatladyp, ol Aşgabadyň täze howa menizliniň nusgasynda öz beýanyny tapdy. Desganyň baş girelgesiniň önünde çüwdürimler gurlup, ahalteke bedewleriniň heýkelleri oturdyldy. Seýilgähde attraksionlar, kürsüler, umumy iýmit we hyzmat ediş nokatlary göz önünde tutuldy, agaç nahallary oturdyldy. Bu ýerde pyýada we welosiped ýodalary bar. Şeýle hem seýilgähde ýurtda iň beýlent syn ediş halkasy we ýeke-täk delfinariý guruldy. Desganyň bina-gärlik keşbinde Türkmenistanyň paýtagty Aşgabat şäheriniň öz be-

contribution to the prosperity of our country. One example of this is the awarding of the best etrap in Turkmenistan in 2020, which, following the results of a special competition, was declared the etrap named after S.A. Niyazov of the Dashoguz velayat. A bright symbol of friendship, unity and cultural proximity of the peoples of the twin countries is also the opening in the city of Tashkent of a street and alley named after the Turkmen poet, philosopher and classic of literature Magtymguly Fragi, a bas-relief with his image. In turn, as a sign of respect for the Uzbek culture in Ashgabat there is a street named after the great Uzbek poet and philosopher Alisher Navoi and a monument was erected to him on the capital's Alley of inspiration.

In honor of the friendly relations between the two countries, the «Ashgabat» park with an area of 10 hectares was built in the capital of Uzbekistan in the center of Tashkent. This is one of the largest and most popular parks in the city, the opening of which took place in a solemn ceremony on April 24, 2018. The territory of the park is decorated with monuments reflecting the iconic symbols of Turkmenistan: dutar, white marble Ashgabat, monuments of culture, natural wealth and bowels of the Turkmen land. An amphitheater for 450 seats was built in the park, where concerts of classical, folk, pop music, and humorous performances are held. The amphitheater with an auditorium in shape resembles a bird flying into a nest – a miniature copy of the new Ashgabat airport. Fountains were erected at the main entrance to the park, sculptures of Akhal-Teke horses were installed. Amusements, benches, general catering and service points were built in the park, trees

примером тому - награждение лучшего в Туркменистане этрапа 2020 года, которым по итогам специального конкурса объявлен этрап имени С.А.Ниязова Дашогузского велаята. Ярким символом дружбы, единства и культурной близости народов стран побратимов также служат открытие в городе Ташкенте улицы и аллеи имени туркменского поэта, философа и классика литературы Махтумкули Фраги, барельефа с его изображением. В свою очередь, в знак уважения к узбекской культуре в Ашхабаде есть улица имени великого узбекского поэта и философа Алишера Навои и ему установлен памятник на столичной Аллее вдохновения.

В честь дружественных отношений между двумя странами в столице Узбекистана в центре Ташкента построен парк «Ашхабад» площадью 10 гектаров. Это один из самых больших и популярных парков в городе, открытие которого состоялось в торжественной обстановке 24 апреля 2018 года.

Территорию парка украшают монументы, отражающие знаковые символы Туркменистана: дутар, беломраморный Ашхабад, памятники культуры, богатства природы и недр туркменской земли. В парке построен амфитеатр на 450 мест, где проходят концерты классической, народной, эстрадной музыки, и юмористические представления. Амфитеатр со зрительным залом по форме напоминает летящую птицу в гнездо - миниатюрная копия нового аэропорта Ашхабада. У парадного входа в парк возведены фонтаны, установлены скульптуры ахалтекинских лошадей. В парке построены аттракционы, скамейки, пункты общего питания и оказания услуг, высажены деревья. В парке есть пешеходные и велосипедные дорожки. В парке также установлено самое высокое в стране колесо обозрения и един-



ýanyny tapandygyny bellemek gerek.

Türkmen we özbek halklarynyň umumy mirasyny aýawly saklamak hem-de dostluk gatnaşyklaryny berkitmek maksady bilen Aşgabadyň taryhy merkezinde – meýdany 3 gektara deň bolan «Güneş» seýilgähiniň çäginde «Daşkent» medeniýet we dynç alyş seýilgähi gurlar. Desganyň gurluşyk meseleleri boýunça türkmen şähergurluşykçysy Ýaztagan Gylyjow Özbegistanyň paýtagtynyň häkimi Johongir Artykhojaýewiň ýolbaşçylygyndaky özbek wekiliýeti bilen duşuşdy. Kärdeşler «Daşkent» seýilgähiniň gurluşyk meselelerini, şeýle hem Türkmenistanyň paýtagtynda gurulmagy meýilleşdirilýän halkara seýilgähiniň görnüşini kämilleşdirmek baradaky meseleleri ara alyp maslahatlaşdylar.

Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň agzasy – «Zehinli iş» hojalyk jemgyýeti desganyň taslamasyny taýýarlap, onuň gurluşygyny alyp barýar. Meýdany 30 müň inedördül metre golaý bolan ýerde agaç

were planted. The park has walking and cycling paths. The park also has the highest Ferris wheel in the country and the only dolphinarium. It is gratifying to note that the image of the capital of Turkmenistan, the city of Ashgabat, is embodied in the architectural appearance of the park.

In order to preserve the common heritage and strengthen the ties of friendship between the Turkmen and Uzbek peoples, the Tashkent culture and recreation park will be built in the historical center of Ashgabat on the territory of the «Güneş» park with an area of 3 hectares. On the construction of the Tashkent park, the Turkmen urban planner Yaztagan Gylyjov met with the Uzbek delegation Johongir Artykhodzhaev led by the khyakim of the capital of Uzbekistan, as a result of which the colleagues discussed the construction of the «Tashkent» park, as well as issues of improving the initial

ственный дельфинарий. Отрадно отметить, что в архитектурном облике парка воплощён образ столицы Туркменистана – города Ашхабада.

С целью сохранения общего наследия и укрепления уз дружбы туркменского и узбекского народов, будет построен в историческом центре Ашхабада на территории парка «Güneş» площадью 3 гектара парк культуры и отдыха «Ташкент». По вопросам строительства парка «Ташкент» туркменский градостроитель Язтаган Гылыджов встречался с узбекской делегацией во главе с хякимом столицы Узбекистана Джохонгир Артыходжаевым в результате чего коллеги обговорили детали строительства парка «Ташкент», а также вопросы по усовершенствованию первоначальной модели международного парка, планируемого построить в столице Туркменистана.

Проектантом и одновременно подрядчиком строительства

nahallaryny, gül aýmaňalaryny we gezelenç ýodalaryny öz içine alýan seýil bagy dörediler hem-de özbek paýtagtynyň gözelliglerini şekillen-dirýän desgalaryň 20-den gowragy gurlar. «Daşkent» seýilgähiniň öňünde «Ezgülik» adyna eýe bolan hoşniýetli we asyly maksatlaryň monumental binasy oturdylar. Şonuň ýaly bina Daşkendiň Garaşsyzlyk meýdançasyna hem oturdyldy.

Merkezi binadan gözbaş alýan baş seýilbagda doganlyk ýurduň parahatçylygyny we asudalygyny alamatlandyran leglekleriň şekili oturdylan çüwdürim gurlar. Seýilbagyň çäginde milli nusgadaky çüwdürimleriň ýene-de ikisi, çykylyan ýerinde bolsa, sahna bilen enjamlaşdyrylan medeni-köpçülikleýin çäreleri geçirmek üçin niýetlenen meýdança dörediler. Bu desgalar dünýä belli özbek nagyşlary çekilen dürli reňkli keramiki daşlar bilen örtüler.

Sekizburç ýyldyzy emele getirýän inedördüleriň şekilinde öz beýany tapjak şeýle geometrik

model of the international park planned to be built in the capital of Turkmenistan.

The designer and at the same time the construction contractor is a member of the Union of Industrialists and Entrepreneurs, the economic society «Zehinli iş». The contractor has already started construction of the facility. A landscape garden with lush green plants, luxurious flower beds and neat paths will be created on an area of about 30,000 square meters, and more than twenty objects will be erected that imitate the sights of the Uzbek capital. At the entrance to the park «Tashkent» a monumental arch «Ezgulik» (Arch of good and noble aspirations) will be installed. In Tashkent, the entrance to Independence Square is decorated with such an arch.

On the main alley, starting at the central arch, the main fountain will be built, which is crowned with

является член Союза промышленников и предпринимателей хозяйственное общество «Zehinli iş». Подрядчик уже приступил к строительству объекта. На площади около 30 тысяч квадратных метров будет создан ландшафтный сад с пышной зеленью растений, роскошными цветниками и аккуратными дорожками и возведены более двадцати объектов, имитирующих достопримечательности узбекской столицы. На входе в парк «Ташкент» будет установлена монументальная арка «Эзгулик» (Арка добрых и благородных устремлений). В Ташкенте такой аркой оформлен вход на площадь Независимости.

На главной аллее, начинающейся у центральной арки, будет сооружен главный фонтан, который венчают фигуры аистов, издавна символизирующих в братской стране мир и спокойствие. На продолжении аллеи – поднимутся струи еще двух фонтанов в наци-





nagyşlar seýilgähiň beýleki desgalarynda hem ulanylar. Hususanda, olar bilen seýilbagyň ýodalary, dört sany rotondyň - bu ýere geljek adamlaryň dynç almagy üçin niýetlenen oturgyçly we sütünli hujreleriň gümmezleri, çayly käsäni we çäynegi şekillendirýän monumental çüwdürimler örtüler. Seýilgähiň bu özboluşly binagärlik gözelligi girgelgäniň öňündäki 100 orunlyk iki gatly çayhanada, şeýle hem gurulýan restoranyň merkezinde oturdylar. Diňe meşhur özbek tagamlary däl-de, eýsem bu ýerden açylýan seýilgähiň ajaýyp görnüşi binanyň aýratynlyklarynyň biri bolup, onuň içinde özbek paýtagtynyň özboluşly desgasyň - Özbegistanyň binagärliginiň we şähergurluşygynyň ýadygärligi hasaplanýan tele minaranyň nusgasy gurlar. Seýilgähde gezelenç zolagy bilen birwagtda güýmenjeler zolagy hem döredilýär. Agaçlaryň saýasynda körpeleriň oýnamagy üçin niýetlenen meýdança, oýun attraksionlary we syn ediş halkasy ýerleşdiriler.

Sagdyn durmuş ýörelgesi merkeziniň çägi täze dostluk seýilgähi-

figures of storks, which have long symbolized peace and tranquility in the brotherly country. On the continuation of the alley, the jets of two more fountains in the national style will rise, and at the end of the alley there will be a platform for cultural events equipped with a stage. It was decided to decorate these objects with glazed multi-colored ceramic tiles with Uzbek ornaments and patterns known to the whole world.

Such a geometric ornament, which develops into a pattern of intersecting squares forming an octagonal star, will be used on many objects in the park. In particular, tiles of the main alley, footpaths, domes of four rotundas - round structures with benches and columns around the perimeter, intended for visitors to relax, fountains with monuments depicting a teapot with a bowl, will be decorated with it. By the way, this unique architectural landmark of the park will be placed at the entrance to the two-story teahouse, which can

ональном стиле, а в конце аллеи – площадка для культурно-массовых мероприятий, оборудованная сценой. Эти объекты решено украсить поливными разноцветными керамическими изразцами с известным всему миру узбекским орнаментом и узорами.

Такой геометрический орнамент, складывающийся в рисунок пересекающихся квадратов, образующих восьмиугольную звезду, будет использован на многих объектах парка. В частности, им будут орнаментированы плитки главной аллеи, пешеходные дорожки, облицованы купола четырех ротонд - круглых строений со скамейками и колоннами по периметру, предназначенных для отдыха посетителей, фонтаны с монументами, изображающими заварной чайник с пиалой. Кстати, эту уникальную архитектурную достопримечательность парка разместят у входа в двухэтажную чайхану, которая одновременно сможет принимать до ста посетителей, а также – в центральной части строящегося рес-



niň gözeli ýerleriniň birine öwürüler. Ol Babur adyndaky ekoseýilgähiň taýy bolup, desga birnäçe ýyl mundan öň Daşkentde açyldy. Bu ýerde, Özbegistanyň paýtagtynda bolşy ýaly, dürli sport meýdançalary we ýodalary bolar. Olarda kiçi futbol we woleýbol, tennis we badminton oýnap, ylgap, roliklerde ýa-da weloşepedde aýlanyp bolar. Çagalar üçin dürli hiňňildikler oturdylan oýun meýdançalary gurlar. Ýeri gelende aýtsak, ozalky «Güneş» seýilgähi niň çäginde ýerleşen «Toý mekany» restoranyňyň hem durky täzelenip, ol öňki kada esasynda myhmanlary kabul eder. Seýilgähiň ýanynda onlarça awtoulaglar üçin duralga gurlar.

Daşkentde açylan «Aşgabat» seýilgähi hem-de Aşgabatda gurulýan, dünýä ölçegleriniň talaplaryna kybap gelýän «Daşkent» medeniýet we dynç alyş seýilgähi iki taraplaýyn doganlyk gatnaşyklarynyň berkidilmegini we gülläp ösmegini ugur ediniýär.

Wiktorija ŞUPAK,
žurnalist

simultaneously receive up to a hundred visitors, as well as in the central part of the restaurant under construction. One of the features of this establishment will be not only famous Uzbek dishes, but also a beautiful view of the central alley of the park, where an exact copy of the unique building of the Tashkent capital – its television tower, which is a monument of architecture and urban planning of Uzbekistan, will be erected. Simultaneously with the walking area, a play area is being created in the park. In the shade of the trees there will be an equipped children's playground for kids, rides and a Ferris wheel.

One of the attractions of the new friendship park will be the territory of the Healthy Lifestyle Center, similar to the Babur Ecopark, which opened in Tashkent several years ago. Here, as in the capital of Uzbekistan, a variety of sports grounds and paths will be located. Here you can play mini-football and volleyball, tennis and badminton, work out on simulators, run, rollerblade or bike. Playgrounds with slides, swings, labyrinths and rope ladders will be equipped for children. It can be added that existing on the territory of the former «Güneş» park building of «Toý mekany» is also being restored, and it will, as before, receive guests. Near the park, it was decided to equip a parking lot for several dozen cars.

The «Ashgabat» park opened in Tashkent and the construction of the «Tashkent» culture and recreation park in Ashgabat that meet the requirements of world standards is aimed at strengthening and flourishing bilateral fraternal relations.

Victoria SHUPAK,
journalist

торана. Одной из особенностей этого заведения, станет не только известные узбекские блюда, но и прекрасный вид на центральную аллею парка, где будет возведена точная копия уникального сооружения ташкентской столицы – её телевизионной башни, являющейся памятником архитектуры и градостроительства Узбекистана. Одновременно с прогулочной зоной в парке создаётся игровая зона. В тени деревьев разместится оборудованная детская игровая площадка для малышей, аттракционы и колесо обозрения.

Одной из достопримечательностей нового парка дружбы станет территория Центра здорового образа жизни, аналогичная экопарку имени Бабура, который открылся в Ташкенте несколько лет назад. Здесь, как и в столице Узбекистана разместятся разнообразные спортивные площадки и дорожки. Тут можно играть в мини-футбол и волейбол, теннис и бадминтон, заниматься на тренажерах, бегать, кататься на роликах или велосипеде. Для детей будут оборудованы игровые площадки с горками, качелями, лабиринтами и веревочными лестницами. Можно добавить, что существующий на территории бывшего парка «Güneş». здание «Toý mekany» также реставрируют, и оно будет, как и раньше, принимать гостей. Рядом с парком решено оборудовать автостоянку на несколько десятков автомобилей.

Парк «Ашхабад» открытый в Ташкенте и строительство парка культуры и отдыха «Ташкент» в Ашхабаде отвечающих требованиям мировых стандартов, нацелено на укрепление и процветания двухсторонних братских отношений.

Викторія ЩУПАК,
журналіст

jemgyýetçilik-syýasy we ylmy žurnaly

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE OF TURKMENISTAN

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА ТУРКМЕНИСТАНА

Esaslandyryjysy – Türkmenistanyň
Gurluşyk we binagärlik ministrligi

Žurnal Türkmenistanda neşir edilýän
ylmy žurnallaryň we neşirleriň
sanawyna goşuldy.

The magazine is included in the
list of peer-reviewed scientific
publications of Turkmenistan.

Журнал включен в перечень
рецензируемых научных изданий
Туркменистана.

Baş redaktor Ýazgül EZIZOWA

Redaksiýanyň geňeş agzalary:

Ruslan MYRADOW
Çary AMANSÄHEDOW
Baýrammyrat ATAMANOW
Erkin NAFASOW
Abdyrahym AŞYROW
Wladimir GASANOW
Ataberdı GURBANLYÝEW
Sapargeldi DAŇATAROW
Wadim LOPAŞEW
Aşirgeldi ÝAZDURDYÝEW

Redaksiýanyň salgysy:

744036, Türkmenistan, Aşgabat şäheri,
Arçabil şaýoly, 84.
Telefonlary:
(+99312) 92-18-55, 92-18-57, 92-18-41.
Faks: 92-18-54
E-mail: arhit.magazine@gmail.com
E-mail: arhit_magazine@mail.ru
Indeksi: 78009

2015-nji ýylyň ýanwar aýyndan bäri neşir edilýär.
Üç aýda bir gezek çap edilýär.

Golýazmalar, fotosuratlar yzyna gaýtarylmaýar
hem-de olara jogap we syn berilmeýär.

Ýygnamaga berildi – 26.10.2021

Çap etmäge rugsat edildi – 31.01.2022

Neşir N4. Sany–3650, Sargyt N–118. A–108643.

Ölçeği 60x90 1/8. Ofset usulynda çap edildi.

Çap listi 10. Şertli reňkli ottik 7.

Hasap neşir listi 7,9.

Žurnalyň çap edişiniň hiline Türkmenistanyň
Metbugat merkezi jogap berýär. Tel.: 39-95-36

MAZMUNY/CONTENTS/СОДЕРЖАНИЕ

Türkmenistanyň Prezidentiniň Permany.....	1
M. Papanow Köpugurly işewürlük merkezli täze «Garagum» oteli.....	3
R. Geldiýew Aşgabat–Türkmenabat awtobanyň Aşgabat–Tejen bölegi açyldy.....	8
A. Rejepowa Babadaýhan etrabyndaky täze önümçilik toplumu.....	13
M. Bekmürzäýewa Döwrebap binagärligiň ekologiýa meseleleri.....	16
R. Myradow Aşgabat: Gözbaşlardan täze gözyetimlere.....	22
W. Komarow Oňaýly dynç alyş we ekologiýa howpsuzlygy.....	33
G. Jumaýewa Gurluşykda kadalaşdyryjy resminamalaryň döwlet ulgamy.....	42
M. Baýramowa Gurluşyk pudagynda sanly tehnologiýalaryň geljegi.....	50
G. Aşyrowa, M. Kürräýew Halk bähbidine gönükdirilen gurluşyk kadalary.....	55
A. Waliýew Nesilleriň halypasy.....	62
W. ŞUPAK Dostlugyň asylyly däpleri.....	74

Decree of the President of Turkmenistan.....	1
M. Papanov New hotel with multi-profile business center «Karakum».....	3
R. Geldiyev Opening of the Ashgabat-Tejen section of the Ashgabat-Turkmenabat autobahn.....	8
A. Rejepova New production complex in Babadaykhan etrap.....	13
M. Bekmurzayeva Environmental aspects of modern architecture.....	16
R. Muradov Ashgabat: From the origins to new frontiers.....	22
V. Komarov Comfortable rest and environmental safety.....	33
G. Jumayeva State system of regulatory documents in construction.....	42
M. Bayramova Digital technologies in the construction industry of the future.....	50
G. Ashirova, M. Kurrayev Construction standards for the good of the people.....	55
A. Valiyev Mentor of several generations.....	62
V. Shupak Noble traditions of friendship.....	74

Указ Президента Туркменистана.....	1
М. Папанов Новый отель с многопрофильным бизнес-центром «Каракум».....	3
Р. Гельдыев Открытие участка Ашхабад–Теджен автобана Ашхабад–Туркменабат.....	8
А. Реджепова Новый производственный комплекс в Бабадайханском этрапе.....	13
М. Бекмурзаева Экологические аспекты современной архитектуры.....	16
Р. Мурадов Ашхабад: От истоков до новых рубежей.....	22
В. Комаров Комфортный отдых и экологическая безопасность.....	33
Г. Джумаева Государственная система нормативных документов в строительстве.....	42
М. Байрамова Цифровые технологии в строительной индустрии будущего.....	50
Г. Аширова, М. Курраев Строительные нормы во благо народа.....	55
А. Валиев Наставник нескольких поколений.....	62
В. Щупак Благородные традиции дружбы.....	74





4 833007 380013 >