

TÜRKMENISTANYŇ
GURLUSYGY we

2024_1_(37)

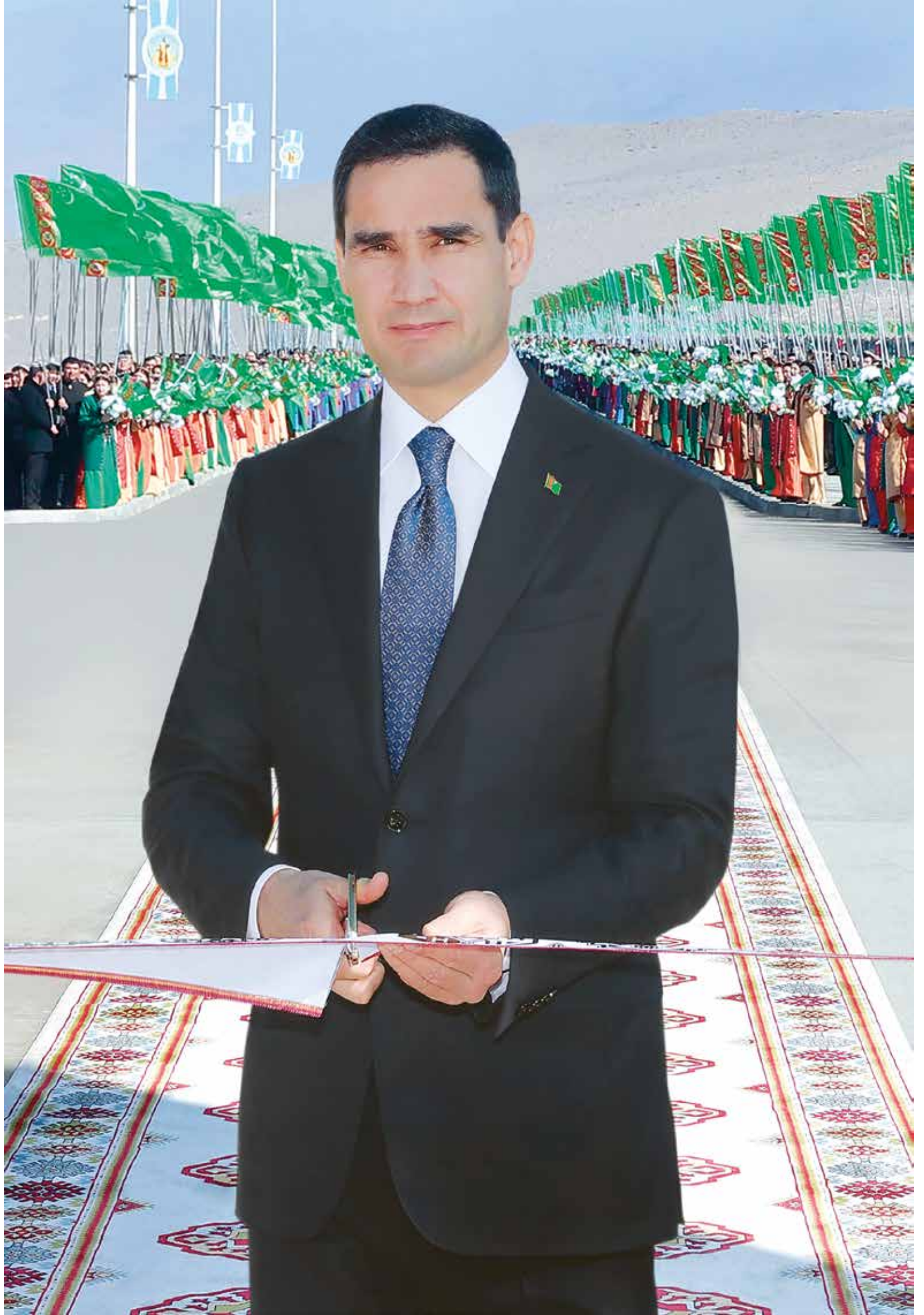
BINAGÄRLIGI

www.construction.gov.tm

CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE OF TURKMENISTAN

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА ТУРКМЕНИСТАНА





TÜRKMENISTANYŇ GURLUŞYK SENAGATYNYŇ KUWWATLYKLARY ARTDYRYLÝAR

THE CAPACITY OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF TURKMENISTAN IS STRENGTHENING

УКРЕПЛЯЕТСЯ МОЩЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ ТУРКМЕНИСТАНА

АКТУАЛ / АКТУАЛ / АКТУАЛЫНО

Нormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedow şu ýylyň 13-nji martynda Lebap welaýatyna iş saparyny amala aşyryp, Köýtendag etrabynda ýylda 1 million tonna sement öndürmäge ukyply Lebap sement zawodynyň ikinji tapgyrynyň ulanmaga berilmegi mynasybetli dabara gatnaşdy.

Mälim bolşy ýaly, Garaşsyz Watanymyzy durmuş-ykdysady taýdan ösdürmek boýunça kabul edilen maksatnamalarynyň üstünlikli durmuşa geçirilmeginde milli ykdysadyýetimiziň senagat pudagyna, hususan-da, gurluşyk serişdeleriniň önümçiligine möhüm orun degişlidir. Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gahryman Arkadagymyzyň

On March 13, this year President Serdar Berdimuhamedov made a working trip to Lebap region, where he took part in the commissioning ceremony of the second stage of the Lebap cement plant with a capacity of 1 million tons of cement per year in the Koytendag district.

As is known, the industrial sector, in particular, the production of building materials, plays a key role in the successful implementation of the adopted programs for the socio-economic development of sovereign Turkmenistan, developed at one time by the initiative of the National Leader of the Turkmen

13 марта текущего года Президент Сердар Бердымухамедов совершил рабочую поездку в Лебапский велаят, где принял участие в торжественной церемонии ввода в строй второй очереди цементного завода «Lebap» мощностью 1 миллион тонн цемента в год в Койтендагском этрапе.

Как известно, промышленному сектору, в частности, производству строительных материалов, отводится ключевая роль в успешной реализации принятых программ социально-экономического развития суверенного Туркменистана, разработанных в своё время по инициативе Национального Лидера туркменского народа, Председателя Халк



başlangyjy bilen işlenip taýýarlanylýan bu maksatnamalar häzirkä döwürde hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedowyň parasatly baştutanlygynda üstünlikli durmuşa geçirilýär.

Senagatlaşdyrmak we daşary ýurtlardan getirilýän harytlaryň ornuny tutýan önümleri ýurdumyzda öndürmek ýoluny saýlap alan döwletimiz bu ugurda yzygiderli çäreleri durmuşa geçirip, innowasion tehnologiýalar bilen enjamlaşdyrylan häzirkä zaman kärhanalarynyň gurluşygyna, önümçilik kuwwatlyklarynyň yzygiderli artyrylmagyna, ýerli çig malyň esasynda ýurdumyzda öndü-

people, Chairman of the Halk Maslakhaty of Turkmenistan Hero-Arkadag and now successfully implemented into life under the wise leadership of President Serdar Berdimuhamedov.

Having set a course for industrialization and import substitution, our state is taking consistent steps in this direction, paying special attention to the construction of modern enterprises equipped with innovative technologies, the steady increase in production capacity, and ensuring high quality and competitiveness of construction products manufactured using local raw materials.

In accordance with the instructions of the head of state, geological exploration work is being actively carried out to identify new promising mineral deposits, the results of which directly serve to increase the potential of the industrial complex and increase the volume of production of building materials and other products that are widely in demand in the country and abroad.

A striking example of the effective use of the rich resources of the Turkmen land was the established production of cement.

Маслахаты Туркменистана Героя-Аркадага и ныне успешно воплощаемых в жизнь под мудрым руководством Президента Сердара Бердымухамедова.

Взяв курс на индустриализацию и импортозамещение, наше государство предпринимает последовательные шаги в данном направлении, уделяя особое внимание строительству современных, оснащённых инновационными технологиями, предприятий, неуклонному наращиванию производственных мощностей, обеспечению высокого качества и конкурентоспособности строительной продукции, выпускаемой на основе местного сырья.

В соответствии с поручениями главы государства активно ведутся геологоразведочные работы по выявлению новых перспективных месторождений полезных ископаемых, результаты которых напрямую служат наращиванию потенциала промышленного комплекса и увеличению объёмов выпуска строительных материалов и другой продукции, широко востребованной в стране и за рубежом.

Ярким примером эффективного использования богатейших ресурсов туркменской земли стало

rilýän gurluşyk serişdeleriniň ýokary hilini we bäsdeşlige ukyplylygyny üpjün etmek işlerine aýratyn ähmiýet berýär.

Döwlet Baştutanymyzyň tabşyryklaryna laýyklykda, gazylyp alynýan tebigy baýlyklaryň geljegi uly täze känlerini ýüze çykarmak boýunça geologiýa-gözleg işleri işjeň alnyp barylýar. Olaryň netijeleri senagat toplumynyň mümkinçiliklerini artdyrmaga, ýurdumyzda we daşary döwletlerde uly isleg bildirilýän gurluşyk serişdeleriniň hem-de beýleki harytlaryň öndürilişiniň möçberlerini ýokarlandyrmaga gönüden-göni täsirini ýetirýär.

Sement önümleriniň ýola goýlan önümçiligi türkmen topragynyň baý serişde gurlarynyň netijeli ulanylmagynyň aýdyň mysaly bolup durýar.

Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň gatnaşmagynda 2013-nji ýylyň fewral aýynda açylan Lebap sement zawody bu ugurda nusgalyk görkezijidir.

Iri önümçilik kärhanasy täze iş orunlaryny döretmek bilen bir hatarda, diňe bir sebitiň däl, eýsem, tutuş ýurdumyzyň hem durmuş-ykdysady taýdan okgunly ösmegini şertlendirýär.

Lebap welaýatynyň edara ediş merkezi Türkmenabat şäherinden 350 kilometr uzaklykda ýerleşýän kärhanada geçen ýyllaryň dowamynynda sementiň uly isleg bildirilýän görnüşleri öndürilip gelinýär.

«Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy» şygary bilen geçýän şu ýyl senagat düzüminiň nobatdaky möhüm desgasyň – Türkmenistanyň Senagat we gurluşyk önümçiligi ministrliginiň buýurmasy esasynda ýylda 1 million tonna sement öndürmäge niýetlenen Lebap sement zawodynyň ikinji tapgyrynyň gurlup ulanmaga berilmegine beslendi.

Kärhanada dünýäniň öňdebaryjy ýurtlarynyň kämil enjamlary ornaşdyryldy. Bu bolsa önümçiligiň ýokary derejede alnyp barylmagyna, uly islegden peýdalanýan önümleri öndür-

Indicative in this regard is the «Lebap» cement plant, opened in February 2013 with the participation of Hero-Arkadag Gurbanguly Berdimuhamedov.

Large-scale production, along with the creation of new jobs, directly contributed to the dynamic socio-economic development of not only the region, but also the state as a whole.

All these years, the most popular brands of cement have been produced at the enterprise, located 350 kilometers from the administrative center of Lebap region – the city of Turkmenabat.

This year, passing under the motto «The Fount of the Mind of Magtymguly Fragi», is marked by the commissioning of another important industrial infrastructure facility – the second stage of the Lebap cement plant with a capacity of 1 million tons of cement per year, built by order of the Ministry of Industry and Construction Production of Turkmenistan.

The enterprise has installed modern equipment from leading countries of the world, which will allow optimizing the production process and producing products

налаженное производство цементной продукции.

Показательным в этом отношении является цементный завод Лебар, открытый в феврале 2013 года при участии Героя-Аркадага Гурбангулы Бердымухамедова.

Крупное производство, наряду с созданием новых рабочих мест, напрямую способствовало динамичному социально-экономическому развитию не только региона, но и государства в целом.

Все эти годы на предприятии, расположенном в 350 километрах от административного центра Лебапского велаята – города Туркменабат, выпускаются наиболее востребованные марки цемента.

Нынешний год, проходящий под девизом «Кладезь разума Махтумкули Фраги», ознаменован вводом в строй очередного важного объекта промышленной инфраструктуры – второй очереди Лебапского цементного завода мощностью 1 миллион тонн цемента в год, возведённого по заказу Министерства промышленности и строительного производства Туркменистана.

На предприятии установлено современное оборудование ведущих стран мира, что позволит оптимизировать производственный



mäge mümkinçilik berer diýip, döwlet Baştutanymyz sözüni dowam etdi.

Kärhana 38 sany binadan we desgadan ybarat bolup, dünýä standartlaryna doly laýyk gelyän, şol sanda sulfata (duza) durnukly ýokary hilli sement önümleriniň ýylda 1 million tonnasyny öndürmäge ukyplydyr. Lebap sement zawodynyň ikinji tapgyrynda 250-ä golaý işgäriň zähmet çekmegi üçin ähli önümçilik we durmuş şertleri döredilendir.

Lebap sement zawodynyň ikinji tapgyrynyň gurluşyk taslamasynyň çäklerinde «Thyssenkrupp Polysius GmbH» kompaniýasy tarapyndan getirilen enjamlar we ýerine ýetirilene inženerçilik işleri halkara ölçeglerine, has takygy, Germaniýanyň senagat standartlary - DIN üllülerine, sement senagatynyň standartlary IEC (Halkara elektrotehniki komissiýa) we ISO standartlaryna doly laýyk gelyär.

«Türkmen Enjam» hojalyk jemgyýeti tarapyndan birinji Lebap sement zawodynyň golaý çäginde gurlup ulanmaga berlen iri senagat kärhanasy häzirki zaman senagat önümçiliginiň iň soňky gazananlaryny özünde jemleýär.

Ähli önümçilik işleriniň doly awtomatlaşdyrylmagynyň üpjün edilmegi we zawodyň işgärleriniň ýokary öndürilijilikli zähmet çekmegi üçin amatly şertleriň döredilmegi bu taslamany durmuşa geçirmekde esasy ugur alnan ýörelge boldy. Önümçiligiň ekologiýa taýdan arassa we daşky gurşawy goramagyň ähli zerur kadalarynyň berjaý edilmegi ýurdumyzda iri senagat desgalarynyň gur-

that are in great demand, the head of state continued.

The complex, which includes 38 buildings and facilities, is capable of producing 1 million tons of high-quality cement products per year that meet international standards, including sulfate-resistant cement. During the implementation of the second stage of the Lebap cement plant, all production and living conditions for work and rest of about 250 employees has created.

The installed equipment and engineering work carried out by «Thyssenkrupp Polysius GmbH» within the framework of the construction project of the second stage of the «Lebap» cement plant fully comply with international standards, namely: German industrial standards - DIN, cement industry standards, IEC (International Electrotechnical Commission) standards and ISO.

Built and put into operation by the Economic Society «Türkmen enjam» next to the first «Lebap» cement plant, the industrial giant combines the achievements of modern industrial production.

The main criteria for the implementation of this project were ensuring full automation of all production processes and creating comfortable conditions for highly productive work of plant workers.

Particular attention was paid to the environmental friendliness of production and compliance with all necessary standards, since environmental protection is one of the important and mandatory conditions for the construction of large industrial facilities in Turkmenistan.

According to calculations, the amount of harmful substances released during the production process is significantly less than the permissible concentrations.

процесс и выпускать продукцию, пользующуюся большим спросом, продолжил глава государства.

Комплекс, включающий 38 зданий и объектов, способен производить в год 1 миллион тонн высококачественной цементной продукции, соответствующей международным стандартам, в том числе сульфатостойкого цемента. При реализации второй очереди цементного завода Lebap созданы все производственные и бытовые условия для работы и около 250 работников.

Установленное оборудование и инженерные работы, выполненные компанией «Thyssenkrupp Polysius GmbH» в рамках проекта строительства второй очереди «Лебапского» цементного завода, полностью соответствуют международным стандартам, а именно: промышленным стандартам Германии – DIN, стандартам цементной промышленности, стандартам IEC (Международной электротехнической комиссии) и стандартам ISO.

Построенный и введенный в эксплуатацию Хозяйственным обществом «Türkmen enjam» по соседству с первым «Лебапским» цементным заводом, промышленный гигант сочетает в себе достижения современного индустриального производства.

Главными критериями реализации данного проекта стало обеспечение полной автоматизации всех производственных процессов и создание комфортных условий для высокопроизводительного труда работников завода.

Особое внимание было уделено экологичности производства и соблюдению всех необходимых норм, ибо защита окружающей среды выступает одним из важных и обязательных условий при строительстве крупных промышленных объектов в Туркменистане.

Согласно расчётам, количество выделяемых в процессе производства вредных веществ существенно меньше допустимых концентраций.



luşygynda möhüm şertleriň biri hökümde çykyş edýär.

Hasaplamalara görä, önümçilik işinde bölünip çykýan zyýanly galyndylaryň möçberi rugsat edilýän derejeden hem ep-esli azdyr. Howa goýberilýän tozanlary toplamak we arassalamak üçin kuwwatly süzgüç ulgamlary ulanylýar.

Bar bolan mümkinçilikleri doly güýjünde ulanmak we mähriban topragyмыzyň gazylyp alynýan peýdaly baýlyklarynyň baý gorlaryny netijeli peýdalanmak wezipelerini hasaba almak bilen, zawod önümçilikde zerur bolan çig malyň esasy görnüşleriniň uly ätiýaçlyklaryna eýe bolan sebitinde guruldy we ol bu baýlyklaryň gazylyp alynýan ojaklaryna golaý çäkde ýerleşýär.

Munuň özi önümçilik işini bökdençsiz alyp barmaga we öndürilýän önümiň özüne düşýän gymmatyny peseltmäge mümkinçilik berer. Önümçilik işine, öndürilýän önümiň hiline gözegçiligi amala aşyrmak üçin täze zawodda barlaghana we tehniki gözegçilik bölümi döredildi. Mundan başga-da, bu ýerde abatlaýyş ussahanasy hem hereket eder.

Bularyň ählisi Lebap sement zawodynyň ikinji tapgyrynyň ýurdumyzdaky her bir desganyň gurluşygy üçin zerur bolan gurluşyk serişdesiniň ykdysady taýdan bähbitli we ekologiýa taýdan howpsuz ýokary önümçiligini üpjün etjekdigini tassyklaýar.

Şol gün Türkmenabatda Bitarap Türkmenistan köçesiniň ugrunda iki sany dört gatly ýaşaýyş jaýlary ulanmaga berildi. Jaýlaryň hersinde on sekiz sany iki we üç otagly öýler bar. Bu jaýlar birinji gatlarynda dükanlaryň bolmagy bilen tapawutlanýarlar, bu bolsa ýaşaýjylara öý üçin zerur bolan harytlary satyn almak üçin amatly şertleri döredýär. Binalary köp sanly möhüm taslamalary durmuşa geçirmegine gatnaşan «Nusaý ýollary» hususy kärhananyň hünärmenleri gurdular.

Powerful filters are used to capture and purify dust released into the air.

Taking into account the tasks of maximizing the available potential and effectively using the richest reserves of mineral resources of our native land, the plant was built in a region that has large reserves of the main types of raw materials necessary for production, and is located in close proximity to the places of their extraction.

This determining factor will ensure uninterrupted operation of production and reduce the cost of manufactured products, which are highly durable and reliable.

To monitor the production process and product quality, a laboratory and a technical control department have been created at the new plant. In addition, it will also have its own repair shop.

All this allows us to be confident that the second stage of the «Lebap» cement plant will provide highly productive, economically viable and environmentally friendly production of an important building material, without which not a single construction project in the country can be completed.

On the same day, two four-storey buildings along Bitarap Turkmenistan Street were put into operation in Turkmenabat. Each of the two paired houses has eighteen two- and three-room apartments. These houses are distinguished by the fact that their ground floors are occupied by shops, which provides residents with walking distance to purchasing household goods. The buildings were erected by specialists from the individual enterprise «Nusaý ýollary», who are responsible for the implementation of many significant projects.

Для улавливания и очистки выбрасываемой в воздух пыли используются мощные фильтры.

С учётом задач по максимальному задействованию имеющегося потенциала и эффективному использованию богатейших кладовых полезных ископаемых родной земли, завод построен в регионе, располагающем большими запасами основных видов сырья, необходимого для производства, и размещается в непосредственной близости от мест их добычи.

Этот определяющий фактор позволит обеспечить бесперебойную работу производства и снизить себестоимость выпускаемой продукции, отличающейся высокой прочностью и надёжностью.

Для контроля за производственным процессом и качеством продукции на новом заводе созданы лаборатория и отдел технического контроля. Кроме того, здесь также будет действовать собственная ремонтная мастерская.

Всё это позволяет быть уверенными, что вторая очередь «Лебапского» цементного завода обеспечит высокопроизводительное, экономически рентабельное и экологически безопасное производство важного строительного материала, без которого не обходится ни одна стройка страны.

В тот же день в Туркменабате были сданы в эксплуатацию два четырёхэтажных дома вдоль улицы Битарап Туркменистан. Каждый из двух спаренных домов имеет по восемнадцать двух и трёхкомнатных квартир. Эти дома отличаются тем, что их первые этажи занимают магазины, что для жителей обеспечивает шаговую доступность для приобретения товаров для дома. Здания возвели специалисты индивидуального предприятия «Nusaý ýollary», на счету которых реализация немалых значимых проектов.

«ÄNEW – MÜŇÝYLLYKLARDAN GÖZBAŞ ALÝAN MEDENIÝET»

«ANAU – CULTURE ORIGINATED FROM THE MILLENNIA»

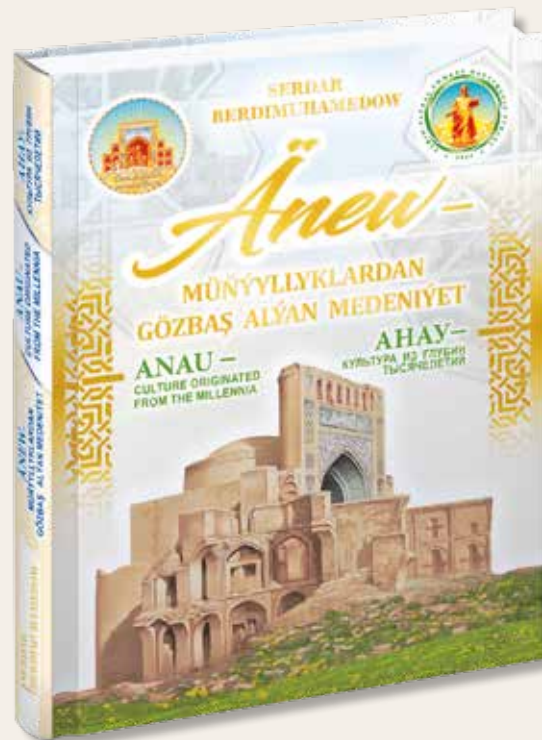
«АНАУ – КУЛЬТУРА ИЗ ГЛУБИН ТЫСЯЧЕЛЕТИЙ»

AKTUAL / ACTUAL / AKTUALNO

Hormatly Prezidentimiz Serdar Berdimuhamedow şu ýylyň 23-nji martyn-da geçiren Ministrler Kabinetiniň mejlisinde «Türki dünýäsinin medeni paýtagty» diýlip yglan edilmegi mynasybetli «Änew — müňýyllyklardan gözbaş alýan medeniýet» atly täze kitabyňy ýazyp tamamlandygyny habar berdi. Türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedowyň taryhy çeşmelerden getiren maglumatlary täze kitabyň döremegine ýakyndan ýardam berdi. Gahryman Arkadagymyza dünýä belli alymlar bilen, şeýle-de olaryň nesilleri bilen işleşmek, ýurdumyzyň dürli künjeklerine arheologlaryň saparlaryny guramak, umuman, gazuw-agtaryş işleri bilen bagly guramaçylyk işlerini alyp barmak miýesser etdi.

Respected President Serdar Berdimuhamedov presented his new book entitled «Anau – culture originated from the millennia» at a meeting of the Cabinet of Ministers of Turkmenistan, held on March 23 of this year. Its creation was facilitated by information from historical sources collected by the National Leader of the Turkmen people, Chairman of the Halk Maslakhaty of Turkmenistan, Hero-Arkadag Gurbanguly Berdimuhamedov, who had the opportunity to work with famous scientists of the older generation and their successors, organize archaeological expeditions and international scientific conferences and, in general, carry out activities related with a

Sвою новую книгу с названием «Анау – культура из глубин тысячелетий» уважаемый Президент Сердар Бердымухамедов представил на заседании Кабинета Министров Туркменистана, состоявшемся 23 марта текущего года. Её созданию способствовали сведения из исторических источников, собранные Национальным Лидером туркменского народа, Председателем Халк Маслахаты Туркменистана Героем-Аркадагом Гурбангулы Бердымухамедовым, которому довелось поработать с известными учёными старшего поколения и их преемниками, организовать археологические экспедиции и международные научные конференции и в целом осуществить деятельность,



Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň täze kitaby özbo-luşly ylmy iş bolup, onda okyjy bilen söhbetdeşlik görnüşinde gadymy Änew şäheriniň köpasyrlyk taryhynyň ähmiýetli wakalary be-ýan edilýär. Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe Ahal welaýatynyň gazanan üs-tünlikleri barada gürrüň berilýär hem-de bu sebiti geljekde hem ös-dürmek üçin öňde duran wezipeler kesgitlenýär, şeýle hem beýik türkmen şahyry Magtymguly Pyragy-nyň baý edebi mirasynyň möhüm ähmiýeti açylyp görkezilýär.

Teswirçileriň belleýşiýaly, öza-ra bagly bolan bu möhüm temalary awtor tötänden saýlap almandyr. Çünki «Pähim-paýhas ummany Magtymguly Pyragy» diýlip yglan edilen ýylda ýurdumyzda we dün-ýä bileleşiginde Änew şäheriniň «Türki dünýäsiniň medeni paýtag-

deep study of the history of our country.

The new book by Arkadagly Hero Serdar is a popular science work in which, in the form of a conversation with the reader, significant milestones in the centuries-old history of the ancient city of Anau are highlighted, the successes of the Ahal region achieved during in the era of the Renaissance, of a new epoch of a powerful state in our happy era are described and upcoming tasks are identified for the further development of this region, as well as the importance of the rich literary heritage of the great Turkmen poet-thinker Magtymguly Fragi is analyzed.

As commentators emphasize, these interconnected current topics were not chosen by

связанную с глубоким изучени-ем истории нашей страны.

Новая книга Аркадаглы Героя Сердара представляет собой научно-популярный труд, в котором в форме беседы с чи-тателем освещаются значимые вехи в многовековой истории древнего города Анау, описы-ваются достигнутые в эру Возрождения новой эпохи мо-гущественного государства Ахалского веляята и определя-ются предстоящие задачи для дальнейшего развития этого региона, а также анализируется важное значение богатого ли-тературного наследия великого туркменского поэта-мыслителя Махтумкули Фраги.

Как подчеркивают ком-ментаторы, эти взаимосвязан-ные между собой актуальные темы выбраны автором не



ty» diýlip yglan edilmegi hem-de nusgawy şahyr Magtymguly Pyragynyň doglan gününüň 300 ýyllygyny mynasybetli giň gerimli dabaralar geçirilýär. Bu wakalaryň umumylygyny açyp görkezmek bilen hormatly Prezidentimiz öz kitabynda: «Eger-de Änewiň taryhy dünýäniň maddy medeniýetiniň möhüm sahypasy bolsa, Magtymguly Pyragy dünýäniň ruhy medeniýetiniň ösmegine uly goşant goşan beýik şahyr bolup durýar» diýip belleýär.

«Änew — müňýyllyklardan gözbaş alýan medeniýet» atly kitap Türkmen döwlet neşirýat gullugy tarapyndan türkmen, rus we iňlis dillerinde ýokary çap usulunda neşir edildi. Bu öz nobatynda köpsanly okyjylara kitapda beýan edilen wakalaryň çuň mazmunyny kalby bilen duýmaga hem-de türkmen halkynyň şöhratly taryhy we baý medeni mirasy barada ylmy taýdan esaslandyrylan maglumatlar bilen tanyşmaga ýardam edýär.

Kitap girişden, 3 bapdan hem-de netijeden ybarat bolup, dürli reňkli suratlar bilen bezelipdir. Kitapdaky makalalaryň Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň Ahal welaýatynyň häkiminiň orunbasary, soňra welaýatyň häkimi bolup işlän döwründe döran oýlanmalary

the author by chance. Indeed, this year, held under the motto «The Fount of the Mind of Magtymguly Fragi», large-scale celebrations are being held in our country and in the world community in honor of the declaration of the ancient city of Anau as the cultural capital of the Turkic world and the 300th anniversary of the birth of the Turkmen classic Magtymguly Fragi. Revealing the commonality of these significant events, in his book the respected President notes: «If the history of Anau is an important page in the material culture of the world, then Magtymguly Fragi became a great poet who made a great contribution to the development of world spiritual culture».

The book «Anau – culture originated from the millennia» was published by the Turkmen State Publishing Service at a high printing level in Turkmen, Russian and English. This allows a large readership to wholeheartedly feel the deep content of the events described and become familiar with reliable, scientifically based information about the glorious history and rich cultural heritage of the Turkmen people.

The book consists of an introduction, three chapters and a conclusion. It is richly illustrated with bright, colorful photographs. An interesting presentation of the material is in the form of the author's, when Arkadagly Hero Serdar, holding the position of deputy

случайно. Ведь в этом году, проходящем под девизом «Кладезь разума Махтумкули Фраги», в нашей стране и в мировом сообществе проводятся широкомасштабные торжества в честь объявления древнего города Анау культурной столицей тюркского мира и 300-летия со дня рождения туркменского классика Махтумкули Фраги. Раскрывая общность этих весомых событий, в своей книге уважаемый Президент отмечает: «Если история Анау является важной страницей материальной культуры мира, то Махтумкули Фраги стал великим поэтом, внёсшим большой вклад в развитие мировой духовной культуры».

Книга «Анау – культура из глубин тысячелетий» издана Туркменской государственной издательской службой на высоком полиграфическом уровне на туркменском, русском и английском языках. Это позволяет многочисленной читательской аудитории всем сердцем прочувствовать глубокое содержание описываемых событий и ознакомиться с достоверными, научно обоснованными сведениями о славной истории и богатом культурном наследии туркменского народа.

Книга состоит из введения, трёх глав и заключения. Она богато иллюстрирована яркими, красочными фотографиями. Интересна подача материала в виде размышлений автора о периоде своей работы в Ахалском веляте, когда Аркадаглы Герой Сердар, занимая должность заместителя хакима, а

görnüşinde berilmegi eseriň has-da gyzykly bolmagyny şertlendirýär. Şol döwürlerde Arkadagly Gahryman Serdarymyz bu gadymy topragyň taryhyny öwrenýär hem-de bu sebitiň ykdysadyýeti, medeniýeti, ilatynyň durmuş ýagdaýy we beýleki aýratynlyklary baradaky bilimlere eýe bolýar. Şol maksat bilen hormatly Prezidentimiz gadymy Änew şäheriniň taryhy we medeniýeti baradaky edebiýat bilen tanyşýar, arheologik tapyndylary gözden geçirýär, dürli ýyllarda toplanan arhiw materiallaryny öwrenýär, alymlar we hünärmenler bilen duşuşýar, ilatyň, aýratyn-da ýaşlaryň arasynda ýadygärlikleri öwrenmek, goramak, dünýä ýaýmak barada pikir alyşýar. Gahryman Arkadagymyz Gurbanguly Berdimuhamedow, Rafael Pampelli, Galina Pugachenkova, Wadim Masson, Wiktor Sarianidi ýaly ägirtleriň işlerine salgyylanmak bilen Arkadagly Gahryman Serdarymyz tutuş adamzat siwilizasiýasynyň ösüşine uly goşant goşan, gadymy türkmen topraгыnda amal edilen ylmy açyşlar barada gürrüň berýär.

Türkmenistanyň hormatly Prezidenti, syýasy ylymlaryň doktory Serdar Berdimuhamedowyň täze kitabynda getirilen gymmatly taryhy maglumatlaryň türkmen we daşary ýurtly alymlar tarapyndan kandidatlyk we doktorlyk dissertasiýalary, ylmy monografiýalar we gollanmalar taýýarlanylýanda bahasyna ýetip bolmajak uly goldaw bolar.

*Ýazgül EZIZOWA,
«Türkmenistanyň gurluşygy we
binagärligi» žurnalynyň
baş redaktory.*

mayor, and then mayor of the Ahal region, studied in detail the history of this ancient land and had perfect knowledge of the economy, culture, and social status population and other features of the region. For this purpose, the respected President familiarized himself with the literature on the history and culture of the ancient city of Anau, looked at many archaeological finds, analyzed archival materials collected over the years, met with scientists and specialists, exchanged views on the study, protection, popularization of monuments among the population, and, in features among young people. Referring to the works of famous scientists Hero-Arkadag Gurbanguly Berdimuhamedov, Rafael Pampelli, Galina Pugachenkova, Vadim Masson, Victor Sarianidi and many others, Arkadagly Hero Serdar talks about scientific discoveries made on the ancient Turkmen land, which made an invaluable contribution to the development of all human civilization.

Valuable historical information provided in the new book of the President of Turkmenistan, Doctor of Political Sciences Serdar Berdimuhamedov, will provide invaluable assistance in the preparation of candidate and doctoral dissertations, scientific monographs and manuals by Turkmen and foreign scientists.

*Yazgul EZIZOVA,
Editor-in-chief of the magazine
«Construction and Architecture
of Turkmenistan».*

затем и хякима Ахалского велаята, подробно изучил историю этой древней земли и в совершенстве владел знаниями об экономике, культуре, социальном положении населения и других особенностях данного региона. С этой целью уважаемый Президент ознакомился с литературой по истории и культуре древнего города Анау, просмотрел множество археологических находок, проанализировал собранные в разные годы архивные материалы, встречался с учёными и специалистами, обменивался мнениями об изучении, охране, популяризации памятников среди населения, и, в особенности среди молодёжи. Ссылаясь на труды известных учёных Героя-Аркадага Гурбангулы Бердымухамедова, Рафаэля Пампелли, Галины Пугаченковой, Вадима Массона, Виктора Сарияниди и многих других, Аркадаглы Герой Сердар рассказывает о научных открытиях, сделанных на древней туркменской земле, которые внесли свой неоценимый вклад в развитие всей человеческой цивилизации.

Ценные исторические сведения, приведённые в новой книге уважаемого Президента Туркменистана, доктора политических наук Сердара Бердымухамедова, окажут неоценимую помощь при подготовке туркменскими и зарубежными учёными кандидатских и докторских диссертаций, научных монографий и пособий.

*Язгуль ЭЗИЗОВА,
главный редактор журнала
«Строительство и архитектура
Туркменистана».*

ÄNEW ŞÄHERINDÄKI TÄZE METJIT

NEW MOSQUE IN ANAU CITY

НОВАЯ МЕЧЕТЬ ГОРОДА АНАУ

AKTUAL / ACTUAL / AKTUALNO

27 -njy martda Ahal welaýatynyň Ak bugdaý etrabyynyň çäginde türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatynyň Başlygy Gurbanguly Berdimuhamedowyň gatnaşmagynda täze metjidiň açylyş dabarasy boldy we ol ýerde Haji Arkadagymyz agzaçar sadakasyny berdi. Bu dabaranyň mübäreke Oraz aýynda, şeýle hem Änew şäheriniň 2024-nji ýylda «Türki dünýäsiniň medeni paýtagty» diýlip, yglan edilmegi mynasybetli guralýan medeni-köpçülikleýin çäreler bilen utgaşmagynda çuňňur many bar. Munuň özi halkymyzyň taryhyň dowamynda döreden ýagşy dessurlarynyň dünýä nusgalyk ynsanperwer ýörelgeler bilen utgaşandygynyň aýdyň beýanyna öwrüldi.

Ak bugdaý etrabyynyň çäginde täze metjidiň bina edilmegi ýurdu-myzyda Gahryman Arkadagymyzyň başyny başlan asylyly ýörelgeleriniň hormatly Prezidentimiziň parasatly baştutanlygynda üstünlikli durmuşa geçirilmegi netijesinde, häzirkiki döwürde haýyr işleri dowamata atarýar. Bu bolsa zähmetsöýer halkymyzyň asyrlar aşyp gelýän ýagşy dessurlara bolan ygrarlylygyny alamatlandyrýar.

Metjit toplumynyň düzümine sadaka bermek we beýleki döredişler

On March 27, on the territory of the Ak Bugday district of Ahal region, the **National Leader of the Turkmen people, Chairman of the Halk Maslakhaty of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov took part in the opening of a new mosque, where Haji Arkadag gave 'sadaqah-agzachar'.** The deep meaning lies in the fact that the current opening falls on the month of Ramadan and complements the cultural events on the occasion of the proclamation of the city of Anau as the cultural capital of the Turkic world in 2024. This is clear evidence of the continuity of exemplary primordial traditions and humanistic principles of our people.

The construction of a new mosque in the Ak Bugday district thanks to the successful implementation in the country under the wise leadership of President Serdar Berdimuhamedov of noble endeavors initiated by Hero Arkadag is confirmation that at present good deeds continue worthily. This symbolizes the commitment of our hardworking people to good traditions passed on from generation to generation.

The structure of the complex includes a special building for

27 марта на территории этрапа Ак бугдай Ахалского велаята Национальный Лидер туркменского народа, Председатель Халк Маслахаты Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов принял участие в открытии новой мечети, где хаджи Аркадаг дал садака-агзаचार. Глубокий смысл заключён в том, что нынешнее открытие приходится на месяц Ораза и дополняет культурно-массовые мероприятия по случаю провозглашения города Анау культурной столицей тюркского мира в 2024 году. Это – яркое свидетельство преемственности образцовых исконных традиций и гуманистических принципов нашего народа.

Возведение в этрапе Ак бугдай новой мечети благодаря успешной реализации в стране под мудрым руководством Президента Сердара Бердымухамедова благородных начинаний, инициированных Героем Аркадагом, является подтверждением того, что в настоящее время и благие дела достойно продолжаются. Это

lary geçirmek üçin ýörite bina hem-de ugurdaş desgalar girýär. Metjidiň özboluşly binagärlik çözgüde eýe bolan binasynyň gurluşygynda ýokary hilli gurluşyk we bezeg serişdeleri ulanyldy. Onuň ýanaşyk ýerleriniň göwnejaý derejede abadanlaşdyrylandygyny bellemek ýakymly.

Metjidiň daşky görnüşinde bolşy ýaly, onuň içki timarlaýyş işlerinde mermer, granit ýaly gymmat bahaly serişdeler ýokary derejede peýdalanylypdyr. Keramatly Gurhanyň sürelerini beýan edýän ýazgylar metjidiň bezeginde aýratyn orun eýeleýär.

Mukaddes Oaza aýynyň şu sogaply gününde Änew şäherindäki täze metjitde agzaçar sadakasy-na gatnaşandygyny aýdyp, Haji Arkadagymyz halkymyzda ýol çekmegiň, köpri gurmagyň, metjit gurmagyň sogap iş hasaplanýandygyny belledi. «Arkadagly Serdarymyzyň döwlet Baştutany wezipesine girişen ilkinji günlerinde Änew topragynda

‘sadaqah’ and rituals, as well as other structures. During the construction of the mosque, the architectural embodiment of which organically combines the primordial traditions of national architecture and modern experience, high-quality building and decorative materials were used. The area adjacent to the facility has been landscaped.

Valuable materials such as marble and granite were used both in the external design of the mosque and in its interior decoration. A special place in the decor of the mosque is occupied by inscriptions depicting ‘suras’ from the Holy Quran.

Having greeted those gathered, Haji Arkadag said that on this blessed day of the holy month of Ramadan we are participating in ‘sadaqah-agzachar’ in the new mosque in the city of Anau. As Hero Arkadag noted, building roads, bridges and mosques is considered

символизирует приверженность нашего трудолюбивого народа добрым традициям, передаваемым из поколения в поколение.

В структуру комплекса входят специальное здание для садака и осуществления обрядов, а также другие сооружения. При возведении мечети, в архитектурном воплощении которой органично сочетаются исконные традиции национального зодчества и современный опыт, были использованы высококачественные строительные и декоративные материалы. Прилегающая к объекту территория благоустроена.

Как во внешнем оформлении мечети, так и в её внутренней отделке использованы такие ценные материалы, как мрамор и гранит. Особое место в декоре мечети занимают надписи, запечатлевшие суры из Священного Корана.

Поприветствовав собравшихся, хаджи Аркадаг сказал, что в этот благословенный день священного месяца Ораза мы участвуем в садака-агзачар в новой мечети города Анау. Как отметил Герой Аркадаг, возводить дороги, мосты и мечети считается у туркмен благим делом. Данное культовое сооружение, строительство которого было заложено в первые дни вступления Аркадаглы Сердара на пост главы государства, отвечает современным требованиям.

Общая площадь культового сооружения составляет 6 гектаров, и здесь могут одновременно молиться 500 человек. Высота каждого из четырёх минаретов 50 метров, купола – 30 метров, что символизирует длительность месяца по дням, а 24 окна, расположенных по основанию купола – продолжительность суток.



düýbi tutulan bu metjit döwrebap görnüşde bina edilipdir.

Bu metjidiň umumy meýdany 6 gektara barabar. Bu ýerde bir wagtyň özünde 500 adam namaz okap bilýär. Onuň dört minarasynyň her biriniň boýy 50 metre deňdir. Gümmeziniň beýikligi bolsa, 30 metre deň bolup, ol bir aýyň gün sanyny aňladýar. Uly gümmeziň gyrasynda 24 penjire bolup, ol bir gije-gündizi alamatlandyrýar. Metjiddäki we bu ýerde gurlan 500 orunlyk sadaka jaýyndaky çyralaryň şekilleri, gümmeziniň we diwarlarynyň nagyşlary bugdaý şekilinde bolup, ol Änewiň ak bugdaýyň we ekerançylygyň ilkinji mekamlarynyň biri bolandygyny aňladýar» diýip, Haji Arkadagymyz belledi.

Metjidiň we sadaka jaýynyň içiniň gök nagyşlary Seýit Jemaleddin metjidiinde ulanylan şekilleriň reňkidigine ünsi çekip, Gahryman Arkadagymyz onuň diwarlaryna nesilbaşymyz Oguz hanyň nyşanyny aňladýan sekiz burçly nagyşlar çekilen mährarynyň ýokarsyndaky ýaşyl reňkli uly ýşyklandyryjyda arap dilinde «Alla» diýen ýazgynyň bardygyny aýtdy. Metjidiň we sadaka jaýynyň içindäki halylardaky nagyşlar hem Oguz hanyň nyşanlaryndan alyndy.

Taryhda gadymy Änew topragy rysgal-berekediň mekany bolupdyr. Ak bugdaýyň, ilkinji ekerançylygyň dörän ýeri hasaplanýan bu mukaddes toprak bu günki gün hem gülläp ösüşleri başdan geçirýär diýip, Haji Arkadagymyz nygtady.

Halk arasynda Seýit Jemaleddin metjidi ady bilen belli bolan bu ymaratyň galyndylary, bilşiňiz ýaly, Änew şäheriniň gündogarynda ýerleşýär. Metjidiň ýokarsynda Horasanyň hökümdary soltan Abul Kasym Babyryň (1446–1457 ý.) ady getirilipdir. Şol ýazgyda bolsa: «Bu gurluşyk beýik soltan, öz halklarynyň eýeleri, ýurtlaryň we asyrlaryň penakäri Abul-Kasym-Babyr Bahadur han patyşalyk süren wagtynda boldy, hemmeden Beýigiň özi onuň häkimiýetini we pa-

a good deed among the Turkmens. «This religious building, the construction of which began in the first days of Arkadagly Serdar's accession to the post of head of state, meets modern requirements.

The total area of the religious building is 6 hectares, and 500 people can pray here at the same time. The height of each of the four minarets is 50 meters, the dome is 30 meters, which symbolizes the length of the month by day, and the 24 windows located at the base of the dome - the length of the day. The lamps installed in the mosque and 'sadaqah' room for 500 people are made in the shape of ears of wheat, as are the patterns under the dome and on the walls of the structure. This indicates that Anau is the birthplace of wheat «ak bugdaý» and the birthplace of agricultural culture», noted Haji Arkadag.

Focusing on the color scheme of the ornaments inside the mosque and its premises, which are identical to the colors of the images on the Seyit Jemaletdin mosque, Hero Arkadag emphasized that on the walls of the new mosque there are octagrams - the symbol of the ancestor Oguzkhan, and in the upper part of its 'mihrab' there is a large illuminated green inscription on Arabic «Allah». The symbolism of the times of Oguzkhan also served as a prototype for the ornaments on the carpets in the mosque and the room for 'sadaqah'.

In ancient times, Anau was considered a prosperous region. Nowadays, this sacred land, where agricultural culture first arose, is flourishing again. The ruins of the structure, popularly called the Seyit Jemaletdin Mosque, are known to be located in the south of Anau. The inscription on the portal of the mosque indicated the name of the ruler of Khorasan (1446–1457) - Sultan Abul Kasim Babur and read: «This construction

Установленные в мечети и помещении для проведения садака на 500 мест светильники выполнены в форме пшеничных колосьев, как и узоры под куполом и на стенах сооружения. Это указывает, что Анау является родиной пшеницы «ак bugdaý» и очагом зарождения земледельческой культуры», отметил хаджи Аркадаг.

Заострив внимание на цветовом решении орнаментов внутри мечети и помещения при ней, которое идентично цветам изображений на мечети Сейита Джемалетдина, Герой Аркадаг подчеркнул, что на стенах новой мечети имеются октаграммы – символ родоначальника Огузхана, а в верхней части её михраба расположена подсвеченная большая надпись зелёного цвета на арабском языке «Alla». Символика времён Огузхана также послужила прообразом орнаментов на коврах в мечети и помещении для проведения садака.

В древности Анау считался процветающим краем. Ныне эта священная земля, где впервые зародилась земледельческая культура, вновь переживает расцвет. Руины сооружения, именуемого в народе мечеть Сейита Джемалетдина, как известно, находятся на юге Анау. Надпись на портале мечети указывала на имя правителя Хорасана (1446–1457 гг.) – султана Абул-Касима Бабура и гласила: «Случилась эта постройка во время царствования султана великого, владыки своих народов, убежища стран и века Абул-Касим Бабура Бахадурхана, да увековечит Всевышний его власть и его царство». В других надписях приводились сведения о том, что «дом красоты» построил на свои сред-

tyşalygyny ebedileşdirsini» diýlip bel-lenilýär. Beýleki ýazgylarda «Gözellik öýüni» Horasandaky ýerli häkimleriň biri bolan Muhammed Hudaýdatyň öz kakasy, Jemaleddin Dünýäweddiniň hatyrasyna öz serişdeleri bilen 1455–1456-njy ýyllarda gurdurandygy ha-kyndaky maglumat getirilýär.

Taryhçy alymlaryň Seýit Jema-leddiniň yslam dinini düşündirmekde meşhur alym bolandygyny, şonuň üçin oňa «dünýäniň we diniň bezegi» diýen derejäniň berlendigini tassyklaýan-dyklaryny belläp, alym Arkadagymyz oňat hilli bişen kerpiçden bina edilen Änew metjidi barada il içinde dürli ro-waýatlaryň bardygyna ünsi çekdi.

Şeýle ýadygärlikleriň biri bolan Seýit Jemaleddin metjidi umumadamzat taryhy medeni mi-rasynyň sanawynda bolmak bilen, el deşilmesiz hasaplanýar. Metjidiň golaýyndaky gymmatlyklaryň go-ralýandygy sebäpli, ol ýerde düýpli abatlaýyş işlerini geçirip bolmaýar. Munuň özi onuň asyl durkuny ýitir-mezlik we geljekki nesillere ýetir-mek üçin örän möhümdir.

Bu baradaky gürrüňi dowam edip, Hajy Arkadagymyz dabara gat-naşyjylaryň makullan ýagdaýynda keramatly şu toprakda bina edilen täze metjidi ata- babalarymyza we geçmiş mirasymyza sarpa goýmak, şeýle hem taryhda öçmejek yz gal-dyran şahsyýetlerimizi hormatla-mak bilen «Seýit Jemaleddin met-jidi» diýip atlandyrylmagyny nähili görýändigleri bilen gyzyklandy.

Agzaçar sadakasyna gatnaş-ýan hormatly ýaşulular Gahryman Arkadagymyzyň öňe süren teklibini tüýs ýürekden makulladylar we gol-dadylar hem-de pederlerimiziň at-larynyň ebedileşdirýändigini üçin Hajy Arkadagymyza tüýs ýürekden hoşal-lyklaryny beýan etdiler.

*Jennet DOSOWA,
Aşgabat şäherindäki
Gurbansoltan eje adyndaky
ýöriteleşdirilen 72-nji orta
mekdebiň mugallymy.*

happened during the reign of the great Sultan, the ruler of his people, the refuge of the countries and the century of Abul Qasim Babur Bahadurkhan, may the Almighty perpetuate his power and his kingdom». Other inscriptions provided information that the «house of beauty» was built at his own expense by the vizier of the ruler of Khorasan, Muhammed Khudaydat, in 1455–1456 in memory of his father Jemaleddin Dunyawaddin.

Historians confirm that Seyit Jemaletdin was an outstanding Islamic scholar theologian, for which he was awarded the title «decoration of the world and religion», noted the scientist Arkadag, focusing on various legends existing among the people about the Anau mosque, built of magnificent burnt brick.

The Seyit Jemaletdin Mosque, being one of such historical and cultural values of universal human scale, is considered inviolable. Since the values next to the mosque are under protection, major reconstruction is impossible, and this is very important in terms of preserving it in its original form for future generations.

Speaking about this, Haji Arkadag addressed those gathered with a proposal, if approved, as a sign of respect for the ancestors and heritage of the past, as well as respect for the personality of those who left a bright mark on history, the new religious building erected on this sacred land should be called «Seyit Jemaletdin Mosque». The venerable elders participating in ‘sadaqah-agzachar’ approved and supported the proposal of Hero Arkadag, thanking for perpetuating the names of our ancestors, and expressed their best wishes.

*Jennet DOSOVA,
Chemistry teacher at
specialized secondary school
No. 72 named after Gurbansoltan-eje
of the city of Ashgabat.*

ства визирь правителя Хорасана Мухаммед Худайдат в 1455–1456 годах в память о своём отце Джемаледдин Дуньяведдин.

Историки подтверждают, что Сейит Джемалетдин был выдающимся исламским учёным-богословом, за что удостоился титула «украшение мира и религии», отметил учёный Аркадаг, сделав акцент на бытующих среди народа разных легендах о мечети Анау, построенной из великолепного обожжённого кирпича.

Мечеть Сейита Джемалетдина, являясь одной из таких историко культурных ценностей общечеловеческого масштаба, считается неприкосновенной. Поскольку ценности рядом с мечетью находятся под охраной, проведение капитальной реконструкции невозможно, и это весьма важно в плане сохранения её в первозданном виде для грядущих поколений.

Говоря об этом, хаджи Аркадаг обратился к собравшимся с предложением, если одобряют, в знак проявления почтения к предкам и наследию прошлого, а также уважения личности тех, кто оставил яркий след в истории, новое культовое сооружение, воздвигнутое на этой священной земле, назвать «Мечеть Сейита Джемалетдина». Почтенные старейшины, участвующие в садака-агзакаре, одобрили и поддержали предложение Героя Аркадага, поблагодарив за увековечение имён наших предков, и выразили наилучшие пожелания.

*Дженнет ДОСОВА,
учитель химии
специализированной
средней школы №72 им.
Гурбасолтан-эдже
города Ашхабада.*

«ARKAÇ» SÖWDA WE DYNÇ ALYŞ MERKEZINIŇ AÇYLYŞY

OPENING OF A SHOPPING AND ENTERTAINMENT CENTER «ARKACH» WITH A BUSINESS CENTER

ОТКРЫТИЕ ТОРГОВО- РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА «АРКАЧ» С БИЗНЕС-ЦЕНТРОМ

TEJRIBE / PRACTICE / ПРАКТИКА

17-nji martda paýtagtymyzyň häzirkî zaman bina-gärlik toplumynyň üsti Magtymguly şaýolunyň ugrunda gurlan ajaýyp bina bilen ýetirildi. Bu işewürlik merkezli we ýerasty awtoduralgaly "Arkaç" söwda-dynç alyş merkezidir. Täze toplum işewürlik durmuşynyň jemlenýän ýene bir merkezine, guramaçylykly lomaý we bölek söwda amallarynyň ýerine ýetirilýän künjegine öwürüler. Onuň açylmagy bilen bu ýerde ýüzlerçe täze iş orunlary hem döredildi.

Bina edilen birnäçe desganyň binagärlik nusgadaky taslamalary bitewi binagärlik görnüşde ýerine ýetirilipdir. Munuň özi şäheriň bu künjegine özboluşly sazlaşyk berýär hem-de onuň keşbini özgerdýär.

Häzirkî wagtda ýurdumyzda içerki bazary haryt bolçulygy bilen üpjün etmek boýunça meýilnama-

On March 17, the modern architectural ensemble of the country's main city was replenished with a complex of beautiful new buildings along the central highway – Magtymguly Avenue. This is the «Arkach» shopping and entertainment center with a business center and underground parking, which will become another center of business life, with organized wholesale and retail trade. With its opening, hundreds of new jobs have been created here. The architecture of the constructed objects, and in this case there are several of them, was designed in a single style, which radically transformed this part of the capital.

Currently, the country is systematically working to ensure the abundance of the domestic mar-

Sовременный архитектурный ансамбль главного города страны 17 марта пополнился комплексом красивых новостроек вдоль центральной магистрали – проспекта Махтумкули. Это – торгово-развлекательный центр «Arkaç» с бизнес-центром и подземной автостоянкой, который станет ещё одним средоточием деловой жизни, организованной оптовой и розничной торговли. С его открытием здесь созданы сотни новых рабочих мест. Архитектура возведённых объектов, а в данном случае их несколько, решена в едином стилевом ключе, что кардинально преобразило эту часть столицы.





laýyn işler alnyp barylýar. Halkyň sarp edýän harytlarynyň çykarylýan möçberleriniň, ýeňil we azyk senagatynyň önümçilik kuwwatlyklarynyň artdyrylmagy bilen birlikde, hyzmatlar ulgamynyň we söwdanyň ösdürilmegine iri maýa goýumlary gönükdirilýär. Häzirki zaman söwda enjamlary bilen enjamlaşdyrylan täze söwda merkezleri ilata we ýurdumyza barha köp gelýän daşary ýurtly myhmanlara ýokary hilli hyzmatlary hödürleýär.

Ýurdumyzyň işewürliginiň sazlaşykly ösüşi edara binalaryna bolan islegi ýokarlandyrýar. Senagatçylar we telekeçiler birleşmesi bu talaplara jogap edip, köpsanly edara we täjirçilik binalaryny gysga wagtda gurup, ulanmaga berdi.

Umumy meýdany 4,7 gektara deň bolan çäkke ýerleşýän işewürlük merkezli we ýerasty awtoduralgaly

ket. Along with increasing the production of consumer goods, production capacities of the light and food industries, large investments are being made in the development of the service sector and trade. The shopping centers built in the country are equipped with modern special equipment and provide high quality services provided to the population and foreign guests, the number of which is increasing from year to year.

The rapid development of domestic business has led to a growing need for office space. The Union of Industrialists and Entrepreneurs responds to this demand by constructing a large number of administrative and commercial buildings in the shortest possible time, putting them into operation on «a turnkey basis».

The «Arkach» shopping and entertainment center with

В настоящее время в стране ведётся планомерная работа по обеспечению изобилия внутреннего рынка. Наряду с наращиванием выпуска товаров народного потребления, производственных мощностей лёгкой и пищевой промышленности, крупные инвестиции вкладываются в развитие сервисной сферы и торговли. Построенные в стране торговые центры оснащены современным оборудованием, обеспечивают высокое качество услуг, оказываемых населению и зарубежным гостям, число которых увеличивается из года в год.

Стремительное развитие отечественного бизнеса повлекло за собой растущую потреб-

«Arkaç» söwda-dynç alyş merkezi birnäçe köpugurly desgasy hem-de merkezde ýerleşýän 3 gatly binasy bilen bitewi binagärlilik sazlaşygyny özünde jemleýär. Bu desgalar "Ussat" hususy kärhanasynyň hünärmenleri tarapyndan häzirki zaman inžener-tehniki çözgütlere laýyklykda hem-de ekologiýa taýdan arassa gurluşyk serişdelerini peýdalanmak arkaly gurlup ulanmaga berildi.

Toplumyň çäginde ýerleşýän 55 müň 377 inedördül meýdany bolan söwda-dynç alyş merkeziniň düzümine köp sanly desgalar, şol sanda harytlaryň we hyzmatlaryň giň görnüşlerini hödürleýän supermarket

a business center and underground parking, located on a total area of 4.7 hectares, is a single architectural ensemble of several multi-level buildings with a central three-story building. The complex was built by specialists from the «Ussat» subsidiary in accordance with modern engineering and technical developments and using environmentally friendly materials.

The shopping and entertainment center facilities located here with an area of more than 55 thousand 377 square meters were included in the structure of a su-

ность и в офисных площадках. Союз промышленников и предпринимателей отвечает на этот спрос строительством большого количества административных, коммерческих зданий в самые короткие сроки, сдавая их в эксплуатацию «под ключ».

Торгово-развлекательный центр «Аркач» с бизнес-центром и подземной автостоянкой, разместившийся на общей площади 4,7 гектара, представляет собой единый архитектурный ансамбль из нескольких многоуровневых строений с центральным трёхэтажным зданием. Ком-





bar. Bu ýerde alyjylaryň ygtyýaryna köpsanly dükanlardan başga-da, oýun meýdançalary, kinozallar, oýun awtomatly çagalar dynç alyş şäherçesi, gözellig saloný, fitnes zaly, dermanhana, restoran we kafe, şeýle hem «Toý mekany» we beýlekiler bar.

Merkezi binanyň gapdalynda umumy binagärlik çözümleri bilen sazlaşykly utgaşýan işewürlük merkezi gurlupdyr. Umumy meýdany 25 müň inedördül metrden gowrak bolan 12 gatly täze işewürlük toplumynda binagärligiň häzirki zaman gazananlary we döp bolan milli usullar sazlaşykly utgaşýar. Binanyň agşamky görnüşi dürli ýyklandyryjylar bilen aýratyn gözəl görnüşe eýe bolýar. Onuň ýanaşyk çäginde ýaşyl zolaklar döredilip abadanlaşdyrylypdyr.

Merkeziň ikinji gatyndan onunjy gatyna çenli aralykda ýerleşdirilen iş otaglarynda öňdebaryjy tehnologiýa enjamlary ornaşdyrylypdyr. İşewürlük duşuşyklary we dürli çäreleri geçirmek üçin hem ähli şertler döredilipdir. Iň aşaky we birinji gatlarda dükanlar, on birinji we on ikinji

permarket with a wide selection of goods and services. Along with numerous shops, visitors have at their disposal playgrounds, cinema halls, a children's entertainment town with slot machines, a beauty salon, a fitness room, a pharmacy, restaurants and cafes, «Toý mekany» and other facilities.

On the side of the central building, a business center was built that harmoniously matches the overall design solution. The new 12-storey business complex with a total area of more than 25 thousand square meters successfully combines the achievements of modern architecture and the traditions of national architecture. In the evening, the original appearance of the building is emphasized by color lighting; a landscaped green area stretches out in the nearby area.

The offices of the business center, equipped with advanced technological equipment, are located from the 2nd to 10th floors. All conditions have been created for holding business meetings and various events. There are

плекс возведён специалистами предприятия «Ussat» в соответствии с современными инженерно-техническими разработками и с использованием экологически чистых материалов.

Расположенные здесь объекты торгово-развлекательно-го центра площадью более 55 тысяч 377 квадратных метров вошли в структуру супермаркета с широким выбором товаров и услуг. Наряду с многочисленными магазинами, в распоряжении посетителей – площадки для игр, кинозалы, детский развлекательный городок с игровыми автоматами, салон красоты, фитнес-зал, аптека, ресторан и кафе, «Тоу мекану» и другие объекты.

С боковой стороны центрального здания построен гармонично сочетающийся с общим дизайнерским решением бизнес-центр. В новом 12-этажном деловом комплексе общей площадью более 25 тысяч квадратных метров удачно сочетаются достижения современной архитектуры и традиции национального зодчества. В вечернее время оригинальный облик здания подчёркивает цветовая подсветка, на близлежащей территории раскинулась благоустроенная зелёная зона.

Рабочие кабинеты бизнес-центра, оснащённые передовым технологическим оборудованием, разместились со 2 по 10 этажи. Созданы все условия для проведения деловых встреч и различных мероприятий. На цокольном и первом этажах расположены магазины, а на 11 и 12 этажах – соответственно, технический блок и ресторан.

gatlarda, degişlilikde tehniki hyzmat ediş bölümi we restoran ýerleşýär.

Şeýle hem açyk asmanyň astyndaky we ýerasty awtoduralgalar hem-de köp gatly döwrebap duralga ilata gije-gündiziň dowamynda hyzmatlary hödürler.

Häzirki wagtda Aşgabat şäheriniň ýol-ulag düzümi çalt depginler bilen döwrebaplaşdyrylýar, täze ýollar çekilip, bar bolan ýollaryň durky täzelenýär, estakada köprüleri, ýerasty we ýerüsti pyýada geçelgeleri gurulýar. Döwlet Baştutanymyzyň belleýşi ýaly, paýtagtymyzda awtoulaglaryň hereketiniň artmagy bilen baglylykda, awtoduralgalaryň sanyny artdyrmak, olary aýratyn-da ýaşayyş jaý toplumlarynda we iri söwda merkezleriniň golaýynda oýlanyşykly ýerleşdirmek boýunça işler dowam etdirilýär.

shops on the ground and first floors, and a technical block and a restaurant on the 11th and 12th floors, respectively.

The modern parking lot will provide services to the population around the clock.

The road and transport infrastructure of Ashgabat today is being intensively modernized, new highways are being laid, existing routes are being reconstructed, overpass bridges, underground and overground pedestrian crossings are being built. As the head of state notes, due to the intensive motorization of the capital, work will continue to increase the number of parking spaces and their thoughtful location, especially in residential areas and near large shopping centers.

Современный паркинг будет оказывать услуги населению в круглосуточном режиме.

Дорожно-транспортная инфраструктура Ашхабада сегодня интенсивно модернизируется, прокладываются новые магистрали, реконструируются существующие трассы, сооружаются эстакадные мосты, подземные и надземные пешеходные переходы. Как отмечает глава государства, в связи с интенсивной автомобилизацией столицы будет продолжена работа по увеличению количества парковочных мест, их продуманному расположению, особенно в жилых массивах и вблизи крупных торговых центров.

*Türkmen Döwlet
habarlary agentligi*

*State News Agency
of Turkmenistan*

*Государственное информационное
агентство Туркменистана*



ARKADAG ŞÄHERI ŞÄHERLEŞME KONTEKSTINDE

THE CITY OF ARKADAG IN THE
CONTEXT OF URBANIZATION

ГОРОД АРКАДАГ В КОНТЕКСТЕ
УРБАНИЗАЦИИ

TEJRIBE / PRACTICE / ПРАКТИКА





Häzirki zaman dinamikasy bilen gönüden-göni baglanyşykly täze düşüňjeler durmuşymyzda ornaşýar. Olaryň biri hem urbanizasiýa – şäherleşmedir. Bu adalga, şäherleriň, şäher medeniýetiniň we şäher gatnaşyklarynyň jemgyýetiň ösüşindäki ornuny ýokarlandyrmak, şäher ilatynyň oba ilaty bilen deňeşdirilende köpelmegi we şäherlerde emele gelen medeni gatnaşyklaryň oba sebitlerine geçmegi bilen baglanyşyklydyr. Bu proses bütin dünýäde bolup geýän, islendik döwlet üçin gutulgysyz bir prosesdir. Üstesine-de, bu ösüşiň zerur şerti bolup durýar. Şäherde näçe köp adam işleýän bolsa, ykdysady ösüş şonça-da ýokarydyr. Şonuň üçin urbanizasiýa diňe bir ilaty göçürmek däl, eýsem, adamlaryň ýurduň ykdysady durmuşyna gatnaşmalydyr.

Our lives include more and more concepts directly related to the dynamics of modernity. One of them is urbanization. This term refers to the process of increasing the role of cities, urban culture and urban relations in the development of society, an increase in the size of the urban population compared to the rural population and the transmission of cultural patterns formed in cities to agro-industrial regions. We can say that this is an inevitable process for any state; it occurs all over the world. Moreover, this is a prerequisite for development. The more employed people in a city, the higher the economic growth. Therefore, urbanization is not just resettlement, but also the participation of people in the economic life of the country.

The development of urban communities and systems gave

Bnaşu žizň' w xodit vse bol'she ponyatiy, neposredstvenno svyazannykh s dinamikoj sovremennosti. Odno iz nih – urbanizatsiya. Pod etim terminom ponymaetsya protsess povysheniya roli gorodov, gorodskoj kul'tury i gorodskix otnošeniy v razvitiy obščestva, uveličeniye čislennoyi gorodskogo naseleniya po sravneniyu s sel'skim i translyatsiya sformirovavshixsya v gorodax kul'turnykh obrazcov v agroproмышlennyye regiony. Možem skazat', čto eto neizbežnyy dlya lyubogo gosudarstva protsess, on proisxodit vo всем мире. Bolee togo, eto obyazatel'noye usloviye razvitiya. Čem bol'she zanyatykh lyudey v gorode, tem vyše ekonomičeskij rost. Poэтomu urbanizatsiya — eto ne prosto pereseleniye, no ešče i učastie lyudey v ekonomičeskoy žizni strany.



Şäher jemgyýetleriniň we ulgamlarynyň ösüşi täze ylmy - urbanistikany döretdi. Bu ylym şäherleri öwrenmäge gönükdirilen dürli ylmy ugurlaryň çatrygynda ýüze çykdy. Urbanistler geograf, ykdysatçy, binagär, inžener, sosiolog, ekolog, medeniýeti öwrenijiler hat-da filosof hem bolup bilerler. Şeýle dürli hünärmenleri şäher we şäher prosesleri, gönüden-göni gözlegleri birleşdirýär. Urbanistleriň bilelikdäki tagallalarynyň kwintessensiýasy – şäheriň baş meýilnamasydyr. Hünärmenleriň pikiriçe, soňky döwürde urbanizasiýa oba ilatynyň senagat şäherlerine göçmeginiň statistik taýdan ölçelip boljak prosesi hökmünde düşünilen bolsa, häzirki döwürde bu proses has çylşyrymlaşdy. Hut şu çylşyrymlylyk hem urbanistika ylmyny döretdi. Başga bir söz bilen aýdylanda, urbanizasiýa şäherleriň ösüşi we kämilleşmegi bolsa, urbanistika – olary öwrenmekdir.

Islendik düýpli gurluşygyň üstünligini taslamany buýrujylar bilen ýerine ýetirijileriň: – awtorlaryň (binagärleriň, planlaşdyryjylaryň, dizaýnerleriň) we potratçy gurluşykçylaryň özara düşünişmegi we hyzmatdaşlygy arkaly üpjün edip boljakdygyny tejribe görkezýär. Elbetde, başarnykly buýrujyny taýýarlamak üçin ýokary okuw mekdeplerimizde urbanistika ýa-da territorial ösüşi dolandyryş kafedrasynyň döredilmegine zerurlyk bar.

XXI asyrdä şäherler çalt üýtgeýän dünýä ykdysadyýetiniň esasy merkezidir. Türkmenistanyň üstünlikli ykdysady ösüşiniň görkezijilerinden biri täze Arkadag şäheriniň gurulmagydyr. Türkmen halkynyň Milli Lideri, Türkmenistanyň Halk Maslahatyň başlygy Gurbanguly Berdimuhamedowyň we Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň baştu-

rise to a new science - urbanism. It arose at the intersection of various scientific fields focused on the study of cities. Urbanists can be geographers, economists, architects, engineers, sociologists, ecologists, cultural scientists and even philosophers by profession. What unites such different specialists is the city and urban processes - the objects of their direct research. The quintessence of the collaborative efforts of urbanists is the city master plan. According to experts, if until recently urbanization was understood as a statistically measurable process of transition of the rural population to industrial cities, now it is clear that the nature of this process is much more complex. It is this complexity that gave birth to the science of urbanism. In other words, if urbanization is the growth and development of cities, then urban studies is their study.

Practice shows that the success of any capital construction can be ensured through mutual understanding and cooperation between project customers and performers: authors (architects, planners, designers) and construction contractors. Obviously, in our specialized universities there is an urgent need to create departments of urbanism or territorial development management, for which the main thing is to prepare a competent customer.

In the XXI century, cities are the hubs of a rapidly changing global economy. One of the indicators of the successful economic development of Turkmenistan is the construction of the new city of Arkadag. Under the leadership of the National Leader of the Turkmen people, Chairman of the Halk Maslahaty Gurbanguly Berdimuhamedov and Arkadagly Serdar, construction of a new city

Развитие городских сообществ и систем вызвало к жизни новую науку – урбанистику. Она возникла на пересечении различных научных сфер, ориентированных на изучение городов. Урбанисты могут быть по профессии географами, экономистами, архитекторами, инженерами, социологами, экологами, культурологами и даже философами. Объединяют таких разных специалистов город и городские процессы – объекты их непосредственных исследований. Квинтэссенция совместных усилий урбанистов – это генеральный план города. По мнению специалистов, если до недавнего времени под урбанизацией понимался статистически измеримый процесс перехода сельского населения в индустриальные города, то в настоящее время понятно, что природа этого процесса существенно сложнее. Именно эта сложность породила науку урбанистику. Иными словами, если урбанизация – это рост и развитие городов, то урбанистика – это их изучение.

Практика показывает, что успех любого капитального строительства может быть обеспечен при взаимопонимании и сотрудничестве заказчиков проектов с исполнителями: авторами (архитекторами, планировщиками, дизайнерами) и подрядчиками-строителями. Очевидно, в наших профильных вузах назрела необходимость создания кафедр урбанистики или управления территориальным развитием, для которых главное – подготовка грамотного заказчика.

В XXI веке города – это узловые центры стремительно меняющейся мировой экономики. Одним из показателей успешного



tanlygynda Kopetdagyň eteginde baglar we tokaý zolaklary bilen gurşalan täze şäheriň gurluşygy 2019-njy ýylda başlandy, şäher medeniýeti we ekologiýa nukdaý-nazaryndan görelde bolup durýar.

2023-nji ýylyň 29-njy iýunynda Türkmenistanyň hormatly Prezidenti Serdar Berdimuhamedowyň gatnaşmagynda gurluşygyň birinji tapgyrynyň açylyş dabarasý boldy. Täze ýaşaýyş jaýlaryna ilatyň göçüp gelip ornaşmagy alnyp barylýar, döredilen inženerçilik ulgamy işlap başlady we ikinji tapgyryň gurluşygy doly depginde alnyp barylýar.

Arkadag şäheri dürli ugurdaky türkmen hünärmenleri tarapyndan şäheri ösdürmek boýunça işlenip düzülen baş meýilnama esasynda guruldy. Häzirki wagtda şäheriň meýdany 2400 gektardan gowrak bolup, esasy meýdany gurluşyk üçin bölünip berildi.

Şäheriň ilaty 65 müň adamdan ybarat bolup, ilatyň gürlüğü 56 adam/ga ýa-da 5600 adam / kw.km, bu bolsa häzirki zaman şäheri üçin iň amatly görkezijidir.

Şäher taslananda, onuň diňe bir ýerleşşi, inženerlik ulgamy däl, eýsem, geljekki giňişlik çözügi hem göz önünde tutuldy.

began in 2019, which is located in the foothills of the Kopetdag mountain range, surrounded by gardens and forest plantations and is a model in terms of both urban culture and ecology.

The grand opening of the first stage of construction with the participation of the esteemed President of Turkmenistan Serdar Berdimuhamedov took place on June 29, 2023. The habitation of new buildings is in full swing, the operation of the created engineering infrastructure has begun, and the foundation stone for the second stage of construction has been completed.

The city of Arkadag was built according to the designed master plan for the development of the city by Turkmen specialists of various profiles. Currently the area of the city is more than 2400 hectares, of which the main territory is allocated for construction. The estimated population is 65 thousand inhabitants with a population density of 56 people/ha or 5600 people/sq.km - this is the most optimal indicator for a comfortable modern city.

During the design, not only the layout of the city and its engineering support were taken

экономического развития Туркменистана является строительство нового города Аркадаг. Под руководством Национального Лидера туркменского народа, Председателя Халк Маслахаты Гурбангулы Бердымухамедова и Героя Аркадаглы Сердара, в 2019 году началось строительство нового города, который располагается в предгорье хребта Копетдага, окружённый садами и лесопосадками и является образцом в отношении как городской культуры, так и экологии.

Торжественное открытие первого этапа строительства с участием уважаемого Президента Туркменистана Сердара Бердымухамедова состоялось 29 июня 2023 года. Идет обживание новостроек, началась эксплуатация созданной инженерной инфраструктуры, полным ходом идёт строительство второго этапа.

Город Аркадаг построен согласно спроектированному генеральному плану развития города туркменскими специалистами разных профилей.

В настоящее время площадь города составляет более 2400 гектаров, из которых основная территория отведена под застройку. Расчётная численность составляет 65 тысяч жителей при плотности населения 56 чел/га или 5600 чел/кв.км – это наиболее оптимальный показатель для комфортабельного современного города.

При проектировании были учтены не только планировка города, его инженерное обеспечение, но и концепция будущего пространственного решения. Под территориальным развитием города в первую очередь мы подразумеваем расширение ин-

Şäheriň meýdanynyň ösüşi diýip, ilkinji nobatda inženerçilik ulgamyň, şeýle hem, ýol ulgamyň giňelmegini göz öňünde tutýarys. Demir ýol menziliniň, awtoduralgasyň gurluşygy şäheriň çäginde mümkinçiligini giňeltmäge ýardam eder. Arkadag ýurdumyzyň iň ýaş şäheridigine garamazdan zygiderli ösýär, özgerýär we kämilleşýär, täze iş orunlary döredilýär, şäherde işlemäge we ýaşamaga isleg bildirýän ýaş nesle has köp mümkinçilik açylýar.

Arkadag şäheriniň gurluşyk we ösüş konsepsiýasy, ykdysady ösüşe we ilatyň durmuş derejesini ýokarlandyrmaga çalyşýan Türkmenistanyň beýleki şäher häkimlikleri üçin görnüş bolup hyzmat edýär. Şäher ykdysadyýetiniň ösmeginde urbanizasiýanyň özi dälde, eýsem onuň bilen baglanyşykly netijeler täsir edýär. Adamlaryň we serişdeleriň ýerlikli ulanyly-

into account, but also the concept of the future spatial solution. By territorial development of the city, first of all, we mean the expansion of engineering infrastructure, including the road network. This is the construction of a railway station, a bus station, the possibility of expanding the borders and prospects of the city. Despite the fact that Arkadag is the youngest in the country, it is constantly growing and transforming, creating new jobs, which opens up more and more opportunities for the younger generation, who strive to work and live in this city.

The concept of construction and development of the city of Arkadag is taken as an example by other city administrations of Turkmenistan, which strive for economic growth and improving the quality of life of the population. It is not urbanization itself

женерной инфраструктуры, в том числе дорожной сети. Это строительство железнодорожного вокзала, автостанции, возможность расширения границ и перспектив города. Несмотря на то, что Аркадаг является самым молодым городом в стране, он постоянно растёт и трансформируется, создавая новые рабочие места, что раскрывает всё больше возможностей перед молодым поколением, которое стремится работать и жить в этом городе.

Концепция строительства и развития города Аркадаг взята как пример другими администрациями городов Туркменистана, которые стремятся к экономическому росту и улучшению качества жизни населения. Росту экономики городов способствует не сама урбанизация, а сопутствующие ей эффекты. Основную роль играют мобильность людей и капита-



magy we şäheri dolandyrmagyň hili esasy orny eýeleýär. Türkmenistanyň beýleki şäherleriniň dolandyryş edaralarynyň önünde durýan esasy maksat, isleg bildirilýän harytlary we hyzmatlary, ýaşayyş üçin amatly şertleri döredýän we ilaty iş bilen üpjünçilik meselesini çözüň bäsdeşlige ukyply şäherleri döretmek bolup durýar. Islendik harytlaryň we hyzmatlaryň önümçiligi ýokarlandyrylsa has netijeli bolýandygyny bilýäris. Önümçiligiň möçberini iş yerlerini eýeläp biljek potensial işçileriň has elýeterli bolan gür ilatly yerlerinde (urbanizasiýanyň görkezijileriniň biri) ýokarlandyrmak aňsat bolýar. Başgaça aýdylanda, potensial işçileriň we üpjün edijileriň köp ýeri bolan şäherlerde telekeçiligi işletmek has amatly. Şu nukdaýnazardan, şäher infrastrukturasy ulanmak kärhanalar üçin has amatlydyr.

Jemläp aýtsak, Türkmenistanyň täze şäher gurup, ony halk hojalygynda öňdebaryjy we şäher medeniýeti we ekologiýasy taýdan beýleki şäherlere görelde edip bilendigini bellemek bolar. Şeýlelik bilen, Türkmenistan diňe bir şäher gurluşynyň ösüşiniň görelde mysaly bolman, eýsem, bu hadysalar biri-biri bilen baglanyşykly bolany üçin ýokary ykdysady ösüşi hem görkezdi. Häzirki wagtda şäherlerimiz ýurduň jemi içerki önümine möhüm goşant goşýar we 2023-nji ýylyň ahyrynda ilatyň durmuş derejesiniň ýokarlanmagy netijesinde 6,3 göterime barabar boldy.

Deryageldi ORAZOV,

Türkmenistanyň Prezidentiniň ýanyndaky Arkadag şäheriniň gurluşygy boýunça döwlet komitetiniň başlygy.

that contributes to the growth of urban economies, but its accompanying effects. The main role is played by the mobility of people and capital, as well as the quality of city management. The main goal facing the administrations of other cities of Turkmenistan is the creation of competitive cities that create in-demand goods and services, comfortable living conditions and solve the problem of employment. We know that any production of goods and services becomes more efficient due to increased scale. It is easier to increase the scale of production in densely populated areas (one of the indicators of urbanization) due to the greater availability of potential workers who can take jobs in production. In other words, it is beneficial for businesses to operate in cities because they have more potential employees and suppliers. In this regard, the use of urban infrastructure is more acceptable for enterprises.

To summarize, it can be noted that Turkmenistan managed to build a new city, making it a leader in the national economy and an example for other cities in terms of both urban culture and ecology. Thus, Turkmenistan has shown not only an exemplary example of the development of urban structure, but also impressive economic growth, since these phenomena are interconnected. Today, our cities make a significant contribution to the country's GDP, and at the end of 2023 it amounted to 6.3 percent - as a result of the improvement in the quality of life of the population.

Deryageldi ORAZOV,

Chairman of the State Committee for Construction of the city of Arkadag under the President of Turkmenistan.

ла, а также качество управления городом. Главная цель, которая стоит перед администрациями других городов Туркменистана, это создание конкурентоспособных городов, создающих востребованные товары и услуги, комфортные условия для жизни и решающих проблему занятости населения. Мы знаем, что любое производство товаров и услуг становится эффективнее за счёт увеличения масштабов. Масштаб производства легче увеличить в местах плотного проживания людей (один из показателей урбанизации) из-за большей доступности потенциальных работников, которые могут занять рабочие места на производствах. Другими словами, бизнесу выгодно работать в городах, так как в них больше потенциальных работников и поставщиков. В связи с этим использование городской инфраструктуры для предприятий более приемлемо.

Подводя итоги, можно отметить, что Туркменистану удалось построить новый город, сделать его лидером национальной экономики и примером для других городов в отношении как городской культуры, так и экологии. Тем самым Туркменистан показал не только образцовый пример развития городской структуры, но и впечатляющий экономический рост, так как эти явления взаимосвязаны. Сегодня наши города вносят ощутимый вклад в ВВП страны, а по итогам 2023 года он составил 6,3 процента – как следствие улучшения качества жизни населения.

Дерьягельди ОРАЗОВ,

Председатель Государственного комитета по строительству города Аркадаг при Президенте Туркменистана.





ŞÄHER DIZAÝNYNY ÖSDÜRMEK

DEVELOPMENT OF URBAN DESIGN

РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОГО ДИЗАЙНА

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň, Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň taýsyz tagallalary netijesinde ýurdumyzda binagärlik dizaýn ugry giň gerimde ösdürilýär. Ýer ýüzünde görnüp-eşdilmedik at-abraýa eýe bolan döwrebap «akylyly» şäher – Arkadag şäheri, munuň aýdyň mysaly bolup durýar. Täze gurlan şäherde giň gerimli özgerişleri ýola goýmakda esasy orny döwrebaplaşdyrmagyň iň kämil nusgalaryny öz içine alan dizaýn pudagy eýeledi. Dizaýn öz gerimi boýunça ýokary

In the Renaissance era of a new epoch of power and prosperity, under the strict leadership of the National Leader of the Turkmen people and the Esteemed President of Turkmenistan, the architectural design of the country is growing at all stages of its development. The innovative and more advanced «smart» city Arkadag, providing clear evidence, has rightfully acquired international authority and prestige in the world. The sphere of design, which has absorbed an improved form of modernization, has played a decisive role in car-

Bäru Возрождения новой эпохи могущества и процветания под чутким руководством Национального лидера туркменского народа и глубокоуважаемого Президента Туркменистана на всех стадиях своего развития растет архитектурный дизайн страны. Инновационный и более чем передовой «умный» город Аркадаг, являясь наглядным доказательством, по праву получил международный авторитет и престиж в мире. Решающую роль в проведении широкомасштабных преобразований города стала сфера дизайна, вобравшая в себя

depginli ösüş şertleri şäheriň binagärlik durkuny has-da kämilleşdirdi we özboluşly öwüşgin berdi. Gahryman Arkadagymyzyň, hormatly Gahryman Prezidentimiziň baştutanlygynda alnyp barlan asyra barabar işler iri göwrümlü maksatnamalary durmuşa ornaşdyrmaklyga itergi berdi. Şonuň netijesinde döwrebap Arkadag şäheri kämil dizaýn gurşawyna eýe bolan ösüşe ynamly gadam basdy.

Häzirkizaman Arkadag şäherinde dizaýnyň çeper dili aýdyň şöhlelenýär. Ilkinji nobatda ol sazlaşykly geometrik şekilleri bilen tapawutlanýan ägirt uly desgalaryň daşky keşbinde şöhlelenýär. Bu şekiller dizaýnyň erkin döredijilik esaslaryny şöhlendirýän konstruktivizm akymyny öz içine alýan modern sungatyny ýüze çykarýar. Bu akymyň baş mazmuny iki usuly özünde jemleýär. Birinjiden, sungatyň sosial wezipesi hakynda düşünje bolup, oňa laýyklykda dizaýn şahsy özboluşlylygyny jemgyýetiň zerurlygyna tabyn etmeli. Sebäbi öňki ulanylmaýan serişdelerden döredilen täze şekiller döwrebap jemgyýetçilik gurluşyna laýyk gelmeli: Ikinji usuly dizaýnyň umumy idealynyň adamzat ýeňişlerini açyp görkezýändigini hakyndaky pikirleri esaslanýar. Ruhy hem ahlak ýörelgelere eýerýän bu nukdaýnazar täze badalgalara iteryär [1]. Onuň esasy çeperçilik aýratynlygy şekilleriň monumentallygynda jemlenýär. Binagärlik sungatynda konstruktivizm desgadaky dizaýnyň gurluşyny kesgitleýän funksional wezipesine aýratyn ähmiýet berýär. Bu hem öz gezeginde halkyň ýokary maddy üpjünçiligine ýardam berýän binagärligiň adam durmuşyndaky tutýan ornuny giňeldýär. Sebäbi desgalar owadanlyk üçin däl-de, eýsem adamlara hyzmat etmek, olaryň dürli durmuş maksatly,

rying out large-scale transformations of the city. The conditions for successful development in the design profile have dynamically improved and rapidly enriched the appearance of the city. The active work carried out by Hero Arkadag and under the leadership Hero Arkadagly Serdar gave a new step in the implementation of large-scale projects, as a result of which the «smart» city of Arkadag showed a tremendous scope in development, the leading role of which is given to the field of design.

The subtle design language is demonstrated in the Arkadag smart city. First of all, it is distinguished by high-rise buildings, which are distinguished by harmonious geometric shapes. These forms very accurately suggest the architectural style of Art Nouveau, which includes the movement of constructivism, embodying the ideals of free creative interpretation of design. The idea of this movement combines two different approaches. Firstly, ideas about the social role of art, according to which design is obliged to subordinate its own individuality to the needs of society. After

улучшенную форму модернизации. Условия успешного развития по профилю дизайна динамично усовершенствовала и стремительно обогатили внешний вид города. Активная работа, проводимая под руководством Героем Аркадагом и Героем Аркадаглы Сердаром дала новую ступень в реализации крупномасштабных проектов, в результате которых «умный» город Аркадаг явил собой грандиозный размах в развитии, ведущая роль в котором отведена сфере дизайна.

Тонкий язык дизайна продемонстрирован в умном городе Аркадаг. Прежде всего его выделяют высотные здания, которые отличаются гармоничными геометрическими формами. Эти формы очень точно подчёркивают архитектурный стиль модерна, включающий в себя течение конструктивизма, воплощающий идеалы свободной творческой интерпретации дизайна. Идея этого течения объединяет два различных подхода. Во-первых, представления о социальной роли искусства, согласно которым дизайн обязан подчинять собственную индивидуальность для нужд общества. Ведь новые формы из неиспользуемых





maddy we ruhy isleglerini kanagatlandyrmak üçin gurulýar. Şeýlelikde, Arkadag şäherinde, galyberse-de tutuş dünýäde konstruktivizm ýörelgesi umumy binagärlik we dizaýn sungatlarynyň ösüşine öz täsirini ýetirer.

Ak mermere bürenen Arkadag şäheriniň binagärlik gurluşygynda şäheriň ýaşajylary üçin abadan we oňyn şertleri döredýän ekologiýa taýdan arassa gurluşyk serişdelelerinden peýdalanyldy. Şäheriň ähli binalary we desgalary gurluşygyň dünýä standartlaryna laýyklykda salnyp, berkligiň, ygtybarlylygyň we seýsmologiýa taýdan durnuklylygyň ähli kadalaryna gabat gelýär. Şäheriň taslama ediş ulgamynda halkara guramalaryň wekilleri tarapyndan ýokary derejede baha berlen sazlaşykly binagärlik-dizaýn çözümlerden peýdalanyldy. Binagärlik giňligi desgalaryň daşky taraplarynyň durnukly täsirliçligi bi-

all, new forms from previously unused materials must correspond to the modern social order. The second approach is based on the belief that the art of design reveals the human achievement of a common ideal. This point of view, which has spiritual and moral implications, provides a new stimulus [1]. Its main artistic difference is the monumentality of its forms. In the architectural environment, constructivism attaches the greatest importance to the functional purpose of the building, which determines the design structure. This increases the role of architecture in life, contributing to the increased well-being of the people. After all, buildings are not built for beauty, but to serve people and their various life goals, practical and spiritual. Thus, the ideas of constructivism in the city of Arkadag and in the whole world will continue to influence the de-

ранее материалов должны соответствовать современному общественному устройству. Второй подход основывается на убеждении в том, что искусство дизайна раскрывает человеческое достижение общего идеала. Эта точка зрения, имеющая духовный и нравственный подтекст, даёт новый стимул [1]. Его главным художественным отличием является монументальность форм. В архитектурной среде конструктивизм наибольшее значение придает функциональному назначению здания, которое и определяет конструкцию дизайна. Этим увеличивается роль архитектуры в жизни, способствующая повышенному благосостоянию народа. Ведь здания строятся не для красоты, а для того, чтобы служить людям, их самым разным жизненным целям, практическим и духовным. Так идеи конструктивизма в городе Аркадаг и в целом мире еще долгое время будут продолжать влиять на

len tapawutlanyp, olarda täze şähergurluşyk syýasatyna laýyk gelýän deňölçegliлик dogry tapylypdyr. Şu häsiýetli desgalar adaty gurluş nusgalaryny düýbünden özgerdýär. Ol hem öz gezeginde döwrebaplygyň çeperçilik gözlegleri we tehniki üstünlikleri hakynda pikir ýöretmäge ýardam berýär. Şeýlelikde, täze ulag ýollarynyň uzaboýuna salnan kaşan binalar Arkadag şäheriniň binagärlik dizaýn keşbine ýiti öwürşgin çaýýar.

Arkadag şäherinde bina edilen Aba Annaýew adyndaky Halkara atçylyk akademiýasynyň, Görogly adyndaky Döwlet atçylyk sirkiniň, Aman Gulmämmadow adyndaky Döwlet drama teatrynyň, Saçly Dursunowanyň adyny göterýän lukmançylyk orta hünär mekdebiniň, Sahy Jepbarow adyndaky ýörite sungat mekdebiniň, Taryhy

velopment of the art of design and architecture in general for a long time.

In the architectural foundation of the pearl city of Arkadag, environmentally friendly building materials were used, which created an environmentally friendly environment for the city residents. All buildings and structures were erected in accordance with international construction standards and meet all requirements for seismic resistance and reliability. Architectural design solutions were used in the design, which were highly appreciated by representatives of international organizations. The architectural space has the plastic expressiveness of the external sides of the buildings, in which symmetry was found in tune with the new

развитие искусства дизайна и архитектуры.

В архитектурном воплощении жемчужного города Аркадаг использовались экологически чистые строительные материалы, которые создали экологически благоприятную среду для жителей города. Все здания и сооружения возведены в соответствии с мировыми стандартами строительства и отвечают всем требованиям сейсмостойкости и надежности. При проектировании были использованы архитектурно-дизайнерские решения, которые были высоко оценены представителями международных организаций. Архитектурное пространство имеет пластическую выразительность внешних сторон зданий, в которых была найдена симметрия, созвучная с новой градостроительной политикой. Такого рода сооружения в корне





we ölkäni öwreniş muzeýiniň, Ruhýet köşginiň, Döwletmämmet Azady adyndaky kitaphanasynyň, Bagt köşginiň hem-de köpsanly beýleki medeni-dynç alyş merkezleriniň binalary aýratyn bellemäge mynasypdyr. Olaryň her biri täzeçe pikirleri we döwrebap ýörelgeleri bilen tapawutlanýan iri göwrümlü binagärlik desgalarydyr. Binalaryň diňe bir daşky keşbi gaýtalanmajak gözellige eýe bolman, eýsem olaryň içki giňişlikleri hem dizaýnyň iň kämil nusgalarynda ýerine ýetirilipdir. Desgalaryň içki we daşky bezegleri türkmen halkynyň gadymy binagärlik däpleriniň öwüşginlerini, raýatlaryň durmuş üpjünçiligini gowulandyrmaga gönükdirilen häzirkizaman tehnologiýalaryň soňky gazananlary bilen mynasyp utgaşdyrýar. Arkadag şäheriniň şular ýaly täze binagärlik desgalary tutuş Watanymyzyň gözəl künjekleriniň hataryna goşulyp, ýurdumyzyň çäginde daşynda-da giň meşhurlyga eýedir [2].

Bagtyýar zamanamyzda bina edilen Arkadag şäheri döwrebap hem gaýtalanmajak keşbi bilen

urban planning policy. This kind of construction radically changes the usual buildings. It allows us to judge the technical achievements and artistic quests of our time. So, these majestic buildings, lined up along new wide highways, noticeably change the appearance of the architectural design of the large metropolis of Arkadag.

The grandiose buildings of the International Academy of Horse Breeding named after Aba Annayev, the State Equestrian Circus named after Geroğly, the State Drama Theater named after Aman Gulmammedov, the Medical Secondary Vocational School named after Sachly Dursunova, the Specialized School of Arts named after Sahy Jepbarov, the Museum of History and Local Lore, look respectable in the city of Arkadag. Palace of Congresses and Arts, Dovletmammed Azadi Library, Wedding Palace and many cultural and entertainment centers. Each of them constitutes a large-scale architectural structure, distinguished by an innova-

меняют привычные застройки. Это позволяет судить о технических достижениях и художественных исканиях современности. Так, эти величественные сооружения, выстроившись вдоль новых широких магистралей, заметно меняют облик архитектурного дизайна крупного мегаполиса Аркадаг.

Респектабельно в городе Аркадаг выглядят грандиозные по своим масштабам здания Международной академии коневодства имени Аба Аннаева, Государственного конного цирка имени Героглы, Государственного драматического театра имени Амана Гулмаммедова, Медицинская средняя профессиональная школа имени Сачлы Дурсуновой, Специализированная школа искусств имени Сахы Джепбарова, Историко-краеведческий музей, Дворец конгрессов и искусств, Библиотека имени Довлетмаммеда Азади, Дворец бракосочетаний и множество культурно-развлекательных центров. Каждое из них составляет крупномасштабное архитектурное сооружение, отличающееся новаторской идеей и концепцией.

dünýä tanalýar. Onuň binagärlik dizaýn aýratynlyklary ähli babatda takyklygy, durnuklylygy bilen tapawutlanýar.

Mälim bolşy ýaly, bu ýerde rahatlyk we amatly oňyn şertleri döredýän monitoring hem-de beýleki hyzmatlar ulgamy ornaşdyryldy. Şonuň bilen birlikde şäherde ekologiýa pudagyna hem aýratyn üns berilýär. Onuň Köpetdagyň eteklerinde ýerleşmegi tutuş şäheri ekologiýa taýdan tämiz we arassa howa bilen üpjün edýär. Galyberse-de, sebitde durnukly klimat çözüldi ýola goýlandyr. Sebäbi şäheriň ähli künjeklerinde biodürüliگی ýokarlandyrylan tokaý zolagy döredildi. Şeýlelikde, ýörite bezeg häsiýetli häzirkizaman şäher gurluşygy özüde diň görnüşli desgalaryň öňünde giň gerimli bagçylyk zolagyny döretmeklige, pyýada geçelgeleriň we ulag gatnawynyň ýollaryny, ýaşaýyş, iş we senagat zolaklaryny takyk kesgitlemeklige gönükdirilen «bag-şäher» esaslaryny ýüze çykarýar. Ekologiki maksatnamanyň üstünlikli durmuşa geçirilmegi iri görümlü «akylly» şäheriň çäklerinde amatly gurşawyň hem-de oňyn klimatyň kemala gelmegine şert dörettdi.

tive idea and concept. They are not limited to beautiful appearance; they are also made at the highest level of world design art in the interior decoration. The exterior and interior of the buildings include a touch of the ancient architecture of the Turkmen people, which intersects in harmony with the latest achievements of world technology for a favorable environment for citizens. Such new forms of architecture in the city of Arkadag have long become the main attractions of the whole country, which have become known abroad [2].

The city of Arkadag, having achieved a fairly high standard, has an international recognition; it has long become known throughout the world. The city is recognized by its special uniqueness and originality. After all, it is distinguished by comfort and convenience, where the latest monitoring and management services were equipped. Much attention is also paid to the environmental aspect. The convenient location of the city at the foothills of the Kopetdag provided the city with an environmentally friendly atmosphere and air.

Они не ограничиваются красивым внешним видом, и во внутренней отделке выполнены на высоком уровне мирового дизайнерского искусства. Экстерьер и интерьер зданий включают в себя отголосок древнего зодчества туркменского народа, который в гармонии пересекается с последними достижениями мировой технологии для благоприятных условий граждан. Такие новые формы архитектуры города Аркадаг давно стали главными достопримечательностями нашей страны, и широко известны за рубежом [2].

Город Аркадаг имеет международный эталон, он стал известен во всем мире своей уникальностью и неповторимостью. Его архитектурный дизайн оригинален по всем стандартным меркам. Ведь он отличается комфортабельностью и удобством, интеллектуальными системами мониторинга и управления службами. Большое внимание здесь также уделено и экологическому аспекту. Удобное расположение в предгорьях Копетдага обеспечило город экологически чистой атмосферой и воздухом. Кроме того, здесь предпринято и устойчивое зеленое, климатическое решение региона. Ведь во всех уголках го-



Ýaşyl gyrymsy aňaýlar şäheriň görküne görk goşýarlar. Şol bir wagtda-da olar innowasion tehnologiýalaryň ýokary depginde ösýän döwründe ynsan bilen tebigatyň sazlaşykly gatnaşygyny aňladýar. Şäheriň ussatlarça ýerine ýetirilen dizaýn işleri ýokary kämilliğiň nusgasyny emele getirýär. Binagärlik we dizaýn sungatlarynyň özara baglanyşygy onuň çeperçilik aýratynlyklaryny gönüden-göni kabul etmäge hem-de Diýarymyzda parahat, bollelin höküm sürýän durmuşa içgin aralaşmaga itergi berýär.

Türkmen halkynyň Milli Lideri Gahryman Arkadagymyzyň, çuňňur hormatlanylýan belent mertebeli Gahryman Prezidentimiziň taýsyz tagallasy netijesinde binagärlik dizaýny pudagyna uly üns berlip, şäherleriň hem-de tutuş ýurdumyzyň döwrebap binagärlik keşbini döretmekde we kämilleşdirmekde uly işler alnyp barylýar. Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň başda durmagynda Türkmenistan Wata-

In addition, a sustainable green climate solution for the region has also been undertaken here. After all, a forest zone has been created in all corners of the city to improve biodiversity. This modern structure, having a special decorative design, revealed the idea of a garden city, where, against the backdrop of tower-shaped buildings, large-scale landscaping of the space is carried out, separating the paths of pedestrians and vehicles, zones of housing, business activity and industry. The successful implementation of the environmental program determined the formation of a favorable environment and climate in a large metropolis.

Green spaces define the identity and charm of the city. At the same time, this also symbolizes the harmonious relationship between man and nature in the age of advanced technologies. The city's masterful design work was able to reach an exemplary level.

рода была создана лесная зона, улучшающая биоразнообразие. Этим современная структура, обладающая особым декоративным оформлением, раскрыла в себе идеи города-сада, где ведется масштабное озеленение пространства с разделением путей движения пешеходов и транспорта, зон жилья, деловой активности и промышленности. Успешная реализация экологической программы определила формирование благоприятной среды и климата в крупном мегаполисе.

Зеленые насаждения определяют своеобразие и обаяние города. При этом это также символизирует гармоничные отношения человека и природы в век передовых технологий. Мастерски выполненная дизайнерская работа города достигла образцового уровня. Взаимосвязь архитектуры и дизайна способствовала непосредственному восприятию особенностей и более глубокому проникновению жизни страны в целом.



nymyz we onuň çäklerindäki şäherler tutuş Ýer ýüzünde tanalýar. Bu hem öz gezeginde ýurdumyzda milli mirasymyzy saklamak we ony dünýä derejesinde ýaýbaňlandyrmak boýunça durmuşa geçirilýän iri göwrümlü işleriň aýdyň subutnamasydyr.

**Öwezmuhammet
MÄMMEITUROW,**

*Türkmen döwlet medeniýet
institutynyň dosenti,
Taryh ylymlarynyň kandidaty,
Türkmenistanyň Halk suratkeşi,*

Selim RASULOW,

*Türkmenistanyň Döwlet çeperçilik
akademiýasynyň talyby.*

Edebiýat / **Bibliography** / Литература

1. Arkadag şäheri – geljegiň şäheri. A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2023.
2. Mämmetnurow Ö. Türkmenistanda dizaýn sungatynyň ösüş ýollarynyň taryhy. A.: Ylym, 2022.

The relationship between architecture and design contributed to the direct perception of features and a deeper penetration of the life of the country as a whole.

The National Leader of the Turkmen people and the deeply respected President of Turkmenistan, having set the right tone for the development of architectural design, provide support for changing the appearance of cities and the entire state as a whole. Under their leadership, Turkmenistan and all the cities it covers are recognized in the world, this means how sensitively unprecedented measures are taken to preserve and popularize the national heritage.

**Owezmuhammet
MAMETNUROV,**

*PhD, Associate Professor at the
State Turkmen Institute of Culture,
People's Artist of Turkmenistan,*

Selim RASULOV,

*Student at the State Academy
of Arts of Turkmenistan.*

Национальный Лидер туркменского народа и Глубокоуважаемый Президент Туркменистана, задав нужный тон развитию архитектурного дизайна, оказывают поддержку по изменению облика городов и всего государства в целом. Под их руководством Туркменистан и все охватываемые им города узнаются в мире, этим понимается то насколько чутко принимаются беспрецедентные меры по сохранению и популяризации национального наследия.

Овезмухаммет MAMETHUROB,

*доцент Государственного
туркменского института
культуры, кандидат истори-
ческих наук, народный художник
Туркменистана,*

Селим РАСУЛОВ,

*студент Государственной
академии художеств
Туркменистана.*





GELJEK ŞU GÜNDEN BAŞLANÝAR

THE FUTURE IS CREATED TODAY

БУДУЩЕЕ СОЗИДАЕТСЯ СЕГОДНЯ

Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy döwründe hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallasy bilen ýurdumyzda binagärlik, gurluşyk ulgamynda uly ösüşler gazanylýar. Ýurdumyzy binagärlik, dizaýn taýdan ösdürmekde uly işler durmuşa geçirilýär. Şähergurluşyk maksatnamasynyň esasynda paýtagtymyz Aşgabadýň şeýle hem ýurdumyzyň beýleki künjekleriniň keşbi binagärlik, dizaýn taýdan sazlaşykly alnyp barylýar we onda halkymyzyň baý taryhy, etnografiki aýratynlyklary şöhlelenýär. Halkyň ýüregine ýakyn bolan, milli aýratyn-

In the era of the Renaissance of a new epoch of a powerful state, thanks to the tireless active support of the respected President, great progress is being achieved in the domestic field of architecture and construction. The country is carrying out large-scale work aimed at improving architecture and design. On the basis of a grandiose urban planning program, measures are being implemented to enhance the beauty of the appearance of the capital - the city of Ashgabat,

Bэру Возрождения новой эпохи могущественного государства благодаря неутомимой деятельной поддержке уважаемого Президента в отечественной сфере архитектуры и строительства достигается большой прогресс. В стране проводится масштабная работа, направленная на совершенствование архитектуры и дизайна. На основе грандиозной градостроительной программы реализуются меры по приумножению красоты облика столицы – города Ашхабада, и других регионов страны, в которой органично соче-

lyklary özünde jemleýän binagärlik eserlerini döretmek bolsa, ussatlygy talap edýär. Şol aýratynlyklary göz önünde tutmak üçin bolsa, hünärmeniň dünýägaraşynyň giň bolmagy zerurdyr. Binagärleriň, dizaýnerleriň we şähergurluşykçylaryň ýerine ýetirýän taslamalarynyň özara sazlaşygy bolsa, gaýtalanmajak gözelligi emele getirýär. Bu döwrebap taslamalary has kämil derejede we tiz wagtda ýerine ýetirmek üçin döwrebap kompýuter programmalary giňden ulanylýar. Bu meselede, ýurdumyzda, ilki bilen ýaşlara uly ynam bildirilýär. Oňa bolsa, biziň Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutymyzyň mugallymlarynyň we talyp ýaşlarynyň ýerine ýetiren taslama işleriniň ýurdumyzyň şeýle hem paýtagtymyz Aşgabadyň dürli ýerlerinde gurulmagy olara bildirilýän uly ynamyň aýdyň subutnamasydyr. Ýokary okuw mekdebidimizde ýörite binagärlik ussahanalarymyz hereket edýär we onda talyplar okuwyndan daşary kämil taslamalary, şeýle hem binalaryň şekil taslamalaryny ýerine ýetirmäge uly mümkinçiliklerden peýdalanýarlar. Geljekki binagärlere, dizaýnerlere we şähergurluşykçylara köp sanly dersler bilen bilelikde AutoCad, 3D max, Revit ýaly döwrebap kompýuter programmalary has içgin öwredilýär. Bu bolsa, taslamalary tiz wagtda has kämil derejede, estetiki taýdan owadan, göze ýakymly ýerine ýetirmäge mümkinçilik berýär. Ýurdumyzda ýaş zehinleri ýüze çykar-mak maksady bilen köp sanly bäsleşikler, sergiler yzygiderli gurnalýar.

Oňa mysal edip, şanly Garaşsyzlygymyzyň 32 ýyllyk baýramynyň önüsyndasynda eýýam geçirilme-gi däbe öwürülen, Türkmenistanyň Prezidentiniň 2023-nji ýylyň 24-nji sentýabrynda çykan 719-njy Karary bilen edebiýat, medeniýet we sungat işgärleriniň, höwesjeň aýdymçy ýaşlaryň arasynda geçirilen Türkmenistanyň Prezidentiniň

and other regions of the country, in which national achievements, rich history and ethnographic characteristics of the people are organically combined and manifested. As is known, the creation of architectural works that have the power to move the minds and hearts of people and reflect national elements requires skill. The ability to notice and convey these features requires a professional to have a broad outlook and erudition. The combination of the decisions of architects, designers and urban planners in the project creates that unique beauty. New computer programs are used to carry out such projects efficiently and quickly, meeting the requirements of the times. And in this matter, great trust is placed, first of all, in young people. Visual evidence of this is the construction in the capital and other regions of the country of objects for various purposes, designed by teachers and students of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction. Our university has special architectural workshops, where students are provided with great opportunities to carry out building projects and their design. Along with other subjects, future architects, designers and urban planners are taught to work with modern computer programs - AutoCad, 3D max, Revit. This allows projects to be completed quickly and aesthetically.

An example of this is the competition for the «Türkmeniň Altyn Asyry» award among literary, cultural and artistic figures, amateur young singers and gifted children, announced by Resolution of the President of Turkmenistan dated September 24, 2023 No. 719. This competition

таются и проявляются национальные достижения, богатая история и этнографические особенности народа. Как известно, создание архитектурных произведений, обладающих волнующей умы и сердца людей силой и отображающих национальные элементы, требует мастерства. Умение замечать и передать эти особенности требует от профессионала наличие большого кругозора и эрудиции. Сочетание в проекте решений архитекторов, дизайнеров и градостроителей и создаёт ту самую неповторимую красоту. Для эффективного и быстрого выполнения подобных проектов, отвечающих требованиям времени, используются новые компьютерные программы. И в этом деле большое доверие оказывается, в первую очередь, молодёжи. Наглядное тому свидетельство – строительство в столице и других регионах страны объектов различного назначения, спроектированных преподавателями и студентами Туркменского государственного архитектурно-строительного института. В нашем вузе имеются специальные архитектурные мастерские, где студентам предоставлены большие возможности для выполнения проектов зданий и их дизайна. Вместе с другими предметами будущих архитекторов, дизайнеров и градостроителей обучают работе на современных компьютерных программах – AutoCad, 3D max, Revit. Это позволяет выполнять проекты быстро и эстетично.

В стране регулярно организуются многочисленные конкурсы и выставки с целью выявления молодых талантов. Тому пример – конкурс на соискание премии «Türkmeniň Altyn Asyry» среди деятелей литературы, культуры и искусства, самодеятельных молодых певцов и одарённых детей, объявленный Постановлением Президента Туркменистана от 24

«Türkmeniň Altyn Asyry» atly baýragyny almak ugrundaky bäsleşigini görkezmek bolar. Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutymyzdan hem bu bäsleşige ýaş zehinler yzygiderli gatnaýarlar.

Ýurdumyzyň binagärlik keşbini özgertmek ugrunda ýerine ýetiren döwrebap taslamalary üçin «Binagärlik» kafedrasynyň mugallymy Şirmuhammet Jepbarowa we Baýrammämmed Nyýazowa «Türkmeniň Altyn Asyry» atly bäsleşigini ýeňijileri bolmak bagty nesip etdi. Ýurdumyzda gurulýan binalaryň ak mermere beslenmegi hem halkymyzyň baý ruhy dünýäsini, päkligini, ýurdumyzyň asudalygyny nyşanlandyrýar.

Ýurdumyzy durmuş-ykdysady taýdan ösdürmek, halkymyzyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini özgertmek boýunça belent wezipeleri amala aşyrmak üçin kabul edilýän uzak möhletleýin maksatnamalara laýyklykda, ýurdumyz bu gün ägirt uly gurluşyk meýdançasyna öwrüldi.

is traditionally held on the eve of a significant and sacred date for every citizen of our country – Independence Day of Turkmenistan, the 32nd anniversary of which was solemnly celebrated in 2023. Students from our university, the Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering, regularly participate in the competition.

This time among the laureates are a teacher of the Department of «Architecture» of TSIAC Jepbarov Shirmukhammet and a student of the same university Bayrammämmed Nyýazov. They were awarded high awards for modern projects to transform the architectural appearance of the Motherland. White marble buildings and structures are a manifestation of the purity and richness of the national spirit, peace and prosperity in the country.

сентября 2023 года за №719. Данный конкурс традиционно проходит в преддверии знаменательной и священной для каждого гражданина нашей страны даты – Дня независимости Туркменистана, 32-я годовщина которой была торжественно отмечена 2023 году. В состязании регулярно участвуют и студенты нашего вуза – Туркменского государственного архитектурно-строительного института.

В этот раз среди лауреатов – преподаватель кафедры «Архитектура» ТГАСИ Джепбаров Ширмухаммет и студент того же вуза Байраммаммет Ныязов. Они были удостоены высокой награды конкурса «Türkmeniň Altyn Asyry» за современные проекты по преобразования архитектурного облика Отчизны. Беломраморные здания и сооружения являются проявлением чистоты и богатства народного духа, мира и благополучия в стране.

В соответствии с долгосрочными программами реализации



Gahryman Arkadagymyzyň Bilimler we talyp ýaşlar güninde geçiren umumy sapagynda: «Bu gün biziň gursagymyzda gurmaga we döretmäge güýç-kuwwat bagyş edýän Watana bolan beýik söýgi joş urýar. Biz beýik işlerimizi Watanymyza bolan söýgimiz bilen amala aşyrýarys. Gaýratly zähmetimiz bilen Watanymyzyň beýikligini has-da şöhratlandyryýarys» diýip nygtamagy, Arkadagly Gahryman Serdarymyzyň kesgittän Milli taglymaty, biz ýaşlaryň eziz Watanymyza bolan söýgimizi goşalandyryýar, Watanymyzyň ösüş ýolunda gujur-gaýratymyzy gaýgyrman zähmet çekmäge güýç-kuwwat berýär.

Şeýle hem ýaňy ýakynda Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň talyp ýaşlaryny hem-de professor mugallymlaryny begendiren buýsançly waka bolup geçdi. Ol hem Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň täze okuw binalar toplumynyň gurluşygyna badalga berilmegi hem-de «Güneşli» çagalar we ýetginjekler köşgüniň taslamasydyr.

Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň binalar toplumynyň häzirki wagtda gurulmagy meýilleşdirilýän ýeri Görogly şaýolyňyň ugrundaky Gurtly ýaşaýyş jaý toplumynyň golaýydyr. Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň täze okuw binalar toplumu 5000 talyp üçin niýetlenip, bu binalar toplumynyň içinde talyp ýaşlaryň döwrebap bilim almagy hem-de professor mugallymlaryň zähmet çekmegi üçin ähli amatly şertler göz öňüne tutulandyr. Bu binalar toplumynyň dizaýny sadalygyň we döwrebaplygyň sazlaşygyna emele gelip, onuň daşky, içki bezegleri millilik ýörelgesinden hem-de binagärlikde ulanylýan esbapdyr gurallaryň görnüşlerinden yham alynyp, maksada laýyk ýerine ýetirilen taslamadyr. Türkmen döwlet binagärlik gurluşyk institutynyň teklipe edilýän şekil taslamasy häzirki zaman ülnülerine do-

In accordance with long-term programs for implementing the ambitious tasks of the country's socio-economic development and improving the living conditions of the population, our country has turned into a huge construction site. Words of Hero-Arkadag during a general lesson on the occasion of the Day of Knowledge and Student Youth: «Today in our hearts is an great love for the Motherland, faith in its strength, power and future, as well as the desire to build and create in the name of progress. All our great deeds are conditioned by love for the Motherland. Through selfless labor we exalt our Motherland», as well as the National Doctrine formulated by Hero Serdar with Arkadag, increase our love for the Motherland and give us strength for fruitful work for the further development of our native land. Recently, a significant event also took place that delighted the students and teaching staff of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction - the news of the start of construction of a new complex of buildings of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction and the project of the Palace of Children and Youth «Güneşli».

A complex of buildings of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction is planned to be built next to the Gurtly residential complex along Gorogly Avenue. The new complex of the Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering is designed for 5,000 students; all favorable conditions will be created for students to receive modern education and for the fruitful work of teachers. The design of the complex's facilities

грандиозных задач социально-экономического развития страны и улучшения условий жизни населения, наша страна превратилась в огромную строительную площадку. Слова Героя-Аркадага во время общего урока по случаю Дня знаний и студенческой молодежи: «Сегодня в наших сердцах – великая любовь к Отечеству, вера в его силу, мощь и будущее, а также стремление строить и созидать во имя прогресса. Все наши великие дела обусловлены любовью к Родине. Самоотверженным трудом мы возвеличиваем нашу Отчизну», а также сформулированная Аркадаглы Героем Сердаром Национальная доктрина приумножают нашу любовь к Родине и придают нам силу для плодотворного труда во имя дальнейшего развития родной земли. Недавно также состоялось знаменательное событие, которое обрадовало студентов и профессорско-преподавательский состав Туркменского государственного архитектурно-строительного института, – весть о начале строительства нового комплекса зданий Туркменского государственного архитектурно-строительного института и проекте Дворца детей и юношества «Güneşli».

Комплекс зданий Туркменского государственного архитектурно-строительного института планируется построить рядом с жилым массивом Гуртлы вдоль проспекта Гёроглы. Новый комплекс Туркменского государственного архитектурно-строительного института рассчитан на 5000 студентов, в нём будут созданы все благоприятные условия для получения студентами современного образования и плодотворной работы преподавателей. Дизайн объектов комплекса представляет собой гармоничное сочетание простоты и современности, а его внешняя и внутрен-



ly laýyk gelýär we onuň umumy tutýan meýdany 32.20 ga barabardyr.

Taslama üçin saýlanyp alynan ýer bölegi häzirkä wagtda täze-täze binalaryň giň göwrümde gurulýan ýeri bolup, özüniň amatlylygy bilen tapawutlanýar. Baş binanyň daşky görnüşini bezemekde ulanylan sirkul binagärleriň esasy guralydyr we gurluşyk işleri üçin zerur bolan ýük göteriji ulag görnüşindäki binanyň maksadalaýykdygyny görkezýär. Bu binalarda birnäçe geometriki göwrümleri özara sazlaşyp, ondaky milli nagşlarymyz bolsa, bu binalara aýratyn milli öwüşginleri berýär. Baş binada esasy iş dolandyryş üçin niýetlenen otaglar ýerleşdirilendir. Baş bina bilen özboluşly geçelgeler arkaly utgaşykly okuw binalary ýerleşdirilen. Okuw binasynyň golaýynda ýerleşdirilen döwrebap kitaphanada kitaplary saklamak, talyp ýaşlaryň okuwlaryndan boş wagtlary kitaplary okamaklary, medeni çäreleri geçirmek üçin ýörite meýdança, naharhana göz önüne tutulandyr. Sergi we okuw önümçilik merkezi bolsa taslama işlerini we şekil taslamalary ýerine ýetirmäge, saklamaga we dürli sergileri geçirmäge niýetlenendir. Şol ýerde ýerleşdirilen sanly ulgamy dolandyryş merkezi

is a harmonious combination of simplicity and modernity, and its external and internal decoration is a purposeful project inspired by the traditions of national architecture and the appearance of tools used in architecture. The proposed project of the Turkmen State Institute of Architecture and Construction fully complies with modern standards, its total area is 32.20 hectares.

Currently, the land plot allocated for the project is the site of large-scale construction of new buildings and is conveniently located. The compass used in finishing the exterior of the main building is the main tool of the architects, and the architecture of the building in the form of a lifting machine, necessary during construction work, demonstrates its profile. In these buildings, several geometric shapes are in harmony with each other, and national patterns in their interiors give them a special national flavor. The main building houses the main administrative offices. The educational buildings are connected to the main building by unique corridors. Next to the academic building there is a modern library with a special room for storing books, where students can read books in their free time from studying, holding cultural events, as well as a dining room. The exhibition and training and production center is designed to carry out design work and visual projects, as well as to hold various exhibitions, and the digital system control center located there is intended to manage the digital system installed on the territory of the institute and store data. The training and production center has created all the conditions for practical work with stu-

dent finishing – целенаправленный проект, вдохновлённый традициями национального зодчества и внешним видом инструментов, используемых в архитектуре. Предлагаемый проект Туркменского государственного архитектурно-строительного института полностью соответствует современным стандартам, его общая площадь составляет 32.20 га.

В настоящее время отведённый под проект земельный участок является местом масштабного строительства и отличается удобной локализацией. Циркуль, использованный в отделке экстерьера главного корпуса, – основной инструмент архитекторов, а архитектура здания в форме грузоподъёмной машины, необходимой при строительных работах, демонстрирует его профиль. В этих зданиях несколько геометрических фигур гармонируют друг с другом, а национальные узоры в их интерьере придают им особый национальный колорит. В главном корпусе расположены основные административные помещения. Учебные корпуса соединены с главным корпусом своеобразными коридорами. Рядом с учебным корпусом имеются современная библиотека со специальным помещением для хранения книг, где студенты могут читать книги в свободное от учёбы время, проведения культурно-массовых мероприятий, а также столовая. Выставочный и учебно-производственный центр предназначены для выполнения проектных работ и визуальных проектов, а также для проведения различных выставок, а расположенный там центр управления цифровой системой предназначен для управления цифровой системой, установленной на территории института, и хранения данных. В учебно-производственном центре созданы

bolsa institutyň çäginde ornaşdyrylan sanly ulgamy dolandyrmak, şeýle hem maglumatlary saklamak üçin niýetlenendir. Okuw-önümçilik merkezi bolsa, talyplar bilen tejribe işlerini geçirmek üçin ähli şertleri öz içinde jemleýär. Döwrebap sergi zaly bolsa, şanly seneler mynasybetli dürli sergileri we taslama, şekil taslama bäsleşiklerini geçirmäge niýetlenendir. Bu taslamada binalaryň hemmesinde hem sanly ulgamyň ornaşdyrylmagy onuň esasy aýratynlyklarynyň biridir.

«GÜNEŞLI» ÇAGALAR WE ÝETGINJEKLER KÖŞGINIŇ TASLAMASY

2023-nji ýylyň 15-nji noýabrynda bu binanyň taslamasy tassyklanyldy. Ýer böleginiň umumy meýdany **4.05 ga**. Bu bina çagalara we ýetginjeklere niýetlenip, onda ähli döwrebap bilim bermek ugrundaky şertler göz öňüne tutulandyr. Bu bina çagalara we ýetginjeklere okuwdan son özleriniň ukyp başarnyklaryny artdyrmaga uly mümkinçilikleri berer.

«Güneşli» çagalar we ýetginjekler köşgüniň taslamasynda sungatyň dürli ugurlaryna degişli otaglar, kömekçi otaglar ýerleşdirilendir. Bu binanyň daşky bezegi maksadalaýyk ýerine ýetirilendir. Bu binanyň kompozisiýasy birnäçe geometriki görümleriň özara sazlaşygynda emele gelip, onda çagalaryň ünsüni özüne çekýän dürli reňkler ulanylypdyr.

Täze Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk institutynyň «Güneşli» çagalar we ýetginjekler köşgüniň binasy ak mermerli paýtagtymyzyň keşbini has gözelleşdirjekdigine ynanýarys.

Äşe GUBAYEWA,
*Türkmen döwlet binagärlik-gurluşyk
institutynyň «Binagärlik»
kafedrasynyň uly mugallymy,*

Yhlas ATAYEV,
*Türkmen döwlet binagärlik-
gurluşyk institutynyň «Senagat we
raýat jaý gurluşygy» kafedrasynyň müdiri.*

dents. The modern exhibition hall is designed to host various exhibitions, and design competitions on the occasion of significant dates. One of the main features of this project is the introduction of a digital system in all buildings.

PROJECT OF THE PALACE OF CHILDREN AND YOUTH «GÜNEŞLI»

The design of this building was approved on November 15, 2023. The total area of the site is 4.05 hectares. This building is intended for children and adolescents, and it will provide all the conditions for providing modern education. This building will provide excellent opportunities for children and young people to improve their skills after school. The project of the Palace of Children and Youth «Güneşli» includes premises for various types of art and auxiliary premises. The external decoration of this building is made in accordance with its profile. The composition of the object is made up of a combination of geometric shapes and various colors, which will attract the attention of children.

We hope that the new Turkmen State Institute of Architecture and Civil Engineering and the Palace of Children and Youth «Güneşli» will organically complement the magnificent architectural landscape of the white marble capital.

Ashe GUBAYEVA,
*Senior lecturer of the Department of
«Architecture» of Turkmen State Institute of
Architecture and Civil Engineering,*

Yhlas ATAYEV,
*Head of the department of
«Industrial civil housing construction»
of Turkmen State Institute
of Architecture and Civil Engineering.*

все условия для практической работы со студентами. Современный выставочный зал предназначен для проведения различных экспозиций, проектных и дизайнерских конкурсов по случаю знаменательных дат. Одной из главных особенностей этого проекта – внедрение цифровой системы во всех зданиях.

ПРОЕКТ ДВОРЦА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА «GÜNEŞLI»

Проект этого здания был утверждён 15 ноября 2023 года. Общая площадь участка 4,05 га. Это здание предназначено для детей и подростков, и в нём будут предусмотрены все условия для предоставления современного образования. Это здание предоставит детям и подросткам прекрасные возможности улучшить навыки после школы. Проект Дворца детей и юношества «Güneşli» включает в себя помещения для занятий различными видами искусства и вспомогательные помещения. Внешняя отделка этого здания выполнена в соответствии с его профилем. Композиция объекта составлена комбинацией геометрических фигур и различных цветов, что привлечёт внимание детей.

Надеемся, что новый Туркменский государственный архитектурно-строительный институт и Дворец детей и юношества «Güneşli» органично дополнят великолепный архитектурный ландшафт белокаменной столицы.

Aşe GUBAYEVA,
*старший преподаватель
кафедры «Архитектура»,
Туркменского государственного
архитектурного-строительного
института,*

Yhlas ATAYEV,
*заведующий кафедрой
«Промышленное и гражданское
жилищное строительство»
Туркменского государственного
архитектурного-строительного
института.*

SENAGAT KÄRHANALARYNYŇ KUWWATYNY ÝOKARLANDYRMAKDA DÖWLET GULLUKÇYLARYNYŇ ORNY

THE ROLE OF PUBLIC SERVANTS IN INCREASING THE PRODUCTION CAPACITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ В ПОВЫШЕНИИ МОЩНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Döwletiň milli ykdysadyýetiniň diwersifikasiýa ýoly bilen alnyp barylmagy we ulgamda ýokary tehnologiýalaryň we sanlylaşdyrma prosesleriniň ýaýbaňlandyrylmagy global ykdysady giňişligine we umumy dünýä hojalyk gatnaşyklaryna işjeň goşulşmagyna güýçli itergi berýär. Milli ykdysadyýetiniň okgunly ösmegi esasynda Türkmenistan dünýäniň dürli ýurtlary bilen ýokary tehnologiýaly pudaklarda hyzmatdaşlyga, döwrebap öňde baryjy bilimleri we dolandyryş çözümlerini ornaşdyrmaga uly ähmiýet berýär. Çünki kärhanalaryň önümçilik we hojalyk işlerini yzygiderli seljermek zerurdyr.

Adam resurslaryny dolandyrmak bir kompaniýada ýa-da guraamadaky adamlary netijeli dolan-

The diversification of the national economy of the state, the deployment of high technologies and digitalization processes in the system provide a strong impetus for active participation in the global economic space and worldwide economic relations. In the context of the rapid development of its national economy, Turkmenistan attaches great importance to cooperation with various countries of the world in high-tech industries, the introduction of modern advanced knowledge and management solutions. It is necessary to regularly analyze the produc-

Bедение национальной экономики государства по пути диверсификации и внедрение в систему высоких технологий и процессов цифровизации дают мощный импульс для активного присоединения в глобальное экономическое пространство и общемировое хозяйственное отношение. В условиях стремительного развития своей национальной экономики Туркменистан придает большое значение сотрудничеству с различными странами мира в высокотехнологичных отраслях, внедрению современных передовых знаний и управленческих решений. Необходимо регулярно анализировать производственно-хозяйственную деятельность предприятий.

dyrmak üçin strategik we sazlaşykly çemeleşme bolup, olar öz işine bäsdeşlik artykmaçlygyny gazanmaga kömek edýär. Ol iş berijiniň strategik maksatlaryna hyzmat etmekde işgärleriň öndürijiligini ýokarlandyrmak üçin niýetlenendir. İşgärler bölümleri işgärlere berilýän ýeňillikleriň dizaýnyna, işgärleri işe almagyň, okuwyň we ösüşiň, öndürijilige baha bermegiň we aýlyk zähmet haklaryny we işgärlere kömek pul ulgamlaryny dolandyrmak ýaly sylag dolandyryşyna gözegçilik edýär. İşgärleri dolandyryş, şeýle hem guramaçylyk üýtgemeleri we önümçilik gatnaşyklary ýada köpçülikleýin şertnamalardan we hökümet kanunlaryndan gelip çykýan talaplar guramaçylyk tejribesiniň deňagramlylygy bilen baglanyşyklydyr.

Dolandyryş işiniň kämilligi döwlet edaralarynda işleýänleriň döwlet gullukçylarynyň hünär ussatlygy, ahlak keşbi we işewürsypatlary, ýokary derejedäki medeniýetlilik, edepliligi bilen pugta baglanyşyklydyr. Türkmenistanda döwlet dolandyryşynyň döwürüň barha ösýän talabyna laýyk bolmagy babatynda alnyp barylýan işleriň çygrynda hormatly Prezidentimiz döwlet gullukçylarynyň edebi bilen baglanyşykly meselelere aýratyn üns berýär.

«Döwlet gullukçysynyň etika-sy we gulluk özüni alyp barşy» ha-kynda Türkmenistanyň Kanunynyň 2-nji maddasynda döwlet gullukçylarynyň gulluk özüni alyp barşy barada şeýle kesgitlenen: «Gulluk özüni alyp barşy – döwlet gullugynyň ahlak mazmunyna döwletiň we jemgyýetiň talaplaryny beýan edýän kadalaryň jemi, olar döwlet gullukçysynyň öz gulluk işini amala aşyrmagynyň barşynda özüni alyp baryş düzgünleriniň emele getirilmegi üçin esas bolýar». Bu Kanun-

tion and economic activities of enterprises.

Human resource management is a strategic and coordinated approach to the effective management of people in an organization or company, they help their company achieve a competitive advantage. It is designed to increase employee productivity in service of the employer's strategic objectives. HR departments control the development of employee benefits, recruitment, training and development, performance assessment and remuneration management, including administration of the monthly salary and cash benefits system for employees. HR (personnel) management is also related to organizational transformations and industrial relations, or to the balance of organizational practices with the requirements arising from collective agreements and state laws.

The perfection of managerial activity is closely related to professional skills, moral character (ethos) and professional qualities, a high level of culture, decency of civil servants working in public institutions. In the field of work carried out in relation to the compliance of state administration in Turkmenistan with the rapidly growing demands of the time, our Respected President pays special attention to issues related to the etiquettes of public servants.

Article 2 of the Law of Turkmenistan «On Ethics and Official Conduct of a Public servant» defines the official behavior of public servants as follows: «Official behavior is a set of norms expressing the requirements

Управление человеческими ресурсами является стратегическим и согласованным подходом к эффективному управлению людьми в организации или компании, они помогают достичь своему предприятию конкурентного преимущества. Он предназначен для повышения производительности труда сотрудников для достижения стратегических целей работодателя. Отделы кадров контролируют разработку льгот для сотрудников, взятие на работу сотрудников, их повышение квалификации и развитие, оценку производительности и управление вознаграждениями, включая администрирование системы месячной заработной платы и денежных пособий для сотрудников. Управление персоналом также связано с организационными преобразованиями и производственными отношениями или с равновесием организационной практики с требованиями, вытекающими из коллективных договоров и государственных законов.

Совершенство управленческой деятельности строго связано с профессиональными навыками, моральными обликами и деловыми качествами, высоким уровнем культуры, благопристойностью работающих в государственных учреждениях – государственных служащих. В сфере работ, проводимых в отношении соответствия управления государством в Туркменистане к быстрорастущим требованиям времени, наш Уважаемый Президент уделяет особое внимание вопросам, связанными с этикетами государственных служащих.

Статья 2 Закона Туркменистана «Об этике и служебном поведении государственного служащего» определяет служебное поведение государственных служащих следующим образом:

da döwlet gullugynyň aýratynlyklary, döwlet gullukçylaryna mahsus bolmaly ahlak-edep kadalar, gulluk etikasy, döwlet gullugynda özüňi alyp barmagyň endikleri barada giňişleýin maglumat berilýär. [5]

Her ýurduň halky öz ýurdunyň jemgyýetçilik durmuşy, taryhy gelip çykyşynyň aýratynlyklary, milli däp-dessurlary bilen baglylykda etikete düzedişler, üýtgeşmeler girizip, onuň üstüni ýetirýär, baýlaşdyrýar we kämilleşdirýär. Sebäbi çalt depginler we örän tiz özgerýän dünýä durmuşynda döwrebap hereket etmek, hatda edep-etika babatda hem ähli täze mümkinçilikleri peýdalanmak wajypdyr. Şu nukdaýnazardan, bize halkara etiketini, sözleşiş umumylyklaryny we aýratynlyklaryny bilmek zerur bolup durýar.

Häzirki döwürde işewürligi alyp barmagyň köneçil usullary senagatyň ösüşini bökdeýän esasy şertleriň biridir. Maglumat tehnologiýalarynyň zamanasynda bu meseläniň çözgüdi hökmünde senagat kärhanalarynyň sanly ykdysadyýetinde jemlenip biler. Munuň özi senagat kärhanalarynyň içerki işinde hem, müşderiler, hyzmatdaşlar we döwlet düzümleri bilen alyp barýan işlerinde hem fiziki we işewürlük prosesleriniň sanlylaşdyrylmagyny göz önünde tutýar. Hut şoňa görä-de, döwür bilen deň gadam urýan ýurdumyzda tapgyrlyýyn esasyda sanly ykdysadyýete geçip, işewürlige we önümçilige öňdebaryjy dünýä tejribesini ornaşdyrmaga uly ähmiýet berilýär. Dünýä tejribesinden görşümiz ýaly, sanly ykdysadyýete geçiş ýurtlara jemi içerki önümiň möçberini ösdürmäge kömek edýän bolsa, innowasion tehnologiýalaryň dogry peýdalanylmagy aýry-aýry kärhanalara önümçilik kuwwatynyň ýokary derejesine çykмага şert döredýär.

Sanly ykdysadyýete geçiş Türkmenistanda hem ýakyn ýyllarda jemi içerki önümiň ýokarlanmagynyň

of the state and society to the moral essence of public service, which are the basis for the formation of rules of conduct for civil servants in the course of their official activities.» This law contains detailed information about the features of public service, the moral standards that should be characteristic of civil servants, the ethics of service and the skills of behavior in public service. [5]

The peoples of each country make amendments and changes to etiquette depending on the social life of their country, the peculiarities of its historical origin, national traditions, thereby complementing, enriching and improving it. Because in a rapidly and actively changing world life, it is important to keep up with the times, even with regard to ethics, it is important to use all new opportunities. In this regard, we need to know international etiquette, common features and peculiarities of speech.

Today's outdated business practices are one of the main reasons holding back the industry's development. In the epoch of information technology, the solution to this problem can be concentrated in the digital economy of industrial enterprises. This includes the digitalization of physical and business processes at industrial enterprises, both within the company and with clients, partners and government agencies. Naturally, the country, keeping up with the times, is gradually moving to a digital economy, with great importance attached to the implementation of leading world practices in business and pro-

«Служебное поведение - совокупность норм, выражающих требования государства и общества к нравственной сущности государственной службы, которые являются основой для формирования правил поведения государственных служащих в ходе осуществления ими служебной деятельности». В этом законе содержится подробная информация об особенностях государственной службы, моральных нормах, которые должны быть характерны для государственных служащих, этике службы и навыках поведения на государственной службе. [5]

Народы каждой страны вносят в этикет коррективы и изменения в зависимости от общественной жизни своей страны, особенностей его исторического происхождения, национальных традиций, тем самым дополняя его, обогащая и совершенствуя. Потому что в быстро и стремительными темпами меняющейся мировой жизни важно шагать в ногу со временем, даже в отношении этики важно использовать все новые возможности. С этой точки зрения, знание международного этикета, общих черт и особенностей речи являются для нас необходимостью.

Сегодняшние устаревшие методы ведения бизнеса являются одним из основных причин, сдерживающих развитие отрасли. В эпоху информационных технологий решение этой проблемы может быть сосредоточено в цифровой экономике промышленных предприятий. Сюда входит цифровизация физических и бизнес-процессов на промышленных предприятиях как внутри компании, так и с клиентами, партнёрами и государственными органами. Соответственно, страна, идущая в ногу со временем, поэтапно переходит к цифровой экономике, при этом большое зна-

esasy şertleriniň biri bolar. «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2022 — 2028-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda» belenilişine laýyklykda, sanly tehnologiýalara esaslanýan başlangyçlaryň durmuşa geçirilmegi ykdysadyýetde goşulan gymmaty döretmekde we çykadjylary azaltmakda möhüm ugur bolar, bu bolsa 2028-nji ýyla çenli döwürde ýurduň jemi içerki önüminiň ösüş depginleriniň 6,7%-den pes bolmadyk derejesini gazanmaga mümkinçilik döredýär [1]. Şeýle ýagdaý dünýäniň ähli ýurtlary üçin mahsusdyr. «McKinsey» Bütindünýä institutynyň geçiren barlaglarynyň görkeziji ýaly, Hytaý Halk Respublikasynda uly möçberde maýa goýumlarynyň goýberilmeginiň we zähmet gurlarynyň artmagynyň çäklänmegi netijesinde 2025-nji ýyla çenli ýurduň jemi içerki önüminiň ösüşiniň 22 göteriminiň sanly tehnologiýalar pudagynyň hasabyna amala aşyrylmagyna garaşylýar [2]. Amerikanyň Birleşen Ştatlarynda bolsa şol döwürde ykdysadyýete sanly tehnologiýalary ornaşdyrmagyň hasabyna gazanylyk girdejiniň 1,6 — 2,2 trillion dollara barabar boljakdygy çaklanylýar [3].

Ösen ykdysadyýetli ýurtlaryň tejribesi sanly ykdysadyýetiň ösdürilmeginiň sarp edijiler we önüm öndürijiler üçin bäsdeşligiň güýçlenmegi, zähmet gurlarynyň hünär derejesiniň we netijeliliginiň artmagy, maglumat elýeterligiň ýokarlanmagy ýaly artykmaçlyklaryň döredilmegine itergi berýändigini görkezýär. Şeýle ýokary netijeleriň, ýagny ykdysadyýetiň sanly ulgama geçirilmeginiň netijesinde goşmaça gymmatyň döredilmeginiň esasy serişdeleri nämeden ybarat? Olar önümçilik kuwwatynyň dürli şertleriň esasynda ýokarlanmagy, önümçilik we önümçilik däl gurlaryň netijeliliginiň artmagy hem-de zähmet bazarynyň işiniň netijeliliginiň ýokarlanmagy.

duction. As we see from global experience, if the transition to a digital economy helps countries increase GDP (gross domestic product), then the correct use of innovative technologies creates conditions for individual enterprises to reach a high level of production capacity.

The transition to a digital economy will be one of the main conditions for the growth of Turkmenistan's GDP in the coming years. As noted in the «Program of the President of Turkmenistan for the socio-economic development of the country in 2022-2028», the implementation of initiatives based on digital technologies will become an important area of creating added value and reducing costs in the economy, which will allow achieving a growth rate of at least 6.7% the country's gross domestic product in the period up to 2028 [1]. This situation is typical for all countries of the world. According to a study conducted by the «McKinsey» Global Institute, it is expected that as a result of the release of large-scale investments and limited labor growth in the People's Republic of China, by 2025, 22 percent of the country's GDP growth will come from the digital technology industry [2]. And in the United States of America, it is estimated that the income that will be generated through the introduction of digital technologies into the economy will amount to 1.6-2.2 trillion dollars [3].

The experience of countries with developed economies shows that the development of the digital economy gives impetus to the creation of

чение придаётся внедрению ведущих мировых практик в бизнесе и производстве. Как мы видим из мирового опыта, если переход к цифровой экономике помогает странам увеличить объёмы ВВП (внутренний валовый продукт), то правильное использование инновационных технологий создаёт условия для выхода отдельных предприятий на высокий уровень производственной мощности.

Переход к цифровой экономике станет одним из главных условий роста ВВП Туркменистана в ближайшие годы. Как отмечается в «Программе Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию страны в 2022-2028 годах», реализация инициатив, основывающихся на цифровые технологии, станет важным направлением создания добавленной стоимости и снижения издержек в экономике, что позволит достичь темпа роста валового внутреннего продукта страны в период до 2028 года не менее 6,7% [1]. Такая ситуация характерна для всех стран мира. Согласно исследованию, проведенному Глобальным институтом «McKinsey», ожидается, что в результате высвобождения крупномасштабных инвестиций и ограниченного роста рабочей силы в Китайской Народной Республике, к 2025 году 22 процента роста ВВП страны будет приходиться на индустрию цифровых технологий [2]. А в Соединенных Штатах Америки, прогнозируется, что доход, который будет получен за счет внедрения цифровых технологий в экономику, составит примерно 1,6-2,2 триллиона долларов [3].

Практика стран с развитыми экономиками показывает, что развитие цифровой экономики дает импульс созданию таких преимуществ, как усиление

Ykdysadyýetiň sanlylaşdyrylma-gynda jemi içerki önümiň ösüşine täsir edýän şertleriň ýene biri hem önümçilik we önümçilik däl gurlaryň netijeliliginiň ýokarlanmagydyr. Zatlaryň internetiniň girizilmegi kärhanalara taýýar önümleriň çykarylmagynyň ýokarlanmagyny, enjamlaryň işinde ýitginiň azalmagyny, önümçilik kuwatlyklarynyň ýüklenmeginiň sazlanmagyny gazanmaga kömek edýär.

Dürli pudaklarda öňdebaryjy kärhanalar eýýäm öňdebaryjy IT-ulgamlary ornaşdyrmaga başladylar. Emma olaryň mümkinçilikleri köplenç halatda dolulygyna peýdalanylmaýar. Mysal üçin, häzirki wagtda önümçilik enjamlaryndan hakyky wagt birliginde ýygnaýan maglumat akymlyry diňe enjamyň kemçiligini dessine ýüze çykarmak üçin peýdalanylýar. Emma şol maglumatlary seljermek bilen, degişli enjamlarda öňüni alyş bejergisi işlerini geçirmek arkaly has gowy netijeleri gazanyp bolar. Şunuň ýaly ulgamlar enjamyň böleklerine zerur hyzmatlary wagtynda etmek arkaly bejergi işleri üçin sarp edilýän harajatlaryň azalmagyna şert döredip biler. Şeýle hem şunuň ýaly ulgamlaryň girizilmegi enjamyň tehniki elýeterlilik koeffisientini ýokarlandyrmaga we ýitgileri 30 — 50 göterim azaltmaga mümkinçilik berýär.

Sanly tehnologiýalaryň täze mümkinçilikleri hödürleýän ugurlarynyň ýene biri-de zähmet bazarydyr. Öňler işe girmek isleýänler dalaşgärlere bildirilýän talaplar we işde zerur bolan başarnyklar bilen baglanyşykly doly bolmadyk, nätakyk hem-de çäkli maglumatlar mälimdi [4]. Şonuň netijesinde kärhanalar gerekli işgärleri tapmakda kynçylyk çekýän bolsa, raýatlarda bilim we hünär ýoluny meýilleşdirmek babatda ýeterlik däl. Häzirki wagtda boş iş orunlary barada maglumat berýän sanly platformalar gündelik durmuşymyzda işjeň peýdalanylýar. Hatda işewürligini zähmet bazaryndaky hödürleme we hyrydarlyk baradaky maglumatlar esasynda

advantages such as increased competition for consumers and producers, improving the skill level and efficiency of labor resources, and increasing access to information. What are the main means of achieving such high results, that is, creating added value as a result of the digitalization of the economy? This is an increase in production capacity taking into account various conditions, an increase in the efficiency of production and non-production resources, as well as an increase in the efficiency of the labor market.

Another condition affecting GDP growth in the digitalization of the economy is to increase the efficiency of production and non-production resources. The introduction of the Internet of Things helps enterprises to increase the output of finished products, reduce equipment losses, and regulate the utilization of production capacities.

Leading enterprises in various industries have already started implementing advanced IT systems. But their potential is often underutilized. For example, data streams collected in real time from production equipment are currently only used to detect equipment malfunctions. But by analyzing this data, you can achieve better results by performing preventive maintenance of the appropriate equipment. Such systems reduce maintenance costs by ensuring timely maintenance of equipment components. Also, the introduction of such systems makes it possible to increase the coefficient of techni-

конкуренции для потребителей и производителей, повышение уровня квалификации и эффективности трудовых ресурсов, увеличение доступа к информации. Каковы основные средства достижения таких высоких результатов, то есть создания добавленной стоимости в результате цифровизации экономики? Это увеличение производственных мощностей с учетом различных условий, повышение эффективности производственных и непроизводственных ресурсов, а также повышение эффективности рынка труда.

Еще одним условием, влияющим на рост ВВП при цифровизации экономики, является повышение эффективности производственных и непроизводственных ресурсов. Внедрение Интернета вещей помогает предприятиям добиться увеличения выпуска готовой продукции, снижения потерь в работах оборудования, регулирования загрузки производственных мощностей.

Ведущие предприятия различных отраслей уже приступили к внедрению передовых ИТ-систем. Но их потенциал зачастую используется недостаточно. Например, потоки данных, собираемые в режиме реального времени с производственного оборудования, в настоящее время используются только для обнаружения неисправностей оборудования. Но анализируя эти данные, можно добиться лучших результатов, выполняя профилактическое обслуживание соответствующего оборудования. Такие системы позволяют снизить затраты на техническое обслуживание, обеспечивая своевременное обслуживание деталей оборудования. Также внедрение подобных систем позволяет повысить коэффициент технической го-

alyp barýan kärhanalar hem döreyär. Bu bolsa iş bilen üpjünçiligiň ýokarlanmagyna hem-de dalaşgärleriň wezipesine bildirilýän talaplara kybap gelmegine kömek edýär.

«Dördünji senagat öwrülişi» diýlip atlandyrylýan häzirki zamanamyzda ösen ykdysadyýete eýe bolmak üçin ylmyň iň täze gazanarlaryna esaslanýan sanly ykdysadyýeti ösdürmek, halk hojalygynyň ähli pudaklaryna innowasiýalary ornaşdyrmak möhümdir. Sanly tehnologiýalar senagat kärhanalarynyň önümçilik kuwwatyny ýokarlandyrmakda hem täze mümkinçilikleri hödürleýär. Şol mümkinçilikler dürli şertler esasynda kärhanalaryň önümçilik kuwwatynyň artmagy, önümçilik we önümçilik däl gorlaryň netijeli peýdalanylmagy we zähmet bazaryna innowasion çözümleriň ornaşdyrylmagy bilen baglanyşyklydyr.

*Selimberdi HOJABERDIÝEW,
Aşgabat şäheriniň Baş maliýe we
ykdysadyýet müdirliginiň
başlygynyň orunbasary.*

Edebiyat / Bibliography / Литература

1. Программа Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию страны в 2022-2028 годах. - А.: ТГИС, 2022.

2. Guisan M.C., Exposito P. Economic Growth and Cycles in the 20th Century // Applied Econometrics and International Development URL: <http://docplayer.net/24698643-Economic-growth-and-cycles-in-asiaand-africa-in-the-20th-century.html>

3. Frei B., Osborn M. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? URL: https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.

4. Майстер В.А., Ширинкина Е.В. Роль интеллектуального капитала в технологическом оснащении производства // Надежность и качество сложных систем 2016 № 1.

5. Аннамырадов А., Худайбердыева Л. Роль нравственных ценностей на государственной службе.

cal readiness of equipment and reduce losses by 30-50 percent.

Another area where digital technologies open up new opportunities is the labor market. Previously, there was incomplete, inaccurate and limited information about the requirements for candidates for the position and the abilities needed in the corresponding work [4]. As a result, enterprises had problems finding suitable employees, and citizens could not fully plan their educational and career paths. Today, digital job platforms are actively used in our daily lives. There are even enterprises that base their business on data on supply and sales in the labor market. This helps to increase employment and the similarity of candidates to the requirements for his position.

In order to have a developed economy in the modern era, which is called the «fourth industrial revolution», it is important to develop a digital economy based on the latest scientific achievements and introduce innovations in all sectors of the national economy. Digital technologies also open up new opportunities in increasing the production capacity of industrial enterprises. These opportunities are associated with an increase in the production capacity of enterprises, taking into account various conditions, the effective use of production and non-production resources, and the introduction of innovative solutions to the labor market.

*Selimberdi HOJABERDIYEV
Deputy Head of the Main
Financial and Economic
Department of Ashgabat city.*

товности оборудования и снизить потери на 30-50 процентов.

Еще одна область, где цифровые технологии открывают новые возможности, - это рынок труда. Раньше существовала неполная, неточная и ограниченная информация о требованиях, предъявляемых к кандидатам на должность и способностях, необходимых в соответствующих работах [4]. В результате этого у предприятий возникали проблемы с поиском подходящих работников, а граждане не могли полноценно планировать свои образовательный и карьерный пути. Сегодня цифровые платформы, предоставляющие вакансии, активно используются в нашей повседневной жизни. Появляются даже предприятия, которые основывают свой бизнес на данных о предложении и продажах на рынке труда. Это помогает увеличить занятость и подобие кандидатов к требованиям на его должность.

Для того чтобы иметь развитую экономику в современную эпоху, которую называют «четвертой промышленной революцией», важно развивать цифровую экономику, основанную на новейших достижениях науки, и внедрять инновации во все отрасли народного хозяйства. Цифровые технологии также открывают новые возможности в увеличении производственных мощностей промышленных предприятий. Эти возможности связаны с увеличением производственной мощности предприятий с учетом различных условий, эффективным использованием производственных и непроизводственных ресурсов, внедрением инновационных решений на рынок труда.

*Селимберди ХОДЖАБЕРДИЕВ
Заместитель начальника
Главного финансового
и экономического управления
города Ашхабад.*

BINALARY GÜÝÇLI DELTA- GÖRNÜŞLI S TOLKUNLY ÝERTITREMELERINDEN GORAMAK

PROTECTION BUILDINGS FROM EARTHQUAKES WITH A STRONG DELTA-SHAPED S WAVE IMPULSE

ЗАЩИТА ЗДАНИЙ ОТ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ С СИЛЬНЫМ ДЕЛЬТА-ОБРАЗНЫМ ИМПУЛЬСОМ S ВОЛНЫ

ÝLYM / SCIENCE / HAWKA

2 023-nji ýylyň 6-njy fewralynda Türkiýäniň Kahramanmaraş-Gaziantep etrabynda bolup geçen weýrançylykly ýertitremäniň seýsmogrammasynyň öwrenilmegi, seýsmogrammada güýçli delta-görnüşli S tolkunynyň bardygyny ýüze çykardy. Işde [1] görkezilişi ýaly, delta-görnüşli yrgyldy nol ýygylkdaky iň uly mukdara eýe bolan ýokary derejä gabat gelýär, ol köne seýsmiki çetleşdiriji gurluşlary ýaramsyz edýär, kähälatlarda bolsa, delta-görnüşli yrgyldylar olary howply ýagdaýa salýar. Şu ýerde, jaýlary we desgalary güýçli gysga wagtlık seýsmiki yrgyldylardan nädip goramaly diýen sowal ýüze çykýar. Megerem, ol jaýyň binýadynyň aşagynda ýerleşen organiki däl metamateriallaryň esasynda döredilen seýsmiki durnuklylyga niýetlenen düşekler bolsa gerek. Biz ozal

Analysis of seismograms of an earthquake with catastrophic consequences that occurred on February 6, 2023 in the Kahramanmarash-Gaziantep region (Turkey) revealed the presence of a strong delta-shaped S wave impulse on the seismogram. As shown in [1], a delta-shaped pulse corresponds to a peak that has a maximum at zero frequency, which makes most classical seismic isolating devices unsuitable and sometimes even dangerous when delta-shaped pulses appear. The question arises of how to ensure the protection of buildings and structures from the strongest short-term seismic impulses. Obviously, these are anti-seismic cushions based on inorganic meta-

Aнализ сейсмограммы землетрясения с катастрофическими последствиями, произошедшего 6 февраля 2023 года в районе Кахраманмараш-Газиантеп (Турция), выявил наличие на сейсмограмме сильнейшего дельта-образного импульса S волны. Как показано в работе [1], дельта-образный импульс соответствует пику, имеющему максимум на нулевой частоте, что делает большинство классических сейсмоизолирующих устройств непригодными, а иногда даже опасными при появлении дельта-образных импульсов. Возникает вопрос, как обеспечить защиту зданий и сооружений от сильнейших кратковременных сейсмических импульсов. Очевидно, это анти-

işlerimizde [2,3] jaýlary we desgalary ýertitremelerden goramak üçin maýdalanýan metamateriallardan ybarat bolan antiseýsmiki düşekleri barlamagyň netijelerini getiripdik. [2] İşde antiseýsmiki düşeklerde ulanylýan organiki däl metamateriallaryň esasy häsiýetnamalary görkezildi, antiseýsmiki düşekleriň dünýä tejribesinde gurluşykda ulanylşynyň mysallary beýan edildi. [3] Bu işde bolsa, köpgatly jaýyň binýadynyň aşagynda hem-de toprak esasy bilen hekdaşly köpriniň sütüniniň arasynda ýerleşen seýsmiki durnuklylyk üçin ulanylýan düşekler öwrenildi. Ýokarda agzalan barlaglar jaýlary we binalary güýçli delta görnüşli yrgyldylardan goramak üçin niýetlenen düşekleriň seýsmiki goragyň beýleki usullary bilen deňeşdireniňde artykmaçlygynyň köpdüginini görkezýär.

Goralýan desganyň binýadynyň aşagynda ýerleşen düşegi emele getirmegiň hasabyna seýsmiki goraglylyk şu barlagyň maksady bolup durýar. Ol delta görnüşli yrgyldylaryň binýat arkaly jaýyň ýa-da desganyň esasy gurluşlarynyň difraksiýasyna (tolkunýň garşylykdan sowlup geçmegi) böwet bolýar.

Beýan edilen maksada gorag häsiýetlerine eýe bolan seýsmiki durnukly düşegiň jaýyň gös-göni aşagynda ýerleşmeginiň hasabyna ýetilýär. Antiseýsmiki düşek meýilnama boýunça meýdançanyň ballylygyna görä binýadyň çäklerinden daşary her tarapda 0.35 – 0.7 m. öňe çykmalý; şunda seýsmikligi dokuz bally bolan meýdança üçin çykydyň ölçegi – 0.35 m, on bally meýdança üçin – 0.7 m. bolmalydyr. Bu ýertitremeleri kese yrgyldylaryň amplitudasy bilen baglydyr. Binýadyň çäklerinden çykytlaryň kömegi bilen bina düşegiň üstünde ähli tarapa süýşüp bilýär.

S tolkundan goranmak üçin niýetlenen düşegiň galyňlygy ýerli geologiýa şertlere, gurluşygyň meýdanynyň ballylygyna, tizleşme spektrinde agdyklyk edýän ýygylklara hem-de has ýokary tizleşmelere kybap gelýän

dition of the object. Previously, in our works [2,3], we presented the results of studies of anti-seismic cushions made of granular metamaterials to protect buildings and structures from earthquakes. Work [2] presents the main characteristics of inorganic metamaterials used in antiseismic cushions and describes specific examples of the use of antiseismic cushions in world construction practice. And, in work [3], anti-seismic cushions located under the foundation of a multi-story building and located between the soil foundation and the base of the grillage of a well-known bridge were analyzed. The above studies show the undeniable advantages of anti-seismic cushions for protecting buildings and structures from powerful delta-shaped impulses, in comparison with other methods of seismic protection.

The purpose of this study is anti-seismic protection by creating an anti-seismic cushion located under the foundation of the protected object, which prevents the diffraction of delta-shaped pulses through the foundation to the main structures of the building or structure.

This goal is achieved due to the fact that the anti-seismic cushion, which has protective properties, is located directly under its foundation. The anti-seismic cushion in plan should protrude beyond the boundaries of the foundation by 0.35 - 0.7 m in each direction, depending on the intensity of the site; Moreover, for a site with a nine-point seismicity, the protrusion size is 0.35 m, and for a ten-point site, the protrusion size is 0.7 m. This is due to the amplitude of horizontal vibrations during earthquakes. With the help of projections beyond the boundaries of the foundation, the building can move along the cushion in all directions.

The thickness of the cushion for protection against S waves

сейсмические подушки на основе неорганических метаматериалов, расположенные под фундаментом объекта. Ранее нами в работах [2, 3] были представлены результаты исследований антисейсмических подушек из гранулированных метаматериалов для защиты зданий и сооружений от землетрясений. В работе [2] представлены основные характеристики неорганических метаматериалов, используемых в антисейсмических подушках, описаны конкретные примеры применения антисейсмических подушек в мировой практике строительства. А в работе [3] проанализированы антисейсмические подушки, расположенные под фундаментом многоэтажного здания и расположенные между грунтовым основанием и подошвой ростверка опоры известного моста. Вышеуказанные исследования показывают неоспоримые преимущества антисейсмических подушек для защиты зданий и сооружений от мощных дельта-образных импульсов, в сравнении с другими методами сейсмозащиты.

Целью настоящего исследования является антисейсмическая защита за счёт создания антисейсмической подушки, расположенной под фундаментом защищаемого объекта, препятствующей дифракции дельта-образных импульсов через фундамент к основным конструкциям здания или сооружения.

Указанная цель достигается за счёт того, что антисейсмическая подушка, обладающая защитными свойствами, находится непосредственно под его фундаментом. Антисейсмическая подушка в плане должна выступать за границы фундамента на 0.35 – 0.7 м. в каждом направлении, в зависимости от балльности площадки; при этом для площад-

ýygylýga (PGA), şeýle hem binanyň beýikligine baglylykda hasaplamalaryň esasynda 0,15 – 0,45 m. diapazonda ýerine ýetirilýär, 1-nji tabl.ser.

On bally ýertitremeleriň zolagyn-da ýerleşen jaýlaryň beýikligi 180 m. ýokary bolanda ýa-da boýy 30 m. gowrak bolan jaýlar gurlanda umumy galyňlygy hasaplama boýunça kesgitlenýän akustiki metamaterialdan bolan antiseýsmiki düşek iki ýa-da şondan köp galyňlykda bolmaly.

Düşegiň ýokarky bölegi binýadyň aşaky gaty bilen deň derejede oturdylýar.

is in the range of 0.15 – 0.45 m based on calculations, depending on local geological conditions, the intensity of the construction site, the dominant frequencies in the acceleration spectrum and the frequency corresponding to peak accelerations (PGA), as well as height structures, see table. 1.

For building heights of more than 180 m, or the construction of buildings with a height of more than 30 m in zones of magnitude ten earthquakes, the anti-seismic cushi-

ки с девятибалльной сейсмичностью – размер выступа – 0.35 м, а для десятибалльной площадки – размер выступа – 0.7 м. Это связано с амплитудой горизонтальных колебаний при землетрясениях. С помощью выступов за границы фундамента здание может смещаться по подушке во все стороны.

Толщина подушки для защиты от S волн выполняется в диапазоне 0,15 – 0,45 м на основании расчётов, в зависимости от

Binanyň beýikligi, m	MSK-64 boýunça meýdançanyň ballylygy	Düşegiň galyňlygy, m
Building height, m	Points of the site according to MSK-64	Pillow thickness, m
Высота здания, м	Балльность площадки по МСК-64	Толщина подушки, м
< 30	9	0.15
	9.5	0.20
	10	0.25
30 – 60	9	0.20
	9.5	0.25
60 – 90	9	0.25
	9.5	0.30
90 – 120	9	0.30
	9.5	0.35
120 – 150	9	0.35
	9.5	0.40
150 – 180	9	0.45

1-nji tabl. Yrgyldy amplitudalarynyň peselmegi azyndan 2 esse kepillendirilen ýaşaýyş we jemgyýetçilik binalarynyň meýdançalarynyň we beýikliginiň ballylygyna görä yrgylda garşy niýetlenen düşekleriň galyňlygy

Table 1. Thicknesses of anti-seismic cushions depending on the intensity of the site and the height of civil and public buildings with a guaranteed reduction in vibration amplitudes by at least 2 times

Табл. 1. Толщины антисейсмических подушек в зависимости от балльности площадки и высоты гражданских и общественных зданий с гарантированным уменьшением амплитуд колебаний не менее чем в 2 раза

Seýsmiki goragyň netijeliligi antiseýsmiki düşegiň materialynyň fiziki häsiýetleriniň modifikasiýasynyň hasabyna gazanylýar, ol göwrümlü seýsmiki tolkunlaryň energiýasyny serpikdirýär we düşegiň içindäki materialy dumly-duşa pytradýar, özi-de antiseýsmiki düşegiň materialy top-ragyň we düşegiň arasynda düşelýän

on must consist of two or more acoustically contrasting layers of metamaterials with a total thickness determined by calculation.

The upper edge of the anti-seismic cushion is installed flush with the lower surface of the foundation.

местных геологических условий, балльности площадки строительства, доминирующих частот в спектре ускорений и частоты, отвечающей пиковым ускорениям (PGA), а также высоты сооружения, см. табл. 1.

При высоте зданий более 180 м. или строительстве зданий

akustiki impedanslaryň aratapawudyny üpjün etmek, şeýle hem düşegiň içindäki materialyň häsiýetlerini dissipasiýa etmek maksady bilen saýlanyp alynýar. Tolkunlaryň güýjüni düýpli peseldýän şeýle materiallar giň diapazonly fonon kristallaryň häsiýetlerine eýe bolup durýar. Düşegiň materialynyň içindäki energiýanyň dissipasiýasy üpjün etmek üçin kompressiýa we dekompressiýa (bimodul materiallar) geçirilende dürli göwrümlü we hereketli modullary bolan metamateriallar ulanylmalydyr. Şeýle hem anti-seýsmiki düşekler üçin ulanylýan metamateriallar pes kogeziýon (7.5 Mpa. çenli) häsiýetleri we içerki sürtülmäniň pes burçlaryny (15 grad. çenli) üpjün etmelidir. Şeýle materiallaryň netijeli galyňlygy gurşap alan topragyň galyňlygyna garanyňda azyndan bir ýarym esse kiçi bolmalydyr. Şol bir wagtda metamateriallar kompression agram täsirinde berkligi boýunça 4.5gph. + 35 KPa. formulasy boýunça kesgitlenýän 135 Kpa çenli basyşy saklap bilmelidir, şunda $g=9.8 \text{ m/s}^2$, $p=2.2 \text{ t/m}^3$ we $h=1 \text{ m}$ (p – topragyň üstündäki gatyň dykzlygy, h – toprakda ýalňyz uzynlykdaky pürsüň beýikligi) bolmalydyr. 135 KPa basyşy uly ýygylkdaky S tolkunyny kompression fazasynyň gelmegi bilen bagly bolan 4.5g. aňrybaş tizleşmeden gaýdýan basyşlaryň jemine gabat gelýär. Ol 9.5 bally ýerttremesine hem-de A-C toparlaryň topraklary üçin binýadyň düýbünde ýol berilýän 35 KPa. kybap gelýär.

Bu basyşda metamaterial $a=0.5 \text{ m}$. amplitudaly süýşme deformasiýalaryň $N=3 \cdot 10^3$ tapgyrlaryna çenli agramy saklap bilmelidir, munuň özi ýygylgy 9.5 bal bolan $n=20$ güýçli ýerttremelerine, şol sanda $w=10 \text{ Gs}$ ($N=ntw$) ýygylkda mümkin bolan forşoklara hem-de her biriniň dowamlylygy $t=30$. bolan uly ýygylkdaky aftorşoklara gabat gelýär. Bu şertlerde metamaterialyň dargamasy 30% geçmeli däl. Şeýlelikde, düşekleriň materialynyň uzak möhletligi üpjün edilýär, ol desganyň öz ulanyş möhleti bilen deňeşdirilýär ýa-da şol möhletden geçýär.

The effectiveness of anti-seismic protection is achieved by modifying the physical properties of the anti-seismic cushion material, which leads to reflection and dissipation of the energy of bulk seismic waves, and the anti-seismic cushion material is selected in such a way as to ensure both the difference in acoustic impedance of the underlying soil layer and the cushion, and the dissipative properties of the material inside pillows. Such materials, which significantly attenuate wave energy, have the properties of wide-range phononic crystals. To ensure energy dissipation inside the cushion material, metamaterials with different volumetric and shear elastic moduli during compression and decompression (bimodular materials) must be used. In addition, metamaterials used for antiseismic cushions must provide low cohesive properties (up to 7.5 MPa) and small angles of internal friction (up to 15 degrees). The effective density of such materials should be at least one and a half times less than the density of the surrounding soil. At the same time, in terms of strength properties under compression loading, metamaterials must withstand pressure up to 135 KPa, determined by the formula $4.5gph + 35 \text{ KPa}$ at $g=9.8 \text{ m/s}^2$, $p=2.2 \text{ t/m}^3$ and $h=1 \text{ m}$ (p – density underlying soil layer, h – height of a column of unit length in the soil). A pressure of 135 KPa corresponds to the sum of pressures from a peak acceleration (PGA) of 4.5g associated with the arrival of the high-intensity compression phase S wave, corresponding to an earthquake of magnitude 9.5, and an allowable pressure of 35 KPa under the base of the foundation for soils of classes A – C.

At this pressure, the metamaterial must withstand up to $N=3 \cdot 10^3$ cycles of shear deformation with an amplitude $a=0.5 \text{ m}$,

высотой более 30 м в зонах десятибалльных землетрясений, антисейсмическая подушка должна состоять из двух или более, акустически контрастных, слоёв метаматериалов с суммарной толщиной, определяемой по расчёту.

Верхний край антисейсмической подушки устанавливается на одном уровне с нижней поверхностью фундамента.

Эффективность антисейсмической защиты достигается за счёт модификации физических свойств материала антисейсмической подушки, что приводит к отражению и диссипации энергии объёмных сейсмических волн, причем материал антисейсмической подушки выбирается таким образом, чтобы обеспечить как разность акустических импедансов подстилающего слоя грунта и подушки, так и диссипирующие свойства материала внутри подушки. Такие материалы, существенно ослабляющие энергию волн, обладают свойствами широкодиапазонных фоновых кристаллов. Для обеспечения диссипации энергии внутри материала подушки должны применяться метаматериалы с различными объёмными и сдвиговыми упругими модулями при компрессии и декомпрессии (бимодульные материалы). Кроме того, метаматериалы, применяемые для антисейсмических подушек, должны обеспечивать малые когезионные свойства (до 7.5 МПа) и малые углы внутреннего трения (до 15 град). Эффективная плотность таких материалов должна быть как минимум в полтора раза меньшей, чем плотность окружающего грунта. В то же время, по прочностным свойствам при компрессионном нагружении, метаматериалы должны выдерживать давление

Antiseýsmiki düşekleryň seýsmiki tolkunlaryň energiýasyny peseldýän ýygylak diapazony gurluşygyň çägi üçin häsiýetli bolan ýertitremeleriniň spektrogrammalary boýunça kesgitlenýär ýa-da umumy gurluşygyň desgalary üçin 3-15 Gs diapazonda we jogapkärçiligi ýokary (AES reaktorly bloklar, ÝEM binalary, köprüleriň sütünleri we beýlekiler) bolan desgalar üçin 2-35 Gs saýlanyp alynýar.

1-nji suratda antiseýsmiki düşegiň ýokardan (meýilnamada) görnüşi şekillendirildi. Antiseýsmiki düşek (1) desganyň binýadynyň konfigurasiýasyna çalyndaş bolan hem-de binýadyň çäginden d aralyga çykyan geometrik şekil bolup, ol 9 bally meýdançanyň deslapky ballylygynda 0.35 m, 9,5 bally meýdançanyň deslapky ballylygynda 0.55 m, hem-de 10 bally meýdançanyň deslapky ballylygynda 0.7 m. deň bolýar.

2-nji suratda kesik şekillendirilipdir (A-A) – galyňlygy h bolan antiseýsmiki düşek topragyň ýokarky gatlagyna (1) çümdürilen (3).

Beýikligi 30 m. pes bolan, dokuz bally ýertitremeleriniň bolup biläýjek zolagynda ýerleşýän hem-de dyklyzlygy 1800 kg/m^3 S topara degişli çägeli toprakda (ýa-da çagyl-çägeli düşek-de) duran ýaşaýyş ýa-da jemgyýetçilik binalary üçin antiseýsmiki düşekleriň iş ýörelgesine seredeliň. Bu jaý üçin antiseýsmiki düşegiň ölçegleri 1-nji

which corresponds to $n=20$ strong earthquakes with an intensity of 9.5 points, including possible foreshocks and aftershocks of high intensity, lasting $t=30$ s each, at a frequency $w=10$ Hz ($N=ntw$). Under these conditions, the wear of the metamaterial should not exceed 30%. Thus, the durability of the cushion material is ensured, comparable or exceeding the service life of the structure itself.

The frequency range in which anti-seismic cushions should reduce the energy of seismic waves is determined either from spectrograms of earthquakes characteristic of the construction area, or selected in the range of 3 - 15 Hz for civil construction projects and 2 - 35 Hz for high-risk structures (nuclear power plant reactor units, thermal power plant buildings, bridge supports, etc.).

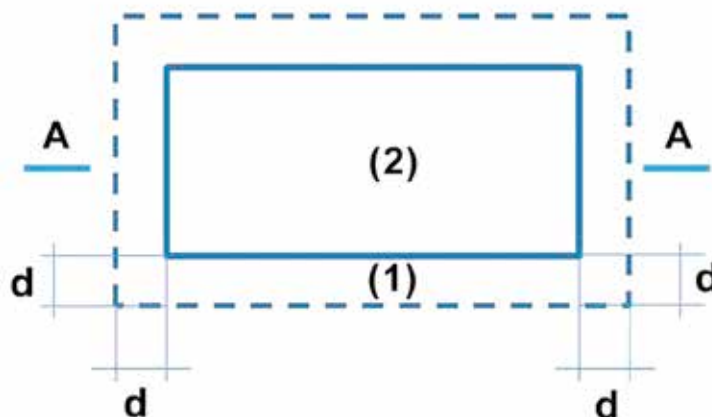
In fig. Figure 1 shows a top view of the anti-seismic cushion (in plan). The anti-seismic cushion (1) is a geometric figure similar to the configuration of the foundation of the structure (2) and protruding beyond the boundaries of the foundation by a distance d of 0.35 m with an initial site rating of 9 points, by 0.55 m with an initial site rating of 9.5 points and by 0.7 m

до 135 КПа, определяемое формулой $4.5gph + 35$ КПа при $g=9.8 \text{ м/с}^2$, $\rho=2.2 \text{ т/м}^3$ и $h=1 \text{ м}$ (ρ – плотность подстилающего слоя грунта, h – высота столба единичной длины в грунте). Давление 135 КПа. отвечает сумме давлений от пикового ускорения (PGA) 4.5g, связанного с приходом компрессионной фазы S волны большой интенсивности, отвечающей землетрясению 9.5 балла, и допустимому давлению в 35 КПа под подошвой фундамента для грунтов классов А – С.

При этом давлении метаматериал должен выдерживать до $N=3 \cdot 10^3$ циклов сдвиговых деформаций с амплитудой $a=0.5 \text{ м}$, что соответствует $n=20$ сильным землетрясениям интенсивности 9.5 балла, включая возможные форшоки и афторшоки большой интенсивности, продолжительностью $t=30$ с каждое, на частоте $w=10$ Гц ($N=ntw$). В этих условиях износ метаматериала не должен превосходить 30%. Таким образом, обеспечивается долговечность материала подушек, сравнимая или превосходящая срок службы самого сооружения.

Частотный диапазон, в котором антисейсмические подушки должны уменьшать энергию сейсмических волн, определяется либо по спектрограммам землетрясений, характерных для территории строительства, либо выбираться в диапазоне 3 – 15 Гц. для объектов общегражданского строительства и 2 – 35 Гц. для сооружений повышенной ответственности (реакторные блоки АЭС, здания ТЭЦ, опоры мостов и т.д.).

На 1 рисунке представлен вид на антисейсмическую подушку сверху (в плане). Антисейсмическая подушка (1) представляет собой геометрическую фигуру, подобную



1-nji surat. Antiseýsmiki düşek, ýokardan görnüşi (meýilnama)

Figure. 1. Anti-seismic cushion, top view (plan)

Рис. 1. Антисейсмическая подушка, вид сверху (план)

tablisanyň birinji setiri boýunça seçilip alynýar. Şeýlelikde, bu bina üçin niýetlenen antiseýsmiki düşek galyňlygy 0.15 m. bolan metamaterialdan ýerine ýetirilmelidir hem-de binýadyň çäklerinden 0.35 m. öňe çykmalýdyr. Antiseýsmiki düşegiň ýokarky gatla-

with the initial score of the site is 10 points.

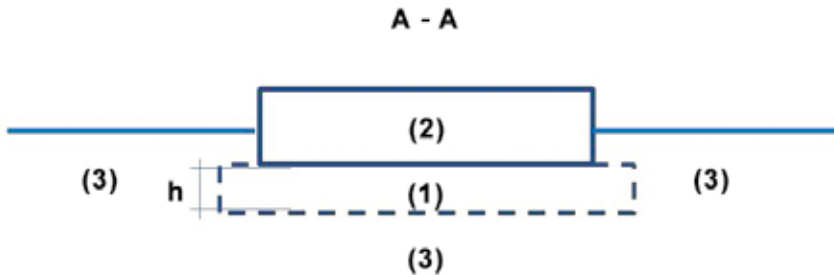
Figure 2 shows a section (A-A) - an anti-seismic cushion (1) of thickness h is immersed in the surface layer of soil (3).

Let's consider the principle of

конфигурации фундамента сооружения (2) и выступающую за границы фундамента на расстояние d , составляющее 0.35 м. при исходной балльности площадки 9 баллов, на 0.55 м. при исходной балльности площадки 9.5 балла и на 0.7 м при исходной балльности площадки 10 баллов.

На 2 рисунке изображен разрез (A-A) – антисейсмическая подушка (1) толщиной h погружена в поверхностный слой грунта (3).

Рассмотрим принцип работы антисейсмической подушки для гражданских или общественных зданий высотой менее 30 м. находящихся в зоне возможных девятибалльных землетрясений и стоящих на песчаном грунте (или гравийно-песчаной подушке) плотностью 1800 кг/м³ класса С. Параметры антисейсмической подушки для этого сооружения подбираются по первой



2-nji surat. Antiseýsmiki düşek, A – A kesikde
Figure 2. Anti-seismic cushion, section A – A
Рис. 2. Антисейсмическая подушка, разрез A – A

gy gös-göni binýadyň düýbünde ýerleşmelidir.

Göwrümlü tolkunlaryň antiseýsmiki düşekler bilen özara täsirinde düşegiň materialynyň akustiki impe-

operation of an anti-seismic cushion for civil or public buildings with a height of less than 30 m, located in the zone of possible magnitude nine earthquakes and standing on



danslarynyň aratapawudynyň hem-de düşegiň aşagyndaky topragyň häsiýetleriniň, şeýle hem düşegiň metamaterialynda S tolkunlaryň energiýasynyň dissipasiýasynyň hasabyna seýsmiki tolkunlaryň şöhlelenmesi bolup geçýär, ol 3 – 15 Gs 2 – 4 we şondan uly ähli ýygylýk diapazonynda S tolkunlaryň binýat gurluşlaryna geçirilen amplitudanyň peselmegini üpjün edýär. Antiseýsmiki düşekden serpigip gaýdan tolkunlar yzyna - Ýeriň çuňlugyna tarap gönükdirilýär.

Tolkunly meýdanyň kinetiki energiýasynyň amplitudanyň inedördül funksiýasy bolup durýandygyny bellemek gerek. Geçirilen barlaglar antiseýsmiki düşegiň kömegi bilen goralýan çäkde seýsmiki tolkunlaryň kinetiki energiýasynyň 3-15 Gs. tutuş ýygylýk diapazonynda 8-9 esse peselmegini gazanyp bolýandygyny görkezýär.

Edebiýat / Bibliography / Литература

1. Karakozova A., Kuznetsov S., Mondrus V. and Bratov V. The devastating 06.02.2023 Turkey – Syria earthquake of extreme intensity XI: Aposteriori estimates and damage prevention // E3S Web of Conf., 2023, vol. 410, Article 03001, pp. 1-8.

2. M. Nepesow, E. Nafasow, P. Allakulyýew, S. Gaipow «Binalary we desgalary göwrümleýin seýsmiki tolkunlardan goramak üçin seýmika garşy ulanylýan çagyl-çäge düşekler», «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärligi» žurnaly, 2020, №3.

3. E. Nafasow, P. Allakulyýew «Raýat binalaryny we köprüleri ýerttremelerden goramak üçin antiseýsmiki ýassyklar», «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärligi» žurnaly, 2021, №2.

Erkin NAFASOW,

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Baş döwlet seljeriş müdirliginiň 1-nji toplumlaýyn seljeriş bölüminiň baş hünärmeni.

Perhat ALLAKULYÝEW,

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Baş döwlet seljeriş müdirliginiň 1-nji toplumlaýyn seljeriş bölüminiň başlygynyň орунбасары.

sandy soil (or gravel-sand cushion) with a density of 1800 kg/m³ class C. The parameters of the anti-seismic cushion for this structure are selected according to the first line of the table 1. Thus, for this structure, the anti-seismic cushion must be made of a layer of metamaterial 0.15 m thick and must protrude beyond the foundation by 0.35 m. The upper surface of the anti-seismic cushion must be located directly under the base of the foundation.

When body waves interact with an antiseismic cushion, the energy of seismic waves is reflected due to the difference in the acoustic impedances of the cushion material and the properties of the underlying soil, as well as the dissipation of S wave energy in the metamaterial of the cushion, which ensures a decrease in the amplitude of S waves refracted into foundation structures in the entire frequency range 3 – 15 Hz 2 – 4 or more times. The waves reflected from the antiseismic cushion are sent in the opposite direction deep into the Earth.

It should be noted that the kinetic energy of the wave field is a quadratic function of amplitude. The conducted studies show that with the help of an anti-seismic cushion it is possible to reduce the kinetic energy of seismic waves in the protected area by 8 – 9 times over the entire frequency range of 3 – 15 Hz.

Erkin NAFASOV,

chief specialist of the 1st Department of the Main Department of State Expertise of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan.

Perhat ALLAKULIYEV,

Deputy Head of the 1st Department of the Main Directorate of State Expertise of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan.

строке табл. 1. Таким образом, для этого сооружения антисейсмическая подушка должна быть выполнена из слоя метаматериала толщиной 0.15 м. и должна выступать за пределы фундамента на 0.35 м. Верхняя поверхность антисейсмической подушки должна располагаться непосредственно под подошвой фундамента.

При взаимодействии объёмных волн с антисейсмической подушкой происходит отражение энергии сейсмических волн за счёт разности акустических импедансов материала подушки и свойств подстилающего грунта, а также диссипация энергии S волн в метаматериале подушки, что обеспечивает уменьшение амплитуды рефрагированных в фундаментные конструкции S волн во всем частотном диапазоне 3–15 Гц. в 2 – 4 и более раза. Отражённые от антисейсмической подушки волны направляются в обратном направлении вглубь Земли.

Необходимо отметить, что кинетическая энергия волнового поля является квадратичной функцией амплитуды. Проведённые исследования показывают, что с помощью антисейсмической подушки можно получить уменьшение кинетической энергии сейсмических волн в защищаемой территории в 8 – 9 раз во всем частотном диапазоне 3 – 15 Гц.

Эркин НАФАСОВ,

главный специалист 1-го отдела Главного управления государственной экспертизы Министерства строительства и архитектуры Туркменистана.

Перхат АЛЛАКУЛИЕВ,

заместитель начальника 1-го отдела Главного управления государственной экспертизы Министерства строительства и архитектуры Туркменистана.

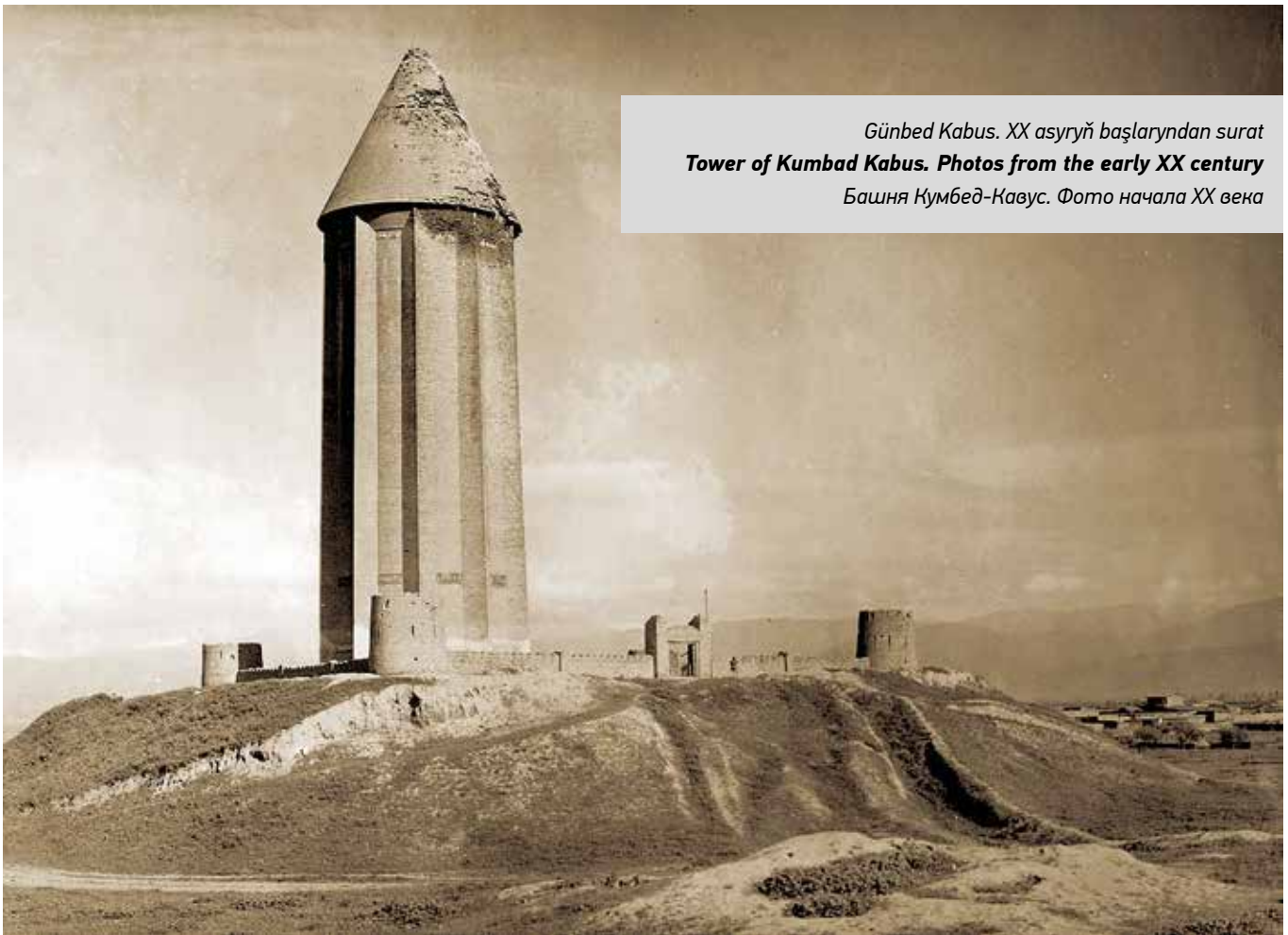
MAGTYMGULY PYRAGYNYŇ BARYP GÖREN ŞÄHERLERI WE ÝADYGÄRLIKLERI

CITIES AND MONUMENTS WHICH
MAGTYMGULY FRAGI VISITED

ГОРОДА И ПАМЯТНИКИ,
ГДЕ БЫВАЛ МАХТУМКУЛИ ФРАГИ

ТАРХН / HISTORY / ИСТОРИЯ





Günbed Kabus. XX asyryň başlaryndan surat
Tower of Kumbad Kabus. Photos from the early XX century
Башня Кумбед-Кавус. Фото начала XX века

Beýik Magtymgulyňyň watany goşgularynda waspy ýetirilen Günorta-Günbatar Köpetdag, Etrek, Sumbar we Gorganyň derýa jülgeleri, Türkmentsähra we gadymy Dehistan bilen Misserian düzlügidir. Bu ýerde, XVI asyryda oturmly durmuşa geçen gökleňler ýaşapdyrlar. Oturmly durmuşa geçmekleri olaryň ösüşiniň umumy derejesine uly täsir edipdir. Günorta goňşulary bilen durmuş gatnaşyklary hem olara oňyn täsirini ýetirýär. Olaryň üsti bilen Eýranyň durmuşynyň, medeniýetiniň we diliniň täsiri ýetýär we pars diliniň üsti bilen Yslam dünýäsiniň baý edebiýaty bilen tanyşýarlar.

Magtymgulyňyň ata-babalarynyň ekerançylyk üçin ýeterlik suwly-hasylyly ýerleri bardy. Ol ýerde ýüpek gurçuklary üçin tut agaçlary ösdürilip ýetişdirilýärdi we ilat ýüpek mata dokamak we başga-da

The homeland of the great Magtymguly, the cradle glorified in his poems, is the South-Western Kopetdag, the river valleys of Etrek, Sumbar and Gorgan, the Turkmen Sahra steppe and the Misrian plain of ancient Dehistan. There lived mainly Goklens, who in the XVI century switched to sedentary life, which affected the general level of their development. Living connections with our southern neighbors also had a positive impact. The influence of Iranian life, culture and language seeped through them, and knowledge of Farsi opened access to the rich literature of the Islamic world.

Magtymguly's ancestors inherited fertile land with enough water for farming. Mulberry trees were grown there for silkworms, and the population was engaged in hand silk weaving and various crafts.

Oтчизна великого Махтумкули, воспетая в его стихах колыбель – это Юго-Западный Копетдаг, речные долины Этрека, Сумбара и Горгана, степь Туркменсахра и Мисрианская равнина древнего Дехистана. Здесь жили в основном гёклёны, которые еще в XVI веке перешли к оседлости, что отразилось на общем уровне их развития. Живые связи с южными соседями тоже оказали своё положительное воздействие. Через них просачивалось влияние иранского быта, культуры и языка, а знание фарси открывало доступ к богатой литературе исламского мира.

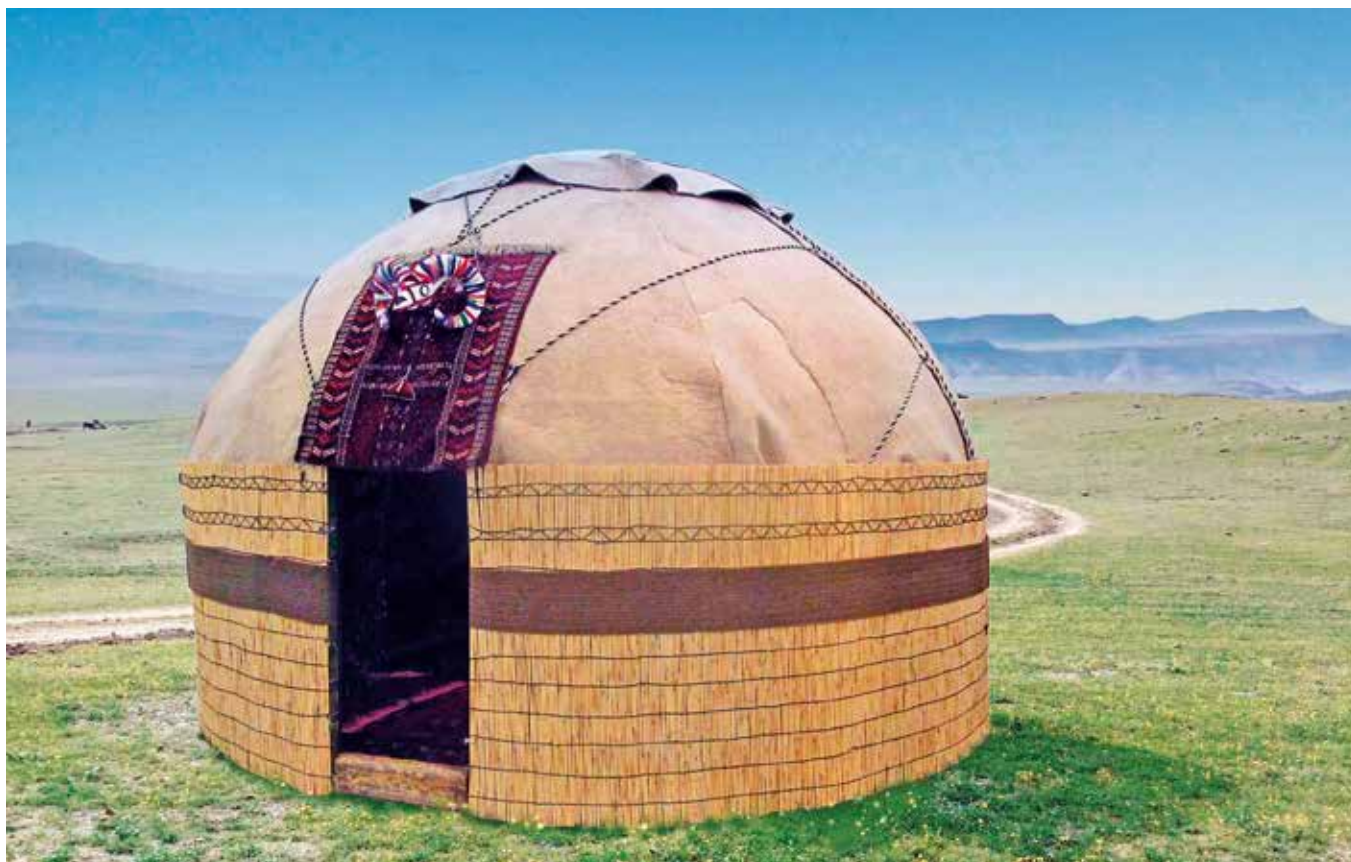
Предкам Махтумкули досталась плодородная земля, где хватало воды для земледелия. Выращивались там тутовые дере-

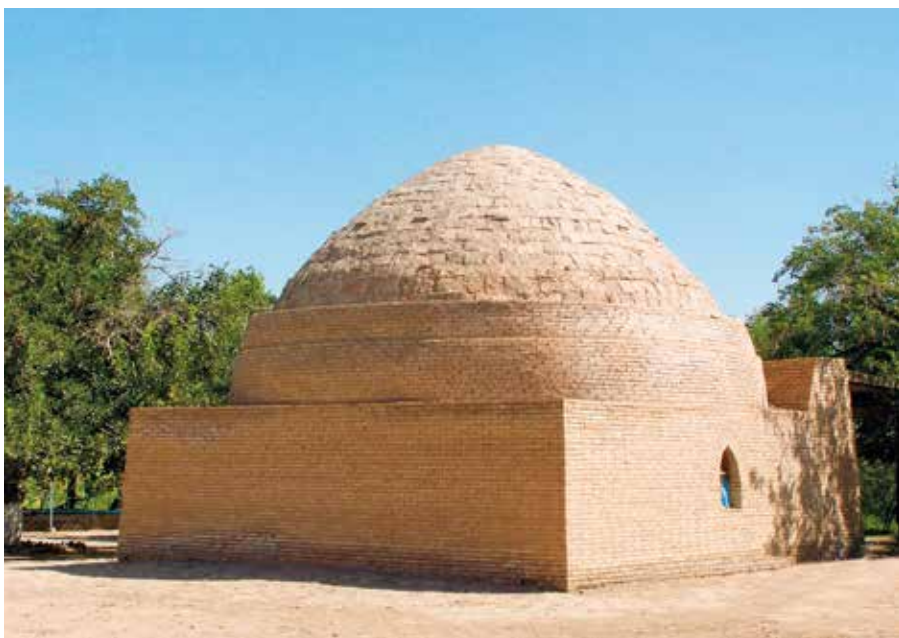


dürli senetçilik bilen meşgullanýardylar. Magtymguly çagalygyny dogduk mekany Hajygowşanda, Etrekde, Soňudagda we Gyzylobaýy daglarynda geçirdi, ýöne ol şäheri hem bilýärdi. Şahyryň dogduk mekanyna iň ýakyn şäherler Eýranyň Günbed Kabus, Gorgan, Bojnurd şäherleri bolup, häzirki wagtda hem ol ýerde köp sanly türkmenler ýaşaýarlar. Häzirki wagt ol ýerdäki medeni landşaft üç ýüz ýyl ozalkysy ýaly däl, ýöne şol döwürde-de Günbed Kabus merkezinde konus

Magtymguly spent his childhood in his native village of Hajigovshan on Etrek, in the Songudag and Gyzylobair mountains, but he also knew the city. The closest to his native places were the Iranian cities of Gombede-Kavus, Gorgan, Bojnurd, where many Turkmen live today. The cultural landscape there is now not the same as it was three hundred years ago, but even then there was a 53-meter brick tower topped with a cone in the center of Gombede Kavus - the most monumental structure in this entire area, built at the beginning of the XI century, and now included in the World Heritage List of UNESCO. This so-called palace of eternity, as the inscription on it says, was built over a thousand years, but looks surprisingly modern. Magtymguly could see another similar monument near the city of Tus on the road to Mashhad, where in an open field stands a tower with a ribbed tent erected under the Timurids, known as Mil-e Ahangan.

вя для шелкопряда, а население занималось ручным шелкоткачеством, разными ремёслами. Детство Махтумкули провёл в родном селе Хаджиговшан на Этреке, в горах Сонгудаг и Гызылбаир, но знал он и город. Ближайшими к его родным местам были иранские города Гомбеде-Кавус, Горган, Боджнурд, где и сегодня живет немало туркмен. Культурный ландшафт там теперь не тот, что был триста лет назад, но и тогда стояла в центре Гомбеде-Кавуса 53-метровая кирпичная башня, увенчанная конусом – самое монументальное сооружение всей этой области, построенное в начале XI века, а ныне включенное в Список всемирного наследия ЮНЕСКО. Этот так называемый дворец вечности, как гласит надпись на нём, построен тысячу лет назад но выглядит удивительно современно. Еще один подобный памятник Махтумкули мог ви-





Idris baba medresesi
Madrasa of Idris Baba
Медресе Идрис-баба

Kukeldash medrese
Kukeldash Madrasa
Медресе Кукельдаш

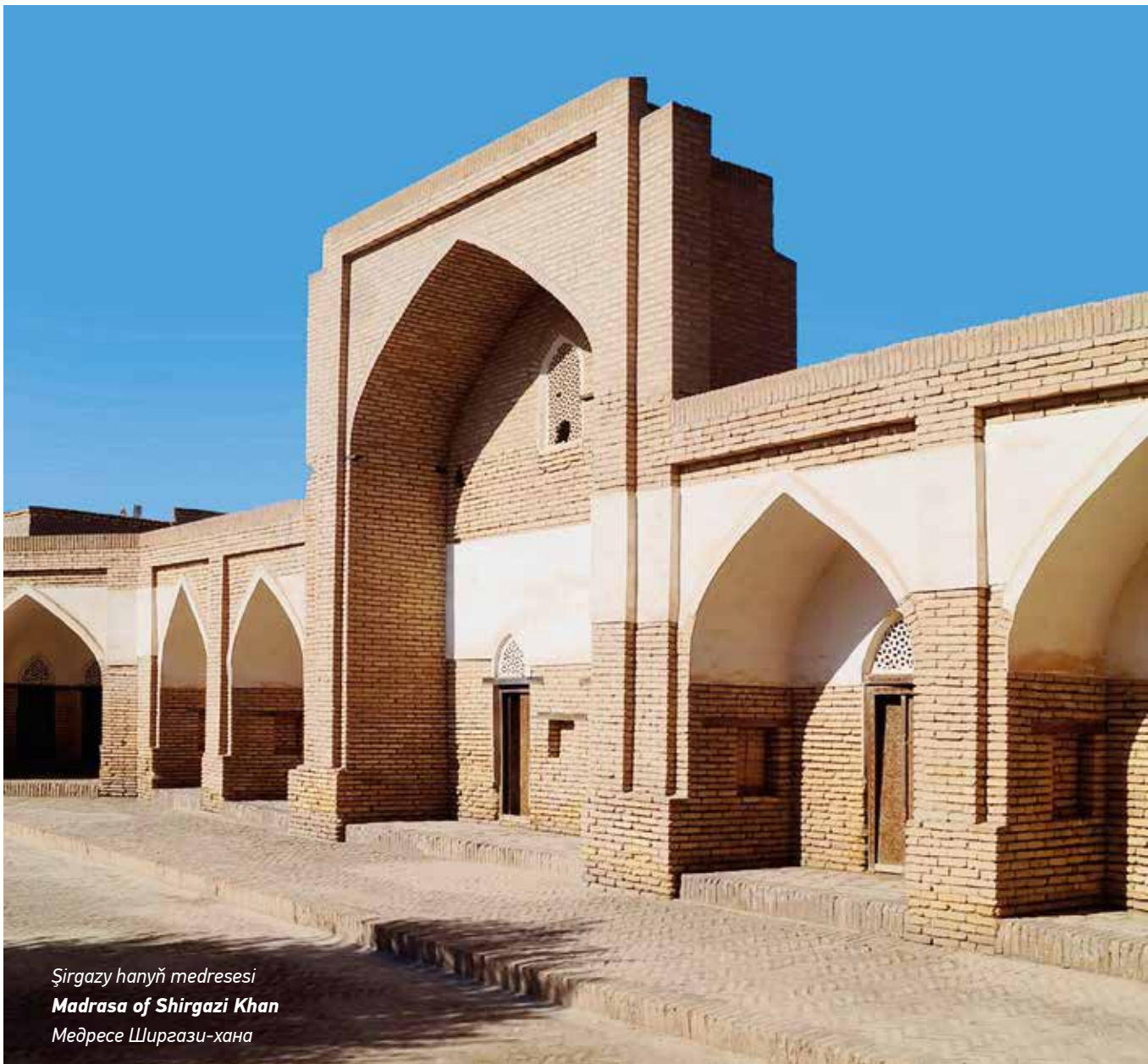
bilen örtülen 53 metrlik kerpiç diňi bardy, XI asyryň başynda gurlan bu ýadygärlik sebitde iň uly ýadygärlikdi, indi bolsa ol ÝUNESKO-nyň Bütindünýä mirasynyň sanawyna girizildi. «Bakylyk köşgi» diýlip atlandyrylýan köşkdäki ýazgyda aýdylşy ýaly, müň ýyldan öň gurlan hem bolsa, ol haýran galaýmaly örän döwrebap görünýär. Magtymguly Maşada barýan ýolda, açyk meýdanda Timuridleriň döwründe Mil-e Ahangan ady bilen tanalýan çadyrly diňi bolan Tus şäheriniň golaýynda şuňa meňzeş başga bir ýadygärligi gören bolmagy ahmal.

Şahyra başlangyç bilimi zehinli kakasy Döwletmämmet Azady beripdir. Ol obanyň başlangyç mekdebinde mugallymçylyk edýärdi. Kakasynyň maslahaty bilen Magtymguly okuwyny medresede dowam edipdir. Ilki bilen häzirki Halaç etrabynyň golaýyndaky Amyderýa-

деть возле города Тус по дороге в Мешхед, где в чистом поле высятся воздвигнутая при Тимуридах башня с ребристым шатром, известная под названием Мил-е Аханган.

Начальное образование будущему поэту дал отец Довлетмамед Азади, который сам был незаурядной личностью. Он преподавал в местном мекдепе – сельской начальной школе. По его настоянию сын продолжил учёбу в медресе – духовном училище среднего уровня. Сначала это было медресе Идрис-баба в селе Гызылаяк на берегу Амударьи, Халачском этрапе. Оно





Şirgazy hanyň medresesi
Madrasa of Shirgazi Khan
Медресе Ширгази-хана

nyň kenaryndaky Gyzylaýak obasyndaky Idris baba medresesinde okaýar. Bu medrese gümmesiz bilen örtülen adaty oba binasy bolup, şu günlere çenli saklanyp galypdyr. Lebap welaýatynda başga-da şuňa meňzeş binalar köp. Medresäniň ýeke-täk mugallymynyň aradan çykan dygy sebäpli bu medrese ýapylýar we Magtymguly Buhara gidýär.

Ol ýerde şahyr Merkezi Aziýanyň iň uly medresesi bolan Gögeldeş medresesine okuwa girýär. Bu okuw jaýy XVI asyryň iň täsirli bina-gärlik ýadygärliklerine degişli bolup, Läbi-Howuz toplumyna girýär. Em-

The future poet's primary education was given to him by his father Dovletmamed Azadi, who himself was an extraordinary person. He taught at the local mekdep - a rural primary school. At his insistence, his son continued his studies at a madrasah, a middle-level religious school. At first it was the Idris-baba madrasah in the village of Gyzylayak on the banks of the Amu Darya, near the modern town of Halach. It has partially survived to this day and is an ordinary provincial building, covered with a dome, of which there are many in Lebap. When this madrasah was closed

частично сохранилось до наших дней и представляет собой обычную провинциальную постройку, перекрытую куполом, каких немало в Лебапе. Когда это медресе закрыли из-за кончины единственного учителя, Махтумкули отправился в Бухару.

Там он поступил в медресе Кукельдаш – самое крупное в Средней Азии. Оно входит в ансамбль площади Ляби-хауз и является одним из самых выразительных архитектурных памятников XVI века. Но уже через год Махтумку-

ma eýýäm bir ýyldan soň, Magtymguly özüniň täze dosty Nury Kazym bilen okuwyny taşlap, Owganystana aňly-bilimli, giň düşüňjeli şahyr Ahmet Şa Dürranynyň höküm süren ýerine gidýär. Mümkün, Çowdur hanyň ýolbaşçylygyndaky türkmen goşunynyň Nedir Şa bilen söweş ýyl-

Maşat atanyň 2010-njy ýylda restawrasiýa edilen mährebä

Mihrab of Mashad Ata Mosque after restoration, 2010

Михраб мечети Машад-ата после реставрации 2010 г.

due to the death of its only teacher, Magtymguly went to Bukhara.

There he entered the Kukeldash madrasah, the largest in Central Asia. It is part of the ensemble of Lyabi-Khauz Square and is one of the most expressive architectural monuments of the XVI century. But already through Magtymguly, together with his new friend Nury Kazim, he abandoned his studies and went to Afghanistan, where the enlightened monarch and poet Ahmed Sha Durrani reigned. Perhaps he was also motivated by the desire to

ли вместе со своим новым другом Нуры Кязымом бросил учёбу и отправился в Афганистан, где царствовал просвещенный монарх и поэт Ахмед Ша Дуррани. Возможно, им двигало и желание узнать что-либо о судьбе своих старших братьев Абдуллы и Мамедсапа, пропавших без вести в годы борьбы с Надир-шахом во время похода туркменского отряда под предводительством Човдур-хана. Не исключено, что друзья могли добраться до Кашмира, а затем двинулись в обратный путь, и в конце путешествия попали в город Туркестан, где находились ханак и медресе великого шейха суфизма Ходжа Ахмеда Ясави.

Оттуда они поехали в Хиву, чтобы продолжить учёбу в самом престижном медресе Ширгазихана. Именно там он овладел систематическими знаниями и



Maşat-Misserian. XX asyryň başlaryndan surat
Mashad-i-Misrian. Photos from the early XX century
Машад-и-Мисриан. Фото начала XX века

larynda ýiten uly doganlary Abdylly we Mämmetsapanyň ykbaly barada bir zat bilmek islegi dörän bolsa gerek. Dostlaryň Kaşmir şäherine baryp, soňra yzyna gaýdyp, syýahatyň ahyrynda bolsa Türkistan şäherine baryp soruýylygyň beýik şyhy Hoja Ahmet Ýasawynyň hanakasy we medresesi bolan ýere baran bolmagy ähtimal.

Şol ýerden Şirgazy hanyň iň abraýly medresesinde okuwlaryny dowam etdirmek üçin Hywa gidýärler. Hut şol ýerde şahyr düýpli bilim alýar we şol döwür döredijiliginiň gül-län ýyllary bolupdyr. Bu medrese şahyr bilen ýaşytdaşdyr, bina 1719-1726-njy ýyllarda Içan galanyň merkezindäki Pahlawan-Mahmyt mawzoleýiniň garşysynda - Hywanyň içki böleginiň gala diwarlary bilen gurşalypdyr. Döwürdeşleri Şirgazy hanyň medresesini «Maskan-i Fazilan» («Alymlar üçin ýaşayyş jaýy») diýip atlandyrypdyrlar. Magtymguly okuwyny gutaryp bilmändir, kakasynyň aradan çykandygy baradaky habar ony möhletinden öň ol ýerden gaýtmaga mejbur edipdir. Mugallymlary we ýoldaşlary bilen hoşlaşyp, ajaýyp üç ýyldan soň şahyr öýüne gaýdyp gelyär.

Soňky ýyllarda hem Magtymguly köp ýollardan geçmeli bolupdyr, ýöne onuň gören zatlaryndan galan täsirleri – belli bir ýerleriň beýany däl-de, joşgunly duýgulardyr. Onuň nirä gidenini we näme görendigini çaklap bileris, ýöne nämäniň deňinden biperwaý geçip bilmändigini anyk bilýäris. Ilki bilen, elbetde, bular gadymy Dehistanyň harabalyklary, has takygy dogduk obasyndan takmynan ýüz kilometr uzaklykda ýerleşýän orta asyryň uly şäheri bolan Maşat-Misseriandyr. Misserian Anuş Tegin Horezmşalar döwletiniň iri merkezi bolupdyr. Şäher Ýüpek ýolunyň ugrundan ýerleşipdir we XIII asyryň başynda mongollaryň çozmagy netijesinde ýok bolýar. Ýöne, häzir hem onuň ýumrulan gala diwarlary gö-

find out something about the fate of his older brothers Abdullah and Mamedsap, who went missing during the years of the struggle with Nadir Shah during the campaign of the Turkmen detachment led by Chovdur Khan. It is possible that the friends could get to Kashmir, and then set off on the way back, and at the end of the journey they ended up in the city of Turkestan, where the khanqah and madrasah of the great Sufism sheikh Khoja Ahmed Yasawi were located.

From there they went to Khiva to continue their studies at the most prestigious madrasah of Shirgazi Khan. It was there that he mastered systematic knowledge and wrote a lot - a period of creative takeoff began. This madrasah is the same age as the poet: the building was erected in 1719-1726 opposite the Pakhlavan-Mahmud mausoleum in the center of Ichan-Kala - the inner part of Khiva surrounded by fortified walls. Contemporaries called the madrasah of Shirgazi Khan «Maskan-i Fazilan» («Abode for Scientists»). Magtymguly did not have time to finish his studies: the news of his father's death forced him to leave the capital ahead of schedule. Having said goodbye to his teachers and comrades, after three happy years he hastily returned home.

In later life, he had to go through quite a lot of paths and roads, but his impressions of what he saw are not descriptions of specific places, but enthusiastic emotions, often hyperboles and metaphors that should hardly be taken literally. We can only guess where exactly he went and what he saw, but we know exactly what he could not pass by indifferently. First of all, of course, these are the ruins of ancient Dehistan, or, as it is also called, Mashad-Misrian - a large medieval city about a hundred kilometers from his native village. Misrian was a major center of the Khorezmshah-Anushteginid state. The city was located along the Silk Road and at the beginning XIII

много писал – наступил период творческого взлёта. Это медресе – ровесник поэта: здание воздвигнуто в 1719-1726 годах напротив мавзолея Пахлавана-Махмуда в центре Ичан-кала – окружённой крепостными стенами внутренней части Хивы. Современники называли медресе Ширгази-хана «Маскан-и фазилан» («Обитель для учёных»). Закончить учёбу Махтумкули не успел: известие о смерти отца заставило его раньше срока покинуть столицу. Простившись с учителями и товарищами, после трёх счастливых лет он спешно вернулся домой.

В дальнейшей жизни поэту пришлось пройти еще довольно много путей и дорог, но его впечатления от увиденного – это не описания конкретных мест, а восторженные эмоции. Можно лишь предполагать, где именно он побывал и что видел, но мы точно знаем, мимо чего он не мог равнодушно проехать. Прежде всего, конечно, это руины древнего Дехистана, или, как его еще называют, Машад-Мисриана – большого средневекового города примерно в ста километрах от его родного села. Мисриан был крупным центром государства Хорезмшахов-Ануштегинидов. Город был расположен вдоль Шёлкового пути и в начале XIII века в результате монгольского нашествия был разрушен. Но и сейчас еще видны его оплывшие крепостные стены, высятся два круглых минарета и портал соборной мечети, недавно реконструированный. Есть там и посещаемая паломниками святыня – поминальная мечеть на кладбище Машад-ата с михрабом, который был создан, судя по стилю его декора, в X веке.

Учитывая приверженность Махтумкули философии суфизма, с высокой долей вероятности

rünýär. Ol iki sany tegelek minara we ýakynda durky täzelenen metjitdir. Şeýle hem zyýaratçylaryň zyýarat edýän ybadathanasy - Maşat ata gonamçylygynda ýadygärlik metjidi bar, bezelişine görä bu metjit X asyrdä döredilipdir.

Magtymgulyňyň sopusylyk filosofiýasyna ygrarlydygyny göz önünde tutsak, ol sopy şyharyň atlary bilen baglanyşykly beýleki mukaddes ýerlere baryp gören bolmagy gaty ähtimal. Şeýle ýerler Köpetdagda, dag eteklerinde, Sumbar jülgesinden başlap Sarahs jülgesine çenli uzaýar, şeýle hem, Merwde we Köneürgençde duş gelýär. Şahyryň öýüne iň ýakynlary bolsa obasynyň golaýyndaky garyndaşlarynyň – gökleň urugynyň Gerkez tiresiniň ýaşaýan ýeri bolan Sumbaryň boýunda ýerleşýänler bolupdyr.

Bular XIV-XVI asyrlaryň kiçi gümmmezli Öwezberdi Şyhyň, Magtym-myäezzem mawzoleýleri, bişen kerpiçden gurlan, gurluşy boýunça ýönekeý we bezegi taýdan sada oba ýadygärlikleri bolup, olar şu güne çenli gowy saklanypdyrlar.

Magtymguly ömrüniň soňky günlerini dogduk mekanynda geçirýär. Ony Etregiň golaýyndaky Aktokaý obasynyň ýanyndaky Garry molla gonamçylygynda kakasynyň ýanynda jaýlaýarlar. 1999-njy ýylda olaryň mazarlarynyň üstüne ýadygärlik guruldy. Onda dört sany beýik pilon arkalar birleşip, gümmezi saklaýarlar. Binagär Annamuhamed Nyýazy häzirki zaman binagärliginiň üsti bilen, Kawusyň müň ýyllyk diňinden – «Baklyk köşgünden» gaýdýan ýerli döp-dessurlaryň ruhuny janlandyrmagy başarypdyr. Asmana göterilen bu daş gül Magtymgula sarpa goýýanlaryň hemmesiniň zyýarat mekanyna öwrüldi.

Aýtäç ORAZOWA,

Halkara ynsanperwer ylmylyr we ösüş uniwersitetiniň mugallymy.

century as a result of the Mongol invasion it was destroyed. But even now its crumbling fortress walls are still visible, there are two round minarets and the portal of the cathedral mosque, recently reconstructed. There is also a shrine visited by pilgrims - a memorial mosque in the Mashad-ata cemetery with a mihrab, which, judging by the style of its decoration, was created in the X century.

Considering Magtymguly's commitment to the philosophy of Sufism, it can be assumed with a high degree of probability that he visited other shrines associated with the names of Sufi sheikhs. They stretch in a chain in the mountains and foothills of the Kopetdag from the Sumbar valley to the Serakh oasis in the east; they are in Merv and Kunya-Urgench. The closest to his home were those located along Sumbar, near the village of Makhtum-kala, where his relatives lived - the Goklen of the Gerkez clan. These are small domed mausoleums of the XIV-XVI centuries, Shikh-Ovezberdy, Makhtum-myaezzem - simple in composition and modest in design, rural monuments, built of baked brick and well preserved to this day.

Magtymguly completed his earthly journey in his native places. He was buried next to his father, in the Garry-molla cemetery near the village of Aktokay near Etrek. In 1999, a memorial was erected over their graves: four high pylons are connected by arches and support a dome. Architect Annamuhamed Niyazi managed, through modern architecture, to embody the spirit of local tradition, coming from the «palace of eternity» - the thousand-year-old Kavus Tower. And this stone flower, soaring to the sky, has now turned into a place of pilgrimage for everyone who holds the name Magtymguly.

Aytach ORAZOVA,

Instructor of the International University for the Humanities and development.

Aktokaý obasyndaky Döwletmämmet Azadynyň we Magtymgulyňyň aramgähi
Tomb of Dovletmamed Azadi and Magtymguly in the village of Aktokay
Мавзолей Довлетмаммеда Азади и Махтумкули в селе Актокай

можно предполагать, что он посещал и другие святыни, связанные с именами суфийских шейхов. Они тянутся цепочкой в горах и предгорьях Копетдага от Сумбарской долины до Серахского оазиса на востоке, они есть в Мерве и Кунья-Ургенче. Самыми близкими к его дому были те, что находятся вдоль Сумбара, близ села Махтум-кала, где жила его родня – гёклёны рода геркез. Это небольшие купольные мавзолеи XIV-XVI веков Ших-Овезберды, Махтум-мяэзем – простые по композиции и скромные по оформлению сельские памятники, возведённые из жжёного кирпича и хорошо сохранившиеся до наших дней.

Свой земной путь Махтумкули завершил в родных местах. Его похоронили рядом с отцом, на кладбище Гарры-молла возле села Актокай близ Этрека. В 1999 году над их могилами возвели мемориал: четыре высоких пилоны соединяются между собой арками и держат купол. Архитектор Аннамухаммед Ниязи сумел средствами современной архитектуры воплотить дух местной традиции, идущей от «дворца вечности» – тысячелетней башни Кавуса. И этот каменный цветок, взметнувшийся к небу, теперь сам превратился в место паломничества для всех, кому дорого имя Махтумкули.

Айтач ОРАЗОВА,

преподаватель Международного университета гуманитарных наук и развития.



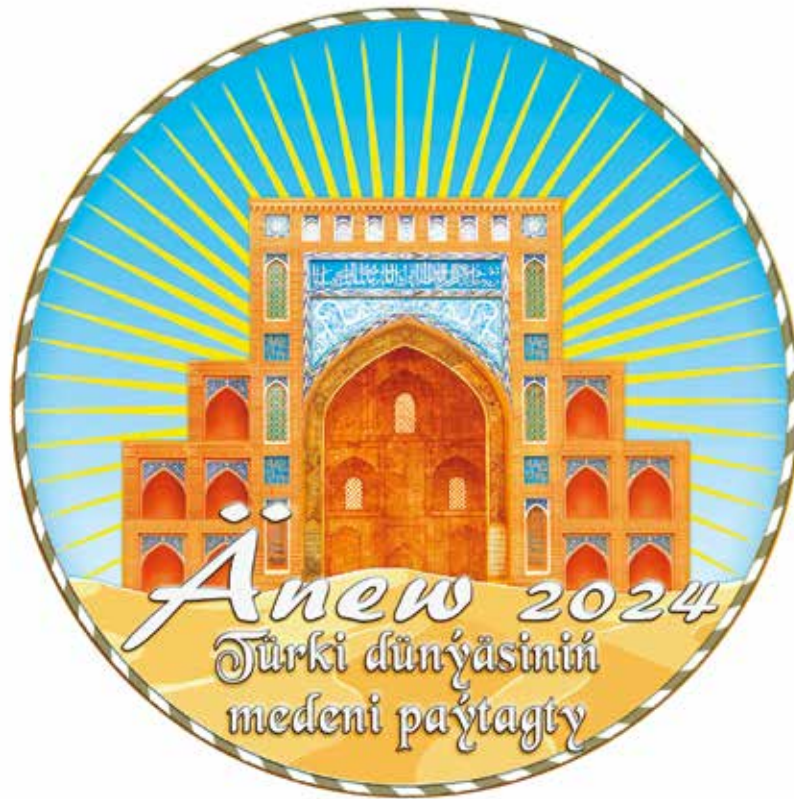
SEÝIT JEMAELEDDIN METJIDI – ÄNEWIŇ MERJENI

SEYIT-JEMAELEDDIN MOSQUE – THE PEARL OF ANAU

МЕЧЕТЬ СЕЙИТ-ДЖЕМАЛЕДДИНА – ЖЕМЧУЖИНА АНАУ

TARYH / HISTORY / ИСТОРИЯ





Мälim bolşy ýaly, Aşgabadyň golaýynda ýerleşýän Änew şäheri 2024-nji ýylda «Türki dünýäsiniň medeni paýtagty» diýlip yglan edildi. Bu çözüti Bursadaky (Türkiýe) TÜRKSÖÝ-a agza ýurtlaryň medeniýet ministrleriniň Hemişelik Geňeşiniň 39-njy mejlisinde kabul edildi. Bu göçme titul her ýyl taryhy gadymy we orta asyr türki dilli döwletler bilen bagly bolan şäherlere berilýär. Nobatdaky medeni paýtagtyň saýlanyp alynmagy türki dünýäsini umumy miras bilen birleşdirmäge, türki dilli halklaryň arasynda agzybirlik, raýdaşlyk we doganlyk duýgularyny pugtalandyrmaga ýardam edýär.

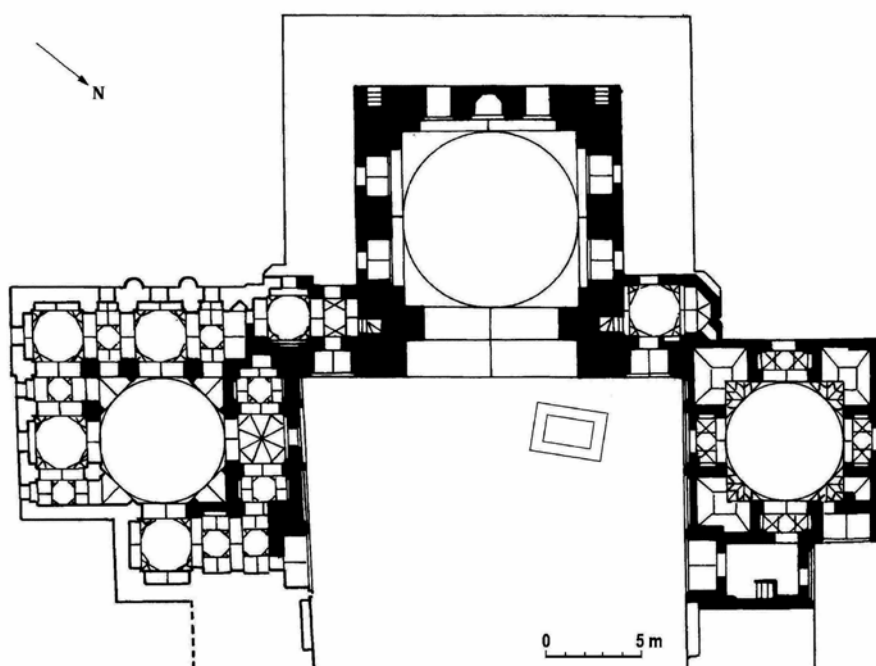
Gadymy Änew şäherinde XV asyryň ortasynda gurlan täsin metjidiň galyndylary bar. Bu metjidiň ýüzünde saklanan ýazgylar arkaly mälim boldy. Gynansak-da, 1948-nji ýylyň Aşgabat ýertitremesinde metjit weýran bolýar, emma onuň fotosuratlary saklanyp, olar ajaýyp

As you know, the city of Anau, located near Ashgabat, was elected the «cultural capital of the Turkic world» in 2024. This decision was made at the 39th meeting of the Permanent Council of Ministers of Culture of the TURKSÖY member countries in Bursa (Turkey). Every year this transferable title is assigned to cities the history of which is inextricably linked with ancient and medieval Turkic-speaking states. The choice of the next cultural capital helps to unite the Turkic world with a common heritage, strengthening the sense of unity, solidarity and brotherhood between the Turkic peoples.

On the medieval settlement of Anau lie the ruins of an amazing mosque, which was built in the middle of the XV century. This is known thanks to the inscription that is on its facade. Un-

Как известно, расположенный близ Ашхабада город Анау избран «культурной столицей тюркского мира» 2024 года. Такое решение было принято на 39-м заседании постоянного совета министров культуры стран-членов ТЮРКСОЙ в Бурсе (Турция). Ежегодно этот переходящий титул присваивается городам, чья история неразрывно связана с древними и средневековыми тюркоязычными государствами. Выбор очередной культурной столицы способствует объединению тюркского мира общим наследием, укреплению чувства единства, солидарности и братства между тюркскими народами.

На средневековом городище Анау лежат развалины одной удивительной мечети, которую построили в середине XV века. Это известно благодаря надписи, которая есть на ее фасаде. К сожалению, во время ашхабад-



binanyň birwagt nähili bolandygyny göz önüne getirmäge mümkinçilik berýär. Bu metjitde dogadilegler edilip, sadakalar berlip, ol halk arasynda hormatlanýan şeýh Seyit Jemaleddiniň hatyrasyna gurlupdyr, sopy barada hiç-hili maglumat saklanyp galmandyr, diňe onuň oglunyň ýerli hökümdar – emir Teýmiriň çowlugy – teýmirleriň soltany Abul Kasym Baburyň wekili bolandygy barada maglumat bar. Şeýhiň gubury metjidiň önündäki meýdançada ýerleşýär hem-de häzire çenli dindarlaryň zyýarat edýän keramatly ýeri hasaplanýar. Änewiň ilaty metjidiň ýüz tarapyndaky iki aždahanyň şekilleriniň peýda bolşy barada rowaýat aýdýarlar. Şol rowaýat barada türkmen halkynyň Milli Lideri Gurbanguly Berdimuhamedow «Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi» atly kitabynda hem gürrüň berýär.

Ýer titremesinden ozal köne galanyň günorta tarapynda howalanyp duran metjidiň sudury uzaklardan görnүpdir. Bu ajaýyp ýadygärligi ylmy taýdan öwrenmek başlangyjy Sankt-Peterburg uniwersitetiniň professory Walentin Žukowskiniň ady bilen bagly bolup, ol 1896-njy ýylda Änewe gelip gidipdir. Professor metjidiň ýüzündäki ýazgylary terjime edipdir hem-de binany surata düşüripdir. 1901-nji ýylda metjide geljekki akademik Aleksandr Semýonow gelip görүpdir, ol şol wagtlar Zakaspiý oblastynyň ýolbaşçysynyň diwanynda işleýän ýaş hünärmen bolupdyr. Akademik bu ýadygärlige degişli ilkinji makalalary ýazypdyr we jemgyýetçiligiň ünsüni onuň pes ýagdaýyna çekipdir. 1904-nji ýylda Änewiň metjidi akademik Wasiliý Bartold gözden geçiripdir, şeýle hem şol ýyly ony professor Rafael Pampelliniň ýolbaşçylygyndaky amerikan arheologik topary ylmy taýdan öwrenipdir, topar şol wagtlar metjidiň 2 km. günbataryndaky Änewiň Gü-

fortunately, during the Ashgabat earthquake of 1948, the mosque was destroyed, but photographs remain that allow us to imagine what it once was like. This mosque belongs to the memorial type; it was erected in memory of the popularly revered Sufi sheikh Seyit-Jemaleddin, about whom no information has been preserved, except that his son was the local ruler – the viceroy of the Timurid Sultan Abul Kasym Babur – the great-grandson of Emir Timur. The sheikh's grave is located on the site in front of the arch of the mosque and to this day is an object of pilgrimage for believers. Residents of Anau created a legend explaining the appearance of the image of two dragons on the facade of the mosque. It is cited in his book «Turkmenistan – the heart of the Great Silk Road» by the National Leader of the Turkmen people Gurbanguly Berdimuhamedov.

Before the earthquake, the silhouette of the Anau Mosque, rising on the southern side of the hill of the former fortress, was visible from afar. The beginning of the scientific study of this beautiful monument is associated with the name of St. Petersburg University professor Valentin Zhukovsky, who visited Anau in 1896. He translated the Kufic inscriptions on the peshtak of the mosque and took a series of photographs capturing the image of this building. Then, in 1901, the mosque was first visited by the future academician Alexander Semenov, who at that time was a young official in the office of the head of the Trans-Caspian region. He dedicated the first separate publications to this monument and drew public attention to its disrepair. In 1904, the Anau mosque was examined by acade-

ского землетрясения 1948 года мечеть разрушилась, но остались фотографии, которые позволяют нам представить, какой она была когда-то. Мечеть эта относится к типу поминальных, она была воздвигнута в память почитаемого в народе суфийского шейха Сейит-Джемаледдина, о котором не сохранилось никаких сведений, кроме того, что его сын был здешним правителем – наместником тимуридского султана Абул Касыма Бабура – правнука эмира Тимура. Могила шейха находится на площадке перед аркой мечети и по сей день является объектом паломничества верующих. Жители Анау создали легенду, объясняющую появление изображения двух драконов на фасаде мечети. Её приводит в своей книге «Туркменистан – сердце Великого шелкового пути» Национальный Лидер туркменского народа Гурбангулы Бердымухамедов.

До землетрясения силуэт мечети Анау, возвышавшейся на южной стороне холма бывшей крепости, был виден издалека. Начало научного изучения этого прекрасного памятника связано с именем профессора Санкт-Петербургского университета Валентина Жуковского, посетившего Анау в 1896 г. Он перевел кufические надписи на пештаке мечети и сделал серию фотографий, запечатлевших образ этого здания. Затем, в 1901 г. мечеть впервые посетил будущий академик Александр Семёнов, а в то время молодой чиновник в канцелярии начальника Закаспийской области. Он посвятил этому памятнику первые отдельные публикации и привлёк внимание общественности к его аварийному состоянию. В 1904 г. мечеть Анау осмотрел академик Василий Бартольд и в том же году ее обследовала американская археологическая

norta we Demirgazyk baýyryklarynda gazuw-agtaryş işlerini geçiripdir. Şondan 20 ýyl geçenden soň Seyit Jemaleddin metjidine nemes sungat öwrenijisi Ernst Kon-Winer baryp görüpdir, ol hem ajaýyp binany surata düşürpdir.

1926-1928-nji ýyllarda Türkmen medeniýet instituty tarapyndan binada ýerine ýetirilen abatlaýyş işleriniň birinji tapgyry geçirildi. Dikeldiş işleriniň nobatdaky tapgyry 1936-njy ýylda binagär Nikolaý Baçinskiniň ýolbaşçylygynda ýerine ýetirilipdir, emma ol işler 1948-nji ýylyň 6-njy oktýabrynda ýadygärligi weýran bolmakdan halas edip bilmändir. Ýowuz senäniň bir ýyl oňýany, ýagny 1947-nji ýylyň güýzünde metjit binagär Galina Pugaçenkowanyň ýolbaşçylygyndaky Günorta Türkmenistan arheologiýa toplumlaýyn ekspedisiýanyň toparlarynyň biri tarapyndan hemmetaraplaýyn öwrenilipdir. Bu oňa taryhy-binagärlik monografiýasyny çap etdirmäge mümkinçilik döredýär, ol işde ýadygärligiň jikme-jik beýany, onuň gurluşyk materiallary, konstruksiýalary, meýilleşdirme ýörelgeleri, gabara-giňişlik kompozisiýasy we bezelişi barada gürrüň edilýär. 1947-nji ýylda geçirilen meýdan işleriniň netijeleri bahasyna ýetip bolmajak taryhy resminama bolup durýar, sebäbi alymlar tiz wagtdan dolanuwsyz ýiten zatlary ykjam bellige alyp ýetişipdirler.

Metjit ýarym asyrdan hem gowrak wagtyň dowamynda haraba bolup ýatýar, diňe 2001-nji ýylda Türkmenistanyň Taryhy we medeniýadygärliklerini goramak, öwrenmek hem-de rejelemek baradaky milli müdirligi ABŞ-nyň Medeni mirasy goramak baradaky Ilçiler gaznasynyň maliýe taýdan goldaw bermeginde metjidi dikeltmek we aňdardhalaryň şekilleri bolan çeper mozaikany halas etmek boýunça taslamany amala aşyrdy. Änew metjidiniň yüzündäki bu pannonyň galan bölekleri Türkmenistanyň Şekillen-

mician Vasily Bartold and in the same year it was examined by an American archaeological expedition led by Professor Raphael Pumpelli, who carried out excavations 2 km to the west, on the so-called Southern and Northern hills of Anau. Twenty years later, the German art critic Ernst Cohn-Wiener visited the Seyit Jemaleddin mosque, who also captured it in a series of his photographs.

In 1926-1928 the first stage of renovation work of the building was carried out, carried out by the Institute of Turkmen Culture. The next stage of restoration work was carried out in 1936 under the leadership of architect Nikolai Bachinsky, but this did not save the monument from destruction on October 6, 1948. Just a year before the fateful date, in the fall of 1947, the mosque was comprehensively studied by one of the teams of the South Turkmenistan archaeological complex expedition led by the architect Galina Pugachenkova. This allowed her to publish a historical and architectural monograph, which contains a detailed description of the

экспедиция под руководством профессора Рафаэля Пампелли, производившая раскопки в 2 км. западнее, на так называемых Южном и Северном холмах Анау. 20 лет спустя в мечети Сейит-Джemaleddина побывал немецкий искусствовед Эрнст Кон-Винер, также запечатлевший ее в серии своих фотографий.

В 1926-1928 гг. проводился первый этап ремонтных работ здания, осуществлённый Институтом туркменской культуры. Следующий этап реставрационных работ был выполнен в 1936 г. под руководством архитектора Николая Бачинского, но это не спасло памятник от разрушения 6 октября 1948 года. Всего за год до роковой даты, осенью 1947 года мечеть была всесторонне изучена одним из отрядов Южно-Туркменистанской археологической комплексной экспедицией под руководством архитектора Галины Пугаченковой. Это позволило ей опубликовать историко-архитектурную монографию, в которой содержится детальное описание памятника, его строительные материалы, конструкции, принципы планировки, объёмно-простран-





diriş sungaty muzeýiniň gaznasynda saklanýar. Taslama boýunça işler täze maglumatlary toplamak we ylmy barlaglary geçirmek bilen utgaşdyryldy, olaryň netijeleri çap edildi.

Seýit Jemaleddin metjidi baryp XIII asyryň başynda mongol çozuşy wagtynda weýran edilen gadymy şäheriň galasynyň bir böleginde gurlupdyr. Metjidiň ara gerimi 10.5 m. bolan gümmmezli zaly uly arkaly howla tarap açylypdyr. Ol gök, mawy we ak keramiki plitalar, şeýle hem arap ýazgylary şekillendirilen açyk mozaika panelleri ýerleşdirilen ykjam ýylmanan kerpiçler bilen örtülipdir. Zalyň taraplary arkalar bilen çäklendirilip, olar üç hatara bölünen diwarly beýik we çuň tagçalary emele getiripdir. Diwaryň aşaky gatynda, girelge arkasynyň garşysynda mährap ýerleşdirilipdir. Binanyň burçlarynda aýlawly basgançaklar gurlup,

monument, its building materials, structures, planning principles, volumetric-spatial composition and decor. The results of field work in 1947 represent an invaluable historical document, since scientists managed to carefully record everything that soon disappeared forever.

For more than half a century, the mosque lay in ruins, and only in 2001, the National Department of Turkmenistan for the Protection, Research and Restoration of Historical and Cultural Monuments, with financial support from the U.S. Ambassadors Fund for Cultural Preservation, carried out a project to conserve the ruins and save an artistic mosaic with images of dragons. The remains of this panel from the facade of the Anau Mosque are now on permanent display at the Museum of

стенная композиция и декор. Результаты полевых работ 1947 года представляют собой бесценный исторический документ, так как учёные успели тщательно зафиксировать всё, что вскоре исчезло безвозвратно.

Более чем полвека мечеть лежала в руинах, и только в 2001 г. Национальное управление Туркменистана по охране, изучению и реставрации памятников истории и культуры при финансовой поддержке Фонда послов США по сохранению культурного наследия осуществило проект по консервации руин и спасению художественной мозаики с изображениями драконов. Остатки этого панно с фасада мечети Анау теперь находятся в постоянной экспозиции Музея изобразительных искусств Туркменистана. Работы по проекту сопровождались сбором новых



olar ikinji we üçünji gatlara alyp barypdyr.

Galina Pugaçenkowanyň bel-leýşi ýaly, Änewiň nusgawy metjidi teýmirleriň binalarynyň horasan to-paryna ýakyndyr, şonuň bilen birlik-de metjidiň özboluşly aýratynlyklary bolup, ol şol eýýamyň beýleki met-jitlerinden tapawutlanypdyr. Bina-nyň ussasy köpdürli, emma umumy maksady bilen bagly bolan uly we kiçi, esasy we ýönekeý otaglary bir bitewi sazlaşyga öwürmek wezipe-siniň hötdesinden ussatlyk bilen gel-megi başarypdyr. Gurluşyk pikiriniň aýdyňlygy we oýlanyşyklylygy baş binanyň binagärligini häsiýetlendir-ýär, onuň estetiki aýratynlyklary bu ýerde ideologiya täsiriniň kuwwatly faktory bolup çykyş edipdir. Inter-ýerleriň binagärligi hem bu wezipä

Fine Arts of Turkmenistan. Work on the project was accompanied by the collection of new data and scientific research, the results of which were also published.

The Seyit-Jemaleddin Mosque was erected on one of the sections of the fortress wall of the settlement, which was destroyed at the beginning of the XIII century during the Mongol invasion. The domed hall of the mosque with a span of 10.5 m was open towards the courtyard with a large arched opening with a front portal. It was faced with carefully polished brick with insets of blue, light blue and white tiles, as well as bright mosaic panels with Arabic epigraphy in the same color scheme. The sides of the hall were limited by arches that formed high and deep niches with walls divided into three tiers. In the lower tier of the wall, opposite the entrance arch, there was a mihrab. Spiral staircases were located in the corner parts of the building; they led to the bypass galleries of the second and third tiers.

As Galina Pugachenkova noted, stylistically the Anau mosque is close to the Khorasan group of Timurid buildings, however, it has a number of original features that distinguish it from all other mosques of that era. The master very skillfully coped with the task of combining heterogeneous, but connected by a common ideological concept, large and small, ceremonial and modest rooms into a single harmonious whole. The architecture of the main building is characterized by the clarity and rationality of the construction idea; its aesthetic qualities acted here as a powerful factor of ideological influence. The interior architecture no less met this task. The new

данных и научными исследованиями, результаты которых также опубликованы.

Мечеть Сейит-Джемаледдина была возведена на одном из участков крепостной стены городища, разрушенной еще в начале XIII века во время монгольского нашествия. Купольный зал мечети пролетом 10.5 м. был открыт в сторону двора большим арочным проёмом с парадным порталом. Он был облицован тщательно отшлифованным кирпичом со вставками синих, голубых и белых изразцов, а также яркими мозаичными панелями с арабской эпиграфикой в той же цветовой гамме. Стороны зала ограничивались арками, которые образовывали высокие и глубокие ниши с расчленёнными в три яруса стенами. В нижнем ярусе стены, напротив входной арки, располагался михраб. В угловых частях здания размещались винтовые лестницы, они вели к обводным галереям второго и третьего ярусов.

Как отмечала Галина Пугаченкова, стилистически мечеть Анау близка к хорасанской группе тимуридских построек, вместе с тем в ней имеется ряд оригинальных черт, что выделяют ее из всех других мечетей той эпохи. Мастер очень искусно справился с задачей сочетания разнородных, но связанных общим идейным замыслом больших и малых, парадных и скромных помещений в единое гармоничное целое. Архитектуру главного здания характеризует ясность и рациональность строительной идеи, эстетические качества ее выступали здесь как мощный фактор идеологического воздействия. Архитектура интерьеров в не меньшей мере отвечала этой задаче. Новым пространственным решением здесь отвечало применение новой системы сводчатых

köp babatda kybap gelipdir. Gümmez görnüşli gurluşlaryň ulanylmagy bu ýerde täze giňişlik çözgüdine gabat gelipdir, olaryň ösdürilmegi XV asyrdaky Horasanyň we Mawerannaharyň binagärliginde bellenilýär.

Seýit Jemaleddin binagärlik toplумы ozalkysy ýaly, diňe alymarheologlaryň we binagärlik taryhçylarynyň däl-de, eýsem giň jemgyýetçiligiň, daşary ýurtly syýahatçylaryň we köpsanly zyýaratçylaryň hem ünsüni özüne çekýär. Bu Aşgabadyň golaýynda bar bolan ýeke-täk orta asyr ýadygärligidir. Onuň Türkmenistanyň medeni mirasy üçin ajaýyp gymmatlygy aýratyn ünsüň berilmegini we alada edilmegini talap edýär. Ine, şonuň üçin hünärmenleriň öňünde häzir bu mukaddesligi düýpli öwrenmek we esasy zat, ony geljekki nesiller üçin aýawly saklamak babatda möhüm wezipeler durýar.

*Agabaý ATAGARRYÝEW,
Türkmenistanyň Ylmlar
akademiasynyň Taryh we
arheologiya institutynyň uly ylmy işgäri.*

spatial solution here was the use of a new system of vaulted structures, the development of which was noted in the architecture of Khorasan and Transoxiana in the XV century.

The Seyit-Jemaleddin architectural complex still attracts the attention of not only archaeologists and architectural historians, but also the general public, foreign tourists and numerous pilgrims who make 'ziyarat' here. In the vicinity of Ashgabat, this is the only medieval monument of this scale. Its exceptional value for the cultural heritage of Turkmenistan requires special attention and care. That is why specialists today are faced with the difficult task of further study and, most importantly, the reliable preservation of this shrine for future generations.

*Agabay ATAGARRYEV,
Senior Researcher at the Institute
of History of the Academy
of Sciences of Turkmenistan.*

конструкций, развитие которых отмечено в архитектуре Хорасана и Мавераннахра XV века.

Архитектурный комплекс Сейит-Джемалледдин по-прежнему привлекает взоры не только учёных-археологов и историков архитектуры, но и широкой общественности, иностранных туристов и многочисленных паломников, которые совершают здесь зиярат. В окрестностях Ашхабада это единственный средневековый памятник такого масштаба. Его исключительная ценность для культурного наследия Туркменистана требует особого внимания и заботы. Вот почему перед специалистами сегодня стоят сложные задачи дальнейшего изучения и, самое главное, надёжного сохранения этой святыни для будущих поколений.

*Агабай АТАГАРРЫЕВ,
старший научный сотрудник
Института истории
Академии наук Туркменистана.*



2023: DÜNÝÄNIŇ IŇ GOWY BINALARY

2023: THE BEST CONSTRUCTIONS FROM AROUND THE WORLD

2023: ЛУЧШИЕ ПОСТРОЙКИ СО ВСЕГО МИРА

Нemişе bolşy ýaly, täze ýylyň başynda dürli ýurtlaryň esasy binagärlik žurnallary, reýting agentlikleri we degişli Internet-saýtlary geçen ýyl gurlup ulanmaga berlen özboluşly binalaryň onusyny kesgitlediler. Olaryň görnüşleri boýunça häzir dünýä binagärliginde nähili meýilleriň we tehnologiýalaryň agdyklyk edýändigine baha bermek bolýar.

1. Masatlan uly akwariумы, Meksika

Uly akwariум (Gran Acuario Mazatlán) Meksikanyň paýtagty Meksiko şäherinde guruldy. Ol Masatlan merkezi seýilgähiň çäginde ýerleşýär. Binada Latyn Amerikada iň uly we dünýäde ýeke-täk desga bolan, Kaliforniýa aýlagyna meňzedip gurlan akwariум saklanýar. Tatiana Bilbao Estudio firmasynyň binagärleri deňiz jandarlarynyň ýaşaýan ýerini - umman barlaglary merkezini gurup, ony daşgynlaryň we gaýtgynlaryň gelip urýan binasyna meňzetdiler.

2. Las-Wegasdaky sfera, ABŞ

Populous binagärlik býurosy tarapyndan taslanan bu futuristik görnüş dünýäde iri gümmmezli des-

As always, at the beginning of a new year, leading architectural magazines from different countries, rating agencies and professional Internet sites have identified the ten most impressive and important buildings that were completed and commissioned last year. From them one can judge what trends prevail in world architecture today, what trends and technologies have become the most relevant.

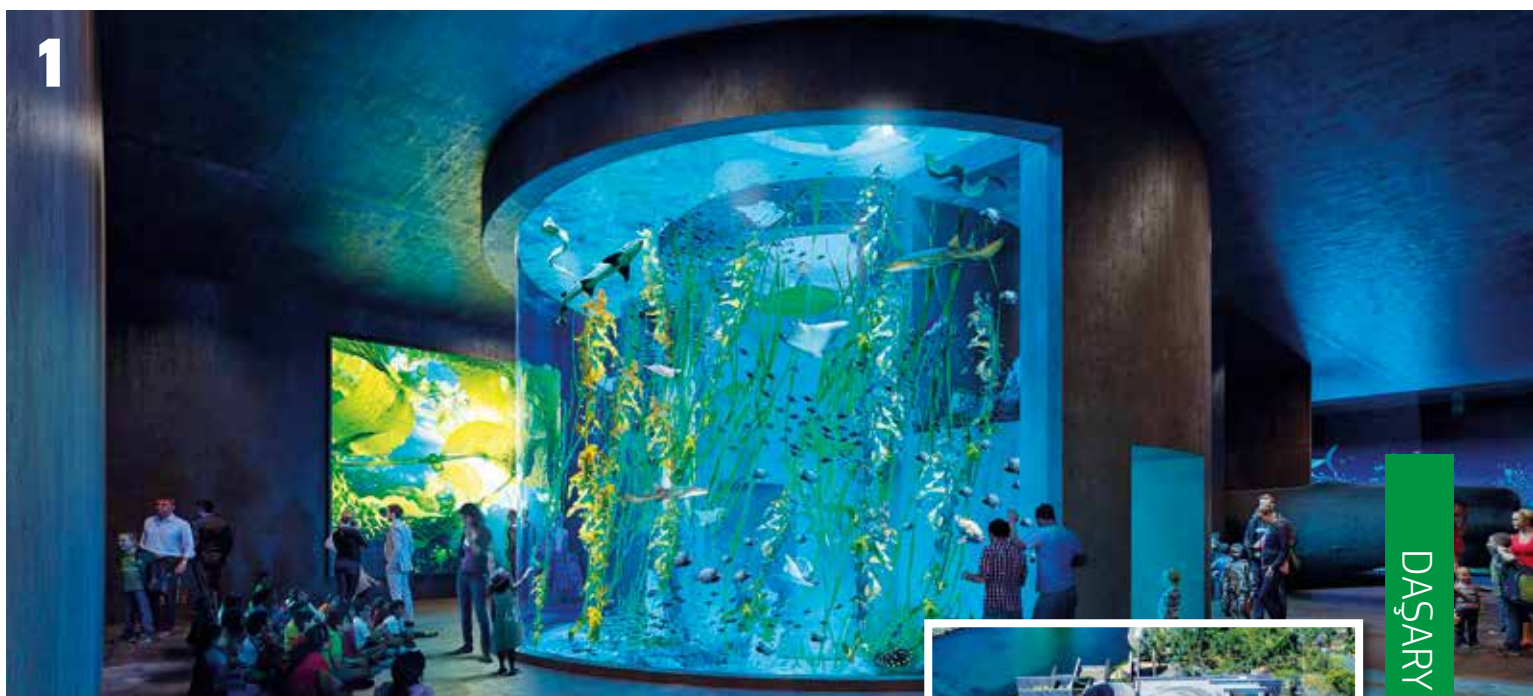
1. Great Aquarium Mazatlan, Mexico

A large aquarium (Gran Acuario Mazatlán) was built in the Mexican capital, Mexico City. It is located within the Mazatlan Central Park. The building houses the largest aquarium in Latin America and the only facility in the world dedicated primarily to the Gulf of California. Architects Tatiana Bilbao Estudio designed this oceanic research center overlooking the bay as a ruin of the past and future, creating the image of a building eroded by the tides, where marine life lives in tanks.

Как всегда в начале нового года ведущие архитектурные журналы разных стран, рейтинговые агентства и профессиональные Интернет-сайты определили десять самых впечатляющих и важных сооружений, которые были закончены и сданы в эксплуатацию в минувшем году. По ним можно судить о том, какие тенденции преобладают сегодня в мировой архитектуре, какие тенденции и технологии стали самыми актуальными.

1. Большой аквариум Масатлан, Мексика

Большой аквариум (Gran Acuario Mazatlán) построен в мексиканской столице городе Мехико. Он расположен на территории Центрального парка Масатлан. В здании находится крупнейший в Латинской Америке аквариум и единственный в мире объект, посвященный, главным образом, Калифорнийскому заливу. Архитекторы фирмы Tatiana Bilbao Estudio спроектировали этот центр океанических исследований с видом на залив как руины прошлого и будущего, создав



ga bolup, 2023-nji ýylyň esasy bina-gärlik wakasyna hem-de ekranlar we proeksiýalar asyrynyň binagärlik gymmatlygyna öwürüldi. Meýdany 176 784 m² bolan sferanyň üstüni dürs yşyk diodly paneller örtüp, olaryň ýü-zünde dürli wideoşekiller görkezilýär. Gümmeziň içinde — 17.600 tomaşaçy orunlyk zal, şeýle hem 20.000 adam üçin dik durup tomaşa edilýän zal bar.

3. Madrid şäherindäki Galería de las colecciones reales, Ispaniýa

Ispaniýanyň patyşa kolleksiyalary muzeýini giňeltmek boýunça taslamany amala aşyrmak üçin ýigirmi ýyldan gowrak wagt sarp edilip, ol sözüň göni manysynda madrid topragynda gazylyp gurlupdyr. Gurlyşyk üçin niýetlenen ýeri arassalamak üçin Mansilla + Tuñón Arquitectos-nyň binagärleri Şa köşgüni Campo-del-Moro seýilgähinden çäklendirýän daşly ýerleriň bir bölegini ulandylar.

4. Stambul şäherindäki Häzirkizaman sungat muzeýi, Türkiýe

Istanbul Modern atly ilkinji türk hususy häzirkizaman sungat muze-

2. Sphere in Las Vegas, USA

Designed by Populous, the futuristic space is the largest domed structure on the planet, the architectural spectacle of 2023, and an artifact of our screen-obsessed age. The surface of the sphere with an area of 176,784 m² is covered with high-definition LED panels, on which various video images are broadcast. Inside the dome there is a hall with seating for 17,600, in addition, there is also standing room for 20,000 people.

3. Galeria de las colecciones reales in Madrid, Spain

This ambitious project to expand the Museum of the Royal Collections of Spain, which took more than two decades to complete, is literally being dug into Madrid soil. To clear the site for construction, architects Mansilla + Tuñón Arquitectos excavated part of the rock that separates the Royal Palace from the Campo del Moro park.



образ здания, разрушаемого приливами и отливами, где в резервуарах живут морские обитатели.

2. Сфера в Лас-Вегасе, США

Это футуристическое пространство, спроектированное архитектурным бюро Populous, стало крупнейшим купольным сооружением на планете, главным архитектурным зрелищем 2023 года и артефактом нашего века, одержимого экранами и проекциями. Поверхность сферы площадью 176 784 м² покрывают светодиодные панели высокой четкости, на которых транслируются разные видеоизображения. Внутри купола — зал на 17.600 сидячих мест, кроме того, здесь имеются также стоячие места для 20.000 человек.



2

ýiniň ozalky jaýy darlyk edensoň, ol täze döwrebap bina göçüp bardy. Ol hem Bosforyň kenarýakasynda Renzo Piano Building Workshop býurosynyň taslamasy boýunça guruldy. Pritskerowskiý baýragynyň eýesi Renzo Piano Bosfordan ylham alyp, gämini ýadyňa salýan gurluşyň taslamasyny işläp düzdi hem-de bina-

4. Museum of Contemporary Art in Istanbul, Turkey

Turkey's first private museum of contemporary art, Istanbul Modern, which no longer fit in its previous premises, moved to a new, modern building. It was built on the same site, on

3. Galería de las colecciones reales в Мадриде, Испания

Это амбициозный проект по расширению Музея королевских коллекций Испании, на реализацию которого ушло более двух десятилетий, в буквальном смысле слова врыт в мадридскую землю. Чтобы расчистить место для строительства, архитекторы Mansilla + Tuñón Arquitectos раскопали часть скальной породы, отделяющей Королевский дворец от парка Кампо-дель-Моро.

4. Музей современного искусства в Стамбуле, Турция

Первый турецкий частный музей современного искусства Istanbul Modern, который уже не помещался в своих прежних помещениях, переехал в новое, современное здание. Оно построено



3

4



nyň ýüz tarapyňy tolkunly alýumin paneller bilen örtdi.

5. Simose çeperçilik muzeýi, Ýaponiýa

Hirosimanyň golaýynda ýerleşen muzeýde Marui Sangyo korporasiýasynyň prezidenti Yumiko Simose tarapyndan ýarym asyryň dowamynda toplanan sungat eserleriniň 500-e golaýyndan ybarat kolleksiya saklanýar. Muzeýiň özi sungat eseri bolup, göýä emeli howuzda ýüzüp barýan reňkli aýnadan ýasalan göçme galereýa-kublary öz içine alýar. Ýapon binagäri Şigeru Ban Seto Içerki deňizinde ýaýran kiçijik adalardan ylham alyp, toplumyň taslamasyny işläp düzdi. Galereýalaryň kublaryny süýşürüp we göçürüp bolýar, bu bolsa, zerur bolan halatynda muzeý toplumynyň ýerleşişini üýtgetmäge mümkinçilik berýär. Bir galereýadan beýleki galereýa bloklary birleşdirýän köprüler arkaly geçip bolýar.

6. Nýu-Ýork şäherindäki Perelmanyň ýerine ýetirijilik sungat merkezi, ABŞ

Nýu-Ýorkyň Ground Zero etrabynynda Bütindünýä söwda merkezi-niň baş meýilnamasynyň soňky bö-

the Bosphorus embankment, according to the design of the Renzo Piano Building Workshop. Pritzker Prize winner Renzo Piano took inspiration from the Bosphorus and designed the elongated, ship-like structure, wrapping the facade in wavy aluminum panels.

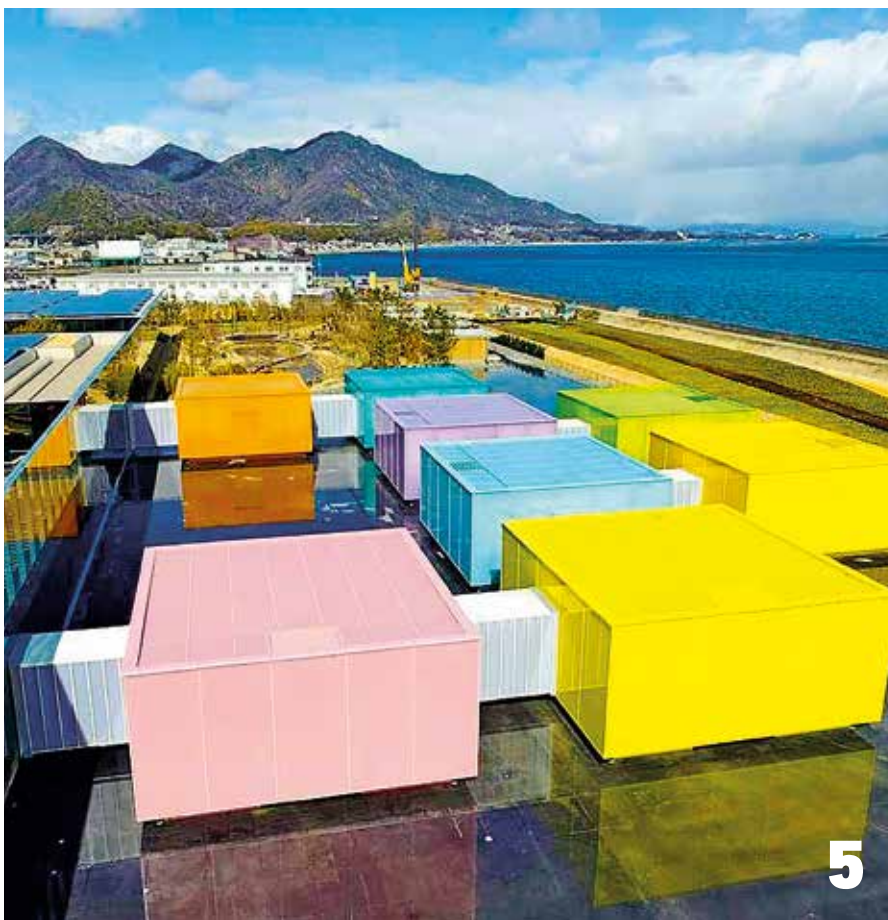
5. Shimose Art Museum, Japan

The museum, located near Hiroshima, houses a collection of about 500 works of art amassed over half a century by Yumiko Shimose, president of the Marui Sangyo Corporation. The museum itself is a work of art and features eight mobile gallery cubes made of colored glass that appear to float on the water of an artificial pond. Japanese architect Shigeru Ban, who designed the complex, was inspired by the small islands scattered in the Seto Inland Sea. The gallery cubes can be unmoored and moved, allowing the layout of the museum complex to be changed if necessary. You can move from one gallery to another along bridges connecting the blocks.

на том же месте, на набережной Босфора, по проекту бюро Renzo Piano Building Workshop. Обладатель Притцкеровской премии Ренцо Пиано (Renzo Piano) черпал вдохновение в Босфоре и спроектировал вытянутую конструкцию, напоминающую корабль, обернув фасад волнистыми алюминиевыми панелями.

5. Художественный музей Симосе, Япония

В музее, расположенном рядом с Хиросимой, хранится коллекция из примерно 500 произведений искусства, собранная за полвека Юмико Симосе (Yumiko Shimose), президентом корпорации Marui Sangyo. Музей сам по себе является произведением искусства и включает восемь передвижных галерей-кубов из цветного стекла, которые кажутся плывущими по воде искусственного пруда. Японский архитектор Шигеру Бан (Shigeru Ban), спроектировавший комплекс, вдохновлялся небольшими островами, разбросанными во Внутреннем море Сето. Кубы галерей можно отшвартовать и переместить, что позволяет в случае необходимо-



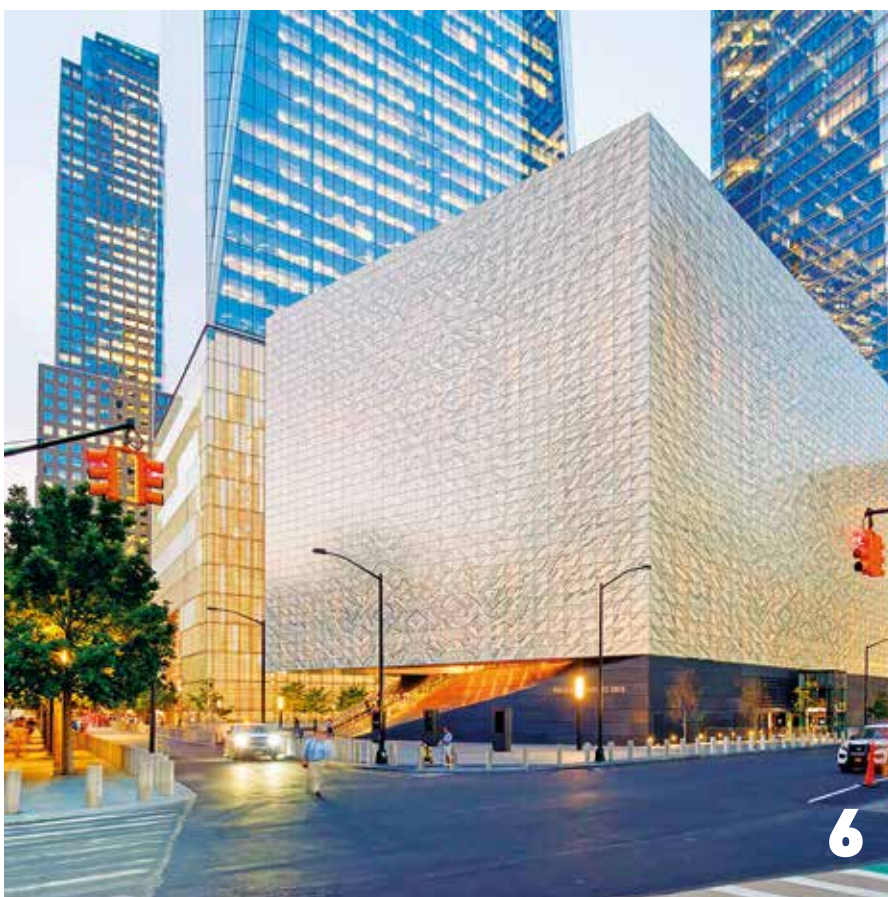
сти изменить планировку музейного комплекса. Перемещаться из одной галереи в другую можно по мостам, соединяющим блоки.

6. Центр исполнительских искусств Перельмана в Нью-Йорке, США

В районе Ground Zero в Нью-Йорке вырос последний элемент генерального плана Всемирного торгового центра — облицованный полупрозрачными мраморными плитами Центр исполнительских искусств Перельмана. Внутри куба, спроектированного архитектурным бюро REX, находятся три основных театральных пространства, которые можно комбинировать и трансформировать разными способами (более чем 60 вариантов!). Хотя в здании восемь этажей, оно кажется монолитным за счёт полупрозрачного португальского мрамора с прожилками сорта Estremoz Luminati, которым облицован фасад. Мраморные плиты ламинированы с обеих сторон стеклом и изоляционными панелями, защищающими камень от разрушения.

7. Шанхайская библиотека, Китай

Здание Shanghai Library East, созданное архитекторами Schmidt Hammer Lassen Architects, стало крупнейшей библиотекой Китая. В его форме отражен облик камней Тайху (популярных с древних пор декоративно-ландшафтных камней). Большая часть пространства библиотеки отведена под общественные помещения, включая центральный атриум, театр на 1200 мест, выставочные и читальные залы, внутренний дворик и игровые площадки для детей на открытом воздухе.





legi — ýarym dury mermer plitalar bilen örtülen Perelmanyň ýerine ýetirijilik sungaty merkezi gurlup ulanmaga berildi. REX binagärlik býurosy tarapyndan taslamasy işlenip düzülen kubyň içinde esasy teatr zallarynyň üçüsi bolup, olary dürli usullar (60 görnüşden gowrak) bilen birleşdirip we üýtgedip bolýar. Bina sekiz gatdan ybarat bolsa-da, onuň ýüz tarapyňyň portugal çylgymly mermeriniň Estremoz Luminati sorty bilen örtülmegi sebäpli, ol bir bitewi bolup görünýär. Daşyň zaýalanmagynyň önüni almak üçin mermer plitalar her tarapdan aýna hem-de paneller bilen laminirlenen.

7. Şanhaý kitaphanasy, Hytaý

Schmidt Hammer Lassen Architects kompaniýasynyň binagärleri tarapyndan döredilen Shanghai Library East binasy Hytaýyň iri kitaphanasyna öwürüldi. Onuň keşbinde Taý-hu daşlarynyň (gadym döwürlerden bäri tebigy bezeg daşlary hökmünde tanalýar) gurluşy şekillendirildi. Kitaphananyň içiniň agramly bölegini jemgyýetçilik otaglary, şol sanda merkezi atrium, 1200 tomaşaçy orunlyk teatr, sergi we okalga zallary, çagalaryň arassa howada oýnamagy üçin meýdançalar eýeleýär.

8. Tirana şäherindäki piramida, Albaniýa

Ol ilki başda ozalky diktator Enver Halil Hoxha bagyşlanan muzeý bolupdy, emma geçen asyryň brutalizm binagärliginiň ýadygärliginde durkuny täzelemek işleri geçirilenden soň bu ýerde medeni we innowasion merkez açyldy. Döwrebaplaşdyrmak bilen meşgullanan MVRDV kompaniýasynyň binagärleri beton düzüminiň içinden we daşyndan ýşyklandyryjylary geçirip, daşarky basgançaklaryň eňňit fasadyny çalyşdylar. Bu ýere gelýän

6. Perelman Center for the Performing Arts in New York, USA

The final element of the World Trade Center master plan, the translucent marble-clad Perelman Center for the Performing Arts, has risen at Ground Zero in New York City. Inside the cube, designed by the architectural bureau REX, there are three main theater spaces that can be combined and transformed in different ways (more than 60 options!). Although the building has eight floors, it appears monolithic due to the translucent Portuguese Estremoz Luminati veined marble that covers the facade. Marble slabs are laminated on both sides with glass and insulating panels that protect the stone from destruction.

7. Shanghai Library, China

Shanghai Library East, designed by Schmidt Hammer Lassen Architects, has become the largest library in China. Its shape reflects the appearance of Taihu stones (decorative landscape stones, popular since ancient times). Much of the library's space is dedicated to public spaces, including a central atrium, a 1,200-seat theater, exhibition and reading rooms, a courtyard, and outdoor children's play areas.

8. Pyramid in Tirana, Albania

It used to be a museum dedicated to former dictator Enver Halil Hoxha, but after recent renovations, this monument of late-century Brutalist architecture has opened a cultural and innovation center. Architects MVRDV, who were responsible for the modernization, emphasized the

8. Пирамида в Тиране, Албания

Раньше это был музей, посвященный бывшему диктатору Энверу Ходже (Enver Halil Hoxha), но после недавней реконструкции в этом памятнике архитектуры брутализма конца прошлого века открылся культурный и инновационный центр. Архитекторы MVRDV, занимавшиеся модернизацией, подчеркнули бетонную структуру внутри и снаружи яркими объёмами-коробками и подсветкой, заменив наклонные фасады внешней лестницей, чтобы горожане могли подниматься на крышу и использовать пространство пирамиды для отдыха и любования городом с высоты.

9. Арт-хаб Нисарга, Индия

Это здание в индийском городе Эрнауламе принадлежит семье музыкантов и используется как общественная резиденция, где люди могут общаться и собираться для участия в художественных и культурных мероприятиях. Вину Даниэль (Vinu Daniel) из архитектурной студии Wallmakers превратил традиционную для Кералы скатную крышу в своего рода амфитеатр, а бассейн внизу — в сцену, которой он становится, если закрыть его деревянным настилом. Угол крыши в 35° почти идеально соответствовал углу в 30° амфитеатров под открытым небом — так родилась идея сделать световые люки на крыше местами для зрителей.

10. Храмовый комплекс, Великобритания

Расположенный на территории национального парка Саут-Даунс (графство Хэмпшир) этот

adamlaryň üçege çyky, dynç almak hem-de belentlikden şäheri synlamak üçin piramidanyň giňişligini ulanmagyna mümkinçilik döretdiler.

9. Nisarga şäherindäki art-hab, Hindistan

Hindistanyň Ernakulam şäherindäki bu bina sazandalar maşgala-syna degişli bolsa-da, ol jemgyýetçilik kabulhanasy hökmünde ulanylýar, bu ýerde adamlar gürründeş bolup, çeper we medeni çärelere gatnaşmak üçin ýygnaýarlar. Wallmakers binagärlük studiýasyndan bolan Vinu Daniel Kerala ýapgyt eňňitli üçegi öz-boluşly amfiteatra, aşakdaky howzy bolsa, ağaç düşegi bilen ýapyp, sahna öwürdi. Üçegiň burçy 35° bolup, açyk asmanyň astyndaky amfiteatrlaryň burçuna örän oňat gabat geldi. Üçegiň üstünde tomaşaçylar üçin şöhleli lýuklary ýasamak pikiri şeýle döredi.

10. Ybadathana toplumy, Beýik Britaniýa

Saut-Dauns (Hempşir graflygy) milli seýilgähiň çäginde ýerleşen, James Gorst Architects kompaniýasynyň gurduran bu ybadathana toplumy dürli dini konfessiýalaryň wekilleri üçin zaly, kitaphanany, kiçi buthanany, duşuşyklar üçin otaglary, jemgyýetçilik holly we aşhanany öz içine alýar. Toplum üsti ýapyk geçelge bilen birleşdirilen hem-de içerkí howluda merkezi бага çykýan göniburçly pawilýonlaryň tapgyry hökmünde guruldy. Dünýewi we mukaddes otaglar minimalizm stilde amala aşyrylypdyr, gelýänleriň ruhuny göterip olarda ajaýyplyk we bakylyk baradaky oý-pikirleri döretmäge uklypy äheňde gurlupdyr.

Dürli TÖRÄÝEWA,
Türkmenistanyň Gurluşyk we
binagärlük ministrliginiň
Baş döwlet seljeriş müdirliginiň
1-nji toplumlaýyn seljeriş
bölüminiň arhitektory.

concrete structure inside and out with bright box volumes and lighting, replacing the sloping facades with an external staircase so that citizens could climb to the roof and use the pyramid space to relax and admire the city from above.

9. Nisarga Art Hub, India

This building in Ernakulam, India, is owned by a family of musicians and is used as a community residence where people can socialize and gather for artistic and cultural events. Vinu Daniel of Wallmakers has transformed the traditional Kerala pitched roof into an amphitheater of sorts, and the pool below into the stage it becomes when covered with a wooden deck. The roof's 35° angle almost perfectly matched the 30° angle of open-air amphitheatres—hence the idea of having skylights on the roof as seating areas for spectators.

10. Temple complex, UK

Situated in the South Downs National Park in Hampshire, this temple complex by James Gorst Architects includes interfaith spaces, a library, chapels, meeting spaces, a community hall and a kitchen. The ensemble is organized as a series of orthogonal pavilions connected by a covered walkway opening onto a central courtyard garden. Secular and sacred premises are implemented in a minimalist style, tuning visitors into a contemplative and meditative mood, thoughts about the beautiful and eternal.

Durli TORAYEVA,
Specialist of the first
department of Comprehensive Expertise
Directorate of the Main State
Expertise of the Ministry of Construction
and Architecture of Turkmenistan.



храмовый комплекс от James Gorst Architects включает пространства для представителей разных религиозных конфессий, библиотеку, часовни, помещения для встреч, общественный холл и кухню. Ансамбль организован как серия ортогональных павильонов, соединенных крытым переходом и выходящим в центральный сад во внутреннем дворе. Светские и сакральные помещения реализованы в стиле минимализм, настраивая посетителей на созерцательный и медитативный лад, мысли о прекрасном и вечном.

Дурли ТОРАЕВА,
архитектор первого отдела
комплексной экспертизы
Управления Главной
государственной экспертизы
Министерства строительства и
архитектуры Туркменистана.

jemgyýetçilik-syýasy we ylmy žurnaly

**CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE
OF TURKMENISTAN**

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА
ТУРКМЕНИСТАНА**

Esaslandyryjysy – Türkmenistanyň
Gurluşyk we binagärlik ministrliگی

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 Ýazgöl EZIZOWA

Redaksiýanyň geňeş agzalary:

Ruslan MYRADOW
Çary AMANSÄHEDOW
Baýrammyrat ATAMANOW
Parahat ORAZOW
Ýolly MYRADOW
Erkin NAFASOW
Wladimir GASANOW
Ataberdı GURBANLYÝEW
Sapargeldi DAŇATAROW
Wadim LOPAŞEW

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 – 29.01.2024

Çap etmäge rugsat edildi – 22.04.2024

Neşir N1. Sany–2600. Sargyt N–1219. A–113727.

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

Çap listi 10. Şertli reňkli ottisk 7.

Hasap neşir listi 7,9.

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

MAZMUNY / CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

Türkmenistanyň gurluşyk senagatynyň kuwwatlyklary artdyrylýar.....	1
Ý. Ezizowa «Änew – müňýyllyklardan gözbaş alýan medeniýet»	6
J. Dosowa Änew şäherindäki täze metjit	10
«Arkaç» söwda we dynç alyş merkeziniň açylyşy	14
D. Orazow Arkadag şäheri şäherleşme kontekstinde.....	20
Ö. Mämmetnurow, S. Rasulow Şäher dizaýnyny ösdürmek	28
Ä. Gubaýewa, Y. Atayew Geljek şu günden başlanýar	36
S. Hojaberdiýew Senagat kärhanalarynyň kuwwatyny ýokarlandyrmakda döwlet gullukçylarynyň orny.....	42
E. Nafasow, P. Allakulyýew Binalary güýçli delta-görnüşli S tolkunly ýertitremelerinden goramak.....	48
A. Orazowa Magtymguly Pyragynyň baryp gören şäherleri we ýadygärlikleri.....	55
A. Atagarryýew Seyit Jemaleddin metjidi – Änewiň merjeni.....	64
D. Töräýewa 2023: Dünýäniň iň gowy binalary	72

The capacity of the construction industry of Turkmenistan is strengthening.....	1
Y. Ezizova «Anau – culture originated from the millennia»	6
J. Dosova New mosque in Anau city	10
Opening of a shopping and entertainment center «Arkach» with a business center	14
D. Orazov The city of Arkadag in the context of urbanization	20
O. Mametnurow, S. Rasulov Development of urban design.....	28
A. Gubayeva, Y. Atayev The future is created today	36
S. Hojaberdiyev The role of public servants in increasing the production capacity of industrial enterprises	42
E. Nafasov, P. Allakuliyev Protection buildings from earthquakes with a strong delta-shaped S wave impulse	48
A. Orazova Cities and monuments which Magtymguly Fragi visited.....	55
A. Atagarryyev Seyit-Jemaleddin mosque – the pearl of Anau	64
D. Torayeva 2023: The best constructions from around the world.....	72

Укрепляется мощь строительной индустрии Туркменистана	1
Я. Эзизова «Анау – культура из глубин тысячелетий»	6
Д. Досова Новая мечеть города Анау	10
Открытие торгово-развлекательного центра «Аркак» с бизнес-центром	14
Д. Оразов Город Аркадаг в контексте урбанизации	20
О. Маметнуров, С. Расулов Развитие городского дизайна	28
А. Губаева, Ы. Атаев Будущее создается сегодня	36
С. Ходжабердиев Роль государственных служащих в повышении мощности промышленных предприятий.....	42
Э. Нафасов, П. Аллакулиев Защита зданий от землетрясений с сильным дельта-образным импульсом S волны	48
А. Оразова Города и памятники, где бывал Махтумкули Фраги.....	55
А. Атагарриев Мечеть Сейит-Джемаледдина – жемчужина Анау.....	64
Д. Тораева 2023: Лучшие постройки со всего мира.....	72





4 833007 138013 >