

EÝÝAMYŇ BINAGÄRLIK KEŞBI – WATANYMYZYŇ ROWAÇLYGYNYŇ WE ABADANÇYLYGYNYŇ NYŞANY

ARCHITECTURAL IMAGE OF EPOCH – THE SYMBOL
OF PROSPERITY AND WELFARE OF MOTHERLAND

АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБРАЗ ЭПОХИ – СИМВОЛ
ПРОЦВЕТЕНИЯ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ОТЕЧЕСТВА

НORMATLY Prezidentimiz 4-nji sentýabrda Aşgabat şäheriniň häkimi Ş.Durdylyýewiň haýyşy boýunça dikuçardan paýtagtymyzda alnyp barylýan iri gurluşyklaryň, birnäçe desgalaryň, şäheriň durmuş düzümini ösdürmek, abadanlaşdyrmak boýunça maksatnamanyň iş ýüzünde ýerine ýetirilişi bilen tanyşdy. Milli Liderimiz uçuşyň dowamynda paýtagtymyzyň ekologiýa ýagdaýyna aýratyn üns berdi.

Döwlet Baştutanymyz dikuçaryň ýanynda paýtagtymyzy durmuş-ykdysady taýdan ösdürmek boýunça alnyp barylýan işleriň çäklerinde bina edilen we gurulmagy meýilleşdirilýän desgalaryň taslamalary bilen tanyşdy. Paýtagtymyzyň häkimi hormatly Prezidentimiziň garamagyna ýurdu myzyň baş şäherini ösdürmegiň 16-njy tapgyrynyň gurluşygy bilen bir hatarda, söwda merkeziniň, Parahat-7 ýaşaýyş jaý toplumynda gurluşygy tamamlanan metjidiň görnüşini, beýleki desgalaryň taslamalaryny, şeýle hem täze döw-

ON September 4, President of Turkmenistan by the request of the khyakim of Ashgabat, Sh. Durdylyev, flew over large new buildings of the capital. Getting familiar with the state of affairs on the construction of a number of facilities and the progress in implementing programs to modernize the social infrastructure and improve the city, the nation's leader paid special attention to the ecological aspect.

Before the beginning of the flight, the attention of the head of state was presented to the projects of the objects erected and planned for construction in the framework of works on the social and economic development of the capital. Along with the projects of the 16th stage of construction of the country's main city, the head of the city administration presented sketches of the shopping center, a mosque in the residential complex Parahat-7, the construction of which is completed,

4 сентября Уважаемый Президент Туркменистана по просьбе хякима города Ашхабада Ш.Дурдылыева совершил облёт крупных новостроек столицы. Ознакомившись с борта вертолёта с положением дел на строительстве ряда объектов и ходом реализации программ по модернизации социальной инфраструктуры и благоустройству города, лидер нации уделил особое внимание экологическому аспекту.

Перед началом облёта внимание главы государства были представлены проекты объектов, возведённых и запланированных к строительству в рамках работ по социально-экономическому развитию столицы. Наряду с проектами 16-й очереди застройки главного города страны руководитель столичной администрации представил эскизы торгового центра, мечети в жилищном комплексе Парохат-7, строительство которой завершено, проекты других объектов, а также схемы местополо-

rebap myhmanhananyň ýerleşjek ýeriniň çyzygylaryny görkezdi.

Döwlet Baştutanymyz Aşgabadyň häzirki zaman şähergurluşyk syýasatyny üstünlikli amala aşyrmakda bar bolan wezipeleri üstünlikli ýerine ýetirmegiň zerurdygyna ünsi çekip, gurulýan desgalarda milli binagärlik ýörelgeleri bilen bir hatarda häzirki zaman tejribeleriniň utgaşdyrylmalydygyny belledi. Şunlukda, bina edilýän desgalaryň ýokary hil derejesiniň üpjün edilmegi bilen, öz wagtynda ulanmaga berilmegi häzirki döwrüň möhüm talaby bolup durýar.

Soňra milli Liderimiz dikuçarda guşuçar belentlikden ak mermerli Aşgabatda ýaýbaňlandyrylan giň möçberli gurluşyk işleriniň barşy bilen tanyşdy. Döwlet Baştutanymyzyň dikuçary paýtagtymyzy ösdürmegiň 15-nji tapgyrynda bina edilen ýaşaýyş jaý toplumlarynyň ýokarsyndan öwrüm etdi. Milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedow bu ýerdäki binalaryň ýagdaýy bilen gyzyklanyp, gurluşygyna girişilen söwda merkezinde alnyp barylýan işleri synlady.

Milli Liderimiz Bekrewe ýaşaýyş toplumyna gidýän ýoluň ugurunda gurulýan Ýanyk şikeslerini bejeriş merkezinde alnyp barylýan işleriň derejesi bilen gyzyklanyp, onuň gurluşygynyň hiliniň häzirki zamanyň ýokary talaplaryna kybap gelmegi we öz wagtynda gurlup gutarylmagy bilen baglanyşykly wezipeleri hemişe gözegçilikde saklamagy tabşyrdy. Saglygy gorauýyş ulgamyna degişli düzümleriň gurluşygynyň häzirki zaman ölçeglerine laýyk gelmegi möhüm talap bolup durýar.

Hormatly Prezidentimiziň dikuçary häzirki döwürde şäheri ösdürmegiň 16-njy tapgyrynyň çäklerinde gurluşygy batly depginde alnyp barylýan ýer bolan Köşä tarap ugur aldy. Bu tasla-

the projects of other facilities, as well as the layout of the new modern hotel.

Focusing on the need to successfully solve the tasks of implementing the comprehensive urban development program in Ashgabat, the head of state noted the importance of an organic combination of the original national traditions of architecture and the best modern experience. At the same time, an indispensable requirement is to ensure the high quality of the constructed facilities and their timely commissioning.

Then President Gurbanguly Berdimuhamedov got acquainted with the progress of large-scale construction works carried out in the white marble Turkmen capital from the helicopter. The helicopter of the head of state made a circle over the residential area erected within the 15th stage of construction of Ashgabat. In this part of the city a beautiful comfortable area with all the relevant infrastructure has grown up. The subject of the attention of the leader of nation Gurbanguly Berdimuhamedov was the work carried out here, including the erection of a shopping center.

After inquiring about the construction of the Burn Center, which will rise along the road leading to Bekrewe residential complex, the President of Turkmenistan ordered to control the provision of impeccable quality of all works on this important healthcare facility and their timely completion.

Then the helicopter of the head of state took a course towards Kyoshi, where the project of the 16th stage of city development including the erection of a large complex of social facilities and high-rise multi-apartment

жения нового современного отеля.

Заострив внимание на необходимости успешного решения задач по реализации развёрнутой в Ашхабаде комплексной градостроительной программы, глава государства отметил важность органичного сочетания исконных национальных традиций зодчества и лучшего современного опыта. При этом непреложным требованием является обеспечение высокого качества возводимых объектов и их своевременная сдача в эксплуатацию.

Затем Президент Гурбангулы Бердымухамедов с борта вертолёта ознакомился с ходом масштабных строительных работ, осуществляемых в беломраморной туркменской столице. Вертолёт главы государства сделал круг над жилым массивом, возведённым в рамках 15-й очереди застройки Ашхабада. В этой части города вырос прекрасный комфортабельный район со всей соответствующей инфраструктурой. Предметом заинтересованного внимания лидера нации Гурбангулы Бердымухамедова стали осуществляемые здесь работы, в том числе на возведении торгового центра.

Поинтересовавшись ходом строительства Ожогового центра, который поднимется вдоль дороги, ведущей к жилому комплексу Бекреве, Президент Туркменистана поручил держать под контролем обеспечение безупречного качества всех работ на этом важном объекте сферы здравоохранения и их своевременное завершение.

Затем вертолёт главы государства взял курс в направлении Кёши, где высокими темпами осуществляется реализация проекта 16-й очереди застройки города, включающего возведение крупного комплекса объектов социального назначения, в том числе вы-



ma köp öýli we birnäçe gatly onlarça ýaşaýyş jaýlarynyň hem-de beýleki binalaryň gurluşygyny özünde jemleýär.

Şäheriň bu künjeginde döwrebap ýol-ulag düzümi, adamlaryň ýaşaýyşy üçin aňrybaş şertleri üpjün edýän inženerçilik-aragatnaşyk ulgamy, binalaryň gurluşygy bilen bir hatarda, seýilgähler, gök zolaklar dörediler, binalaryň ýanaşyk ýerleri göwnejaý abadanlaşdyrylar. Döwlet Baştutanymyz şäher ilaty üçin amatly ekologiýa gurşawynyň döredilmegini paýtagtymyzy ösdürmegiň esasy şerti hökmünde öňe sürýär.

Soňra döwlet Baştutanymyzyň dikuçary Aşgabadyň günorta-günbatar künjegine tarap ugur aldy. Gadymy Parfiýa döwletiniň paýtagty bolan Nusaý ýadygärlikleriniň töweregi we umuman, Köpetdagyň dag etekleri güýzüň hoştap howasyndan nurlanyp, has-da gözle görnüşe eýe boldy.

Hormatly Prezidentimiz paýtagtymyzyň «Ýyldyz» myhmanhanasy

houses are being implemented at high rates.

In this part of the city it is also planned to create the necessary road and transport and engineering and communication infrastructure. As you know, the head of the state determines the provision of ecological well-being as one of the main criteria for implementing the concept of development of the Turkmen capital. To this end, along with the construction of facilities, work is underway to break down the park zones, greening the territories adjacent to the new housing estate.

Then the helicopter of the head of state headed for the south-western part of Ashgabat. From the height of the flight there is a magnificent panorama of the historical and cultural monuments of Nisa - the capital of the ancient Parthian state and in general the foothills of the Kopetdag, which are particularly

сотных многоквартирных жилых домов.

В этой части города также предусматривается создание необходимой дорожно-транспортной и инженерно-коммуникационной инфраструктуры. Как известно, одним из основных критериев претворения в жизнь концепции развития туркменской столицы глава государства определяет обеспечение экологического благополучия. В этих целях наряду со строительством объектов здесь ведётся работа по разбивке парковых зон, озеленению территорий, прилегающих к новому жилому массиву.

Затем вертолёт главы государства взял курс на юго-западную часть Ашхабада. С высоты полёта открывается великолепная панорама историко-культурных памятников Нисы – столицы древнего Парфянского государства и в целом предгорий Копетдага, по-особому живописных с наступлением осенней поры.

bilen «Nusaý» döwlet taryhy-medeni goraghanasynyň ýadygärlikler toplumynyň aralygynda ýerleşýän baýryň üstünde täze myhmanhanany gurmak boýunça tabşyryk berdi. Hormatly Prezidentimiziň tabşyrygyna laýyklykda, myhmanhananyň gurluşygynda hem-de bezeg aýratynlyklarynda gadymy milli binagärlik ýörelgeleri bilen häzirki zaman gurluşyk tejribeleri utgaşdyrylar. Onda Nusaý, Köneürgenç, Gyzgala ýaly gadymy ýadygärlikleriň, minaralaryň, galalaryň gurluşyk usullary, Garagum sährasynyň altynsow alaňlarynyň reňk aýratynlyklary öz beýanyny tapar.

Milli Liderimiziň belleýşi ýaly, täze myhmanhananyň binagärlik çözüdi taryhy Nusaýyň nusgasynda täze Nusaýyň döredilýändiginiň güwäsine öwürüler. Hormatly Prezidentimiz bu ýerde gurulmagy göz önünde tutulýan döwrebap myhmanhananyň ýerleşjek ýeri, bu künjegiň tebigy aýratynlyklary bilen tanyşdy.

Döwlet Baştutanymyz täze myhmanhana toplumynyň ýerleşjek ýerini gözden geçirip, onuň binagärlik çözügünde gadymy Parfiýa şalarynyň köşgüniň gur-

picturesque with the onset of the autumn season.

During the flight, President Gurbanguly Berdimuhamedov instructed to build a new hotel complex on the hill between the capital hotel «Yldyz» and the Historical and Cultural Reserve «Nisa», in the guise of which the traditions of national architecture and advanced achievements in construction will be combined. A special color for its architectural embodiment is called upon to impart elements embodying well-known historical monuments located on the Turkmen land, such as Nisa, Ancient Kunya-Urgench with its high minarets, the Kyz Kala fortress. The design of the new hotel will also show the outlines of the golden barkhans of the Karakum Desert – a unique natural landmark of our country.

Having inspected the location of the new hotel complex, the leader of the nation noted that the architectural solution of the new hotel should be executed in the form of a palace of the Parthian kings, which would symbolize the creation of the new Nisa

В ходе облёта Президент Гурбангулы Бердымухамедов поручил построить на холме, расположенном между столичным отелем «Йылдыз» и Историко-культурным заповедником «Ниса», новый гостиничный комплекс, в облике которого будут сочетаться традиции национального зодчества и передовые достижения в сфере строительства. Особый колорит его архитектурному воплощению призваны придать элементы, олицетворяющие расположенные на туркменской земле известные исторические памятники, такие, как Ниса, Древний Куняургенч с его высокими минаретами, крепость Гызгала. В дизайне нового отеля также будут просматриваться очертания золотистых барханов пустыни Каракумы – уникальной природной достопримечательности нашей страны.

Осмотрев местоположение нового гостиничного комплекса, лидер нации отметил, что архитектурное решение нового отеля должно быть выполнено в форме дворца парфянских царей, что будет символизировать создание новой Нисы по образцу леген-

луş çözgüdiniň öz beýanyny tapmalydygyny belledi. Munuň özi ady rowaýata öwürülen taryhy Nusaýyň täzeden dikeldilýändigini alamatlandyraryr.

Döwlet Baştutanymyz myhmanhananyň binasynyň ýerli tebigy aýratynlyk bilen utgaşmalydygyny belläp, onuň taslamasy taýýarlanylarda, şu ýagdaýlaryň göz önünde tutulmalydygyny tabşyrdy.

Soňra hormatly Prezidentimiziň dikuçary paýtagtymyzyň häzirki zamanyň işewürlük merkeziniň kemala gelýän ýeri bolan günorta künjegine tarap ugur aldy. Köpetdagiň eteginden geçýän Çandybil şaýolunyň ugrunda birnäçe edara binalarynyň gurluşygy dowam edýär. Milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedow edara binalar toplumynyň gurluşygynyň barşy bilen tanyşdy, şolary gurmak Fransiýanyň «Buig Batiman» kompaniýasyna ynanlydy.

Çandybil şaýolunyň ugrunda ýakyn geljekde Halkara maslahat merkeziniň we kaşan myhmanhananyň binalar toplumu emele geler. Bu desgalar Aziýanyň merjenini hasaplanýan paýtagtymyzyň özboluşly bezegine öwürüler. Şeýle hem paýtagtymyzyň bu künjeginde iň döwrebap enjamlar bilen üpjün edilen edara binalary gurlar. Olaryň bu ýerde kemala gelýän düýpli binagärlik toplumu bilen sazlaşygy emele getirjekdigi şübhesizdir.

Hormatly Prezidentimiz gurluşyk meýdançalaryndaky işleriň ýagdaýy bilen tanyşyp, dikuçardan ýerine ýetirilen işleri synlady. Köpetdagiň etegindäki bu gözəl künjekde türkmen halkynyň akyldar şahyry Magtymguly Pyragynyň ýadygärliginiň gurluşygyna başlandy. Mundan başga-da, bu künjekde soňky ýyllarda ýurdumyzda sazlaşykly ösdürilýän welosiped sportuna bagyşlanan özboluşly ýa-

on the model of the legendary historical monument. Stressing that the hotel building should be harmoniously combined with the local natural landscape, the head of state instructed in the development of the project to take into account this detail.

Then the helicopter of the head of state headed to the southern part of the capital, where its modern business center is being formed. Here along the Chandybil Avenue, which lies in the foothills of Kopetdag, a number of new buildings are being built. The leader of the nation Gurbanguly Berdimuhamedov got acquainted with the construction of facilities entrusted to the French company «Bouygues Batiman».

In the near future on the Chandybil Avenue complex of buildings of the International Congress Center and fashionable hotel will rise. These original objects will become original «visiting cards» of our capital, rightly called the real «pearl» of Asia. In the same part of the city, new administrative offices equipped with advanced equipment will be built, which will fit organically into the monumental architectural ensemble that is being formed here.

The President of Turkmenistan got acquainted with the state of affairs on the construction sites, having analyzed the volume of the executed works from the helicopter. Here, in the picturesque foothills of the Kopetdag, the erection of a monument commemorating the image of the outstanding Turkmen poet and thinker Magtymguly Fragi also began. In addition, in this corner of the foothills it is planned to place a kind of monumental complex dedicated to cycling, which in recent years, thanks to

дарного исторического памятника. Подчеркнув, что здание отеля должно гармонично сочетаться с местным природным ландшафтом, глава государства поручил при разработке проекта обязательно учесть эту деталь.

Далее вертолёт главы государства взял курс на южную часть столицы, где формируется её современный деловой центр. Здесь вдоль проспекта Чандыбил, пролегающего в предгорьях Копетдага, ведётся строительство ряда новых зданий. Лидер нации Гурбангулы Бердымухамедов ознакомился с ходом возведения объектов, доверенных французской компании «Буиг Батиман».

В ближайшем будущем по проспекту Чандыбил поднимутся комплекс зданий Международного конгресс-центра и фешенебельный отель. Эти оригинальные объекты станут своеобразными «визитными карточками» нашей столицы, по праву называемой подлинной «жемчужиной» Азии. В этой же части города будут построены новые, оснащённые передовым оборудованием, административные офисы, которые органично впишутся в формирующийся здесь монументальный архитектурный ансамбль.

Президент Туркменистана ознакомился с положением дел на строительных площадках, проанализировав с борта вертолёта объём выполненных работ. Здесь, в живописных предгорьях Копетдага, также началось возведение памятника, увековечивающего образ выдающегося туркменского поэта и мыслителя Махтумкули Фраги. Кроме того, в данном уголке предгорий планируется разместить своеобразный монументальный комплекс, посвящённый велосипедному спорту, который в последние годы благодаря неутомимой подвижнической деятель-



dygärlik toplumyny gurmak meýilleşdirildi.

Döwlet Baştutanymyz şäheriň çäginde gurluşyk işleri meýilleşdirilende seýilgäheriň we gök zolaklaryň döredilmeginiň möhümdigini belläp, bu babatda häkime birnäçe tabşyryklary berdi.

Paýtagtymyza degişli ekologiya derejesini saklamak esasy talaplaryň biri bolup durýar. Mundan başga-da, Aşgabadyň gök zolaklary we ösümlük dünýäsi şäheriň keşbine gözelligi çaýýar hem-de özüne çekijiligini artdyrýar.

Paýtagtymyzyň sazlaşykly ösüş ýoluna düşen künjegi bolan Parahat-7 ýaşayyş toplumynda alnyp barylýan işler häzirki döwrüň talabyna laýyk gelýär. Bu ýerde dürli maksatly binalar yzly-yzyna gurlup, ulanmaga berilýär. Şolaryň hatarynda şäheriň binagärlik keşbi bilen ajaýyp sazlaşygy emele getiren metjidiň gurluşygynyň hem bardygyny bellemeli.

Döwlet Baştutanymyzyň paýtagtymyza alnyp barylýan işler bilen tanyşlygy şäheriň demirgazyk künjeginde dowam etdi. Milli Liderimiz ýüzugra Hoja Ahmet Ýasawy köçesiniň ugrunda umumy eýeleýän meýdany 10 gektara barabar bolan täze «Garagum» myhmanhanasynyň ýerleşjek ýerlerini synlady. Hormatly Prezidentimiz bu ýerde häzirki zaman söwda merkeziniň we hyzmat ediş binalary bolan işewürlük merkeziniň gurulmagynyň maksadalaýyk boljakdygyny belledi.

Şu ýerde 320 orunlyk çagalar bagynyň, 720 orunlyk orta mekdebiň, söwda we dynç alyş merkeziň, täze edara binalarynyň gurluşygy meýilleşdirildi. Şeýle hem bu ýerde eýeleýän meýdany 10 gektara golaý bolan seýilgäh toplumu gurlar. Onuň merkezi böleginde Oguz hanyň ýyldyzy şekilinde ýerleşdirilen suw çüwdürimler toplumy bina edilýär.

the indefatigable selfless activity of the leader of the nation, who is an active supporter and propagandist of a healthy lifestyle, has received a dynamic development in our country.

Speaking about the importance of creating green zones and parks at the planning stage, the head of state gave corresponding orders to the khyakim. Along with the formation of a favorable ecological environment, the green «outfit» and the floristic decoration of Ashgabat give the aesthetic appearance of the city expressive and attractive features.

During the flight, the President of Turkmenistan got acquainted with the works conducted in the south-east of the country's main city, noting the need to maintain exemplary purity and order in the capital, which is its characteristic feature.

In accordance with the requirements of the time, work is also carried out on the territory of the metropolitan residential complex Parahat-7, where one after another put into operation objects for various purposes. Among them - a new mosque harmoniously blended with the architectural flavor of this part of the city.

The head of state continued his acquaintance with the state of affairs of the capital in the northern part of the city. Having inspected the location of the future hotel «Garagum», which is planned to be built along the Khoja Ahmet Yasavi Street, the leader of the nation also noted the expediency of building modern shopping and business centers here. In the same part of the city, a kindergarten for 320 children, a secondary school for 720 students, a cultural and entertainment center, and a number of administrative buildings along

ности лидера нации, являющегося активным приверженцем и пропагандистом здорового образа жизни, получил в нашей стране динамичное развитие.

Говоря о важности ещё на стадии планирования строительных работ предусматривать создание зелёных зон и парков, глава государства дал хякиму соответствующие поручения. Наряду с формированием благоприятной экологической среды зелёный «наряд» и флористическое убранство Ашхабада придают эстетическому облику города выразительные и привлекательные черты.

В продолжение облёта Президент Туркменистана ознакомился с работами, ведущимися на юго-востоке главного города страны, отметив необходимость поддержания в столице образцовой чистоты и порядка, что является её характерной особенностью.

В соответствии с требованиями времени осуществляются также работы на территории столичного жилого комплекса Парahат-7, где один за другим вводятся в строй объекты различного назначения. Среди них – новая мечеть, гармонично вписавшаяся в архитектурный колорит этой части города.

Ознакомление с положением дел в столице глава государства продолжил в северной части города. Осмотрев местоположение будущего отеля «Гарагум», который планируется возвести вдоль улицы Ходжа Ахмета Ясави, лидер нации также отметил целесообразность строительства здесь современных торгового и делового центров. В этой же части города запланировано возведение детского сада на 320 мест, средней школы на 720 мест, культурно-развлекательного центра, ряда административных зданий вдоль улицы Ходжа Ахмета Ясави. Здесь на территории в 10 гектаров раскинется новый парк,



Bellenilişi ýaly, söwda we dynç alyş merkezi «Garagum» myhmanhanasy bilen bir bitewi utgaşyklygy emele getirer. Ýeri gelende aýtsak, bu binalaryň hemmesiniň ýanaşyk ýerleri göwnējaý abadanlaşdyrylar, gök zolaklar dörediler. Munuň özi paýtagtymyza ekologiya derejesiniň ýokarlanmagynda aýratyn ähmiýetlidir.

Şeýle hem döwlet Baştutanymyz paýtagtymyzyň Halkara howa menziliniň golaýyndaky könelişen we häzirki zaman jemagat hojalygy gulluklarynyň talabyna laýyk gelmeýän şertleri bolan jaýlaryň ugrunda döwrebap seýilgäh zolagynyň döredilmelidigine ünsi çekdi. Şäheriň ilaty ýokary derejeli amatlyklary bolan ýaşayyş jaýlary bilen üpjün edilmelidir.

Paýtagtymyzyň ulag düzüminiň işi barada aýdylanda bolsa, häzirki döwürde bu ýerde hereket edýän halkara awtoterminalyň go-

Khoja Ahmed Yasavi Street are planned to be constructed. Here on the territory of 10 hectares a new park will be stretched, in the central part of which a fountain complex in the form of Oguzkhan star will be built. The shopping and entertainment center envisaged for construction will create a single architectural ensemble with the «Garagum» Hotel. The territory of these facilities will be landscaped.

The head of state also focused on the creation of a modern park zone on the site of obsolete buildings that do not meet modern requirements, located near the International Airport of the capital. President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov stressed that the population of the city should be provided with modern housing with a high level of comfort. As for the capital

в центральной части которого будет сооружён комплекс фонтанов в виде звезды Огузхана. Предусматриваемый к строительству торгово-развлекательный центр создаст с отелем «Гарагум» единый архитектурный ансамбль. Территории этих объектов будут благоустроены и озеленены.

Глава государства также заострил внимание на вопросе создания современной парковой зоны на месте устаревших и не отвечающих соответствующим современным требованиям зданий, расположенных вблизи Международного аэропорта столицы. Президент Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов подчеркнул, что население города должно быть обеспечено современным жильём с высоким уровнем комфортности. Что касается столичной транспортной инфраструктуры, то в настоящее время близ действу-

laýynda ulaglar we sürüjiler üçin ähli amatlyklary özünde jemleýän döwrebap awtoduralganyň gurluşygy dowam edýär.

Soňra milli Liderimiz Ahal welaýatynyň çäginde ýerleşen Owadandepede gurulýan tebigy gazdan benzin öndürýän zawodyň gurluşygynyň gidýän ýerine tarap ugur aldy. Bu täzeçil taslama milli ykdysadyýetimiziň esasy ugruny üstünlikli durmuşa geçirmegiň ýolunda nobatdaky ädimdir. Dünýäniň energetika ýurtlarynyň hataryna girýän Türkmenistanyň baý uglewododod serişdelerini doly hem-de netijeli peýdalanmak şol syýasatyň esasy ugry bolup durýar.

Owadandepede gurulýan iri önümçilik dünýädäki ilkinji gazhimiýa toplumydyr. Hormatly Prezidentimiz bu ýerde tebigy gazy gaýtadan işlemek arkaly ýokary hilli we ekologiýa taýdan arassa benzin öndürýän gazhimiýa toplumynyň gurluşygyny synlady.

Uçuş tamamlanandan soň, hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow täze taryhy eýýamda Türkmenistany dünýäniň senagat taýdan ösen döwletleriniň birine öwürmek babatdaky belent maksadyň üstünlikli amala aşyrylýandygyny belledi. Şunuň bilen baglylykda, milli ykdysadyýetimiziň köpugurly esasda ösdürilmegine we önümçilige täzeçil tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagyna aýratyn üns berilýär.

Ýurdumyzda amala aşyrylýan giň möçberli özgertmeler maksatnamalarynyň we taslamalarynyň ählisi esasy maksada ýetmäge – eziz Watanymyzyň gülläp ösmegine, onuň durmuş-ykdysady taýdan okgunly ilerlemegine we mähriban halkymyzyň abadançylygynyň ýokarlanmagyna gönükdirilendir.

transport infrastructure, at the present time the construction of a modern parking lot with all amenities for vehicles and drivers is continuing near the current International Auto Terminal.

Further, the President of Turkmenistan got acquainted with the construction of a plant for the production of gasoline from natural gas, which is being built in Owadandepede (Ahal velayat). This innovative project is another step towards the successful implementation of the strategy for the development of the domestic fuel and energy complex and, in general, the industrialization of the national economy on a multi-spectral basis, which is the most important priority of the policy of the head of state Gurbanguly Berdimuhamedov. The large-scale production in Owadandepede is the world's first gas chemical complex, where by processing natural gas, high-quality and environmentally friendly gasoline will be produced.

In the new historical era, President Gurbanguly Berdimuhamedov noted after the over flights, the strategy to transform Turkmenistan into one of the industrially developed countries of the world is successfully implemented. In this context, special attention is paid to the diversification of the national economy and the active introduction of innovative technologies into production.

All large-scale reform programs and projects implemented in our country are aimed at achieving the key goal - the prosperity of our beloved Motherland, its social and economic progress and the improvement of the well-being of our native people.

ющего Международного автотерминала продолжается строительство современной автостоянки со всеми удобствами для транспортных средств и водителей.

Далее Президент Туркменистана ознакомился с борта вертолёта со строительством завода по производству бензина из природного газа, который возводится в Овадандепе (Ахалский велаят). Этот новаторский проект является очередным шагом на пути успешного претворения в жизнь стратегии развития отечественного топливно-энергетического комплекса и в целом индустриализации национальной экономики на многоотраслевой основе, что является важнейшим приоритетом политики главы государства Гурбангулы Бердымухамедова. Возводимое в Овадандепе крупное производство – первый в мире газохимический комплекс, где посредством переработки природного газа будет выпускаться высококачественный и экологически чистый бензин.

В новую историческую эпоху, отметил по завершении облета Президент Гурбангулы Бердымухамедов, успешно претворяется в жизнь стратегия по превращению Туркменистана в одно из индустриально развитых государств мира. В данном контексте особое внимание уделяется диверсификации национальной экономики и активному внедрению в производство новаторских технологий.

Все реализуемые в нашей стране масштабные преобразовательные программы и проекты направлены на достижение ключевой цели – процветания любимой Отчизны, её социально-экономического прогресса и повышения благополучия родного народа.

Türkmen Döwlet habarlar agentligi

State News Agency of Turkmenistan

Государственное информационное агентство Туркменистана

AWAZANYŇ TÄZE DESGALARY – MILLI LIDERIMIZIŇ DURMUŞ SYÝASATYNYŇ DABARALANMASYDYR



NEW BUILDINGS OF AWAZA – THE TRIUMPH OF SOCIAL POLICY OF THE LEADER OF NATION НОВОСТРОЙКИ АВАЗЫ – ТОРЖЕСТВО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ЛИДЕРА НАЦИИ

НAZARYŇ ekologiýa taýdan arassa kenarynda nobatdaky täze desgalaryň – «Awaza» şypahanasynyň hem-de akwarparkyň açylmagy bu ýerde halkara derejeli döwrebap deňiz şypahanasyny ösdürmegiň ýolunda ýene-de bir ädim boldy. Ony döretmek başlangyjy bolsa döwlet Baştutanymyza degişlidir. Soňky ýyllarda türkmen topragynyň bu ajaýyp künjegi tanalmaz derejede düýpli özgerdi.

THE commissioning of new buildings on the ecologically clean coast of the Caspian Sea – the sanatorium «Awaza» and the aquapark was another step towards the development of a modern international sea resort, the initiative of which belongs to the head of state. Recently, this picturesque corner of the Turkmen land has radically changed. Every year thousands

ВОД в эксплуатацию очередных новостроек на экологически чистом побережье Каспия – санатория «Аваза» и аквапарка стал ещё одним шагом на пути развития современного морского курорта международного класса, инициатива создания которого принадлежит главе государства. За последние годы этот живописный уголок туркменской земли кардинально преобразил-

Her ýyl tomus möwsümünde bu ýere dynç alýanlaryň müňlerçesi gelýär. Awazada ýylyň bütin dowamyn-da dynç almak, şol sanda maşgala bolup dynç almak üçin ähli şertleriň, hyzmatlaryň ýokary derejesiniň kepillendirilendigini bellemelidir. Muňa diňe bir türkmenistanlylar däl, daşary ýurtly myhmanlar hem ýokary baha berýärler.

Häzirki wagtda bu ýerde ýokary derejeli myhmanhanalaryň, çagalar dynç alyş-sagaldyş merkezleriniň, kottej şäherjikleriniň, saglyk hem-de dynç alyş merkezleriniň, seýilgäh-dynç alyş toplumlarynyň ençemesi işleýär, syýahatçylyk we beýleki ugurdaş düzümi mundan beýläk-de ösdürmek üçin yzygiderli ädimler ädilýär. Şunuň bilen birlikde, soňky ýyllarda Awaza iri işewür, medeni we sport merkeziniň derejesine ynamly eýe bolup, ýokary derejede duşuşyklaryň, halkara ähmiýetli dürli çäreleriň geçirilýän ýerine öwrüldi.

Hazaryň kenarynda ýaýylyp ýatan köpugurly şypahana zolagy täze taryhy eýýamyň aýdyň nyşanydyr, milli Liderimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň durmuşa ge-



of holidaymakers come here during the summer season. At the same time it should be noted that comfortable conditions for recreation, including family, high level of service and interesting leisure in Awaza are guaranteed almost all the year round, which was appreciated not only by the Turkmen people, but also by foreign guests of our country.

ся. Ежегодно в летний сезон сюда устремляются тысячи отдыхающих. При этом следует отметить, что комфортные условия для отдыха, в том числе семейного, высокий уровень сервиса и интересный досуг в Авазе гарантированы практически круглый год, что по достоинству оценили не только туркменистанцы, но и зарубежные гости нашей страны.

çirýän oňyn döwlet syýasatynyň netijesidir. Eziz Watanymyzyň gülläp ösmegi, halkymyzyň abadançylygy şol syýasatyň ileri tutulýan ugurlarynyň biridir. Döwlet Baştutanymyzyň nygtaýşy ýaly, bu giň möçberli taslamany durmuşa geçirmegiň esasy maksady deňizýaka künjegiň – ýurdumyzyň täsin tebigy merjeniniň ägirt uly şypahana kuwatyndan netijeli peýdalanmaktan, ony adamlaryň hyzmatyna gönükdirmekden ybaratdyr.

Bu öňdengörüjilikli pikiriň durmuşa geçirilip başlanan gününden milli Liderimiz möhüm talaby öňe sürüpdü we öňe sürüp gelýär. Munuň özi ähli serişdeleriň hem-de önümçilik tehnologiýalarynyň ekologiýa taýdan kämil bolmagy, daşky gurşawa, melhemlik serişdelere we deňizýaka sebitiniň biologiki serişdelerine aýawly garamak bilen baglanyşyklydyr. Işjeň dynç alşyň köp şahaly myhmanhana ulgamynyň we merkeziniň, şypahana hojalygynyň senagat hem-de ulag ulgamlarynyň gurluşygy, Hazaryň kenarynda bag ekmek işleri hut şu nukdaýnazardan alnyp barylýdy.

Currently, there are a number of high-class hotels, children's health centers, cottage towns, health and recreation centers, parking and entertainment complexes, and consistent steps are being taken to further develop the tourist and other relevant infrastructure. Along with this, in recent years, Awaza has become firmly established in the status of a large business, cultural and sports center, and has also become a venue for high-level meetings and various international events.

The multifunctional resort zone stretching along the Caspian Sea is a visible symbol of the new historical epoch, a graphic result of the progressive state policy pursued by the nation's leader Gurbanguly Berdimuhamedov, the key priority of which is the prosperity of the beloved Motherland, the welfare of the Turkmen people. As the head of state emphasizes, the main goal of implementing this large-scale project is to realize the enormous recreational

В настоящее время здесь функционирует ряд высококлассных отелей, детских здравниц, коттеджных городков, центров здоровья и отдыха, парково-развлекательных комплексов, предпринимаются последовательные шаги по дальнейшему развитию туристической и другой соответствующей инфраструктуры. Наряду с этим, за последние годы Аваза уверенно утвердилась в статусе крупного делового, культурного и спортивного центра, став также местом проведения встреч на высшем уровне, различных международных мероприятий.

Раскинувшаяся на берегу Каспия многофункциональная курортная зона – зримый символ новой исторической эпохи, наглядный результат проводимой лидером нации Гурбангулы Бердымухамедовым прогрессивной государственной политики, ключевым приоритетом которой является процветание любимой Отчизны, благополучие туркменского народа. Как подчёркивает глава государства, основная цель претворения в жизнь этого мас-



Häzirki döwürde Awazada diňe bir oňat dynç almak däl, eýsem, saglygyňy berkitmek, dikeldiş bejergisini almak mümkindir. Arassa howa, gün wannalary hem-de deňizde suwa düşmek adamyň bedenine we özüni duýsuna oňat täsir edýär. Bularyň ählisi dynç alýanlaryň uzak wagtlap keýpçiçag bolmagyny kepillendirýär.

Mälim bolşy ýaly, Awazany ösdürmek we abadanlaşdyrmak, onuň çäginde ýaýbaňlandyrylan giň möçberli işleriň barşy hemişe döwlet Baştutanymyzyň üns merkezinde durýar. Milli Liderimiziň howandarlygynda bu ägirt uly taslama üstünlikli amala aşyrylýar.

Oguz han şaýolunyň we Dostluk köçesiniň aralygynda ýerleşen «Awaza» şypahanasynyň düýbi 2016-njy ýylyň maý aýynda hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Balkan welaýatyna iş saparynyň barşynda tutuldy.

potential of the seaside, a unique natural pearl of the country, to put it at the service of people.

From the very beginning of the implementation of this far-sighted plan, the leader of the nation put forward and makes an indispensable requirement – the environmental friendliness of all materials and production technologies, careful attitude to the environment, healing resources and biological diversity of the Seaside Territory. From these positions, the construction of an extensive hotel chain and active leisure centers, industrial and transport links of the resort facilities, as well as landscaping on the Caspian coast was conducted.

Today in Awaza it is possible not only to have a great rest, but also to strengthen health, to undergo a course of restorative treatment based on the latest

штабного проекта – реализовать колоссальный рекреационный потенциал приморья – уникальной природной жемчужины страны, поставить его на службу людям.

С самого начала воплощения в жизнь этого дальновидного замысла лидер нации выдвигал и выдвигает неперемное требование – экологичность всех материалов и производственных технологий, бережное отношение к окружающей среде, целительным ресурсам и биологическому разнообразию приморского края. С этих позиций велось строительство разветвлённой гостиничной сети и центров активного досуга, индустриальных и транспортных звеньев курортного хозяйства, а также озеленительные работы на Каспийском берегу.

Сегодня в Авазе можно не только превосходно отдохнуть,

Дöwlet Baştutanymyz 2017-nji ýylyň noýabrynda bu ýere nobatdaky gezek gelip, şypahananyň we akwaparkyň gurluşygy bilen tanyşdy hem-de Awazanyň şypahana düzüminiň ösüşini gözden geçirdi. Milli Liderimiz şeýle saparlaryň barşynda taslamalaryň adamlar üçin amatly şertleri döretmek nukdaýnazaryndan durmuşa geçirilmegini düýpli öwrenýär.

Ýokary halkara ölçeglere kybap gelýän toplum 19 müň inedördül metre golaý meýdanda ýerleşýär.

9 gatly ak mermerli binada ýerleşen dünýäniň esasy önüm öndürijileriniň iň täze lukmançylyk enjamlary bilen üpjün edilen merkeziň ýöriteleşdirilen bölümleri dürli bejeriş-dikeldiş hyzmatlaryny etmek, dürli keselleri, şol sanda dem alyş ýollarynyň, daýanç-herket synasynyň, nerw, endokrin, ýürek-damar ulgamyň kesellerini anyklamaga niýetlenendir.

achievements of medicine and, of course, the unquestionably beneficial influence on the body and the emotional mood of a person the fresh air, sun baths and sea bathing. All this guarantees vacationers a charge of vivacity and well-being for a long time.

Issues of development and arrangement of Awaza, the course of large-scale works deployed on its territory are constantly in the field of vision of the head of state, under the personal patronage of which this grandiose project is being carried out.

The laying of the Awaza sanatorium, which was built between Oguzkhan Avenue and Dostluk Street, was held in May 2016 during President Gurbanguly Berdimuhamedov's working visit to the Balkan velayat. In November 2017, the head of state visited again, having familiarized himself with the construction of the sanatorium and the aquapark and, in general, inspected the development of the resort infrastructure of Awaza. During such trips, the leader of the nation carefully studies all the details of the projects and their implementation from the point of view of creating maximum comfort for people.

Responding to the highest international standards, the complex covers an area of almost 19 thousand square meters. Specialized departments of the center located in a 9-storey white marble building of original architecture and equipped with the latest medical equipment from the world's leading manufacturers are designed to provide a wide range of treatment and rehabilitation services, as well as diagnostics of various diseases, including respiratory tract, musculoskeletal system, ner-



но и укрепить здоровье, пройти курс восстановительного лечения. И, конечно, неоспоримо благотворное влияние на организм и эмоциональный настрой человека чистого свежего воздуха, солнечных ванн и морских купаний. Всё это гарантирует отдыхающим заряд бодрости и хорошего самочувствия на длительное время.

Вопросы развития и обустройства Авазы, ход развёрнутых на её территории масштабных работ постоянно находятся в поле зрения главы государства, под личным патронажем которого осуществляется этот грандиозный проект.

Закладка санатория «Аваза», который поднялся между проспектом Огузхана и улицей Достлук, состоялась в мае 2016 года, в ходе рабочей поездки Президента Гурбангулы





AKTUAL / ACTUAL / AKTUALNO

Şypahanada balneoterapiýa hem-de paçyk bilen bejeriş, howuzly we SPA-ly gidroterapiýa, maslahat beriş-anyklaýyş, dikeldiş, fizioterapiýa hem-de bejeriş be-denterbiýesi bölümleri, rentgenografiýa, ultrases barlaglary, elektrokardiografiýa, elektroterapiýa, owkalap bejeriş we akupunktura otaglary, kliniki barlaghanalar hem-de beýlekiler bar.

Mundan başga-da, näsaglaryň boş wagtyny peýdaly geçirmegi üçin kitaphana we Internet zal, bilýard oýnamak üçin niýetlenen sport zallary göz önünde tutuldy. Toplumyň çäginde açyk howuz, kafeteriý, futbol, basketbol, tennis oýnamak üçin sport meýdançalary ýerleşýär.

Binanyň 4-nji gatyndan 8-nji gatyna çenli otaglarda näsaglaryň we dynç alýanlaryň ýaşamagy üçin amatly şertler döredildi. Olar müm-

vous, endocrine, cardiovascular systems, etc.

In the sanatorium there are departments of balneotherapy and mud therapy, hydrotherapy with swimming pools and SPA, consultative and diagnostic, rehabilitation, physiotherapy and x-rays, ultrasound, electrocardiography, electrotherapy, therapeutic massage and acupuncture, clinical laboratories and etc. In addition, for leisure of patients the library, Internet hall and a billiard rooms are intended. On the territory of the complex there are an outdoor pool, cafeteria, sports grounds – for football, basketball and tennis.

From 4th to 8th floors are reserved for rooms in which comfortable conditions for patients and holidaymakers are created.

Бердымухамедова в Балканский веляят. В ноябре 2017 года глава государства вновь побывал здесь, ознакомившись с ходом строительства санатория и аквапарка и в целом проинспектировав развитие курортной инфраструктуры Авазы. Во время таких поездок лидер нации внимательно изучает все детали проектов и их воплощение в жизнь именно с точки зрения создания максимального комфорта для людей.

Отвечающий самым высоким международным стандартам комплекс занимает территорию почти 19 тысяч квадратных метров. Специализированные отделения центра, расположенные в 9-этажном беломраморном здании оригинальной архитектуры и оснащённые новейшим медицинским оборудованием от ведущих мировых производителей, пред-

киңлиги çäkli bolan adamlar üçin niýetlenen, bir, iki orunlyk, lýuks, super lýuks we king lýuks derejeli otaglardyr.

Täze akwapark bu ýerde dynç alýan dürli ýaşdaky adamlaryň ýokary isleglerini kanagatlandyrmaga niýetlenen beýleki desgalar bilen bir hatarda, suw attraksionlaryny hem öz içine alýan iri toplumdur. Ajaýyp desga gýşky we tomusky akwaparky, söwda merkezini, dürli harytlar satylyan dükanlaryň onlarçasyny, supermarketi, 30-a golaý kafedir restoranlary, 1640 orunlyk amfiteatry, myhmanhanany, şeýle hem dürli emeli daglary, emeli kölleri, şaglawuklary, dag çeşmejikleri – başdan geçirmeleriň täsin dünýäsini öz içine alýar.

Toplumyň umumy meýdany 30 gektara golaýdyr. Merkezi desga – 3 gatly ýapyk akwapark 41 müň inedördil metrden gowrak meýdany eýeleýär hem-de ýylyň ähli paslynda suwa düşmäge niýetlenendir. Bu binanyň merkezinde ýerleşdiri-

There are single rooms, double rooms, rooms for people with disabilities, luxury, super lux and king suite.

The new aquapark is a large complex, which, along with water attractions, includes facilities designed to meet the highest demands of tourists of different age categories. The unique facility includes winter and summer water parks, a shopping center, dozens of shops, which feature a wide range of goods, a supermarket, about 30 cafes and restaurants, a bistro, an amphitheater for 1640 people, a hotel, and artificial mountains, lakes, waterfalls, a whole country of adventure.

The total area of the complex is about 30 hectares. The central structure is a 3-storey indoor water park, which occupies more than 41 thousand square meters and is intended for swimming at any time of the year. The huge artificial mountain and water-

назначены для оказания широкого спектра лечебно-реабилитационных услуг, а также диагностики различных заболеваний, в том числе дыхательных путей, опорно-двигательного аппарата, нервной, эндокринной, сердечно-сосудистой систем и др.

В санатории есть отделения бальнеотерапии и грязелечения, гидротерапии с бассейнами и ванны с вихревыми потоками воды (СПА), консультативно-диагностическое, реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры, кабинеты рентгенографии, ультразвукового исследования, электрокардиографии, электротерапии, лечебного массажа и акупунктуры, клинические лаборатории и т.д. Кроме того, для досуга пациентов предназначены библиотека и интернет-зал, бильярдная. На территории комплекса разместились открытый бассейн, кафетерий, спортивные площадки – для футбола, баскетбола, тенниса.



AKTUAL / ACTUAL / AKTUALNO



len ägirt uly emeli dag we şaglawuk tropiki landşafty döretmek pikirini bilen haýran galdyryar.

Bu ýerde çagalar we ulular üçin dürli ölçegdäki howuzlar, şol sanda sörfing üçin howuz, ululykiçili päsgelçilikli suw attraksionlary, ýarym olimpiki ýüzülyän howuz bar.

Ertekiler dünýäsini ýada salýan «Awaza» akwarparky dynç almaga gelýänleri gujak açyp garşyлаýar. Hormatly Prezidentimiziň özleri-

fall, located in the middle of the building, attract attention to the idea of creating a tropical landscape. There are swimming pools of various sizes for children and adults, including surfing, water attraction with various small and large obstacles, a semi-Olympic swimming pool.

The aquapark «Awaza» reminding the fairytale world today spreads its wide arms. Each object of the complex reflects

С 4 по 8 этажи отведены для номеров, в которых созданы комфортные условия для проживания пациентов и отдыхающих. Это одноместные, двухместные номера, номера для людей с ограниченными возможностями здоровья, класса люкс, супер люкс и кинг люкс.

Новый аквапарк представляет собой крупный комплекс, в который, наряду с водными аттракционами, входят объекты, рассчитанные на удовлетворение самых высоких запросов отдыхающих и туристов разных возрастных категорий. Уникальный объект включает зимний и летний аквапарки, торговый центр, десятки магазинов, в которых представлен широкий ассортимент товаров, супермаркет, около 30 кафе и ресторанов, бистро, амфитеатр на 1640 мест, гостиницу, а ещё искусственные горы, озёра, водопады, горные родники – целая страна приключений.

Общая площадь комплекса – около 30 гектаров. Центральное сооружение – 3-х этажный крытый аквапарк, который занимает более 41 тысячи квадратных метров и предназначен для купания в любое время года. Огромная искусственная гора и водопад, расположенные в середине сооружения, привлекают к себе внимание идеей создания тропического ландшафта. Здесь есть бассейны различных размеров для детей и взрослых, в том числе для серфинга, водный аттракцион с различными малыми и большими препятствиями, полуолимпийский плавательный бассейн.

Напоминающий сказочный мир аквапарк «Awaza» сегодня распротёр свои широкие объятия. Каждый объект комплекса отражает в своей архитектуре национальный колорит, заключая



ne bildirýän ynamyny ödemegi baş maksat edinen «Myradym» hususy kärhanasynyň gurluşykçylarynyň söýgüsi, mähir-yhlysy, zähmetsöýerligi bilen döredilen toplumyň her bir desgasy milli binagärlik öwüşginini özünde jemleýär.

*Wiktoriya ŞUPAK,
Süleýman ÇARYÝEW,
žurnalistler*

the national color in its architecture, embodying the love, warmth, diligence and work of the Turkmen builders, for whom the justification of the trust of the President of Turkmenistan is the main task.

*Victoria SHUPAK,
Suleyman CHARYEV,
journalists*

в себе любовь, душевное тепло, старания и труд туркменских строителей, индивидуального предприятия «Myradym» для которых оправдание доверия Президента Туркменистана является главной задачей.

*Виктория ЩУПАК,
Сулейман ЧАРЫЕВ,
журналисты*



TÜRKMENISTANYŇ ŞÄHERGURLUŞYK DOKTRINASY WE ÇÄKLERI MEÝILLEŞDIRMEK MESELELERI

URBAN DEVELOPMENT DOCTRINE
OF TURKMENISTAN AND ISSUES
OF SPATIAL PLANNING

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ДОКТРИНА
ТУРКМЕНИСТАНА И ВОПРОСЫ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

BIZIŇ ýurdumyz köp ýyllar bäri dürli ugurlarda döredijilikli başlangyçlary öňe sürüp, Beýik Ýüpek ýoluny dikeltmäge işjeň gatnaşýar. Bu ýoluň esasy bölegi ençeme asyrlaryň dowamynda türkmen topragyndan geçdi.

Türkmenistanyň paýtagtynda we ýurdumyzyň welaýatlarynda amala aşyrylýan özgertmeler durmuş-ykdysady, ulag-aragatnaşyk we beýleki degişli düzümleri has-da döwrebaplaşdyrmaga we ösdürmäge gönükdirilendir.

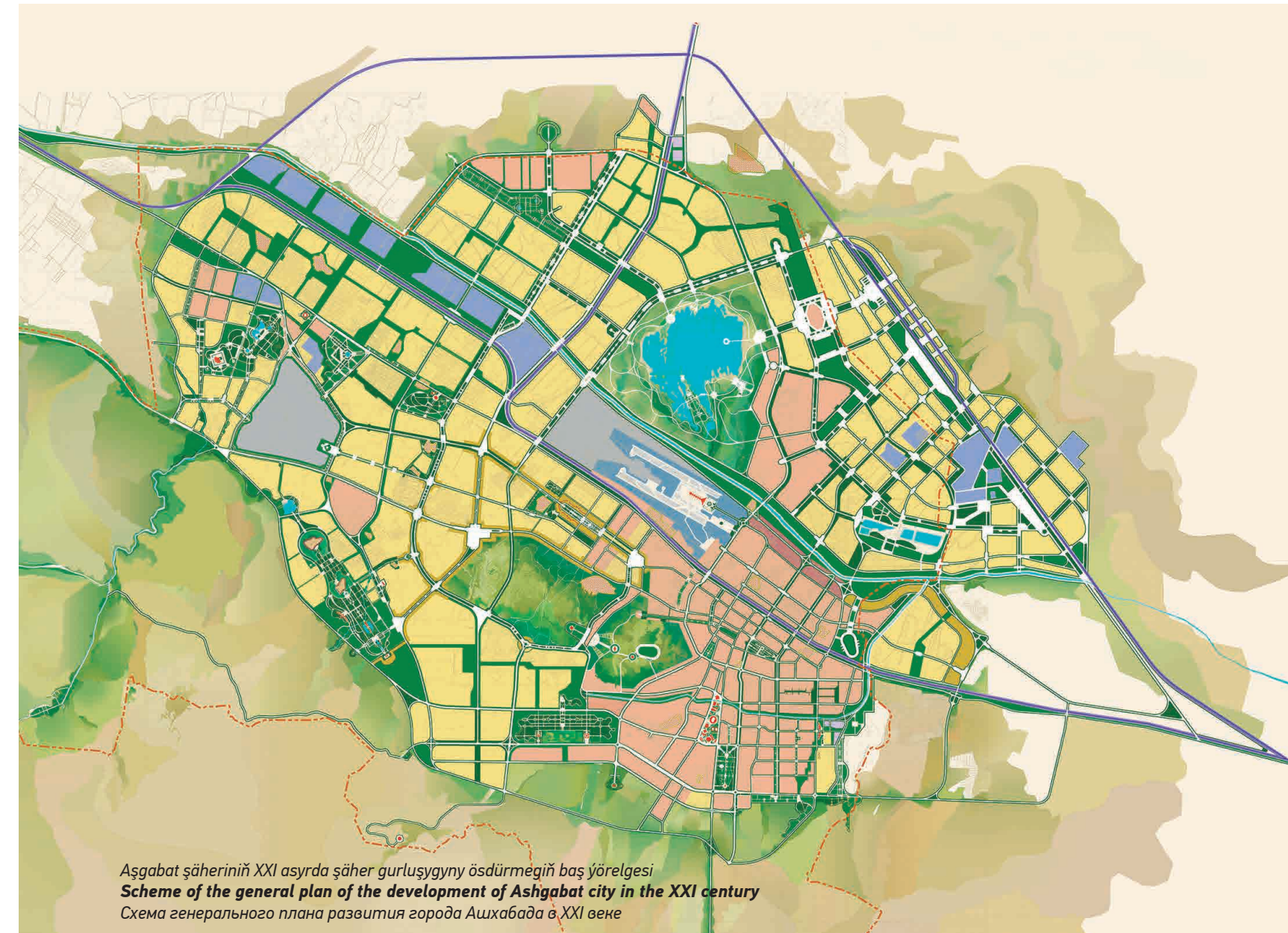
Ilatyň ýaşayuş-durmuş şertlerini gowulandyrmak hakynda alada döwlet syýasatynyň ileri tutulýan wezipesi bolup durýar. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow bu pikiri öz çykyşlarynda yzygiderli belläp, alnyp barylýan işleriň hiliniň we derejesiniň ýokary ölçeglere laýyk gelmelidirini aýratyn nygtaýar. Döwlet

FOR many years our country has been pushing forward with creative initiatives in various fields, taking an active part in the revival of the Great Silk Road, an important part of the route that for many centuries was running along the Turkmen land. Complex programs implemented in the capital of Turkmenistan and the country's regions are aimed at further modernization and development of socio-economic, transport and communication and other relevant infrastructure.

Attention for improving the social and living conditions of the population is a priority task of state policy. This idea is constantly underlined in the speeches of the distinguished President Gurbanguly Berdimuhamedov, noting in particular that the

HAŞA страна на протяжении многих лет выдвигает созидательные инициативы в различных сферах, принимает деятельное участие в возрождении Великого Шёлкового пути, важная часть трассы которого в течение многих веков пролегла по туркменской земле. Реализуемые в столице Туркменистана и велятах страны комплексные преобразовательные программы направлены на дальнейшую модернизацию и развитие социально-экономической, транспортно-коммуникационной и другой инфраструктуры.

Забота об улучшении социально-бытовых условий населения является приоритетной задачей государственной политики. Эту мысль постоянно подчеркивает в своих выступлениях уважаемый Президент Гурбангулы



Baştutanymyz hökümetiň mejlislerinde we ýurdumyz boýunça iş-saparlarynyň barşynda şäher hojalygyny has-da kämilleşdirmek, täze tehnologiýalary we öňdebaryjy tejribäni peýdalanmak meselelerini hemişe üns merkezinde saklamagyň möhümdigi barada şäher we welaýat ýolbaşçylaryna ýatladyp durýar. Şeýle hem milli Liderimiz şäherleri we obalary durmuş-ykdysady taýdan ösdürmäge jogapkärli çemeleşmegiň möhümdigini belleýär. Bu bolsa, ozaly bilen ähli döwlet düzümleriniň sazlaşyk-

quality and level of ongoing work must meet the highest standards. The head of state, at the government meetings and during work trips around the country always reminds city and regional leaders of the need to constantly keep in the center of close attention the issues of further improving the urban economy, using the latest technologies and best practices. He also points out the need for a responsible approach to the socio-economic development of cities and rural areas. This im-

Бердымухамедов, особо отмечая, что качество и уровень ведущихся работ должны отвечать самым высоким стандартам. Глава государства на заседаниях правительства и в ходе рабочих поездок по стране всегда напоминает руководителям городского и регионального уровня о необходимости постоянно держать в центре пристального внимания вопросы дальнейшего совершенствования городского хозяйства, использования новейших технологий и передового опыта. Он также указывает на не-

ly işlemegini göz öňünde tutýar. Olar öz işinde anyk kesgittlenen düzgün-kadalar daýanmalydyr, özlerine tabşyrylan işiň strategik maksatlaryna we wezipelerine düşünmelidir.

Şähergurluşygy şäherleriň we obalaryň tutuş maddy-giňişlik gurşawyny döredýär, olary ýerleşdirmegiň giň ulgamlarynyň landşaftyny guraýar.

Şähergurluşygyň hukuk binýady iki bölekden ybaratdyr: olar şähergurluşyk işini düzgünleşdirmegiň, çäkleri meýilleşdirmegiň we gozgalmaýan emläk bazarynyň degişlilikde «içerki» hem-de «daşarky» düzgünleridir. Kadalaryny kesgitleýän umumy kanunlar we şähergurluşyk kanunlarydyr. Olara Türkmenistanda hereket edýän «Döwlet ýaşayyş jaý gaznasynyň ýaşayyş jaýlarynyň hususlaşdyrylmagy hakynda» (2013 ý.), «Şähergurluşyk işi hakynda» (2015 ý.), «Türkmenistanyň paýtagtynyň hukuk ýagdaýy hakynda» (2016 ý.), «Binagärlik işi hakynda» (2017 ý.) kanunlar degişlidir.

Dünýäniň birnäçe ýurtlarynyň ylmy edebiyatynda indi köp wagt bäri milli şähergurluşyk syýasaty-

plies, first of all, the coordinated activity of all state structures. In their practice, they must rely on clearly formulated norms and rules, must understand the strategic goals and tasks of the work assigned to them.

Urban development forms the entire material and spatial environment of cities and villages, spatially organizes the landscape of extensive settlement systems. The legal basis of urban development consists of two parts: general laws and urban planning laws, which determine the «external» and «internal» rules and regulations of town planning, territorial planning and the real estate market, respectively. These include the Laws «On Privatization of Residential Premises of the State Housing Fund» (2013), «On Urban Development Activities» (2015) in Turkmenistan, «On the Status of the Capital of Turkmenistan» (2016), and «On Architectural Activities» (2017).

In the scientific literature of a number of countries in the world, the necessity of adopting

обходимость ответственного подхода к социально-экономическому развитию городов и сельских мест. Это предполагает, прежде всего, скоординированную деятельность всех государственных структур. В своей практике они должны опираться на четко сформулированные нормы и правила, должны понимать стратегические цели и задачи порученной им работы.

Градостроительство формирует всю материально-пространственную среду городов и сёл, организует ландшафт обширных систем расселения. Правовая база градостроительства складывается из двух частей: общие законы и собственно градостроительные законы, определяющие соответственно «внешние» и «внутренние» правила и нормы градорегулирования, территориального планирования и рынка недвижимости. К ним относятся действующие в Туркменистане Законы «О приватизации жилых помещений государственного жилищного фонда» (2013 г.), «О градостроительной деятельности» (2015 г.), «О статусе столицы Туркменистана» (2016 г.),

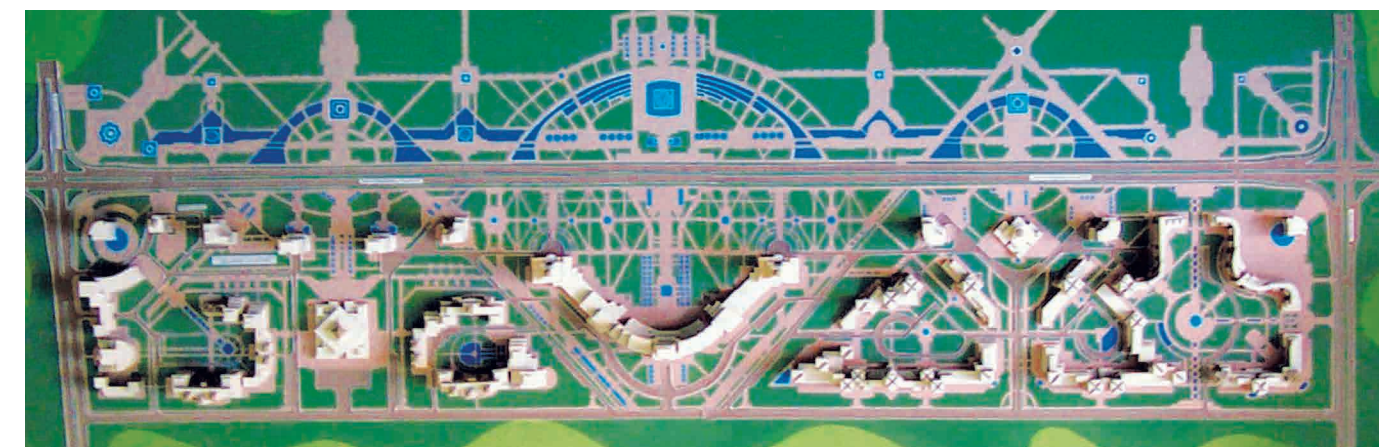


ny ösdürmek üçin konseptual esas hökmünde Şähergurluşyk doktrinasyny kabul etmegiň zerurlygy ara alnyp maslahatlaşylyar. Hukuk adalgalarynda döwlet şähergurluşyk doktrinasyny – bu döwlet resminamasynyň derejesine eýe bolan şähergurluşyk syýasatynyň häsiýeti (döretmegiň we geçirmegiň maksatlary, ýörelgeleri we serişdeleri) barada ylmy taýdan eslandyrylan düşünjedir.

Döwlet şähergurluşyk doktrinasynyň düzgünleriniň amala aşyrylmagy şähergurluşyk syýasatyny döretmegiň we geçirmegiň hukuk we guramaçylyk serişdeleriniň ulgamy bilen üpjün edilmelidir. Dünýäniň birnäçe ýurtlarynda eýýäm çäkleriň meýilleşdirilmegi hakynda ýörite kanunlar kabul edildi. «Giňişligi döretmek hakynda» Germaniýanyň federal kanuny düýpli işlenilenligi bilen has-da gyzyklanma döredýär. Bu resminamanyň

the Urban Planning Doctrine as a conceptual basis for the development of the national urban policy has been discussed for a long time. In legal terms, the state town-planning doctrine is a scientifically based idea of the nature (objectives, principles and means of formation and implementation) of urban planning policy, which has received the status of an official act of the state.

The implementation of the provisions of the state town-planning doctrine should be ensured by a system of legal and organizational means for the formation and implementation of urban planning policies. In a number of countries in the world, special laws on spatial planning have already been adopted. The most interesting because of its deep study is the federal law of Ger-



«Об архитектурной деятельности» (2017 г.).

В научной литературе ряда стран мира уже достаточно давно обсуждается необходимость принятия Градостроительной доктрины как концептуальной основы для развития национальной градостроительной политики. В юридических терминах государственная градостроительная доктрина – это научно обоснованное представление о характере (целях, принципах и средствах формирования и проведения) градостроительной политики, получившее статус официального акта государства.

Реализация положений государственной градостроительной доктрины должна обеспечиваться системой правовых и организационных средств формирования и проведения градостроительной политики. В ряде стран мира уже приняты специальные законы о территориальном планировании. Наиболее интересен в силу своей глубокой проработки федеральный закон Германии «Об организации пространства». Ряд черт этого документа делают его образцом того, как далеко может продвинуться система законодательства в вопросах территориального планирования. В первую очередь это касается высокой концептуальной насыщенности этого документа, его связи с градостроительной наукой. Документ



käbir aýratynlyklary kanunçylyk ulgamynda çäkleri meýilleşdirmek meselesiniň nä derejede öňe ilerlemäge mümkinçiliginiň bardygyny ýüze çykarýar. Bu ilkinji nobatda şu resminamanyň ýokary konseptual mazmunyna, onuň şähergurluşyk ylmy bilen arabaglanyşygyna degişlidir. Resminama şähergurluşyk düşüňjelerinde gurlandyr: aglomerasiýa, merkezi ýerler, gowşak ösen ugurlar, aýratyn wezipeli şäherler we beýlekiler.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň belleýşi ýaly, Türkmenistanyň şähergurluşyk syýasatynyň maksady adamyň işi we durmuşy üçin oňaýly gurşawy döretmekde jemlenýär. Şähergurluşygyny düzgünleşdirmek ulgamynda şahsy we jemgyýetçilik bähbitleriniň deňçerligi üpjün edilende bu maksady gazanmak bolýar. Häzir şä-

many «On the organization of space». A number of features of this document make it an example of how far the system of legislation can move forward in matters of spatial planning. First of all, this concerns the high conceptual saturation of this document, its connection with the town-planning science. The document is built on urban concepts: agglomeration, central places, underdeveloped areas, cities with special functions and much more.

The goal of the city-building policy of Turkmenistan, as President Gurbanguly Berdimuhamedov has repeatedly noted, is to create an enabling environment for human life and activity. This goal is achievable if the optimal correlation of private and public interests in the system of urban regulation is

построен на градостроительных понятиях: агломерации, центральные места, слаборазвитые области, города с особыми функциями и многое другое.

Цель градостроительной политики Туркменистана, как неоднократно отмечал уважаемый Президент Гурбангулы Бердымухамедов, состоит в создании благоприятной среды для жизни и деятельности человека. Данная цель достижима, если обеспечить оптимальное соотношение частных и общественных интересов в системе градорегулирования. Сегодня комплексная административно-правовая концепция управления градостроительной деятельностью только формируется, а развивающийся рынок недвижимости актуализирует вопросы разработки такой концепции.

hergurluşyk işini dolandyrmagyň toplumlaýyn administratiw-hukuk konsepsiyasy emele gelýär, gozgalmaýan emlak bazary bolsa, şeýle konsepsiyany işläp taýýarlamak meselelerini derwaýyslaşdyrýar.

Häzire çenli ýurdumyzda çäkleri meýilleşdirmegiň köp derejeli ulgamy kemala geldi, ol döwlet, sebit we ýerli ähmiýetli desgalary gurmak arkaly çäkleriň ösüşini göz öňünde tutýar. Gurluşygy we ýerden peýdalanmagyň kadalaşdyryjy-hukuk düzgünleşdiriji instituty kemala gelýär, onuň gurallarynyň ulanylmagy çäkleriň bitewi giňliginiň döredilmegini, gurşawyň ýokary hilli bolmagyny hem-de onuň özüne mynasyp binagärlik-çeperçilik keşbini üpjün eder. Şeýle gurallara:

- býujeti emele getirýän resminamanyň derejesine eýe bolan çäkleri we desgalary ösdürmegiň ölçeglerini berkidýän şähergurluşyk taslamalaşdyrmanyň görkezijileri;

- desgalaryň ýerini we ölçeglerini takyklaýan, şeýle hem beýleki desgalaryň ýerleşdiriljek zolaklarynyň çäklerini, ýer böleklerini we düýpli gurluşygyň desgalaryny peýdalanmagyň ölçeglerini we görnüşlerini kesgitleýän çäkleri meýilleşdirmegiň taslamalary;

- döredilýän durmuş gurşawynyň deňçerligini hem-de durmuşyň we gurşawyň hilini üpjün edýän düzüm desgalarynyň üpjünligini kadalaşdyrýan ýerden peýdalanmagyň we gurmagyň düzgünleri;

- diňe örtüklere, baglara, kiçi binagärlik görnüşlere däl-de, eýsem binalaryň we desgalaryň binagärlik keşbine bildirilýän talaplary öz içine alýan abadanlaşdyrmagyň we bagy-bossanlyga büremegiň düzgünleri degişlidir.

Şeýlelikde, bu hukuk gurallary sowatly we jogapkärli ulanylanda hormatly Prezidentimiziň kesgitlän

ensured. Today, the complex administrative and legal concept of urban development management is only being formed, and the developing real estate market is actualizing the development of such a concept.

Currently, in our country a multi-level system of territorial planning has been formed, which provides for the development of territories through the creation of objects of national, regional and local significance. The institute of normative and legal regulation of construction and land use is developing, the use of tools of which can provide an integral spatial organization of the territory, high quality of the environment and its worthy architectural and artistic appearance. Such tools include:

- **Norms of town-planning design, fixing parameters of development of territories and objects, having the status of the budget-forming document;**

- **territorial planning projects that specify the location and parameters of the facilities, as well as determine the boundaries of the zones for the placement of other objects, parameters and types of permitted use of land and capital construction projects;**

- **the rules of land use and development, which regulate the proportions of the created living environment and the saturation of the infrastructure objects that provide quality of life and environment;**

- **the rules of improvement and gardening, which include not only the requirements for coatings, green spaces, small architectural forms, but also for the architectural appearance of buildings and structures.**

Thus, with the competent and responsible use of these

К настоящему времени у нас в стране сформировалась многоуровневая система территориального планирования, предусматривающая развитие территорий посредством создания объектов общегосударственного, регионального и местного значения. Развивается институт нормативно-правового регулирования застройки и землепользования, применение инструментов которого может обеспечить целостную пространственную организацию территории, высокое качество среды и ее достойный архитектурно-художественный облик. К таким инструментам относятся:

- нормативы градостроительного проектирования, закрепляющие параметры развития территорий и объектов, имеющие статус бюджетообразующего документа;

- проекты планировки территорий, которые уточняют местоположение и параметры объектов, а также определяют границы зон размещения иных объектов, параметры и виды разрешённого использования земельных участков и объектов капитального строительства;

- правила землепользования и застройки, которые регулируют пропорции создаваемой среды жизнедеятельности и насыщенность объектами инфраструктуры, обеспечивающими качество жизни и среды;

- правила благоустройства и озеленения, которые включают не только требования к покрытиям, зелёным насаждениям, малым архитектурным формам, но и к архитектурному облику зданий и сооружений.

Таким образом, при грамотном и ответственном использовании этих правовых инструментов вполне возможно обеспечить то качество среды, которое сформулировано уважаемым Президен-

hem-de ýaşajylaryň kabul eden gurşawynyň hilini üpjün etmek mümkindir. Şahergurluşyk işine gatnaşyjylaryň ählisi üçin okuw merkezleri öňde goýlan wezipeleri başarnykly çözmäge ýardam eder. Olaryň okuw maksatnamalaryny ýurdumyzyň we daşary döwletleriň gazananlaryny peýdalanmak bilen, ýokary okuw mekdepleriň hem-de tejribe berýän institutlaryň tagallalaryny birleşdirmek arkaly işläp taýýarlamak bolar.

Milli şahergurluşyk doktrinasy döwlet Baştutanymyzyň tassyklan uzak möhletleýin «Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011–2030-njy ýyllar üçin Milli maksatnamasy», şäher we oba ilatly ýerleriniň baş meýilnamalary bilen özara baglylykda işlenip taýýarlanylmalý. Şahergurluşyk doktrinasy çäkleri meýilleşdirmek we maýa goýum-gurluşyk işleri babatda döwlet syýasatynyň guramaçylyk esasy hökmünde şahergurluşygyň düzgünleşdirmegiň düzüminde, mazmunynda we tehnologiýalarynda, dolandyryş ulgamynda, şahergurluşyk işiniň subýektleriniň guramaçylyk-hukuk görnüşlerinde we maliýe-ykdysady gurallarynda üýtgetmeleri gurşap alýan serişdeler we çäreleriň möhletleri boýunça özara baglanyşykly toplum bolup durýar. Başgaça aýdanyňda, şahergurluşyk doktrinasy durnukly giňişligi ösdürmek babatda dolandyryş çözümlerini kabul etmek üçin ugur görkeziji bolmalydyr. Ol bitewi döwlet syýasatynyň esasy guralarynyň biri bolmak bilen, mümkin bolan şahergurluşyk säwliklerinden gaça durmaga hem-de ýurdumyzyň geljekde durmuş-ykdysady taýdan ösdürmek boýunça önünde durýan wezipelerini netijeli çözmäge mümkinçilik berer.

*Ataberdi GURBANLYÝEW,
Türkmenistanyň Binagärler
birleşiginiň başlygy*

legal instruments it is entirely possible to ensure that the quality of the environment formulated by the respected President and accepted by the inhabitants. Tasks will be professionally solved by the help of educational centers for all participants in urban development. Their curricula can be developed by combining the efforts of universities and practitioners using the achievements of domestic and foreign experience.

The national urban development doctrine is to be developed in conjunction with the long-term «Program for the socio-economic development of Turkmenistan for 2011–2030» approved by the head of state, general plans for cities and rural settlements. The town-planning doctrine as the organizational basis of the state policy in the sphere of territorial planning and investment and construction activities should be a complex of interrelated resources and timeframes that cover changes in the structure, content and technologies of town regulation, the management system, organizational and legal forms of the subjects of urban development and financial-economic mechanisms. In other words, the Urban Planning Doctrine should become a vector in making managerial decisions in the sphere of sustainable spatial development. Being one of the main instruments of the unified state policy, it will allow to avoid possible town-planning mistakes and to solve the tasks of further socio-economic development facing the country with maximum efficiency.

*Ataberdy KURBANLIEV,
Chairman of the Union of Architects
of Turkmenistan*

том и принято жителями. Профессионально решать поставленные задачи помогут образовательные центры для всех участников градостроительной деятельности. Их учебные программы можно разработать посредством объединения усилий вузов и практикующих институтов с использованием достижений отечественного и зарубежного опыта.

Национальную градостроительную доктрину предстоит разработать в увязке с утвержденной главой государства долгосрочной «Программой по социально-экономическому развитию Туркменистана на 2011–2030 гг.», генеральными планами городов и сельских населенных мест. Градостроительная доктрина как организационная основа государственной политики в сфере территориального планирования и инвестиционно-строительной деятельности должна представить собой комплекс взаимосвязанных по ресурсам и срокам мероприятий, охватывающих изменения в структуре, содержании и технологиях градорегулирования, системе управления, организационно-правовых формах субъектов градостроительной деятельности и финансово-экономических механизмах. Иначе говоря, Градостроительная доктрина должна стать вектором в принятии управленческих решений в сфере устойчивого пространственного развития. Будучи одним из основных инструментов единой государственной политики, она позволит избежать возможных градостроительных ошибок и с максимальной эффективностью решать стоящие перед страной задачи дальнейшего социально-экономического развития.

*Атаберды КУРБАНЛИЕВ,
председатель Союза архитекторов
Туркменистана*

AŞGABAT ÝERTITREMESI – XX ASYRYŇ HELÄKÇILIGI

ASHGABAT EARTHQUAKE – THE CATASTROPH OF THE XX CENTURY АШХАБАДСКОЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ – КАТАСТРОФА XX ВЕКА

ÝETMIŞ ýyl mundan öň, 1948-nji ýylyň oktýabr gijesi Türkmenistanyň paýtagty Aşgabat şäherinde müňlerçe adamyň ömür tanapyny üzen Rihteriň şkalasy boýunça 7,3 magnitudaly ýertitreme bolup geçdi. ÝUNESKO-nyň berýän maglumatlaryna görä, bu yer titremesi XX asyryň iň weýrançylykly heläkçilikleriniň biri bolup durýar.

Ýer titremesi gije bolup, köp sanly adam pidalaryna getirdi. Bu yer titremesinde diri galan adamlar 6-njy oktýabry täzeden dünýä inen günleri hökmünde belleýärler. Aşgabatdaky seýsmiki gullugyň bölüm müdiri W.T.Arhangelskiý şol gijäniň wakalary barada şeýle gürrüň berdi:

– Aşaklygyna-ýokarlygyna hereket edýän güýçli sarsgyn başlandy. Ol birhili güwwüldi bilen utgaşdy. Men özümi daş düşelen köpriniň üsti bilen batly baryan uly arabanyň üstünde oturan ýaly duýdum... Güwwüldiniň arasynda ýumrulýan diwarlaryň sesi eşidilýärdi, bulaşyk ýagdaýda, ownuk-uşak zatlar hem-de mebeller sandyrap, böküp, hereket edýärdi... Ýokarda sallanyp duran çyra ýanyp-öçýärdi, diwarlar jaýrylyp, bölek-bölek bolýardy, olar aşak gaçjak bolup, guşaran üçegi entek saklaýardylar.

SEVENTY years ago in the October night of 1948 in the capital of the Turkmen SSR – the city of Ashgabat – there was a powerful earthquake with a magnitude of 7.3 on the Richter scale, which took the lives of tens of thousands of people. According to UNESCO, this was one of the most devastating catastrophes of the XX century.

The earthquake happened at night, which caused a huge number of victims. People who survived during this earthquake celebrate their second birthday on 6 of October. The head of the department of seismic service in Ashgabat V.T. Arkhangelsky told about the events of that night:

– A violent tremor began with sharp jerks up and down. It was accompanied by some noisy rumble. It seemed that I found myself on a giant cart that rushed at a terrible speed along the cobblestone road... On the background of a strong roar, there was a crackling of the collapsing walls; in a chaotic mess, small objects and furniture moved and trembled and jumped... The lamp,

SЕМЬДЕСЯТ лет назад октябрьской ночью 1948 года в столице Туркменской ССР – городе Ашхабаде – произошло мощное землетрясение с магнитудой 7,3 по шкале Рихтера, унесшее жизни десятков тысяч горожан. Согласно данным ЮНЕСКО, это была одна из самых разрушительных катастроф XX века.

Землетрясение случилось в ночное время, что повлекло огромное количество жертв. Люди, выжившие во время этого землетрясения, отмечают 6 октября как дату второго своего рождения. Заведующий отделом сейсмической службы в Ашхабаде В.Т.Архангельский рассказывал о событиях той ночи:

– Началось сильное сотрясение с резкими рывками вверх-вниз. Оно сопровождалось каким-то шумным гулом. Казалось, что я очутился на гигантской телеге, помчавшейся со страшной скоростью по булыжной гула слышался треск разрушающихся стен; в хаотическом беспорядке, дрожа и подскакивая, задвигались мелкие предметы и

Güýçli sarsynglar ýere ýykyp, bir tarapdan beýleki tarapa oklaýardy... On-on baş sekunt geçendir, olar kem-kemden ýuwaşap, gowşak titremelere öwürüldi.

Şol wagt Aşgabatda bolup ýören belli geolog akademik D.W.Nalivkin hem ol wakalary şeýle ýatlaýardy. – Tüm garaňkynyň içinde diňe ýumrulýan binalaryň, döwülýän pürsleriň, demir-dümleriň sesi eşidilýärdi, şäheriň üstünden uludan demalma meňzeş basyk ses geçip gitdi we şol wagtyň özünde dym-dyrlyk aralaşdy. Diňe birnäçe wagtdan ilkinji durmuş alamatlary – kömek sorayan sesler, ýaralananlaryň iňňildisi, çaga sesleri, şehit bolanlar üçin agy sesleri gelýärdi.

Jaýlaryň gowşaklygy hem-de ýakynlaşyp gelýän ýertitremesiniň alamatlaryny duýmak mümkinçiliginiň bolmazlygy hiç kimiň irgözinden öýünden çykyp bilmezligine getiripdi. Göz açyp-ýumasy salymyň içinde onlarça müň adam ýumrulan jaýlarynyň içinde galyp, näme bolup geçýänligine hem düşünişip ýetişmändiler...

Şäherde çig kerpiçden gurlan bir gatly jaýlaryň ählisi diýen ýaly weýran bolupdy, diwarlary bişen kerpiçden bir gatly jaýlaryň 95 göterimi ýumrulypdy, binalaryň galan bölegi bolsa, düzedip bolmajak ýagdaýa sezewar bolupdy. Ulanyşa ýaramly binalaryň birnäçesi galyp, olaryň hatarynda Aleksandr Newskiniň prawoslaw buthanasyny, Russiýanyň karz bankyny, zenanlar gimnaziýasyny we taryh muzeýini görkezmek bolar.

Elektrik ulgamy we telefon aragatnaşygy bozulypdy, telegraf işlemeýärdi. Köprüler we ýollar hatardan çykypdy, suwgeçiriji we suwaryş ulgamlaryna düýpli zeper ýetipdi. Şäheriň demirýol wokzaly döwük-bölek üýşmegine öwürülipdi, howa menzili bolsa işläp bilmeýärdi – çat açmalar uçuş-gonuş zolaklaryny uçarlar üçin ýaramsyz edipdi.

Aşgabadyň özünde heläk bolanlaryň sany örän köp bolup, onlarça müň adama barabardyr, ýagny şä-

swaying and blinking, was still burning when the cracks with black lightning flashed cracks, turning the walls into scattered pieces and blocks that still kept ready to crash and the already tilted ceiling. Strong horizontal jolts literally knocked down, throwing from side to side... ten - fifteen seconds and the tremors gradually began to subside, to pass into weakened shudders.

The famous geologist academician D.V. Nalivkin, who was in Ashgabat, recalled: «In the pitch darkness there was only a crash of collapsing buildings, the cracking of broken beams, the thunder of iron, a deafening noise like a deep sigh, swept through the city, and instantly there was a dead silence. Only after a while there were first signs of life - cries for help, moans of the wounded, children's crying, and lamentations about the fallen, dead relatives».

The fragility of buildings and the inability to catch the signs of an approaching earthquake led to the fact that almost no one could leave the premises in advance. At one point, tens of thousands of people were under the rubble of their homes, before they realized what was happening...

In the city, almost all residential single-storey buildings of mud brick were destroyed, 95 percent of all single-storey buildings with walls of burned brick, and the rest of the buildings were irreparably damaged. Units that could be used to operate were the Orthodox Church of Alexander Nevsky, the Russian Credit Bank, the Women's Gymnasium and the Historical Museum.

The electric network and telephone communication were broken, the telegraph did not work. Bridges and roads were almost completely destroyed and

мебель... Лампочка, раскачиваясь и мигая, еще горела, когда по штукатурке черными молниями побежали трещины, превращая стены в разрозненные куски и глыбы, которые, еще удерживали готовый обрушиться и уже накренившийся потолок. Сильные горизонтальные толчки буквально сбивали с ног, бросая из стороны в сторону... десять - пятнадцать секунд и толчки постепенно стали утихать, переходить в ослабленные содрогания.

Известный геолог академик Д.В. Наливкин, находившийся в Ашхабаде, вспоминал: «В наступившей кромешной темноте слышался только грохот разрушающихся зданий, треск ломающихся балок, грохот железа, глухой шум, подобный глубокому вздоху, пронесся по городу и, тотчас же наступила мертвая тишина. Только спустя некоторое время появились первые признаки жизни - крики о помощи, стоны раненых, детский плач, причитания о засыпанных, погибших родственниках».

Непрочность построек и невозможность уловить признаки приближающегося землетрясения привели к тому, что почти никто не смог заблаговременно покинуть помещения. В один момент десятки тысяч людей оказались под обломками собственных жилищ, не успев осознать происходящего...

В городе были разрушены почти все жилые одноэтажные здания из сырцового кирпича, 95 процентов всех одноэтажных зданий со стенами из обожжённого кирпича, а оставшаяся часть построек – была непоправимо повреждена. Пригодными к эксплуатации зданий остались единицы, к числу которых можно отнести православный храм Александра Невского, банк Рос-

heriň her ikinji adamy şehit bolupdyr, agyr ýaralananlar hem az bolmandyr.

Ilkinji halas ediş işleri harby serkerdelik hem-de howa hüjümine garşy ştablar tarapyndan guralypdyr, olar ýertitremesine çenli howa hüjümine garşy goranyşynyň (HHGG) dürli birikmeleriniň düzüminde Aşgabadyň ilaty bilen tälim okuwlaryny geçipdirler. Esgerler adamlary halas edipdir,

water supply and irrigation networks were severely damaged. The city railway station turned into a pile of rubble, and the airport could not function - cracks made the runways unusable for receiving aircraft.

The possible number of deaths directly in Ashgabat was huge and is estimated at tens of

сийский кредит, женская гимназия и исторический музей.

Были нарушены электрическая сеть и телефонная связь, не работал телеграф. Почти полностью выведены из строя мосты и дороги, сильно повреждены коммуникации водопроводной и ирригационной сетей. Городской железнодорожный вокзал превратился в груды обломков, а аэропорт не мог функционировать - трещины сделали непригодными для приёма самолетов взлетно-посадочные полосы.

Возможное число погибших непосредственно в Ашхабаде было огромным и исчисляется десятками тысяч человек, т.е. погиб почти каждый второй, не мало было и тяжело раненых.





ýaralananlary göçüripdirler, ilat bilen bilelikde wagtlaýyn öýleri gurupdyrlar.

Eýýäm esasy urgudan bir sagat geçensoň saglygy goraýuş işgärleriniň bir topary şäheriň merkezi meýdançasynda lukmançylyk kömegini berip başlapdyr.

Şaýatlaryň biri şeýle ýatlaýar: «Ýer titrän gijesi Aşgabadyň merkezi meýdançasynda hirurg B.L.Smironow (lukman, akademik we «Mahabharatany» terjime eden), şeýle hem G.A.Beburişwili, M.I.Mostowoy, I.F.Berezin, W.A.Skawinskiý we beýleki lukmanlar wagtlaýyn hassahana döredipdiler...».

6-njy oktýabryň ir säherinde Bakudan sanitar awiasiyasynyň uçarlarynda Azerbaýjanyň tejribeli lukmanlary Aşgabada uçarlar, olar lukmançylyk-sanitar enjamlaryny, çadyrlary we gurallary, göçme elektrik stansiýalaryny getirdiler. Aşgabada goşunlary, lukmançylyk birikmelerini hem-de azyk önümlerini öz içine alan ilkinji wagonlar gelipdi. Aşgabat-Günorta ätiýaçlyk meýdan aerodromyna (häzir bu ýerde Gaudan etrapçasýa ýerleşýär) her 15-20 minutdan üsti ýükli uçarlar gelip ugraýar. Ilatsyz galan şäherde täze ýylyň başyna çenli dur-

thousands of people, i.e. nearly one in two died, not a few were seriously wounded.

The first rescue was organized by the military command and the air defense headquarters, which trained the Ashgabat population in the various air defense formations prior to the earthquake. Soldiers rescued people, evacuated the wounded and built temporary residents with the people.

Already an hour after the main shock, a group of medical workers began to provide medical assistance in the central square of the city. The eyewitness recalled: «On the night of the earthquake in the central square of Ashgabat, surgeon B.L.Smironov (doctor, academician and translator of the «Mahabharata»), as well as G. A.Beburishvili, M.I.Mostova, I.F.Berezin, V.A.Skavinsky and other doctors staged a quick hospital...».

In the early morning of October 6, the best surgeons of Azerbaijan flew from the airplanes

Первые спасательные работы были организованы военным командованием и штабами противовоздушной обороны, которые до землетрясения проводили обучение населения Ашхабада в составе различных формирований противовоздушной обороны (ПВО). Солдаты спасали людей, эвакуировали раненых, строили вместе с населением временные жилища.

Уже спустя час после основного толчка, группа медицинских работников начала оказывать врачебную помощь на центральной площади города. Очевидец вспоминал: «В ночь землетрясения на центральной площади Ашхабада хирург Б.Л.Смирнов (врач, академик и переводчик «Махабхараты»), а также Г.А.Бебуришвили, М.И.Мостовой, И.Ф.Березин, В.А.Скавинский и другие врачи устроили на скорую руку госпиталь...».

Ранним утром 6 октября из Баку на самолетах санитарной авиации в Ашхабад вылетели лучшие хирурги Азербайджана, привезли медико-санитарное

муşy azda-kände kadalaşdyrmak başardypdyr. Täze Aşgabadyň gurluşygy eýýäm 1949-njy ýylda gyssagly düzülen meýilnama boýunça başlanýar.

Şondan ençeme ýyl geçenden soň heläkçiligiň sebäpleri aýdyň bolýar.

Şeýle güýçli weýrançylyk diňe binalaryň agramly böleginiň seýsmiki howpy hasaba almazdan gurlup, gurluşyk serişdeleriniň hiliniň bolsa ýaramaz bolan ýagdaýynda bolup bilerdi, bu ýagdaý binalaryň gurluşyna zeper ýetmegine däl-de, eýsem olaryň opurylyp ýumrulmagyna getirdi. Ýeriň gidrogeologik aýratynlyklary ýertitremesiniň ýüze çykmagyna güýçli täsir edipdir. Aşgabadyň çäklerinde suwadoýgun gowşak teýgumlarda seýsmiki täsir has güýçli bolupdyr we gynansakda, binalar gurlanda bu ýagdaý göz öňüne tutulmandyr.

Aşgabat ýertitremesiniň netijelerini öwrenmegiň barşynda alnan maglumatlar seýsmologiýa ylmyderňew işlerini ösdürmek hem-de seýsmika durnukly gurluşygyň usullaryny işläp taýýarlamak üçin esas bolup hyzmat etdi. Seýsmiki ýerlerde gurluşyk bilen bagly meseleleri çözmek üçin 1949-njy ýylyň aprelinde ozalky SSSR-iň Ylymlar akademiýasynyň Türkmen şahamçasynyň Fizika-tehniki institutynyň ýanynda anti-seýsmiki gurluşyk bölümi döredildi. Emma seýsmiki durnukly gurluşygyň möçberiniň hem-de oňa bildirilýän talaplaryň artmagy bölümi Türkmenistan SSR-niň Ylymlar akademiýasynyň antiseýsmiki gurluşygyň ýöriteleşdirilen ylmy-barlag institutyna öwürmek (1951-nji ýyl), üçin esas bolup hyzmat etdi, ol 1962-nji ýylda Seýsmiki durnukly gurluşyk instituty diýlip atlandyryldy, häzir ol Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlük ministrliginiň düzümine girýär. Bu ylmy edaranyň ähli işleri hut binalaryň we desgalaryň seýsmiki durnuklylygyny üpjün etmek meseleleri bilen baglydyr.

Paýtagtyny ýokary seýsmiki howply zolakda dikeltmek bilen Türk-

of sanitary aviation to Ashgabat, brought medical-sanitary property, tents and tools, mobile power stations.

The first echelons with troops, medical detachments and food arrived in Ashgabat. At the reserve airfield Ashgabat-Yuzhny (today at this site is the neighborhood of Gaudan) every 15-20 minutes began to arrive aircraft with cargo. By the beginning of the New Year, life in a depopulated city was more or less normalized. The construction of the new Ashgabat began on a hastily drafted plan already in 1949.

After many years, the causes of the catastrophe became clear.

Such a severe destruction could occur only if the bulk of buildings were built without taking into account the seismic hazard, and construction materials were of poor quality, which did not lead to damage to the structure of buildings, but to their collapse. The nature of the manifestation of the earthquake was strongly influenced by the hydrogeological features of the area. In the Ashgabat zone, the seismic effect was significantly strengthened on unfavorably heavily watered and weak soils and this was not taken into account during the construction process.

The materials obtained during the study of the consequences of the Ashgabat earthquake served as a basis for the development of seismological studies and the development of methods of earthquake-proof construction. In April 1949, the Department of Anti-Seismic Construction was established to address issues related to the construction of seismic areas at the Physico-Technical Institute of the Turkmen Branch of the former USSR Academy of Sci-

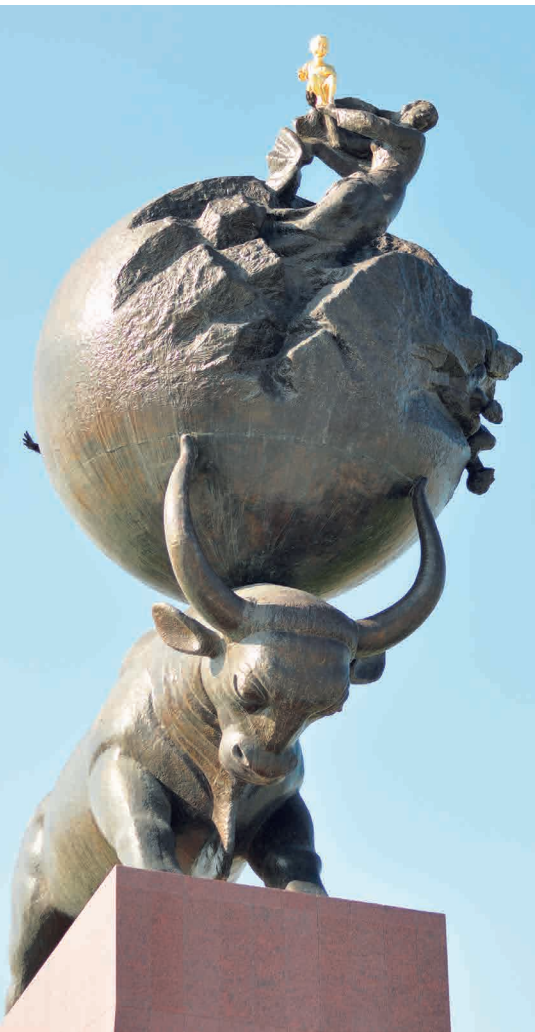
мущество, палатки, инструменты и передвижные электростанции.

В Ашхабад прибыли первые эшелоны с войсками, медицинскими отрядами и продовольствием. На резервный полевой аэродром Ашхабад-Южный (сегодня на этом месте расположен микрорайон Гаудан) через каждые 15-20 минут стали прибывать самолеты с грузами. К началу нового года жизнь в обезлюдившем городе удалось более-менее нормализовать. Строительство нового Ашхабада началось по спешно составленному плану уже в 1949 году.

Спустя много лет стали понятны и причины катастрофы.

Такое сильное разрушение могло произойти только в том случае, если основная масса зданий строилась без учета сейсмической опасности, а строительные материалы были плохого качества, что привело не к повреждению конструкций зданий, а к их обвалному обрушению. На характер проявления землетрясения сильно повлияли гидрогеологические особенности района. В зоне Ашхабада на неблагоприятных сильнообводненных и слабых грунтах сейсмический эффект значительно усиливался и к сожжению при строительстве это не учитывалось.

Полученные в ходе изучения последствий Ашхабадского землетрясения материалы послужили основой для развития сейсмологических исследований и разработки методов сейсмостойкого строительства. Для решения вопросов, связанных со строительством в сейсмических районах, при Физико-техническом институте Туркменского филиала бывшего Академии наук СССР в апреле 1949 года был создан отдел антисейсмического строительства. Однако,



menistan ähli zatda dünýä ölçeglerini ugur edindi. Seýsmiki howpsuzlygy üpjün etmek üçin senagat gurluşygyň kuwwatly binýady döredildi. Häzirki wagtda ylmy taýdan esaslandyrylan gurluşyk meýdançasyny seçip almagyň şertleri, ygtybarly gurluş, işleriň we gurluşyk serişdeleriniň ýokary hili bilen üpjün edilen binalaryň we desgalaryň seýsmiki durnuklylygy weýrançylykly ýertitremelerinden kepillikli gorag bolup durýar.

Garaşsyz Türkmenistanyň paýtagty Aşgabat – bu täzeden dikeldilen şäher. Onuň düzümi düýpli özgerip, boş ýerler we wagtlaýyn gurlan köne jaýlar gaýyp boldy, olaryň ýerinde ajaýyp ak mermerli seýsmika durnukly binalar we desgalar peýda boldy. Gözel şäher diňe gurluşyk gerimi we depginleri bilen däl-de, eýsem döwrebap binagärlik toplumlary, giň

ences. However, the increase in the volume of seismic-resistant construction and the increased demands for it served as the basis for transforming the department into a specialized scientific research institute for the anti-seismic construction of the Academy of Sciences of the Turkmen SSR (1951), which in 1962 was renamed the Institute of Earthquake Engineering, in the structure of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan. It is the issues of ensuring the earthquake resistance of buildings and structures that are subject to all the work of this scientific institution.

Reviving the capital in the zone of high seismic hazard, Turkmenistan was guided in all respects by world standards. To ensure seismic safety, a powerful industrial construction base was created. At present, the guaranteed protection against destructive earthquakes is both seismic resistance of buildings and structures, provided with a scientifically grounded choice of conditions for the construction site, reliable construction, high quality of work and construction materials.

The capital of Independent Turkmenistan, Ashgabat, is a city that has been reborn. The infrastructure has changed radically, empty spaces and dilapidated temporary structures have disappeared, and beautiful white-stone earthquake-resistant buildings and structures have grown up in their place. The beautiful city strikes not only with the scale and pace of development, but also with modern architectural complexes, with its wide avenues and highways, parks and squares, fountains and decorative illumination of buildings. On the fiftieth

увеличение объёмов сейсмостойкого строительства и возросшие к нему требования послужили основанием для преобразования отдела в специализированный научно-исследовательский институт антисейсмического строительства Академии наук Туркменской ССР (1951 г.), который в 1962 году был переименован в Институт сейсмостойкого строительства, который в настоящее время входит в структуру Министерства строительства и архитектуры Туркменистана. Именно вопросам обеспечения сейсмостойкости зданий и сооружений подчинены все работы этого научного учреждения.

Возрождая столицу в зоне высокой сейсмической опасности, Туркменистан во всем ориентировался на мировые стандарты. Для обеспечения сейсмической безопасности была создана мощная база индустриального строительства. В настоящее время гарантированной защитой от разрушительных землетрясений является сейсмостойкость зданий и сооружений, обеспеченная научно обоснованным выбором условий площадки строительства, надёжной конструкцией, высоким качеством работ и строительных материалов.

Столица независимого Туркменистана – Ашхабад – это город, который возродился заново. Кардинально изменилась инфраструктура, исчезли пустыри и ветхие временные строения, а на их месте выросли прекрасные белокаменные сейсмостойкие здания и сооружения. Город – красавец поражает не только масштабами и темпами застройки, но и современными архитектурными комплексами, своими широкими проспектами и автомагистралями, парками и скверами, фонтанами и декоративной подсветкой зданий. В пятидесятую годовщи-

köçeleri we şaýollary, seýilgähleri we seýilbaglary, çüwdürimleri we binalaryň bezeg uşyklandyrylyşy bilen aklyňy haýran edýär. Ýertitremesiniň elli ýyllygy bellenen ýylda Garaşsyz Türkmenistanda ýadygärlik altyn şaýy puly çykaryldy, Aşgabadyň çäginde bolsa, şahlarynda ýer şaryny, onuň üstünde eli çagaly enäni saklap duran öküziň keşbi şekillendirilen ýadygärlik toplumy guruldy. Häzir bu ýadygärlik Bekrewede bina edilen ýertitreşe şehitleriniň toplumyna girýär, şäheriň özi bolsa düýpli özgerip, ýadygärliklerden we birnäçe doganlyk gonamçylygyndan başga zatlar bu ýerde bolup geçen heläkçiligi ýadyňa salmaýar.

anniversary of the earthquake in Independent Turkmenistan, a commemorative gold coin was issued, and a memorial complex was erected on the territory of Ashgabat, which was a statue of a bull holding a globe on its horns, on which a mother is seated and holding a child. Now this monument is part of the memorial to the victims of the earthquake that was built in the town of Bekrava, and the city itself has changed so much that nothing but memorials and several brotherly cemeteries reminds of the once occurred catastrophe here.

ну землетрясения в независимом Туркменистане выпущена памятная золотая монета, а на территории Ашхабада был возведен мемориальный комплекс, представлявший собой статую быка, держащего на своих рогах земной шар, на котором восседает мать с ребёнком на руках. Сейчас этот памятник входит в состав мемориала жертвам землетрясения, построенного в местечке Бекрава, а сам город так изменился, что ничто, кроме памятников и нескольких братских кладбищ не напоминает о некогда происшедшей здесь катастрофе.

Batyr GARRYÝEW,
I.Kant adyndaky Baltika federal
universitetiniň professory, fizika-
matematika ylmymlarynyň doktory,

Emil ESENOW,
Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk
YBI-niň baş ylmy işgäri,
geologija-mineralogiya
ylmymlarynyň doktory

Batyr KARRYEV,
Professor of the Baltic Federal
University named after I. Kant, Doctor
of Physics-Mathematics Sciences,

Emil ESENOV,
Chief Scientific Specialist
of the Scientific Research Institute
of Seismic Resistant Construction
Doctor of Geological-
Mineralogical Sciences

Батыр КАРРЫЕВ,
профессор Балтийского
федерального университета
им. И.Канта, доктор физико-
математических наук,

Эмиль ЭСЕНОВ,
главный научный сотрудник НИИ
сейсмостойкого строительства,
доктор геолого-
минералогических наук



AŞGABAT ŞÄHERINDE ZEÝKEŞ KOMMUNIKASIÝA ÖTÜGINI PEÝDALANMAK BILEN SUWUŇ DEREJESINI PESE DÜŞÜRMEK

WATER REDUCTION USING A DRAIN- COMMUNICATION TUNNEL FOR CONSTRUCTION IN SEISMIC AREAS

ВОДОПониЖЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДРЕНАЖНО-КОММУНИКАЦИОННОГО ТОННЕЛЯ В ГОРОДЕ АШХАБАДЕ

ÝURDUMYZDA dürli maksatly binalaryň we desgalaryň giň gerimli gurluşygy amala aşyrylýar. Öňde goýlan wezipeleri toplumlaýyn çözmek üçin taslama we gurmak işleri tehnologiýalaryň dürli görnüşlerini peýdalanmak bilen ýokary tehniki derejede gysga döwürde amala aşyrylýar. Paýtagtymyz Aşgabatdaky gözəl keşbi ýylsaýyn özgerip, dünýäniň iň owadan şäherleriniň birine öwürülýär.

In our country, large-scale construction of buildings and structures of various profiles is carried out. Design and construction is carried out in the shortest possible time at a high technical level with the use of modern technologies for the integrated solution of the tasks. Our capital Ashgabat, from year to year, fundamentally changes its appearance and turns into one of the

BNAŞEÝ strane osuŝestwlyätsya krunno masŝtabnoe stroitelstvo zdaniy i sooruzheniy razlichnogo profilya. Projektirovaniye i stroitelstvo wedetsya w kratчайshie sroki na vysokom tekhnicheskom urowne s primeneniemy sovremennykh widov tekhnologiy dlya kompleksnogo resheniya postawlennykh zadach.



Ýagşyň dowamly ýagmagy, kanalyň gyrmançalamagy, sil suwlaýynyň akmagy bilen baglylykda ýerleri suwuň basmagy seýsmiki işjeň zolaga degişli bolan Aşgabat şäheri üçin häzire çenli esasy mesele bolmagynda galýar. Bu ýagdaý ýerasty teýgumalaryň suwunyň derejesiniň (ÝSD) beýgelmegine getirýär. Netijede teýgumalaryň düzümi üýtgeýär. Ýurdumyzyň baş şäheriniň çäkleri teýgumalaryň dürli görnüşlerinden ybarat bolup, olar binalary we desgalary gurmak üçin esas bolup hyzmat edýär [2,3].

Teýgumyň her görnüşiniň öz fiziki we mäkämlik häsiýetleri bolýar. Ýeriň inženerçilik-geologiýa şertlerini nazara almak bilen, gurluşyk meýdançasy oňaýly we oňaýsyz bolup bilýär.

Haçan-da topragyň görteriji teýkarynyň gatynda bitew daşly, ýarym

most beautiful cities in the world. Until recently, the main global problem for the city of Ashgabat, which belonged to the seismically active zone, was the flooding of the area due to prolonged torrential rains, siltation of the canal, mudflows, which leads to a rise in the groundwater level (GWL). As a consequence, the soil structure changes. The territory of the main city of the country is composed of various types of soils, which can serve as the basis for the construction of buildings and structures [2,3].

For each type of soil there are physical and strength characteristics. Taking into account the engineering-geological conditions of the terrain, the construction site can be favorable and unfavorable.

Наша столица Ашхабад из года в год коренным образом изменяет свой облик и превращается в один из красивейших городов мира.

До недавнего времени основной проблемой для города Ашхабада, который относится к сейсмоактивной зоне, оставалась подтопляемость территории в связи с продолжительными ливневыми дождями, заиливанием канала, селявыми потоками, что приводит к поднятию уровня грунтовых вод (УГВ). В следствии чего происходит изменение структуры грунтов. Территория главного города страны сложена различными видами грунтов, которые могут служить основанием под строительство зданий и сооружений [2,3].



bitew daşly we daşly-çagylyly dolduryjy çägesow-toýunsow teýgumlar 30%-e çenli bolan ýadýaynda, gat-laryň galyňlygy 4,0 m-den gowrak bolsa gurluşyk meýdançalar amatly şerte eýe diýlip hasap edilýär. Özbo-luşly aýratynlyklara eýe bolan su-wuk palçyk görnüşindäki toýunsow, çägesow ýerler meýdanyň teýkary-nyň amatsyz şertlerini emele getir-ýär [4].

Ilki nazaryň düşende gury gör-nüşdäki palçyklary belli bir berklige eýedir. Emma çyglyk topraga arala-şanda palçyk we topraklar dürli hä-siýete eýedir, olaryň bir bölegi köp möçberli çyglyk aralaşanda möçbe-ri boýunça gysylýar (çökýär), beý-leki bölegi ýumşayar hem-de öňki berkligini ýitirýär, üçünji bölegi bol-sa çişip, möçberi artýar. Şeýle hem dykyz çägelik ýerler, çyglyk aralaşan çägelikler (toprak asty suwlaryň ýo-kary derejä galan ýerleri), şorlaşan topraklar gowşak ýerlere degişli bolup durýar. Toprak asty suwlaryň derejesi inžener-geologiya şertleri kesgitlemekde möhüm ähmiýetlidir. Ýönekeý sözde aýdylanda ýerasty suwlar näçe ýokary derejede ýerleş-digiçe (ýerüstine golaý ýerleşende) oňaýsyz, emma has pes derejede (ýer tekizlikden çuňlukda) ýerleşen bolsa oňaýly diýip hasap edilýär. Ýer

Rocky, semi-gravel and gra-vel-pebbly soils (GPS) with san-dy-loamy aggregate up to 30%, layer thickness over 4.0m. (in the absence of loessial laying grounds in the underlying layers) belong to the favorable conditions of the construction site. Adverse conditions include the grounds of the site, which are represented by weak clays, loams, sandy loams, which have specific properties [4].

At first glance, when visually examining clay soil samples in a solid (dry) state, they have quite a significant strength. But when moisture gets to the ground, the clay soils behave differently, some of them, with abundant water saturation, sharply decrease in volume (sagging, loess), others soak, become soft and lose their former strength, others swell and increase in volume (abrasive soils). Weak soils include less dense sands, water-saturated sands (dunes in places with high standing of groundwater level), and saline soils. Also, the level of groundwater is one of the important factors in the predetermination of engineering and geological conditions. The higher the ground-water level (close to the surface

Для каждого вида грунта характерны свои физические и прочностные показатели. С учётом инженерно-геологических условий местности строительная площадка может быть благоприятной и не благоприятной.

К благоприятным условиям площадки строительства относят те условия, когда в основании несущего слоя залегают скальные, полускальные и гравийно-галечниковые грунты (ГГГ) с супесчано-суглинистым заполнителем до 30%, мощностью слоя более 4,0м. (при отсутствии в подстилающих слоях лёссовых просадочных грунтов). К неблагоприятным условиям относятся основания площадки, которые представлены из слабых глин, суглинков, супесей, обладающие специфическими свойствами [4].

На первый взгляд при визуальном осмотре образцов глинистого грунта в твердом (сухом) состоянии, они имеют довольно-таки значительную прочность. Но при попадании влаги в грунт, глинистые грунты ведут себя по-разному, одни при обильном водонасыщении резко уменьшаются в объёме (проседают, лёссы) другие размокают, становятся мяг-



bölekleriniň suw almagy topragyň çyglylygynyň artmagyna getirýär. Topraklar has çygly bolýar. Onuň öňki berkligi ýitýär. Degişlilikde, mu-nuň özi binanyň esasynyň çökmegi-ni, şol bir wagtyň özünde bolsa şeýle topragyň üstünde gurlan ähli binala-ryň we desgalaryň seýsmiki durnuk-lylygynyň peselýändigini aňladýar. Ýerasty suwlaryň derejesiniň ýokar-lanmagy hem-de lagym ulgamlaryn-dan suwlaryň uzak wagtlap daşyna akmagy topragyň ikinji gezek şor-laşmagyna getirýär. Gurluşyk işle-riniň möçberleriniň artmagy lagym suwlarynyň akymalaryny güýçlendir-ýär. Eger-de bu işde pes hilli turbalar goýlan ýagdaýynda, lagym ulgamy zir-zibillerden dykylyp bilýär. Şeýle ýagdaýda toprak şorlaşyp, lagym ulgamlarynyň turbalarynyň sepleri suw akymyna döz gelmän, suwlar daşyna akýar [1]. Bu bolsa ýerasty suwlaryň derejesiniň ýokarlanma-gyna getirýän sebäpleriň biri bolup durýar. Tomus döwründe suwla-

of the ground level) the worse it is, and the lower (further from the ground) the better, if so simplified, for clarification purposes. Under flooding of the territory leads to an increase in soil moisture. Soils become water-saturated. There is a loss of the previous strength, and accordingly, this leads to an increase in the sedimentation of foundations, which simultaneously affects the reduction of seismic resistance of all buildings and structures on such soils. High standstill of groundwater level also contributes to the development of secondary salinization, due to frequent and long leaks from communication networks [1]. The increase in construction volumes enhances the intensity of sewage water flows. Not all communication networks withstand this flow. When the pipes are of poor quality and during their operation, they can be clogged, and in

кими и теряют былую прочность, третьи набухают, увеличиваются в объёме (пучинистые грунты). К слабым грунтам также относятся менее плотные пески, водонасыщенные пески (барханы в местах с высоким стоянием уровня грунтовых вод), засоленные грунты. Также уровень залегания грунтовых вод является одним из важных факторов в предопределении инженерно-геологических условий. Чем выше находится УГВ (близко залегают к поверхности уровня земли) – тем хуже, и чем ниже (дальше от поверхности земли) – тем лучше, если так упрощенно можно выразиться в целях пояснения. Подтопление территории ведет к увеличению влажности грунтов. Грунты становятся водонасыщенными. Происходит потеря прежней прочности, и соответственно, это ведёт к увеличению осадков фундаментов, что одновременно сказывается на сниже-





ryň ýygý-ýygýdan bugarmagynyň netijesinde, ýerasty minerallaşan suwlar golaýda ýerleşende topragyň suw baran çuň gatlaklaryndan duzlar ýokary galýar. Binýatlar çygly we şorlaşan toprakly ýerlerde gurlanda, duzlaryň toprakdan ýuwulmasy (himiki ýagdaýda) adatça uzak wagtyň dowamynda geçýär, emma duzly palçykly topraklaryň süzülip dykzlaşmak wagty amaly esasyda deňeşdirilende uzaga çekmeýär. Bu ýagdaýlarda ýarşmalar uly möçberde bolup, çäklendirme ýagdaýa geçmek bilen, goňşy binýatlaryň deň bolmadyk çökmesini emele getirýär we jaýlaryň hem-de desgalaryň ulanylyş düzgüni bozulýar. Şorlaşan toprakda gurluşyk işleri geçirilende gurluşyk düzümleriniň ýeriň astynda ýerleşýän böleklerini duzuň täsirinden goramak meselesi ýüze çykýar.

this connection, the butt joints of pipes cannot stand, which leads to water leaks that affect flooding and are one of the types of increase in groundwater level. In summer, as a result of intense evaporation, the presence of a nearby location of ground mineralized waters salts are pulled up from below from the depth of the water-saturated strata. The natural reserves of salts contained in the water-saturated stratum are accumulated on the surface. During the construction on water-saturated saline soils, the process of leaching salts from the soil (chemical suffusion) usually takes place for a long time. However, the time of compaction of saline water-saturated clay soils, as a rule, takes a much shorter

ние сейсмостойкости всех зданий и сооружений на таких грунтах. Высокое стояние УГВ также способствует развитию вторичного засоления, вследствие частых и длительных утечек из коммуникационных сетей [1]. Увеличение объёмов строительства усиливает интенсивность потоков канализационных вод. Не все коммуникационные сети выдерживают этот поток. При устройстве труб низкого качества и во время их эксплуатации, они могут быть засорены, и в этой связи, не выдерживают стыковые соединения труб, что приводит к утечкам воды, которые влияют на подтопляемость и являются одним из видов повышения УГВ. Летом в результате интенсивного испарения, наличие близкого расположения грунто-

Ol ýerasty suwlaryň ýokary derejede minerallaşmagy netijesinde emele gelýär.

Ýerasty suwlaryň derejesiniň ýokarlanmagy ýer bölekleriniň suw almagyna getirýär, şunda binalaryň we desgalaryň ýeriň astynda ýerleşýän böleklerine uly zeper ýetýär. Ýerasty suwlaryň derejesiniň ýokary ýerlerinde desgalar gurlanda, hökmany ýagdaýda suwuň derejesini peseldýän ýerli gurluşyk önümçiligi boýunça çäreler göz öňünde tutulýar. Munuň üçin töweregi boýunça çuň bolmadyk ýapgyt çukurlar taýýarlanylýar. Şol çukurlaryň düýbünde uly bolmadyk guýular gazylyp, olardan suw sordurylýar. Zerur bolan halatynda iňňeli süzgüç enjamlaryny ulanmak bilen dikligine gazylyan lagymlar peýdalanylýar. Binalaryň binýatlaryny taslamak işleri ýeras-

period than the calculation of precipitation and the use of the theory of filtration consolidation. But in these cases, deformations often have large values, proceed locally, causing uneven sediments of neighboring foundations and disrupting the operational usability of buildings and structures. A serious problem in the construction of saline soils is also the protection of underground parts of building structures from salt corrosion, arising from the high degree of mineralization of groundwater. This problem takes on a special, separate, independent meaning.

When the level of groundwater raises it leads to a flooding of the territory and thus causes great damage to the underground parts of buildings and structures.

вых минерализованных вод происходит подтягивание солей снизу из глубины водонасыщенных толщ. Естественные запасы солей содержащиеся в водонасыщенной толще аккумулируются на поверхность. При строительстве на водонасыщенных засоленных грунтах процесс вымывания солей из грунта (химическая суффозия) обычно протекает в течении длительного времени, однако, время уплотнения засоленных водонасыщенных глинистых грунтов, как правило занимает значительно меньший период, чем по расчету осадки с использованием теории фильтрационной консолидации. Но в этих случаях деформации часто имеют большие по величине значения, протекают локально, что вызывает неравномерные



ty suwlaryň derejesiniň üýtgemek mümkinçiliklerini hasaba almak arkaly geçirilýär. Bularyň ählisi aýratyn bir desganyň çäklerinde amala aşyrylýar.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň öňdengörüjilikli syýasaty netijesinde Aşgabat şäheriniň esasy meseleleriniň biri bolan lagym-aragatnaşyk ötügi ýaly täsin desgalar toplumynyň gurluşygy tamamlandy. Bu desganyň gurluşygy ösen lagym we aragatnaşyk düzümleri bolan iri şäheriň çylşyrymly inžener-gidrogeologiya şertlerinde Ukrainanyň «SA Interbudmontaž» kompaniýasy tarapyndan amala aşyryldy. Bu desganyň aýratynlygy biziň pikirimizçe, onuň çäklerinde gurlan ýerasty bir gatly geçelgeleriň dik görnüşde gurnalan şahta дренаž ulgamlaryny jemlemäge, şeýle hem lagym turbalaryny we olaryň ötüklerni Garagum derýasynyň düýbüne çenli eltmäge ýardam berýänligidir. Derýanyň düýbünden 6 metr giňlikden geçýän iki sany ýerasty ötük iki tehnologik bölekden ybaratdyr. Onuň aşaky bölegi şäheriň lagym ulgamlarynda toplanan ulanylan suwlary ýygnamak hem-de sowmak, şeýle hem şäher lagym ulgamlaryndan we şahta lagym guýularyndan toplanan suwlary ýygnamak we sowmak üçin niýetlenendir. Bu iki ýagdaýda hem suwuň öz akymyna gidýändigini bellemek gerek, munuň özi



Ötügiň kesilen görnüşü
Tunnel section
Сечение тоннеля

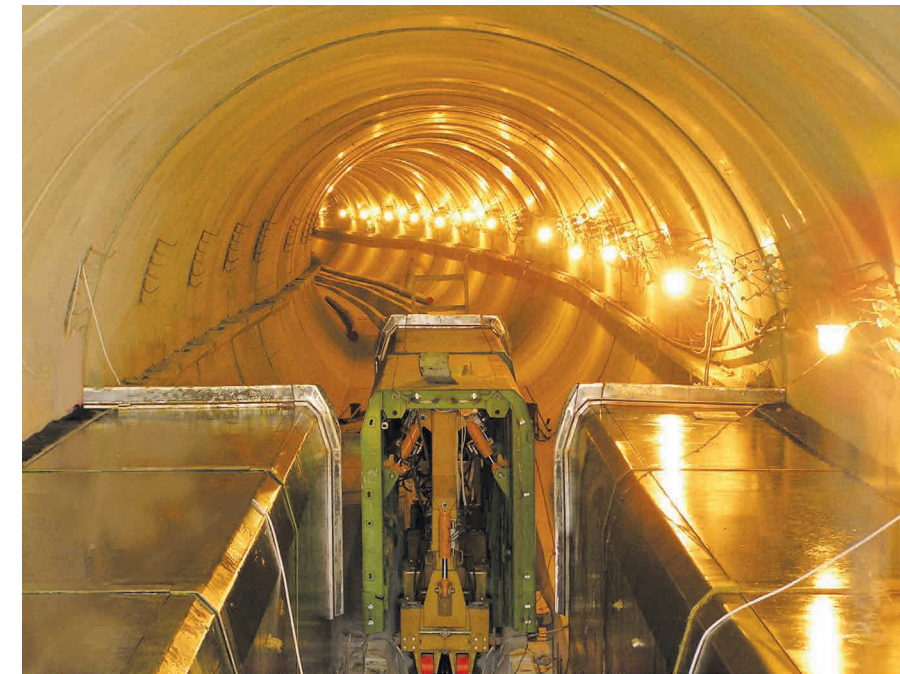
When erecting facilities where a high standing of the groundwater level is found, it is mandatory to take measures for the production of local construction water depletion. To do this, a shallow trench with inclines is developed along the entire perimeter of the bottom of foundation pits. And on the bottom of the trenches sumps (small wells) are arranged, from which the water is pumped out. If necessary, vertical drainage with the use of well point filtration units is used. The design of the bases is carried out taking into account possible changes in the mark of the groundwater level. All this is carried out on the scale of one building object.

Thanks to the far-sighted policy of our Esteemed President of Turkmenistan Gurbanguly Berdimuhamedov, one of the main problems of Ashgabat has been solved. This is due to the completion of the construction of a unique complex of drainage and communication tunnel facilities in our capital. The construction of this facility, which does not currently have an analog, was carried out by the Ukrainian company «SA Interbudmontaž» in very complicated engineering-hydrogeological conditions in the city with a developed existing communication system. The uniqueness of this structure, in our opinion, consists in the fact that the constructed underground single-level tunnels are used to collect the connections of all vertical mine drains, as well as sewer pipes and their passage under the Karakum Canal. Two tunnel junctions were carried out under a channel with a diameter of 6.0m. The tunnel is divided into two processing compartments. The lower compartment serves to collect and drain sewage drains from

осадки соседних фундаментов и нарушают эксплуатационную пригодность зданий и сооружений. Серьезную проблему при строительстве на засоленных грунтах представляет также защита подземных частей строительных конструкций от солевой коррозии, возникающей вследствие высокой степени минерализации грунтовых вод. Эта проблема занимает отдельное особое самостоятельное значение.

Повышение уровня грунтовых вод ведёт к потоплению территории при этом наносится большой ущерб на подземные части зданий и сооружений. При возведении объектов, где обнаружено высокое стояние УГВ, предусматривается в обязательном порядке мероприятия по производству местного строительного водопонижения. Для этого по всему периметру дна котлованов разрабатывают неглубокую траншею с уклонами. А по дну траншей устраивают зумпфы (небольшие колодцы), откуда откачивают воду. При необходимости используют вертикальные дренажи с применением иглофильтровых установок. Проектирование оснований ведется с учетом возможных изменений отметки УГВ. Всё это осуществляется в масштабе одного строительного объекта.

Благодаря дальновидной политике, проводимой уважаемым Президентом Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедовым решена одна из главных проблем города Ашхабада. Это связано с завершением строительства уникального комплекса сооружений дренажно-коммуникационного тоннеля в нашей столице. Строительство этого сооружения, не имеющего в настоящее время аналога, осуществлялось украинской компанией СА «Интербудмонтаж» в очень сложных инженерно-ги-



arassalaýjy desgalar üçin bellenen taslama çözümlerine laýyk gelýär. Bu toplumlaryň desganyň uly çuňlukda ýerleşdirilen lagym-aragatnaşyk ötüklere giňligi $d=4.0$ metr kese lagymly şahta guýularynyň 69-sy girýär. Olaryň umumy uzynlygy 31050 metre, hersi aýratynlykda bolsa 70-100 metre deňdir. Olar lagym – aragatnaşyk ötüklerniň kameralaryna öz akymyna gelip gowuşýan lagym suwlaryny sowmak üçin peýdalanylýar, munuň özi meýilleşdirilen gurluşyk meýdanlarynda ýerasty suwlaryň derejesiniň peselmegine getirýär.

Ötükler ýer gazýan enjamlar toplumu bilen demirbeton böleklerini gurnamak arkaly ýerine ýetirildi. Seýsmiki howply çäklerde gurluşyk işleriniň şertlerini ýerine ýetirmek maksady bilen, demirbeton ötüklerni gurnamak üçin taslama laýyklykda, uzynlygy 18,0 metre deň bolan seýsmiki howpa garşy maýyşgak sepler gurnaldy.

Seýsmiki işjeňlik 9 bala deň bolan gurluşyk meýdançasynynda toplumlaýyn işleriň görnüşleriniň ýokary hilli ýerine ýetirilmegine «SA Interbudmontaž» kompaniýasynyň ýokary taýýarlykly hünärmenleri ta-

the existing urban collectors, as well as to collect and drain drainage water accumulated from city sewers and mine drainage wells. It should be noted that in both cases of collection and diversion, water flows through the pipes by gravity, according to the specified design solutions for treatment facilities. In the drainage and communication tunnels (DCT) of the complex construction, which were conducted at great depth, there are 69 shaft wells, diameter $d = 4.0m$. with horizontal radiation drainage. The total length of the radial drainage is 31050 m. and each separately 70-100m. The device for laying horizontal pipes was made by the method of horizontal drilling.

They serve for the subsequent diversion of drainage water, flowing into the drainage and communication tunnels chambers by gravity, which leads to lowering the groundwater level (GWL) at the planned construction sites. The tunnel is made of a tunneling complex with the installation of reinforced concrete tubing. In order to fulfill the requirements

дрогологических условиях в городе с развитой существующей системой коммуникаций. Уникальность этого сооружения заключается в том, что построенные подземные одноярусные тоннельные проходы служат для сбора соединений всех вертикальных шахтных дренажей, а также канализационных труб и их прохода под Каракумским каналом. Были выполнены два тоннельных перехода под каналом диаметром 6,0м. Тоннель разделен на два технологических отсека. Нижний отсек служит для сбора и отвода канализационных стоков, скапливаемых от городских существующих коллекторов, а также для сбора и отвода дренажных вод, скапливаемых от городских коллекторов и шахтных дренажных колодцев. Надо заметить, что в обоих случаях сбора и отвода, вода протекает по трубам самотёком, согласно заданным проектным решениям на очистные сооружения. В дренажно-коммуникационные тоннели (ДКТ) комплексного сооружения, которые велись на большой глубине, входят 69 шахтных колодцев, диаметром $d=4.0m$. с горизонтальными лучевыми дренажами. Общая длина лучевых дренажей - 31050м. а каждого в отдельности 70-100м. Устройство укладки горизонтальных труб производилось методом горизонтального бурения.

Они служат для последующего отвода дренажных вод, самотёком поступающих в камеры ДКТ, что приводит к понижению уровня грунтовых вод (УГВ) на запланированных участках строительства. Тоннель выполнен проходческим комплексом с устройством железобетонными тубенгами. С целью выполнения требований условий строительства в сейсмических районах было предусмотрено устройство железобетонной рубашки и ор-

kyk ölçeýji enjamlar arkaly gözegçilik edýärler. Örän çuňlukda ýerleşýän hem-de uzynlygy 31147 metre deň bolan ýerasty ötüklereň gurluşygynyň barşynda ötük gazyjy enjamlar bilen akgyň palçyklaryň, suwly çägelereň (laýlaryň), şeýle hem çagylyly topraklaryň üstünden geçildi. Göräýmäge, ýumşak topragy (akgyň palçykly, suwly, doýgun suwly çägeligi) geçmek ýeňil ýaly, emma gurluşyk işleri ýerasty suwlaryň ýerleşýän ýeriniň ýokary bolan meýdanlarynda ýüze çykýan kynçylykly şertlerinde ýerine ýetirildi. Tehnologiki kamealaryň 23-sini gurnamak işleri «toprakdaky diwar» usuly arkaly amala aşyryldy.

«SA Interbudmontaž» kompaniýasynyň düzümine girýän «Interbudtonnel» ýapyk görnüşli paýdarlar jemgyýeti EPB-6.250 we EPB-3.000. gazyjy toplumu ulanmak bilen, $d=6.0\text{m}$ we $d=3.5\text{m}$ ýerasty ötüklereň gurluşygyny ýerine ýetirdi. Germaniýanyň «Харренкнехт А» firmasynyň önümi bolan ötüк açmagyň toprakly usulynda gazyjy toplumlary ulanyldy. Olaryň iş usuly aýrylýan jisimlerde hemişelik basyş saklamakdan ybaratdyr. Aragatnaşyk ötügi gurnalanda, ätiýaçlyk energiýa üpjünçilik serişdeleri ulanylyp, işleriň üznüksizligi gazanyldy. Bu maksat bilen, «Krauter» firmasynyň ýangyç-generatorlarynyň üçüsi ulanyldy. Ötüк gazyjy enjamlar toplumu nawigasiýa ulgamy bilen üpjün edildi, ol monitorda şitiň takyk ýerleşýän ýeri baradaky maglumaty takyk wagt ýagdaýynda görkezýär. Markşeyder ulgamy kompýuter arkaly şitiň ýerleşýän ýerine gözegçilik edýär, meýilnama bilen deňeşdirýär, hasaplaşyklary geçýär hem-de şitiň maşinistine onuň hereketi babatynda görkezmeleri berýär. Ýerasty gurluşykda howa çalyşmak hem-de sowatmak ulgamy ötüк gazyjy enjamlaşdyrylan topluma sowadylan howanyň, şeýle hem toplumuň işlemegi üçin zerur

of the construction conditions in seismic regions, it was envisaged to build a reinforced concrete shirt and organize anti-seismic expansion joints in steps of 18.0 m in accordance with the project. Quality control of these types of complex construction works on the construction site with seismicity of 9 points was carried out by highly qualified specialists of «SA Interbudmontaž» on high-precision measuring instruments. During construction of tunnels of deep laying with the length of 31147 m, Tunneling technique passed through flowing clays, water-saturated sands (quicksand), and also through dense gravel-pebble soil. It seems that soft soils (flowing clays, water-saturated sands) are easy to develop, but construction work was performed with difficulties that arose on sites with very high groundwater table standing. The construction of 23 technological chambers was carried out using the «wall in the ground» method.

CJSC «Interbudtonnel», part of the structure of the company «SA Interbudmontaž», carried out the construction of tunnels $d = 6.0\text{m}$ and $d = 3.5\text{m}$ using the penetrator complex EPV-6.250 and EPV-3.000. Tunneling complexes with a ground load of the face of the production of the German firm «Harrenknecht A» was used. The principle of the shields is the constant maintenance of pressure in the face of the developed rock. When building a communication tunnel, the continuity of the work process was observed with the use of a backup power supply. For this purpose, three diesel generators of the firm «Krauter» were used. The tunnel mechanized complexes (TMC) are equipped with a navigation system with real-time

ганизация антисейсмических деформационных швов с шагом – 18,0м в соответствии с проектом. Контроль качества выполнения этих видов комплексных строительных работ на строительной площадке с сейсмичностью 9 баллов, осуществляли высококвалифицированные специалисты СА «Интербудмонтаж» на высокоточных измерительных приборах. В ходе строительства тоннелей глубокого заложения протяжённостью 31147м, тоннельная техника проходила через текучие глины, водонасыщенные пески (пльвуны), а также через плотные гравийно-галечниковые грунты. Вроде бы грунты мягкие (текучие глины, водонасыщенные пески) разрабатывать легко, но строительные работы выполнялись с трудностями, возникшими на площадках с очень высоким стоянием уровня грунтовых вод. Строительство 23-х технологических камер осуществлялось методом «стена в грунте».

ЗАО «Интербудтоннель», входящее в структуру компании СА «Интербудмонтаж», выполняло строительство тоннелей $d=6.0\text{m}$ и $d=3.5\text{m}$ с использованием проходческого комплекса EPB-6.250 и EPB-3.000. Применялись проходческие комплексы с грунтовым пригрузом забоя производства германской фирмы «Харренкнехт А». Принцип работы щитов состоит в постоянном поддержании давления в забое разрабатываемой породы. При возведении коммуникационного тоннеля, непрерывность рабочего процесса соблюдалась с использованием резервного энергоснабжения. С этой целью применялись три дизель-генератора фирмы «Krauter». Тоннельно-проходческие механизированные комплексы (ТПМК) снабжены навигационной системой с вы-

болан tehniki suwuň gowuşmagyny üpjün edýär. Mehaniki ötüк geçiriji toplum gurnalanda LBU-50-04 we URB – ZAZ – 02 görnüşli buraw enjamlary, göteriji – ulag enjamlary, ýer gazyjy tehnika, «toprakdaky diwar» desgasy üçin gurallar 6,0 we 3,0 metr giňlikdäki ýerasty ötüklereň içini timarlamak üçin toplumlar ulanyldy.

«SA Interbudmontaž» kompaniýasynyň hünärmenleri diňe bir toplumlaýyn taslamalaşdyrmak işlerini hem ýerine ýetirmek bilen, ýokary hünär derejesini görkezdiler. «SA Interbudmontaž» kompaniýasynyň okuw merkeziniň binýadynda ýerli hünärmenleri okatmak we taýýarlamak işleri guraldy. Aşgabatdaky deňi-taýy bolmadyk ilkinji lagym-aragatnaşyk desgalar toplumunyň gurluşygynyň barşynda «SA Interbudmontaž» kompaniýasynyň hünärmenleri aýratyn çylşyrymly inžener-geologiya hem-de çäklendirilen şäher şertlerinde täze tehnologiýa we netijeli çözümleriň birnäçesini işläp taýýarladylar hem-de bu babatda degişli ygtyýarnamalary aldylar.

*Ibraýym TOPLÝEYEW,
Şöhrat HAYÝDOW,*

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň baş hünärmenleri

Edebiýat / Bibliography / Литература

1. Абелев М.Ю. Унайбаев Б.Ж., Оразалин Е.Е. Методика исследования реологических свойств засоленных грунтов. – Алмата: 1981.
2. Абелев М.Ю. Строительство промышленных и гражданских сооружений на слабых водонасыщенных грунтах. – Москва: Стройиздат, 1983.
3. СНТ 3.02.01-2002 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
4. СНТ 2.01.08-99* «Строительство в сейсмических районах. Раздел 1. Жилые, общественные, производственные здания и сооружения».

information about the exact position of the shield on the monitor. The surveying service monitors the position of the shield on the computer, compares it with the program, calculates it and gives instructions to the operator of the shield on its movement. In underground construction, the ventilation and cooling system ensures the supply of cooled air to the TMC, as well as the technical water necessary for the operation of the complex. During the construction of the TMC, drilling rigs such as LBU-50-04 and URB-ZAZ-02, hoisting and transport mechanisms, excavating equipment, machines for the construction of a «wall in the ground», a formwork complex for the internal arrangement of tunnels with a diameter of 6,0 and 3,0m were used. The specialists of «SA Interbudmontaž» showed high professionalism not only in complex design, but also in the direct performance of tunneling construction and installation works. On the basis of the training center of «SA Interbudmontaž», training of local qualified personnel specialists was organized. During the construction of the first unique complex of drainage and communication tunnel facilities in Ashgabat, the specialists of the company «Interbudmontaž» developed and patented several new technological and constructive solutions for construction in particularly difficult engineering and geological conditions and when performing work in tight urban conditions.

*Ibraim TOPLIYEV,
Shokrat HAYYDOV,
Chief Specialists*

of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan

водом в реальном времени информации о точном положении щита на монитор. Маркшейдерская служба контролирует по компьютеру положение щита, сравнивает с программой, производит расчеты и даёт указания машинисту щита по его движению. В подземном строительстве система вентиляции и охлаждения обеспечивает подачу на ТПМК охлажденного воздуха, а также технической воды, необходимой для работы комплекса. При строительстве ТПМК использовались буровые установки типа ЛБУ-50-04 и УРБ-ЗАЗ-02, подъёмно-транспортные механизмы, землеройная техника, машины для сооружения «стена в грунте», комплекс опалубок для внутреннего обустройства тоннелей диаметром 6,0 и 3,0м. Специалисты СА «Интербудмонтаж» показали высокий профессионализм не только в комплексном проектировании, но и непосредственном выполнении проходческих строительных-монтажных работ. На базе учебного центра СА «Интербудмонтаж» было организовано обучение и подготовка местных квалифицированных кадровых специалистов. В ходе строительства первого уникального комплекса сооружений дренажно-коммуникационного тоннеля в г.Ашхабаде специалисты компании СА «Интербудмонтаж» разработали и запатентовали несколько новых технологических и конструктивных решений при строительстве в особо сложных инженерно-геологических условиях и при выполнении работ в стесненных городских условиях.

*Ибраýым ТОПЛЫЕВ,
Шохрат ХАЙЫДОВ,
главные специалисты НИИ
сейсмостойкого строительства
Министерства строительства и
архитектуры Туркменистана*

TÜRKMENISTANYŇ ÝOL-ULAG INFRASTRUKTURASYNYŇ TÄZE EÝÝAMY

NEW EPOCH OF ROAD TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF TURKMENISTAN

НОВАЯ ЭПОХА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ТУРКМЕНИСТАНА

HORMATLY Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň «Häzirki döwürde Türkmenistanyň döwlet syýasatynyň esasy ileri tutulýan ugurlarynyň biri ata Watanymyzyň ylymyň ähli taraplaýyn ösdürmekden we ony ýurdumyzyň ykdysady kuwwatyny berkitmekde netijeli peýdalanmakdan ybaratdyr. Biz düýpli we ylmy-amaly barlaglaryň netijeleriniň önümçilige ornaşdyrylmagy baradaky kadalardan ugur almalydyrys» diýen sözleri Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk YBI-niň işini kesgitledi. Köp ýyllaryň dowamynda hut şu institut gurluşyklaryň ylmy-kadalaşdyryjy binýadyny işläp düzmeke we kämilleşdirmek babatda esasy edaralaryň biri boldy. Institutyň işgärleri gurluşygyň kadalaşdyryjy resminamalaryny, ylmy taýdan işläp taýýarlamalary, binalara we desgalara seýsmiki täsiri peseltmäge mümkinçilik berýän emeli usuldaky esaslaryň gurluşy boýunça hödürnamalary işläp taýýarlamak we tejribä ornaşdyrmak bilen meşgullanýar. Gurluşyk gurnawlarynyň hakykat ýüzünde işe uklylygyny we ulanyş taýdan hi-

«**I**n the modern era, one of the main priorities of the state policy of Turkmenistan is the full development of national science and the effective use of its achievements in the country's economy. We should take into rule that results of fundamental and scientific and practical research are introduced into production» – these words of Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov became the defining ones in the activity of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction and Architecture of Turkmenistan. For many years, this institute is the leading organization in Turkmenistan in the field of developing and improving scientific and regulatory framework for construction. Employees of the Institute are engaged in the development and implementation of regulatory documents, scientific developments, recommendations on the design of artificial bases in the practice of construction that would reduce seismic impacts on buildings and structures. Also, they suc-

«**B**современную эпоху одним из главных приоритетов государственной политики Туркменистана является всемерное развитие отечественной науки и эффективное использование ее достижений в экономике страны. Мы должны взять за правило, чтобы результаты фундаментальных и научно-практических исследований внедрялись в производство» – эти слова уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова стали определяющимися в деятельности НИИ сейсмостойкого строительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана. Многие годы именно этот институт является ведущей организацией в Туркменистане в области разработки и совершенствования научно-нормативной базы строительства. Сотрудники института занимаются разработкой и внедрением в практику строительства нормативных документов, научных разработок, рекомендаций по устройству искусственных оснований, позволяющих снизить сейсмические воздействия на здания и сооружения. Успешно проводят обследования

lini, durky babatda köneliş derejesini anyklamak bilen olaryň tehniki ýagdaýyna barlaglary geçirýärler, şeýle hem gurluşyk desgalarynyň, şol sanda Türkmenistanda gurulýan awtoulag ýollarynyň hiline gözegçiligi amala aşyrýarlar.

Häzirki zaman ýol-ulag infrastrukturasy döwleti netijeli ösdürmegiň aýrylmaz we wajyp şertleri hormatly Prezidentimiziň ýolbaşçylygynda amala aşyrylýan düýpli özgertmeleriň strategiýasynyň ileri tutulýan ugurlarynyň biri hasaplanýar. Türkmenistanda awtoulag ýollarynyň gurluşygy özüniň inženerçilik-tehniki ölçegleri boýunça halkara üljülerine laýyk gelýär, bu babatda ýollaryň yük göterijiligi, hereketiň tizligi, seýsmiki taýdan ýokary durnuklylygy, tehniki ýagdaýy, şeýle hem ýurdumyzyň yssy howa şertleri göz öňünde tutulýar.

cessfully conduct inspections of technical condition of building structures, with identification of the degree of physical deterioration of their actual performance, and also monitor the quality of construction sites including construction of roads in Turkmenistan.

Modern road and transport infrastructure is an integral and important factor in successful development of the state, one of the priority areas of the strategy of integrated transformational reforms implemented under the leadership of the Esteemed President of Turkmenistan. The construction of motor roads in Turkmenistan in accordance with its engineering and technical parameters corresponds to international standards, taking into

технического состояния строительных конструкций, с выявлением степени физического износа их фактической работоспособности и эксплуатационных качеств, а также осуществляют контроль качества строительных объектов, в том числе строящихся автомобильных дорог в Туркменистане.

Современная дорожно-транспортная инфраструктура является неотъемлемым и важным фактором успешного развития государства, одним из приоритетных направлений стратегии комплексных преобразовательных реформ, реализуемой под руководством уважаемого Президента Туркменистана. Строительство автомобильных дорог в Туркменистане по своим инженерно-техническим параметрам соответствует международным стандартам, где



Türkmenistanyň çäginde awtoulag ýollarynyň gurluşygy boýunça işler diňe bir biziň ýurdumyzyň gurluşyk kärhanalary tarapyndan amala aşyrylman, eýsem bu babatda daşary ýurtly kompaniýalar hem üstünlikli zähmet çekýärler. Biziň ýurdumyza daşary ýurt kompaniýalarynyň işleriniň üstünlikli amala aşyrylmagy üçin kanunçylyk binýady işlenip düzüldi we kabul edildi, bu bolsa öz gezeginde daşary ýurtly maýadarlar üçin Türkmenistanyň özüne çekijiligini ýokarlandyýar. Hut şonuň üçin hem biziň döwletimiz bilen «NATA İnşaat», «POLIMEKS», «Wozroždeniýe» ýaly halkara gurluşyk kompaniýalary üstünlikli hyzmatdaşlyk edýärler.

Ýurdumyza telekeçiligiň döwlet tarapyndan goldanylmagy netijesinde soňky ýyllarda ýol we köpri gurluşygynda hususy kärhanalaryň

account the carrying capacity, speed, high seismic resistance and other technical characteristics, as well as the hot climate conditions of the country.

Works on the construction of highways on the territory of Turkmenistan are carried out not only by our construction companies, but also by foreign companies. Our country has developed and adopted a legislative framework for the successful operation of foreign companies, which makes Turkmenistan attractive for foreign investors. Therefore, our state successfully cooperates with international construction companies such as «NATA İnşaat», «POLIMEKS» and «Wozrozhdenie».

As a result of state support for entrepreneurship, the share

учитываются грузоподъёмность, скорость движения, высокая сейсмостойкость и другие технические характеристики, а также условия жаркого климата страны.

Работы по строительству автомобильных дорог на территории Туркменистана осуществляют не только наши строительные компании, но наряду с ними успешно трудятся и иностранные компании. В нашей стране разработана и принята законодательная база для успешной работы зарубежных компаний, что делает Туркменистан привлекательным для иностранных инвесторов, поэтому наше государство успешно сотрудничает с крупными международными строительными компаниями, в том числе с «NATA İnşaat» «POLIMEKS», «Возрождение».

В результате государственной поддержки предпринимательству,

paýy ýokarlandy. Häzirki günde hususy kärhanalar öz güýçleri bilen islendik çylşyrymly gurluşdaky awtoulag ýollarynyň taslamasyny taýýarlap, onuň gurluşygyny ýokary hilli amala aşyrýarlar.

Paýtagtymyza uly awtoulag köprüleriniň, aýlawly ýollaryň, pyýadalar üçin ýerasty geçelgeleriň gurluşygy, inženerçilik-kommunikasiýa ulgamlarynyň çalşylmagy we hereketiň howpsuzlygy, häzirki zaman ulgamlarynyň ornaşdyrylmagy yzygiderli alnyp barylýar. Häzirki zaman uly awtoulag ýollary we paýtagtymyzyň ýol-ulag infrastrukturasy hereketiň howpsuzlygy boýunça ýokary halkara üllülerine laýyk gelýär. Bu babatda täze taryhy döwrüň aýdyň nyşany hökmünde dünýä derejeli awtoulaglar üçin göz öňünde tutulan Arçabil şaýoluny ynam bilen mysal getirmek mümkin, häzirki wagtda ol türkmen paýtagtynyň esasy aýratynlyklaryny görkezýän ýollaryň biri hasaplanýar. Ýurdumyzyň ähli awtoulag we şähärra ýollarynyň gurluşygynyň hiline gözegçiligi Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk YBI-niň alymlary we hünärmenleri yzygiderli amala aşyrýarlar. Bu babatda degişli maksatlara gönükdirilen işleri geçirýän işgärlerimiz innowasion tehnologiýalardan we dünýäniň öňdebaryjy tejribesinden ugur alýarlar.

Biziň ýurdumyza häzirki wagtda ýol gurluşygynda ýollaryň ýokary hilli asfaltbeton örtükleri giňden ulanylýar.

Bu beýleki asfalt örtükleri bilen deňşdirilende birnäçe artykmaçlyklara eýedigi bilen tapawutlanýar. Asfalt garnuwlaryny taýýarlamak işinde toplumlaýyn mehanizmlaşdirmek we örtük gurluşlary boýunça işleri alyp barmaga mümkinçilikler bar. Çünki asfalt örtükleri ýeterlik derejede berk, suwa çydamly, yssy howa şertlerinde bolsa

of private enterprises in road and bridge construction has increased in recent years. To date, private enterprises are qualitatively designing and building roads of any complexity.

In the capital, large-scale modernization of motor roads, construction of automobile bridges, road junctions, underground pedestrian crossings, replacement of engineering and communication networks and the introduction of modern traffic safety systems are continuing. Modern highways and objects of road transport infrastructure of the capital must meet high international standards, both in quality and in terms of road safety. One of the brightest symbols of the new historical era, Archabil Avenue can rightfully be called world-class highway, now recognized as one of the «visiting cards» of the Turkmen capital, which has also become an excellent city-forming factor. Quality control of construction of all highways and intercity highways of our country is consistently carried out by scientists and specialists of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction. Conducting purposeful work in this area, our employees are focused on innovative technologies and advanced world experience.

In our country, asphalt-concrete coatings are widely used in road construction as road clothes. This is because they have a number of advantages compared to other types of coatings. With the use of these coatings, there is possibility of comprehensive mechanization of asphalt-concrete mixture preparation process and coating operations.

Asphalt coverings should be strong enough and water-

за последние годы увеличилась доля частных предприятий в дорожном строительстве и мостостроении. На сегодняшний день частные предприятия высококачественно и своими силами осуществляют проектирование и строительство автодорог любой сложности.

В столице продолжается крупномасштабная модернизация автомагистралей, строительство автомобильных мостов, дорожных развязок, подземных пешеходных переходов, замена инженерно-коммуникационных сетей и внедрение современных систем безопасности движения. Современные автомагистрали и объекты дорожно-транспортной инфраструктуры столицы должны отвечать высоким международным стандартам, как по качеству, так и по условиям безопасности дорожного движения. Одним из ярких символов новой исторической эпохи можно с полным правом назвать Арчабил шаёлы-автобан мирового класса, ныне признаваемый одной из «визитных карточек» туркменской столицы, также ставший прекрасным градообразующим фактором. Контроль качества строительства всех автодорог и междугородних автотрасс нашей страны последовательно осуществляют учёные и специалисты НИИ сейсмостойкого строительства. Проводя целенаправленные работы в этой области наши сотрудники ориентируются на инновационные технологии и передовой мировой опыт.

В нашей стране в настоящее время в дорожном строительстве широко применяется высококачественные асфальтобетонные покрытия.

Это объясняется тем, что они обладают целым рядом преимуществ по сравнению с другими типами покрытий. При использовании этих покрытий имеется возможность комплексной механизации процесса приготовления асфальтобетонной смеси и работ по устройству покрытий.



gyzgyňlyga durnukly we uzak wagtyň dowamynda öz durkuny üýtgetmeýän bolmalydyr. Eger seýsmiki hadysalar ýüze çykan halatynda bolsa jaýryklary, böwsülmeleri we dargap gitmegi emele getirmezden öz görnüşini üýtgetmezlige ukyply bolmalydyr.

Häzirki wagtda asfaltbeton garnuwlary taýýarlamak üçin çagyldan, ownuk daşdan, çägeden we bitumdan ybarat toplumlaýyn gurluşyk materiallary peýdalanylýar. Bularyň her biriniň hili asfaltbetonyň hilini kesgitleýär, şonuň bilen birlikde awtomobil ýollarynyň hiline täsirini ýetirýär. Mundan başga-da olaryň özboluşlylygy Türkmenistanyň howa şertlerini hasaba almak bilen ulag serişdeleriniň hereketiniň şertlerine laýyk gelmelidir.

Asfaltbetonyň derwaýys düzüm birlikleriniň biri hem iki hyzmaty ýerine ýetirýän mineral külke-dolduryjy hasaplanýar. Bu çäge-çagyl karkasdan boşlugy dolduryjy we mineral düzümiň dykzylgyny ýokarlandyryjy serişdedir. Dolduryjy nebit bitumy bilen garylada berk şepbeşik madda emele gelýär, ol ýelim hasaplanýar. Bu bolsa çägäniň we çagylyň owuntyklaryny birleşdirip, dykzyl we berk monolite öwürýär.

Çagylda toýun we ownuk bölejikleriň mukdarynyň 2 %-den ýokary geçmegine ýol berilmeyändigini bellemek gerek. Asfaltbeton önümçiliginde Büzmeyin we Bereket känlerinde işlenip taýýarlanýan çagyldan peýdalanylýar.

Asfaltbeton garnuwyny düzýän ikinji bir garyndy çäge hasaplanýar. Türkmenistan bu gurluşyk materiallaryna baý ýurtdyr. Onuň hili mineral-petrografiki düzümi, şol sanda toýunsow-ownuk bölejikleriň düzümi, dykzyl, göwrümlü (ürgün) massa, süzülilik özboluşlylygy, çyglylygy we organiki garnuwlaryň düzümi bilen kesgitleýär.

proof, heat-resistant and should not change their properties in a hot climate, should not crack in case of deformation of the structure, and in case of subsidence or seismic phenomena should not deform without cracking and rupturing. At present, composite building materials consisting of gravel, sand and bitumen are used to prepare the asphalt mix. The quality of each of these components respectively determines the quality of asphalt concrete, and hence the quality of roads. In addition, its properties must meet the conditions of vehicle traffic, taking into account the climate of Turkmenistan.

One of the important components of asphalt concrete is the mineral powder that fulfills two functions: fills the voids of the sand-crushed stone frame and increases the density of the mineral core. When the filler is mixed with oil bitumen, a strong astringent is formed, which is the glue that combines the grains of sand and gravel into a dense and strong monolith.

It should be noted that clay and dust particles in excess of 2% are not allowed in the gravel. In the production of asphalt concrete, crushed stone is used, developed in the quarries of Bezmeyin and Bereket. The second component of the asphalt-concrete mixture is sand. Turkmenistan is a country rich in such building material. Its quality is determined by mineral-petrographic composition, including the content of clay-dusty particles, density, bulk mass, filtration capacity, moisture and content of organic impurities.

Mineral powder as a filler increases the strength of asphalt concrete, but at the same time increases its fragility, so

Так, асфальтовые покрытия должны быть достаточно прочными и водонепроницаемыми, а в жарком климате – теплоустойчивыми и длительно не менять своих свойств, не растрескиваться при деформации конструкции, а в случае просадки или сейсмических явлений деформироваться без образования трещин, разрывов и оплываний. В настоящее время для подготовки асфальтобетонной смеси используют композиционные строительные материалы, состоящие из щебня, гравия, песка и битума. Качество каждого из этих составляющих соответственно определяет качество асфальтобетона, а следовательно и качество автомобильных дорог. Кроме того, его свойства должны соответствовать условиям движения транспортных средств, с учётом климата Туркменистана.

Одним из важных компонентов асфальтобетона является минеральный порошок-наполнитель, выполняющий две функции – это заполнение пустот песчано-щебеночного каркаса и повышение плотности минерального остова. При смешивании наполнителя с нефтяным битумом образуется прочное вяжущее вещество, которое является тем клеем, который объединяет зёрна песка и щебня в плотный и прочный монолит.

Следует отметить, что в щебне не допускается содержание глинистых и пылеватых частиц свыше 2%. При производстве асфальтобетона используют щебень, разрабатываемый в карьерах Безмейина и Берекета. Вторым составляющим асфальтобетонной смеси являются пески. Туркменистан – это страна, богатая таким строительным материалом. Его качество определяется минерально-петрографическим составом, в том числе содержанием глинисто-пылеватых частиц, плотностью, объёмной (насыпной) массой, фильтрационной способностью, влажностью и содержанием органических примесей.



Mineral külke dolduryjy hökmünde asfaltbetonyň berkligini ýokarlandyryýar, şonuň bilen birlikde onuň çeyeligi artýar, şonuň üçin hem garnuwdaky mineral külkäniň mukdary örän az derejede, asfaltbetona kadalaşdyryjy dykzylgy we berkligi bermek üçin ýeterlik bolmalydyr. Mineral külkäniň mukdary artykmaç bolanda herekete durnukly örtügiň hili bada-bat pese düşýär.

Özüniň giň ýaýran üstki gatlagy, bitumyň uly bölegini özüne siňdirijiligi bilen mineral külke asfaltbetona görnüşi babatda çeyelik we maýuşgak bolan mehaniki berkligi berýär, bu bolsa ýol örtügiň hilini gowulandyryýar, onuň hyzmat ediş möhletini artdyryýar we ulanylanda uly mukdarda tygşylylygy üpjün edýär.

Hek ýa-da dolomit jynslaryndan öndürilen külke birnäçe artykmaçlyklara eýedir. Ol bitum bilen oňat alyşýar we birnäçe himiki birikmeler bilen arabaglanyşyk netijesinde suwda pytramaýar hem-de asfaltbetonyň hyzmat ediş möhletini artdyryp, berkligini, gyzgyňlyga durnuklylygyny ýokarlandyryýar.

the content of mineral powder in the mixture should be extremely low, sufficient only to give the asphalt concrete the standard density and strength. With an excessive content of mineral powder, the shear stability of coatings is sharply reduced.

Due to its developed surface, adsorbing most of the bitumen, the mineral powder gives the asphalt concrete the necessary properties, i.e. mechanical strength, ability to elastic and plastic deformation, which improves the quality of the road surface, prolongs its service life and gives significant savings in operation.

Powder made from limestone or dolomite rocks has a number of serious advantages. It is better enveloped with bitumen and forms on the contact surface a number of chemical compounds that do not dissolve with water and increase the service life of asphalt and also improves the strength and heat resistance.

Минеральный порошок как наполнитель повышает прочность асфальтобетона, но вместе с тем увеличивает его хрупкость, поэтому содержание минерального порошка в смеси должен быть предельно минимальным, но достаточным для придания асфальтобетону нормативной плотности и прочности. При избыточном содержании минерального порошка резко снижается сдвиговая устойчивость покрытий.

Благодаря своей развитой поверхности, адсорбирующей на себя большую часть битума, минеральный порошок придает асфальтобетону необходимые свойства, т.е. механическую прочность, способность к упругим и пластическим деформациям, что улучшает качества дорожного покрытия, увеличивает срок его службы и дает значительную экономию при эксплуатации дорог.

Порошок, произведенный из известняковых или доломитовых пород, имеет ряд серьезных преимуществ он лучше обволакивается битумом и образует на поверхности контакта ряд химических соединений, которые не растворяются в воде

Bütün dünýäde häzirkі wagtda islendik tehnologiki iş galyndysyz ekotehnologiki ulgam hökmünde meýilnamalaşdyrylýar. Daşky gurşawy goramak, tebigy baýlyklary artdyrmak, olary ata Watanymyzyň mundan beýläk hem gülläp ösmeginiň bähbidine aýawly peýdalanmak – alnyp barylýan döwlet ekologiki syýasatynyň esasy maksadydyr. Senagatda alnan esasy önüm bilen bir hatarda uly mukdardaky galyndylar esasy önümdir, bu ol galyndylary täzeden işläp çykarmak zerurlygyny döredýär. Mysal üçin, Gyzyлгаýа káninden çäge peýdalanylanda gaýtadan öndürilýän çig malyň diňe 18-20 % taýýar önümiň – ak kaoliniň çykmagyna mümkinçilik berýär, onuň galan bölegi bolsa ýuwlан kwars çägesi bolup, ony asfaltbeton garnuwny düzýän ýokary hilli çäge hökmünde peýdalanmak maslahat berilýär.

Biziň alymlarymyzyň bu işläp taýýarlamalary asfaltbetonyň berkligini artdyrmaga, onuň hyzmat ediş möhletini 15-20 ýyla çenli ýokarlandyrmaga we awtoulag ýollary ulanylanda tygşytllylygy ýokarlandyrmaga mümkinçilik berýär.

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň Asfalt materiallary barlaghanasy zerur bolan barlaghana abzallary we serişdeleri bilen enjamlaşdyrylan. Barlaghanada alymlar we öz işiniň ussady bolan ýokary derejeli hünärmenler zähmet çekýärler. Barlaghanada ýaş hünärmenleriň bilimini we usatlygyny kämilleşdirmeklige aýratyn üns berilýär.

*Sapargeldy GYLYJOW,
Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň Asfalt materiallary barlaghanasynyň müdiri*

In the whole world today, any technological process is planned as a waste-free eco-technological system. The protection of environment, the enhancement of natural resources, their careful use for the sake of further prosperity of the Motherland, are the main objectives of the state environmental policy pursued. In industry, along with production of the main product, there is also a large amount of waste, which makes it necessary to recycle. For example, using sandstones from the Kyzyl-Kaya deposit, only 18-20% of the processed raw materials give the yield of the finished product-white kaolin, and the remaining part is waste-washed quartz sand, which we recommend as a high-quality sand component of the asphalt-concrete mixture.

All these developments of our scientists make it possible to give the asphalt concrete strength, extend its service life to 15-20 years and obtain significant savings in the operation of the highway.

The laboratory «Asphalt materials» of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan is equipped with the necessary laboratory instruments and accessories. The laboratory employs scientists and highly qualified specialists in their field. A lot of attention in the laboratory is paid to young specialists for improving knowledge and skills.

*Sapargeldy GYLYJOW,
Head of laboratory «Asphalt materials» Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan*

и повышают срок службы асфальтобетона а также улучшают показатели прочности и теплостойкости.

Во всем мире сегодня любой технологический процесс планируется как безотходная экотехнологическая система. Охрана окружающей среды, приумножение природных богатств, их бережное использование во имя дальнейшего процветания Родины – основные цели проводимой государственной экологической политики. В промышленности наряду с получением основного продукта имеется и большое количество отходов, что создает необходимость в их утилизации. Например, при использовании песчаников месторождения Кызыл-Кая только 18-20 % перерабатываемого сырья даёт выход готового продукта- белого каолина, а оставшаяся часть составляет отходы – промытый кварцевый песок, который рекомендуем как качественную песчаную составляющую асфальтобетонной смеси.

Все эти разработки наших учёных позволяют придать асфальтобетону прочность, увеличить срок его службы до 15-20 лет и получить значительную экономию при эксплуатации автомобильной дороги.

Лаборатория «Асфальтовые материалы» Научно-исследовательского института сейсмостойкого строительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана оснащена необходимыми лабораторными приборами и принадлежностями. В лаборатории работают учёные и высококвалифицированные специалисты своего дела. Большое внимание в лаборатории уделяется молодым специалистам для совершенствования знаний и мастерства.

*Сапаргельды ГЫЛЫДЖОВ,
заведующий лабораторией «Асфальтовые материалы» НИИ сейсмостойкого строительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана*

DOSTLUK-DOGANLYK GATNAŞYKLARYNY ÖSDÜRMEK DOWAM EDÝÄR

CONTINUATION OF DEVELOPMENT OF FRIENDLY RELATIONS

ПРОДОЛЖЕНИЕ РАЗВИТИЯ ДРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

HORMATLY Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow tarapyndan 2018-nji ýylyň «Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi» – diýip yglan edilmegi bilen ýurdumyzda ähli ulgamlar boýunça möhüm işler amala aşyrylýar we uly üstünlikler gazanylýar. Ýurt Baştutanymyz mähriban halkymyzyň eşretli durmuşda ýaşamagy bilen bir hatarda, doganlyk halklar bilen gatnaşyklary ösdürmekde, hal-ýagdaýyny gowulandyrmak, okuw şertlerine goldaw bermek babatda uly tagallalary edýär. Hormatly Prezidentimiziň başlangyjy bilen türkmen gurluşykçylary tarapyndan daşary ýurtlarda täze binalar gurulýar. Moldowa Respublikasynyň Gagauziýa Awtonom çäkli düzüminiň Wulkanesht raýonunyň Çişmikiöý obasynda iki gatly täze döwrebap çagalar bagyny Türkmenistanyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň agzasy bolan «Baýly gurluşyk» hususy kärhanasy alyp bardy we häzirkі wagtda onda körpejeleriň 160-sy başlangyç bilim we döwrebap terbiýe alýar. Doganlyk ýurtda

SINCE the announcement by Esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov of 2018 as the year «Turkmenistan is the heart of the Great Silk Road» – important activities are carried out in all directions and enormous heights are achieved in our country. The leader of our country, not limited only to the activities to achieve the prosperous life of our people, is also doing everything possible to develop friendly relations with foreign countries, improve the quality of life of the population and the conditions for obtaining education. By the initiative of our Esteemed President, our Turkmen constructors are building new buildings abroad. The two-storey kindergarten where currently 160 children receive primary education, in the village of Chishmikoy, Vulcaneshty district of Gagauzia Autonomous Territorial Unit of the Republic of Moldova was built by the individual enterprise «Baýly Gurluşyk», which is a member of the Union of Industrialists and

С момента объявления уважаемым Президентом Гурбангулы Бердымухамедовым девиза 2018 года «Туркменистан – сердце Великого Шелкового пути» – в нашей стране осуществляется важная деятельность по всем направлениям, и достигаются огромные высоты. Лидер нашей страны, не ограничиваясь деятельностью по достижению обеспеченной жизни нашего народа, также делает все возможное для развития дружеских отношений с иностранными государствами, улучшения качества жизни населения, улучшения условий получения образования. По инициативе нашего уважаемого Президента туркменские строители строят новые здания за границей. Двухэтажный детский сад в поселке Чишмикиой Вулканештского района Гагаузской автономной области Республики Молдова был построен индивидуальным предприятием «Baýly gurluşyk», которое является членом Союза промышленников и предпринимателей Туркменистана и в настоящее время в нем получают начальное образование и воспитание 160 детей. Тот факт, что детский сад, построенный в братской



gurlan çagalar bagynyň «Dostluk» diýip atlandyrylmagy bolsa, türkmen-moldowan dostlugynyň aýdyn beýany bolup durýar.

2018-nji ýylyň maý aýynda ýene-de bir bilim ojagynyň açylyş dabarasy boldy. Ol hormatly Prezidentimiziň sahawaty bilen «Myradym» hususy kärhanasy tarapyndan Russiýa Federasiýasynyň Astrahan oblastynyň Priwolžsk raýonynyň Funtowo obasynda gurlup ulanylmaga berlen täze, döwrebap mekdepdir. Açylyş dabarasyna al-asmanda parlaýan Döwlet baýdagymyzy synlamak buýsançly pursatlaryň biri boldy.

Türkmenistanyň Konstitusiasynyň we Türkmenistanyň Döwlet baýdagynyň günü rus

Entrepreneurs of Turkmenistan. The fact that the kindergarten, built in a fraternal country, was named «Dostluk», confirms the lasting friendship of the Turkmen and Moldavians.

If the kindergarten was built and commissioned in 2016, in May 2018 was the opening of another source of knowledge. By the efforts of the Honorable President in the village of Funtovo, Privolzhsky District, Astrakhan Region, the Russian Federation, was the opening of a modern school built by the «Myradym» individual enterprise. Watching our national flag at the opening ceremony was one of the most inspirational moments.

стране, был назван «Dostluk», подтверждает укрепление туркмено-молдовской дружбы.

Если детский сад был построен и сдан в 2016 году, в мае 2018 года было открытие еще одного очага знаний. Стараниями уважаемого Президента в поселке Фунтово Приволжского района Астраханской области Российской Федерации было открытие современной школы, построенной индивидуальным предприятием «Мырадым». Наблюдать наш Государственный флаг на церемонии открытия было одним из самых воодушевляющих моментов.

День Конституции Туркменистана и Государственного флага Туркменистана стал одним из са-

топрагыndaky türkmen obasynyň ilaty üçin ýatdan çykmaýak taryhy senä öwrüldi. Doganlyk ýurtda gurlan ilkinji türkmen orta mekdebine beýik şahyrymyz Magtymguly Pyragynyň ady dakylady.

Taryhy maglumatlarda beýan edilişi ýaly, Magtymguly Pyragy Astrahan topragynda ençeme gezek bolupdyr we şahyryň türkmen dilindäki eserleriniň ilkinji ýygyndysy hem hut şu ýerde neşir edilipdir. Bilim ojagynyň girelgesinde akyldaryň heýkeliniň oturdylmagy, onuň pähim-paýhasa ýugrulan goşgy setirleriniň mekdebiň giň we ýagty diwarlaryny bezemegi, diňe bir mekdebiň mugallymlarynda hem-de okuwçylarynda däl, eýsem tutuş, oba ilatynda çäksiz şatlyk döretdi.

Astrahan sebitinde kowçum bolup ýaşayan türkmenleriň iň köp sanlysy Funtowo obasynadadyr. Bu obanyň çagalary goňşy şäherçä gatnap okaýardylar. Täze mekdebiň gurulmagy bilen bu bökdençlikler aradan aýryldy. Türkmen gurluşyklarynyň 150-den gowragynyň çeken yhlasly zähmeti türkmen milli binagärliginiň ajaýyp nusgasydyr. Bu mekdepde çuňňur bilim we terbiýe almaga, türkmen dilini we medeniýetini öwrenmäge ähli amatlyklar göz öňüne tutulypdyr. Milli Liderimiziň ynсанperwer başlangyjy esasynda gurlan mekdep astrahanly türkmenleriň ene dilimizi, taryhymyzy, milli dāp-dessurlarymyzy has içgin öwrenmeklerine ýardam etjek özboluşly medeni merkeze öwrüler.

Mekdebiň gurluşygyna 2016-njy ýylyň mart aýynda badalga berildi. Onuň gurluşygy döwrebap ölçeglere laýyklykda Türkmenistanyň serişdeleriniň hasabyna alnyp barylady. Mek-

The Day of the Constitution and the State Flag of Turkmenistan has become one of the most memorable historical moments for the Turkmen settlement on Russian soil. The first Turkmen secondary school, built in a fraternal country, was named after the great poet Makhtymkuli Fragi. According to historical information, Makhtymkuli Fragi often visited Astrakhan land and the first collection of the poet in the Turkmen language was published here. The installation of the sculpture of the philosopher at the entrance, the arrangement of lines from his poems full of wisdom, became boundless happiness not only for the teachers and pupils of this school, but also for all the inhabitants of the village. The largest number of Turkmens living in the Astrakhan region is in the village of Funtovo. In addition, the children of this village attended studies in a neighboring village. The construction of the new school removed such problems. The hard work of more than 150 Turkmen builders from white marble is an example of Turkmen national architecture. This school provides all conditions for obtaining profound knowledge and education, for studying the Turkmen language and culture. The school, built on the basis of the humanitarian initiative of the National Leader, will become a kind of cultural center that will help Astrakhan Turkmens learn their native language, history and national traditions.

Construction of the school began in March 2016. The construction was carried out in accordance with modern dimensions, as well as at the expense of Turkmenistan. The school building is a two-storey com-

мых запоминающихся исторических моментов для туркменского посёлка на русской земле. Первая туркменская средняя школа, построенная в братской стране, была названа в честь великого поэта Махтумкули Фраги. По историческим сведениям, Махтумкули Фраги часто бывал на Астраханской земле и первый сборник поэта на туркменском языке был опубликован именно здесь. Установка скульптуры философа при входе в очаг знаний, расположение строк из его стихов, полных мудрости, стало безграничным счастьем не только для учителей и учеников данной школы, но и для всех жителей посёлка. Самое большое число туркмен, проживающих в Астраханском крае, находится в посёлке Фунтово. Помимо этого, дети данного поселка посещали учёбу в соседнем селе. Постройка новой школы убрала такие проблемы. Усердный труд более чем 150 туркменских строителей является примером туркменской национальной архитектуры из белого мрамора. В данной школе предусмотрены все условия для получения глубоких знаний и воспитания, для изучения туркменского языка и культуры. Школа, построенная на основании гуманитарной инициативы Национального Лидера, станет своеобразным культурным центром, содействующим изучению астраханскими туркменами своего родного языка, истории и национальных традиций.

Строительство школы началось в марте 2016 года и велось в соответствии с современными стандартами за счёт средств Туркменистана. Здание школы является двухэтажным комплексом, предназначенным на 190 учеников, с общей площадью более 3,5 тысяч квадратных метров. В школе рас-



debiň binasy 3,5 müň inedördül metrden gowrak bolan umumy meýdany tutup, 190 okuwça niýetlenen iki gatly toplumdyr. Mekdepde kompýuter, fizika, himiýa, biologiýa we taryh, barlaghana otaglary, terbiýeçi-aňşynas we logopediň otaglary bar. Oglanlar üçin zerur gurallary bolan zähmet otagy, gyzlar üçin bolsa aňhana, tikiň iş otaglary bar. Iň döwrebat enjamlar bilen enjamlaşdyrylan oňaýly, ýagty otaglarda mugallymyň awtomatlaşdyrylan iş orny we sanly proyektörler gurnaldy.

plex, designed for 190 pupils, with a total area of more than 3.5 square meters. The school has a computer classroom, rooms for physics, chemistry, biology and history, a study room, the offices of a psychologist and speech therapist. There is a labor office equipped with everything necessary for boys, and working classes for sewing and cooking for girls. In spacious, bright teachers' rooms, equipped with the most modern equipment, automated workstations and several projectors were arranged. In ad-

положены компьютерный класс, кабинеты физики, химии, биологии и истории, кабинет для исследований, кабинеты воспитателя-психолога и логопеда. Есть кабинет труда, оборудованный всем необходимым для мальчиков, и классы по шитью и кулинарии для девочек. В просторных, светлых классах, оснащённых самым современным оборудованием, для учителей устроены автоматизированные интерактивные доски и цифровые проекторы. Помимо этого, там есть библиотека, спортив-

Ondan daşary bu ýerde kitaphana, üsti ýapyk sport zaly, naharhana, uly mejlisler zaly, lukmançylyk otagy, lift hem-de başga-da birnäçe zerur otaglar bar.

Açylyş dabarasynda Astrahan oblastyndaky türkmen obasynyň ilaty hormatly Prezidentimiziň adyna hoşallyk sözlerini aýtdylar. Bilimler dünýäsiniň ak ýollarynda mekdep okuwçylaryna rowaçlyklary arzuw etdiler.

Altynay NYÝAZOVA,
Türkmen döwlet binagärlig-gurluşyk
institutynyň mugallymy

dition, there is a library, an indoor sports hall, a dining room, a large conference hall, a medical office, an elevator and other necessary offices.

The population of the Turkmen village in the Astrakhan region that participated in the opening ceremony expressed their gratitude to the Respected President and wished the pupils who are entering the world of knowledge, great victories.

Altynay NIYAZOVA,
the teacher of the Turkmen State Archi-
tectural and Construction Institute

ный зал, столовая, большой зал для конференций, медицинский кабинет, лифт и другие необходимые кабинеты.

Жители туркменского посёлка в Астраханской области, которые участвовали в церемонии открытия, высказали слова благодарности уважаемому Президенту. Пожелали ученикам, вступающим в мир знаний, великих побед.

Алтынай НИЯЗОВА,
преподаватель Туркменского
государственного архитектурно-
строительного института



GURLUŞYKDA HOWPSUZLYK KADALARYNY BERJAÝ ETMEK SAGDYNLYGYŇ GIREWIDIR

COMPLIANCE WITH SAFETY RULES
IN CONSTRUCTION IS THE PLEDGE OF HEALTH

СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

BERKARAR döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe hormatly Prezidentimiziň öňdengörüjilikli syýasaty netijesinde ýurdumyzyň gurluşyk pudagy beýleki ulgamlar bilen bir hatarda ýokary depginler bilen ösýär. Türkmenistan özüniň milli Garaşsyzlygyna eýe bolmagy bilen Aşgabat şäherinde, ýurdumyzyň welaýat we etrap merkezlerinde, şäherlerinde, şäherçelerinde dürli maksatly desgalar gurlup, ulanmaga berildi.

Milli Liderimiz her bir çykyşynda häzirkî döwürde ýurdumyz boýunça binalaryň we desgalaryň gurluşygynyň ýokary hilli bolmalydygyny we bellenen möhletlerde gurlup, ulanmaga berilmeginiň zerurlygyny nygtaýar.

Gurulýan binalaryň we desgalaryň gurluşygynyň hilini ýokary derejede alyp barmak we gurluşyk obýektlerini wagtynda ulanmaga bermek üçin esasy meseleleriň biri gurluşyk meýdançasynda zähmeti goramak, tehniki howpsuzlyk kadalaryny we düzgünlerini doly hem-de

IN the epoch of happiness of an independent state, as a result of the prudent policy of the Esteemed President, the construction industry, along with other sectors of the country, is developing at a rapid pace. In connection with the proclamation of Turkmenistan's national independence in the capital Ashgabat, in the velayat and etrap centers of the country, buildings and structures for various purposes are being built and put into operation in cities and towns.

The National Leader underlines in each of his speeches the need to ensure the high quality of these buildings and structures, as well as their timely construction and commissioning.

One of the main tasks for the implementation of construction of buildings and structures at a high level and the timely delivery of construction sites is full-

Bэпоху могущества и счастья нашего независимого государства в результате дальновидной политики уважаемого Президента строительная отрасль, наряду с другими отраслями страны, развивается стремительными темпами. В годы национальной независимости Туркменистана в Ашхабаде, в вelayatх и etrapских центрах страны, в городах и посёлках строятся и вводятся в эксплуатацию здания и сооружения различного назначения.

Национальный лидер в каждом своем выступлении подчеркивает необходимость обеспечения высокого качества этих зданий и сооружений, а также их своевременного строительства и сдачи в эксплуатацию.

Одной из основных задач по осуществлению строительства зданий и сооружений на высоком уровне и своевременной сдачи строительных объектов является неукоснительное



öz wagtynda berjaý etmekdir. Şonuň üçin gurulýan binalaryň we desgalaryň beýikligini, göwrümini we binagärlik keşpleriniň çylşyrymlylygyny göz-öňünde tutup, tehniki howpsuzlyk we zähmeti gorayyş meselelerini zygiderli uns berilmelidir.

Gurluşyk kärhanalaryň ýolbaşçylary işgärleriniň saglygyny hemde ukyplylygyny goramak maksady bilen, şikes ýetmäniň we betbagtçylygyň önüni almak üçin «Gurluşykda tehniki howpsuzlyk» 3.01.03-06 belgili TGK-niň görkezmelerini ilkinji orunda nazara almalydyrlar. Gurluşyk kadalarynyň we zähmeti goramak boýunça talaplaryň ýerine ýetirilýän ýerlerinde şikes ýetmeleriň ýokdugyna we gurluşyk işleriniň hiliniň ýokarydygyna göz ýetirmek bolýar. Ondan daşary zähmet we zähmeti goramaklyk we tehniki howpsuzlyk kadalarynyň berjaý edilmeji netijesinde köp çykdaýjylaryň

scale and continuous compliance with the rules and regulations for labor protection and safety. Therefore, when designing the height, size and complexity of the architectural appearance of buildings and structures under construction, it is always necessary to take into account the requirements of occupational safety and health.

Heads of construction companies in order to preserve the health and working capacity of their employees, to prevent injuries and emergencies should, first of all, take into account the requirements of CNT 3.01.03-06 «Safety in construction». Where safety requirements are observed, you can make sure that there are no incidents of injury and high quality of construction work. In addition, as a

соблюдение правил и норм по охране труда и технике безопасности. Поэтому, при проектировании высоты, размеров и степени сложности архитектурного облика строящихся зданий и сооружений необходимо всегда учитывать требования техники безопасности и охраны труда.

Руководители строительных предприятий в целях сохранения здоровья и трудоспособности своих работников, для предупреждения травматизма и аварийных ситуаций должны, в первую очередь, принимать во внимание требования СНТ 3.01.03-06 «Техника безопасности в строительстве». Там, где соблюдаются требования по охране труда и технике безопасности, отсутствуют случаи травм и обеспечивается высокое качес-



öňüni almak bilen, tygşylylygy gazanmak mümkindir.

Kadalaryň ýerine ýetirilmegi gönüden-göni işçi hünärmenleriň taýýarlygyna we gaýtadan taýýarlanylmagyna baglydyr. Önümçilikde esasan işleriň howpsuz usullary we ýollary boýunça talaba laýyk okadylmak, tejribeli hünärmenleriň ýaş işçilere iş yerlerinde howpsuzlyk düzgünlerini öwretmek şikes ýetmäniň we betbagtçylygyň öňüni almagyň ilkinji çäreleriniň biri bolup durýar.

Türkmenistanyň Zähmet Kodeksiniň 188-nji maddasyna laýyklykda we «Gurluşykda tehniki howpsuzlyk» 3.01.03-06 belgili TGK-niň 1.10 we 1.12 bentlerinde iş beriji tarapyndan işgäriň ýörite gorag serişdeleri bilen üpjün edilmegi, ýörite egin-eşiği, aýakgaby hem-de beýleki şahsy goranyş serişdeleriniň mugt berilmegi barada bellendir. Ondan daşary TDS-12.4.011-89 belgili resminamasynda her bir işgäriň gurluşykda üpjün edilen şahsy gorayuş serişdelerini ulanmalydygy, TDS-12.40.87-84 belgili resminamasynda laýyklykda bolsa şahsy gorayuş serişdelerini ulanmadyk ýagdaýynda işgäri gurluşyk işlerini ýerine ýetirmäge goýberilmeli däldigi aýdylýar.

result of compliance with occupational safety and health regulations, savings can be achieved to prevent unnecessary expenditure.

Compliance with the standards directly depends on the degree of training and retraining of working specialists. In general, the appropriate training in production of safe methods and work methods, the training of experienced workers by young workers in workplace safety regulations is one of the primary measures to prevent injuries and accidents.

In accordance with page 188 of the Labor Code and in clauses 1.10 and 1.12 of CNT 3.01.03-06 «Safety in construction» it is established that the employer must provide the employee with special means of protection and give him the overalls, footwear and other types of protective equipment free of charge. In addition, in TDS-12.4.011-89 it is stated that in the construction process each employee must use personal protective equipment, and in case of their non-use, according to TDS-12.40.87-84, the

тво проводимых строительных работ. Кроме того, в результате соблюдения норм по охране труда и технике безопасности, для предотвращения лишних расходов можно добиться экономии средств.

Соблюдение норм напрямую зависит от степени подготовки и переподготовки рабочих специалистов. В основном, соответствующее обучение на производстве безопасным методам и приемам работ, обучение опытными специалистами молодых работников правилам безопасности на рабочих местах является одной из первичных мер по предупреждению увечий и аварий.

В соответствии со статьёй 188 КЗоТ и в пунктах 1.10 и 1.12 СНТ 3.01.03-06 «Техника безопасности в строительстве» установлено, что работодатель должен обеспечить работника специальными средствами защиты и безвозмездно выдать ему спецодежду, спецобувь и другие виды защитных средств. Кроме того, в TDS-12.4.011-89 указано, что в процессе строительства каждый работник должен использовать средства индивидуальной защиты, а в случае их не использования, согласно TDS -12.40.87-84, работник не может быть допущен к ведению строительства.

В пункте 3 части 2 статьи 178 КЗоТ и в пункте 1.13 СНТ 3.01.03-06 «Техника безопасности в строительстве» указано, что на каждом рабочем месте должны быть соблюдены условия, соответствующие требованиям охраны труда.

Как известно, на любом строительном объекте имеются подъемные краны. Падение груза с крана является главной причиной возникновения

Türkmenistanyň Zähmet Kodeksiniň 178-nji maddasynyň 2-nji böleginiň 3-nji bendinde we «Gurluşykda tehniki howpsuzlyk» 3.01.03-06 belgili TGK-niň 1.13. bendinde her bir iş ornunda zähmeti goramagyň degişli talaplaryna laýyk gelýän iş şertleriniň bolmalydygy bellenen.

Mälim bolşy ýaly, her bir gurluşyk obýektinde ýük göteriji kranlar bar. Esasy howply hadysany döredýän ýük göteriji kranlaryň ýüküniň gaçmagy bolup durýar. Kranlaryň işleýän meýdany howply hasaplanylýar we onuň töweregine gorag germewleri gurnalýar. Ýük göteriji kranlaryň operatory we kрана hyzmat edýän mehanikler gurluşygyň howpsuzlyk düzgünlerini bilmelidirler we hökmany ýagdaýda ýerine ýetirmelidirler. Tehniki howpsuzlyk düzgünleriniň bozulmagy diňe kranlaryň operatoryna we mehaniki hyzmat ediş toparynyň işgärlerine däl, eýsem başga-da gurluşyk meýdançasyn-

employee cannot be allowed to conduct construction.

On page 178 of paragraph 3, part 2 of article of the Labor Code and in clause 13.13 of CNT 3.01.03-06 «Safety in construction» it is stated that at each workplace there must be observed the conditions that meet the requirements of labor protection.

As is known, there are cranes on any construction site. Dropping the load from the crane is the main cause of the dangerous situation. The site where the cranes work is considered dangerous, that is why a fence is arranged around it. The operator of the crane and the mechanics servicing the crane must know the safety rules and must observe them. Violation of safety rules creates a danger not only for the operator of the crane

опасной ситуации. Площадка, где работают подъемные краны, считается опасной, отчего вокруг нее устраивают ограждение. Оператор подъемного крана и механики, обслуживающие кран, должны знать правила техники безопасности и обязательно их соблюдать. Нарушение правил техники безопасности создает опасность не только для оператора крана и обслуживающего персонала, но также и угрозу жизни других работников, находящихся на строительной площадке. Поэтому грузоподъемные краны перед началом строительных работ и при перемещении на новые строительные площадки, с учетом их перереконструкции, каждый раз должны проходить проверку на грузоподъемность в ГГС «Туркменстандартлары», и только после получения



da bar bolan dürli işgärleriň janyna howp salyp, betbagtçylygy ýüze çykaryp biler. Şonuň üçin, gurluşyk meýdançalarynda ýük göteriji kranlar gurluşyk işlerine başlamanka we täze gurluşyk meýdançalaryna göçürilende täzeden gurnama işleriniň ýerine ýetirilýändigini nazara alyp, her gezek «Türkmenstandartlary» baş döwlet gullugy tarapyndan ýük göterijilik synagyndan geçirilmeli we synagdan geçirilendigi barada kepillnamany alandan soň desgalaryda ulanylmalýdyr. Beýleki gurluşyk işgärleri bilen bir hatarda zähmeti goramak we tehniki howpsuzlygy boýunça bilimini barlamak maksady bilen kranyň operatory bellenen tertipde hünär synagyndan geçirilmelidir.

Gurluşyk meýdançasyna ulaglaryň gatnaw ugurlaryny, işgärleriň pyýada geçelgelerini görkeziji ugrukdyryjy bildirişleriň gurulmagyna üns bermek hökmandyr. Ulaglaryň gatnaw ýollary, işgärleriň pyýada geçelgeleri mydama tämiz bolmalýdyr. Hiç bir ýagdaýda olar gurluşyk materiallarynyň galyndylary ýa-da dürli zir-zibiller bilen doldurylmaly däldir.

Düzgüne laýyklykda ulaglar üçin niýetlenen bir taraply gatnaw ýollarynyň ini 4 metrden we gurluşyk meýdançasyna ýerleşdirilen materiallaryň aralygyndaky geçelgeler 1 metrden kiçi bolmaly däldir.

Gurluşyk alyp barlanda ýangyç suwuklyklarynyň talaba laýyk ýerleşdirilmegini berk gözegçilikde saklamaly. Benzin, kerosin, solýarka ýaly materiallar ammarlardan we gurluşyk desgalarydan 30-40 metr aradaşlykda, ýerzemin ammarlarda saklanymalýdyr. Köp ýagdaýda gurluşyk meýdançasyna ýangynyň döremegi ody nädogry ulanmak, gadagan edilen ýerlerde çilim çekmek, ýyladyş enjamlarynyň nädogry gurnalmagy elektrik geçirijileriň we enjamlaryň näsazlygy sebäpli ýüze çykýar. Wagtly-wagtynda gözden geçiriş

and maintenance personnel, but also the threat to the lives of other workers on the construction site. Therefore, cranes before construction work and when moving to new construction sites, taking into account their re-construction, each time must pass a load capacity test at the State Customs Service «Turkmenstandartlary», and only after receiving a certificate of passing the inspection, proceed to work on the construction site. The operator of the crane, together with other construction workers, to check knowledge of safety precautions, must undergo certification in the prescribed manner.

On construction sites, it is necessary to pay attention to the signs of routes of transport and pedestrian paths. Transport routes and pedestrian paths should always be clean. In no case should they be cluttered with construction or other garbage.

According to the rules, the width of one lane for the passage of transport should be at least 4 m, and the passageways between materials located on the construction site - at least 1 m.

When conducting construction, it is necessary to strictly control the location of flammable liquids. Such materials as gasoline, kerosene, solar oil should be stored in underground storage facilities at a distance of 30-40 meters from construction sites and warehouses. In many cases, improper use of fire, smoking in prohibited places, improper installation or adjustment of heating appliances, breakdown of electrical wires and appliances leads to a fire on the construction site. Periodically conducted preven-

справки о прохождении проверки, приступать к работам на строительном объекте. Оператор крана, совместно с другими строительными работниками, для проверки знаний по технике безопасности, должны пройти аттестацию в установленном порядке.

На строительных площадках обязательно надо обращать внимание на устройство указателей маршрутных путей транспорта и пешеходных дорожек. Пути следования транспорта и пешеходные дорожки всегда должны быть чистыми. Ни в каких случаях они не должны быть загромождены строительным или другим мусором.

Согласно правилам, ширина одной полосы дороги для проезда транспорта должна быть не менее 4 м, а проходы между материалами, расположенными на строительной площадке – не менее 1 м.

При ведении строительства необходимо строго контролировать места расположения горючих жидкостей. Такие материалы как бензин, керосин, солярка должны храниться в подземных складских помещениях на расстоянии 30-40 м от строительных объектов и складов. Во многих случаях неправильное пользование огнем, курение в запрещенных местах, неправильная установка или наладка отопительных приборов, поломки электрических проводов и приборов приводят к возникновению пожара на строительной площадке. Периодически проводимые профилактические работы позволяют предотвратить возникновение пожара. Соблюдение противопожарных мер, например, при работе с открытым огнем, при сварке при гидроизоляционных работах

işleri ýangynyň döremeginiň önüni almaga ýardam edýär. Çünki ýangyna garşy geçirilýän çäreler açyk ot bilen işlemekde, mysal üçin, elektrogaz bilen kebşirmek işlerinde, gidroizolýasiýa işlerinde gerek bolan ýagdaýlarda uly tapawut edýär. Gurluşyk meýdançasyna ot bilen işlenilýän ýerlerde, ot söndüriji toparlary gelyänçä, ilkinji kömek bolup durýan ot söndüriji balonlar, çägelgi gutular, piller, paltalar, bedreler bilen üpjün edilmelidir.

Häzirki döwürde tehniki howpsuzlyk kadalaryna we zähmeti goramak meselelerine uly üns berilýär. Her bir kärhananyň wezipe sanawynda şol ugurdan ýörite hünärmenleriň işlemegi göz önünde tutulýar. 2009-njy ýylda kabul edilen we 2014-nji ýylyň 8-nji noýabrynda goşmaçalar we üýtgetmeler girizilen Türkmenistanyň Zähmet Kodeksiniň «Zähmeti goramak» diýip atlandyrylýan XI bölüminiň 171-205-nji maddalarynyň barlygy munuň aýdyň subutnamasydyr. Bu hukuk namasynda iş berijiniň zähmeti goramagy üpjün etmegi boýunça borçlary we işgäriň howpsuzlyk we arassaçylyk talaplaryna jogap berýän zähmete bolan hukugyny görkezýän kadalar jikme-jik beýan edilýär.

Zähmeti goramak meselesi boýunça işlenip taýýarlanylýan we durmuşa geçirilýän giň möçberli hemde toplumlaýyn çäreler bu ugurda geljekde uly işlere amal ediljekdigine uly ynam döredýär. Munuň özi işe döredijilikli çemeleşmegi guramakda, işe ukyplylygy gorap saklamakda, kärhananyň serişdelerini we enjamlaryny aýawly, tygşytly peýdalanmakda giň mümkinçilikleri döredýär. Munuň özi häzirki döwürde bazar ykdysadyýeti şertlerinde ykdysadyýeti düýpli ýokarlandyrmaga ýardam edýär.

*Annaberdi GULGELDIÝEW,
Türkmen döwlet binagärlük-gurluşyk
institutynyň 5-nji ýyl talyby*

ive works can prevent the occurrence of a fire. Compliance with fire-fighting measures, for example, when working with an open fire, when welding with electric gas, with waterproofing works give positive results. Places on the construction site where works with fire are to be conducted must be equipped with fire extinguishing cylinders, sand boxes, shovels, axes, buckets as necessary means for first aid before the rescue team arrives.

At present, great importance is attached to labor protection and health. In the schedule of the staff of each enterprise there should be specialists in this field, which confirms in part the articles of the XI Labor Code of Turkmenistan, adopted in 2009 and amended on September 8, 2014, as amended and supplemented by articles 171-205. This normative document details the employer's obligations to ensure labor protection and the right to work of the worker in accordance with the requirements of safety and sanitation.

Developed and implemented full-scale and comprehensive activities on labor protection issues are highly expected to carry out extensive work in this area in the future. This gives great opportunities for organizing a creative approach to work, maintaining efficiency, rational and effective use of the facilities and equipment of the enterprise. All this, therefore, allows us to dramatically improve the economy in the current market economy.

*Annaberdi GULGELDYEV
5th year student of the Turkmen State
Architectural Construction Institute*

дают положительные результаты. Места на строительной площадке, где проводятся работы с огнем, должны быть снабжены баллонами пожарного тушения, ящиками с песком, лопатами, топорами, ведрами как необходимые средства для оказания первой помощи до прибытия спасательной группы.

В настоящее время большое значение придается вопросам техники безопасности и охраны труда. В штатном расписании каждого предприятия должны быть специалисты в этой области, что доподлинно подтверждают принятые в 2009 году и внесенные 08.09.2014 г. с изменениями и дополнениями статьи 171-205 части XI Трудового Кодекса Туркменистана. В этом нормативном документе подробно изложены обязательства работодателя по обеспечению охраны труда и права на труд рабочего в соответствии с требованиями безопасности и санитарии.

Разрабатываемые и внедряемые полномасштабные и комплексные мероприятия по вопросам охраны труда подаются большие надежды на осуществление обширных работ в этой области в будущем. Это даёт большие возможности для организации творческого подхода к работе, сохранения работоспособности, рационального и эффективного использования средств и оборудования предприятия. Все это, таким образом, позволяет кардинально повысить эффективность производства в условиях рыночной экономики в настоящее время.

*Annaberdi GULGELDYEV,
студент 5 курса Туркменского
государственного архитектурно-
строительного института*

BINAGÄR ÜÇIN GRAFIKI SURAT

GRAPHIC IMAGE FOR ARCHITECT

ГРАФИЧЕСКИЙ РИСУНОК ДЛЯ АРХИТЕКТОРА



TÜRKMENISTANYŇ häzirkî zaman binagärligi şähergurluşyk innowasiýalarynyň hakyky meýdany bolup durýar. Ýurdumyzyň gurluşyk ulgamy hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýolbaşçylygyna täze öwüşgin bilen giň gerimli ösüşe eýe boldy. «Diňe paýtagtda däl, eýsem welaýat merkezlerinde, etraplarda, obalarda zawod-fabrikleriň, sagaldyş merkezleriniň we hassahanalaryň, ýokary we orta okuw mekdepleriniň, sport

THE modern architecture of Turkmenistan is a real polygon of town-planning innovations. The construction activities of our country under the leadership of the esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov has gained large-scale development in a new capacity. «Not only in the capital, but also in the velayat centers, etraps, villages, factories, health centers and hospitals, higher and secondary educational institutions, sports facilities, highly comfortable houses and a number of cultural facilities are being built»

СОВРЕМЕННАЯ архитектура Туркменистана представляет собой настоящий полигон градостроительных инноваций. Строительная деятельность нашей страны под руководством уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова обрела масштабное развитие в новом качестве. «Не только в столице, но и вelayatских центрах, этрапах, сёлах одновременно ведётся строительство заводов-фабрик, оздоровительных центров и госпиталей, высших и средних учебных заведений, спортивных объектов, высоко комфортабельных

desgalarynyň, ýokary amatlyklary bolan ýaşayyş jaýlarynyň we medeni maksatly ençeme desgalaryň gurluşyklary bir wagtda alnyp barylýar» [2, 363 s.].

Her bir binagärlük toplumu binanyň gurluşygyna çekilen ençeme adamyň ägirt uly zähmetini öz içine alýar. Emma ähli zat çyzygydan we pikirden başlanýar, ony awtor ilki özi üçin kagyz ýüzünde deslapky çyzyklar görnüşinde şekillendirip başlaýar. Şeýle şekiller binagäre täze guruljak desganyň görnüşini has anyk göz öňüne getirmäge, kärdeşleri bilen onuň artykmaçlygyny we kemçiliklerini, şeýle hem taslamasy düzülyän desganyň hasabyny çykarmaly inžener-konstruktorlar bilen ara alyp maslahatlaşmaga mümkinçilik berýär. Hut şonuň üçin binagäriň we binagärlük grafiki suratyň ähmiýetine öňünden baha bermek mümkin däldir.

Hormatly Prezidentimiz: «Bu günki gün binagärlük – çeper sungatynyň bir görnüşi hökmünde halkyň maddy medeni gymmatlygyna – ynşany gurşap alan gözelligi dünýäsine öwürüldi» [1, 69 s.] – diýip jaýdar belleýär.

Häzirkî döwürde islendik derejedäki çylşyrymly binagärlük taslamasy üçin dürli kompýuter programalary ulanylýar, ýokary hünärlü binagäre ozalkysy ýaly grafiki suraty el bilen, adaty gurallaryň – galamlaryň, flomasterleriň, kömrüň, sanginiň, akwarel reňk boýaglarynyň kömegi bilen çekmek başarnygy zerur bolup durýar. Işine ussat hünärmen ştrihlemäniň, ýuwmagyň, surat çekmegiň endiklerine hem-de göz öňüne tutýan işini şekillendirmegiň beýleki grafiki görnüşlerine eýe bolmalydyr. Ähli binagärlük-gurluşyk okuw mekdeplerinde talyplara birinji okuw ýyly bilim bermekden başlanýar, emma şondan soň, tejribelik döwründe hem bu möhüm bolup, surat çekmek babatda öz sungatyňy ösdürmek we kämilleşdirmek örän wajypdyr.

Elbetde, suratkeş üçin bolşy ýaly, binagär üçin hem surat – bu ozaly bilen öz pikirini anyk beýän etmegiň serişdesidir. Çyzyklar we proyeksiýalar ulgamy – binagärlük grafikasyňyň esa-

[2, p. 363]. Each architectural ensemble hides behind itself huge work of many people involved in erection of a building. But it all begins with a sketch and an idea that the author begins to express on paper first only for himself, in the form of quick preliminary sketches. These sketches allow the architect to better visualize the visual expression of the future construction object, discuss its merits and demerits with colleagues, and also with design engineers who are going to carry out the calculation of the designed structure. Therefore, it is impossible to overestimate the role of the architect and architectural graphic design.

Esteemed President notes: «Today's architecture, as one of the artistic forms of the material and cultural value of a people, has become a world of beauty that surrounds a person» [1, p.69].

Despite the fact that in our time many different computer programs for architectural design of any complexity are used, a highly skilled architect still needs the ability to create a graphic drawing by hand, using the most common tools - pencils, markers, charcoal and watercolor paints. The professional must really possess the skills of hatching, painting and other graphic forms of drawing the subject. In all architectural and construction institutions, this is the beginning of the training of students in the first year, but it is important to continue painting and developing to improve their art in the period of their own practice.

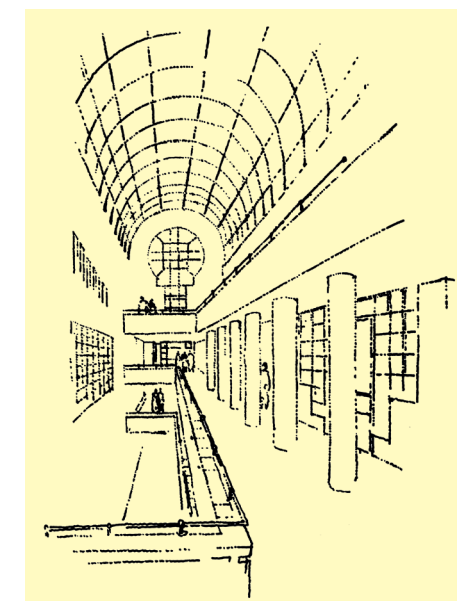
Of course, for an architect, as well as for an artist, drawing is primarily a means of accurately expressing one's thought. The line and the system of projections are the basis of architectural graphics. The line allows you to transfer the faces and contours of the

жилых домов и ряда объектов культурного назначения» [2, с.363].

Каждый архитектурный ансамбль скрывает за собой огромный труд многих людей, вовлеченных в возведение здания. Но всё начинается с эскиза и идеи, которую автор замысла начинает выражать на бумаге сначала только для себя, в виде быстрых скетчей, предварительных набросков. Такие зарисовки позволяют архитектору лучше представить визуальное выражение будущего объекта строительства, обсудить его достоинства и недостатки с коллегами, а также с инженерами-конструкторами, которым предстоит осуществить расчёт проектируемого сооружения. Именно поэтому невозможно переоценить роль архитектора и архитектурного графического рисунка.

Уважаемый Президент отмечает: «Сегодняшняя архитектура – как один из видов художественного искусства материально-культурной ценности народа – превратилась в мир красоты, окружающий человека» [1, с.69].

Несмотря на то, что в наше время используется множество различных компьютерных программ для архитектурного проектирования любой степени сложности, высококвалифицированному архитектору





sydyr. Çyzyk maddy desganyň çäklerini we sudurlaryny görkezmäge mümkinçilik berýär. Ýarym tehniki, ýarym çeper binagärlik suratynda köp zatlary göz önünde tutmak zerurdyr. Desganyň daş-töweregini we gerimini hakyky gömüşiňde şekillendirmek üçin surata köplenç beýleki elementleri: ösümlükleri, ulaglary, mebelleri, adam şekillerini hem goşýarlar. Şekiller hakyky ýa-da şertli, howaýy bolup biler. Esasy zat, olar taslamasy düzülýän desganyň, goý ol binanyň içki bezelişi bolsun ýa-da aýratyn bina, köçe, köpri, monument, meýdan, birnäçe binadan ybarat toplum, tapawudy ýok, şäherçäniň, ýaşayyş etrabyň ýa-da tutuş şäheriň baş meýilnamasy bolup, olaryň şekilini dogry beýan etmeli. Aýratyn-da, taslama düzmeğiň ilkinji tapgyrynda surat möhüm we peýdaladyr.

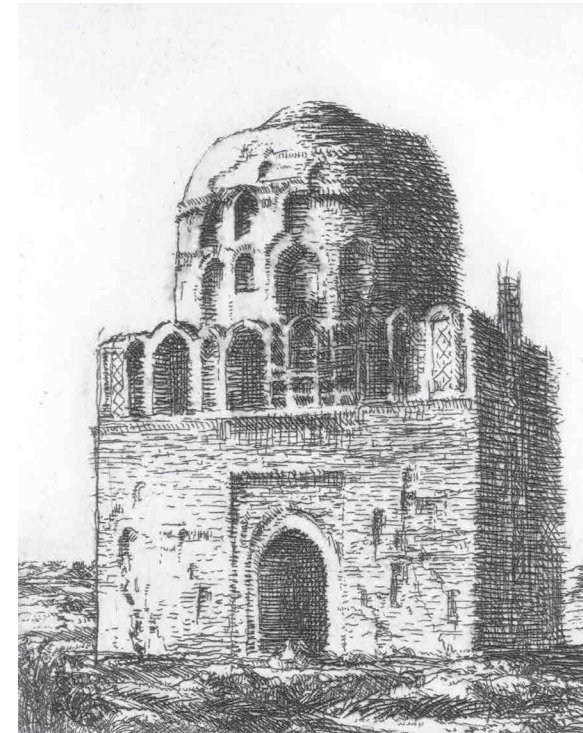
Binagärlik suratyň häsiýeti tiz çyzyklardan jikme-jik işlenip taýýarlanylýan surata çenli dürli-dürli bolup biler. Umuman çyzygy – bu islendik suratyň ilkinji nusgasydyr. Elbetde, ol köplenç halatda, doly gutarnykly we ýeterlik derejede bolmaýar: dürli şäherlere we ýurtlara saparlar mahaly dörän täsirleri aýdyň beýan edýän ýolda çökilen

material object. In the architectural drawing, half technical, half artistic, much needs to be considered. For more realistic transfer of the entourage and the scale of the object, other elements are often included in the drawing such as plants, transport, furniture and human figures. Images can be quite realistic or conditional, abstract. The main thing is that they faithfully convey the image of the projected object, whether it is an interior of a building, a separate building, a street, a bridge, a monument, a square, an ensemble of several structures, a general plan for a settlement, a residential area or a whole city. Especially important and useful is the drawing at the initial design stage.

The nature of the architectural image can be different: from a quick sketch to a detailed drawing. By its nature, the sketch is the initial stage of any drawing. True, it often turns out to be completely finished and self-sufficient: these are the road sketches, which clearly reflect the impressions

по-прежнему необходимо умение создавать графический рисунок от руки, при помощи самых обычных инструментов – карандашей, фломастеров, угля, сангины, акварельных красок. Профессионал должен понастоящему владеть навыками штриховки, отмывки, живописи и другими графическими формами изображения предмета. Во всех архитектурно-строительных учебных заведениях с этого начинается обучение студентов на первом курсе, но важно и дальше, в период собственной практики, не забрасывать рисование, а развивать и совершенствовать свое искусство.

Разумеется, для архитектора, так же как и для художника, рисунок – это прежде всего средство точного выражения своей мысли. Линия и система проекций – основа архитектурной графики. Линия позволяет передать грани и контуры материального объекта. В архитектурном рисунке, наполовину техническом, наполовину художественном, необходимо многое учитывать. Для более реалистичной передачи антуража и масштаба объекта в рисунок часто включают и другие элементы: растения,



suratlar şeýle bolýar. Binagärlik hyýalalary hem şeýledir – talyplyk ýyllaryndan başlap, öz depderlerinde we albomlarynda erkin grafiki utgaşmalary döreden binagäri tapmak kyndyr, beýik rus binagäri Ýakow Çernihow olary kompozisiýa döredijilik usuly diýip atlandyrypdyr. Onuň özi dünýä binagärliginiň taryhyna öz gurluşyklary bilen däl-de, eýsem pikir döreden hem-de häzirki zaman binagärliginiň ösmegine uly täsirini ýetiren hyýaly suratlary bilen giren ussatlaryň seýrek duş gelýän toparyna degişli bolupdyr.

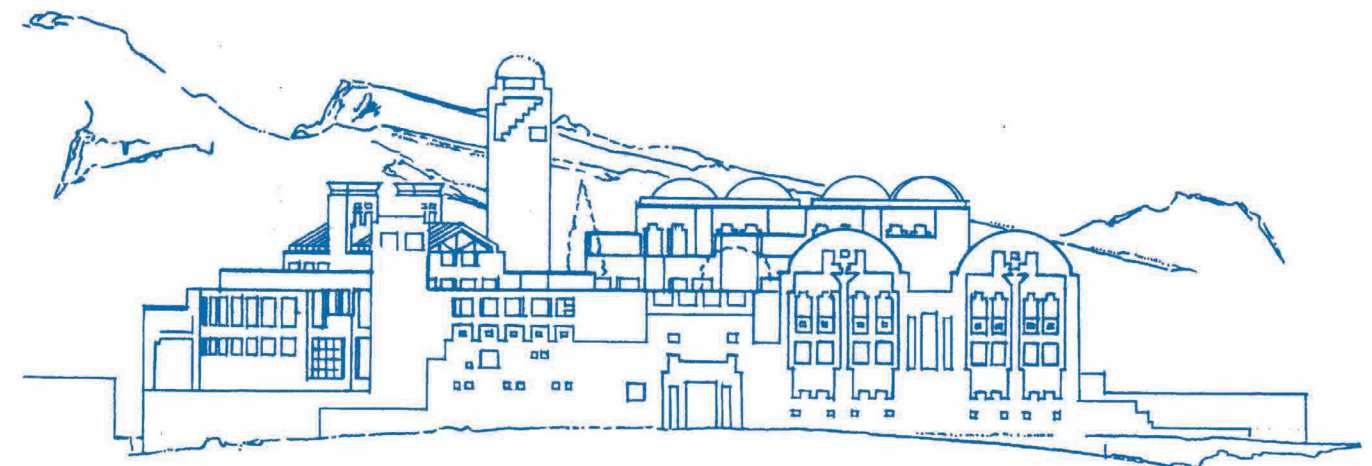
Taýýarlyk suratlarda we çyzyklarda geljekki eseriň şekilini gözläp tapmak işi jemlenýär. Elbetde, binagärlik grafikasynyň ahyrky maksady anyk desga-

received during trips to different cities and countries. Such are architectural fantasies - it is difficult to find an architect who, from his student years, would not create in his notebooks and albums free graphic combinations that the Great Russian architect Yakov Chernikhov called the method of compositional writing. He himself belonged to the rare category of masters who entered the history of world architecture not with their buildings, but with bright fantasy pictures that awakened the thought and had a huge impact on the development of all modern architecture.

In the preparatory drawings and sketches, the process of searching for the image of the future work is concluded. Obviously, the ultimate goal of architectural graphics is to depict a particular building object. Therefore, the next stage of the design process is the creation of sketch, and then the working drawings, indicating all the necessary sizes, different projections of the object, large-scale allocated to individual sheets of complex assemblies and parts. Until the end of the twentieth century, all this was also done manually, but now, thanks to the total implementation of special computer programs and large-format plotters, the architects freed themselves from hours of painstaking work in drawing

транспорт, мебель, человеческие фигуры. Изображения могут быть вполне реалистичными или условными, абстрактными. Главное, чтобы они верно передавали образ проектируемого объекта, будь то интерьер помещения, отдельное здание, улица, мост, монумент, площадь, ансамбль из нескольких сооружений, генеральный план поселка, жилого района или целого города. Особенно важен и полезен рисунок на первоначальной стадии проектирования.

Характер архитектурного рисунка может быть различным: от быстрого наброска до детально разработанного рисунка. По своей природе набросок – это начальная стадия любого рисунка. Правда, нередко он получается вполне законченным и самодостаточным: таковы путевые зарисовки, наглядно отражающие впечатления, полученные во время поездок в разные города и страны. Таковы и архитектурные фантазии – трудно найти архитектора, который со студенческих лет не создавал бы в своих тетрадях и альбомах вольные графические комбинации, которые великий русский архитектор Яков Чернихов называл методом композиционного сочинительства. Сам он относился к той редкой категории мастеров, которые вошли в историю мировой архитектуры не своими постройками, а лишь яркими рисунками-фантазиями, будившими мысль и оказавшими огромное влияние на развитие всей современной архитектуры.





nyň gurluşygyny şekillendirmekde ýüze çykýar. Şonuň üçin taslama düzmek işiniň indiki tapgyry – desganyň zerur bolan ölçeglerini, dürli proyeksiýalaryny, aýry-äýry kagyzlarda bellenen çylşyrymly bölekleri we enjamlary görkezme bilen eskiz, soňra iş çyzyglaryny döretmek bolup durýar. XX asyryň ahyryna çenli bular el bilen hem ýerine ýetirildi, emma indi, ýörite kompýuter programalarynyň we giň formatly plotterleriň ornaşdyrilmagy netijesinde binagärler taslamanyň görkezme we iş materiallaryny çyzmak boýunça hysyrdyly işden dyndylar.

out the demonstration and working materials of the project.

But the role of the live drawing, manual graphics from this did not become less. The difference between the images executed by the hand of the master, and constructed with the help of the most perfect program, creating a 3D-model, is the same as between a wool carpet of manual work and the production of machine production. The drawing was and remains an indispensable means of

В подготовительных рисунках и эскизах заключен процесс поиска образа будущего произведения. Естественно, конечная цель архитектурной графики заключается в изображении конкретного объекта строительства. Поэтому следующий этап проектного процесса – создание эскизных, а затем и рабочих чертежей с указанием всех необходимых размеров, различных проекций объекта, крупно выделенных на отдельные листы сложных узлов и деталей. До конца XX века всё это также выполнялось вручную, но теперь, благодаря тотальному внедрению специальных компьютерных программ и широкоформатных плоттеров архитекторы освободились от многочасовой и кропотливой работы по вычерчиванию демонстрационных и рабочих материалов проекта.

Но роль живого рисунка, ручной графики от этого не стала меньше. Разница между изображением, выполненным рукой мастера, и построенным с помощью самой совершенной программы, создающей 3D-модели, такая же, как между шерстяным ковром ручной работы и продукцией машинного производства. Рисунок был и остается незаменимым средством изложения архитектурной идеи. Это тот образный языковой код, который описывает путь творческого поиска, помогает корректировать и шлифовать замысел зодчего. Более того, графическая работа постоянно влияет на качество и содержание памяти, воображения, развивает фантазию. Осознание таких свойств рисунка превращает его в мощное оружие автора.



Şeýle-de bolsa, täsirli suratyň, el grafikasynyň orny pese gaçmady. Ussadyň eli bilen hem-de 3D nusgany döredýän kämil programmanyň kömegi bilen ýerine ýetirilen şekiliň arasyndaky tapawut halynyň elde dokalyşy bilen maşyn önümçiliginde dokalyşynyň arasyndaky ýalydyr. Surat binagärlik pikirini beýan etmegiň üýtgeşsiz serişdesi bolmagynda galýar. Ol döredijilik gözleginiň ýoluny beýan edýän özboluşly dil kody bolup, binagäriň pikirini düzetmäge we kämilleşdirmäge ýardam edýär. Galyberse-de, grafiki iş hemişe huşuň, aňyň hiline we mazmunyna täsir edýär, hyýaly ösdürýär. Suratyň şeýle häsiýetleri ony awtoryň kuwwatly ýaragyna öwürýär.

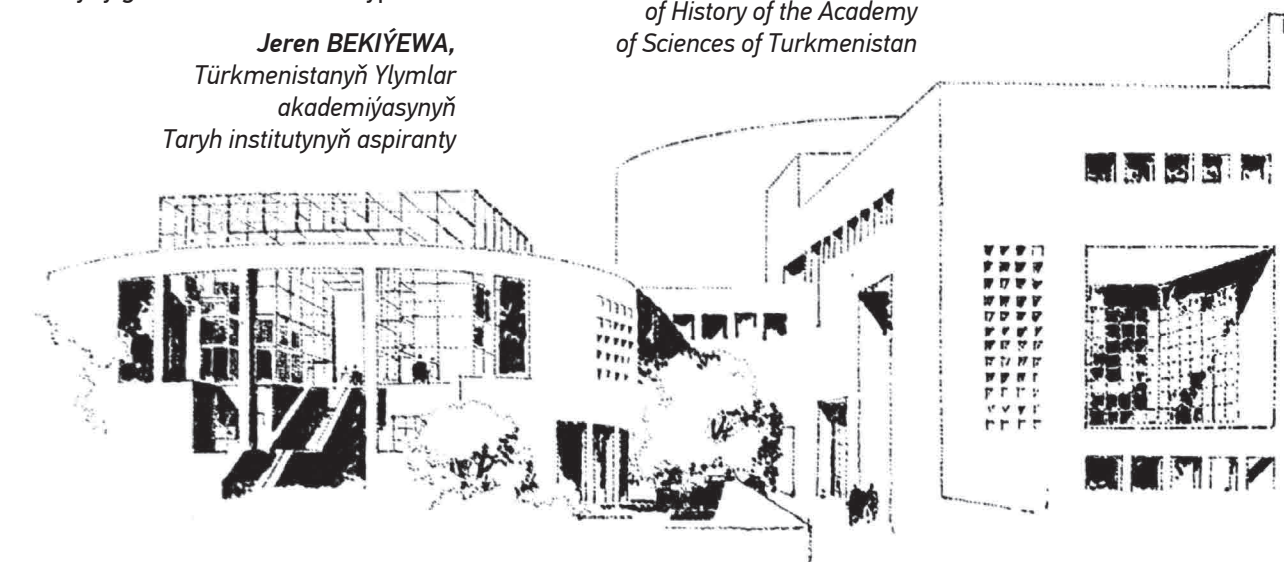
Surat çekmek arkaly binagärliki şekillendirmek – bu her bir ussat binagär-taslamaçynyň eýe bolmaly usuly. Grafiki tärlere we endiklerine erkin eýe bolmak oňa taryhy binalaryň we bar bolan şäher gurşawynyň, şeýle hem aýratyn desgalary öz içine alýan tebigy landşaftlaryň aýratynlyklaryny görmäge ýardam edýär. Fotokamera bu gün ençeme binagärler üçin surat çekmek üçin albomyň ýerini tutýar. Şol bir wagtda, el bilen surat çekmek başamgy – ähli degişli okuw mekdeplerinde binagärlik hünäri boýunça bilim alýan talyplaryň hyýaly duýgurlygyny hem-de binalaryň we desgalaryň, olaryň gurluş esasyny we çeper nusgasyny öwrenmäge ýardam edýär. Her bir binagär taslama düzmeğiň nazaryetini surat sapaklary bilen birleşdirip, öz albomyň döredijilik we tankydy gural hökmünde ulanyp biler.

*Jeren BEKIÝEWA,
Türkmenistanyň Ylymlar
akademiýasynyň
Taryh institutynyň aspiranty*

expanding the architectural idea. It is that figurative language code that describes the path of creative search, helps to correct and polish the idea of the architect. Moreover, graphic work constantly affects the quality and content of memory, imagination, develops imagination. Awareness of such properties of the picture turns it into a powerful weapon of the author.

The image of architecture through drawing is a method that every professional architect-designer should possess. Free mastery of graphic techniques and skills help him to better see the features of historical buildings and the existing urban environment, as well as natural landscapes in which there are separate buildings. For many architects today, the camera has replaced the album for drawing. Meanwhile, it is the ability to draw with your hand - what students of architectural specialties are being taught in all specialized universities. It develops visual sensitivity and understanding of the essence of buildings and structures, their constructive basis and artistic stylistics. By combining design theory with practical drawing lessons, every architect can use his album as a creative and critical tool.

*Jeren BEKIYEVA,
graduate student of the Institute
of History of the Academy
of Sciences of Turkmenistan*



Изображение архитектуры посредством рисования – это метод, которым должен владеть каждый профессиональный архитектор-проектировщик. Свободное владение графическими приёмами и навыками помогают ему лучше видеть особенности исторических зданий и существующей городской среды, а также природных ландшафтов, в которых присутствуют отдельные сооружения. Для многих архитекторов сегодня фотокамера заменила альбом для рисования. А между тем, именно умение рисовать рукой – то, чему учат студентов архитектурных специальностей во всех профильных вузах, развивает у них визуальную чувствительность и понимание сущности зданий и сооружений, их конструктивной основы и художественной стилистики. Объединив теорию проектирования с практическими уроками рисования, каждый архитектор может использовать свой альбом как творческий и критический инструмент.

*Джерен БЕКИЕВА,
аспирант Института истории
Академии наук Туркменистана*

Edebiyat / Bibliography / Литература

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmen medeniýeti. – Aşgabat: TDNG, 2015.
2. Ýaşymyradow N. Türkmenistanyň şekillendiriş sungatynyň taryhy. – Aşgabat: Ylym, 2013.

AŞGABATDA «HEZRETI OMAR» METJIDI

«HEZRETI OMAR» MOSQUE IN ASHGABAT МЕЧЕТЬ «ХЕЗРЕТИ ОМАР» В АШХАБАДЕ

ÝURT Garaşsyzlygymyzyň 27 ýyllygynyň oň ýanynda paýtagtymyzyň «Parahat-7» ýaşayyş toplumynda «Hezreti Omar» metjidiniň açylyş dabarasy boldy. Bu waka öz köklerini gadymýetden alyp gaýdýan milli ýörelgeleriň we döp-dessurlaryň mynasyp dowam etdirilýändiginiň we artdyrylýandygynyň nobatdaky subutnamasy boldy. Bu metjidiň bina edilmegi Garaşsyz, Bitarap Türkmenistanyň Konstitusiyasynda kepillendirilen raýatlaryň hukuklarynyň we azatlyklarynyň, şol sanda dine uýmak azatlygynyň üýtgewsiz berjaý edilýändiginiň aýdyň mysallarynyň biridir.

Täze metjit hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Kararyna laýyklykda, «Hoja Ahmet Ýasawy» dini guramasynyň buýurmasy esasynda «Aga gurluşyk» hojalyk kärhanasy tarapyndan milli binagärliگیň iň gowy ýörelgelerini ulanmak bilen guruldy. Sadaka bermek üçin binany hem goşmak bilen, metjidiň umumy meýdany 13 müň inedördül metrden gowrak çägi eýeleýär. Metjidiň ajaýyp binasy gözbaşyny orta asyr binagärliginden alyp gaýdýan gadymy gurluşyk däplerinde guruldy. Metjidiň minarasynyň 63, merkezi we gümmezleriniň

ON the eve of the 27th anniversary of independence, the opening ceremony of the new mosque, Hezreti Omar, was held in the metropolitan housing estate Parahat-7. This event was another evidence of the worthy continuation and enhancement of our national traditions and customs, which originated in deep antiquity. The construction of the mosque was one of the clearest examples of the strict observance of the rights and freedoms of citizens, including freedom of religion, guaranteed by the Constitution of an independent neutral Turkmenistan.

The new mosque was built in accordance with the Decree of President Gurbanguly Berdimuhamedov by order of the religious organization «Hoja Ahmet Ýasawy» by the economic enterprise «Aga gurluşyk». The total area of the site where the mosque is located with the adjacent buildings and a park area is more than 13 thousand square meters. The three-dimensional composition and layout of the mosque are designed in the traditional spirit, originating in medieval architecture. Deeply

HAKANUŇE 27-й годовщины независимости в столичном жилом массиве «Парахат-7» состоялась церемония открытия новой мечети «Хезрети Омар». Это событие стало очередным свидетельством достойного продолжения и приумножения наших национальных традиций и обычаев, берущих свои истоки в глубокой древности. Возведение мечети стало одним из ярких примеров неукоснительного соблюдения гарантированных Конституцией независимого нейтрального Туркменистана прав и свобод граждан, в том числе – свободы вероисповедания.

Новая мечеть построена в соответствии с Постановлением Президента Гурбангулы Бердымухамедова по заказу религиозной организации «Hoja Ahmet Ýasawy» хозяйственным предприятием «Aga gurluşyk». Общая площадь участка, на котором разместились мечеть с прилегающими сооружениями и парковой зоной – более 13 тысяч квадратных метров. Объемно-пространственная композиция и планировка мечети выдержаны в традиционном духе, берущем начало в средневековой архитектуре. Глубоко символичны

ölçegeleleriniň 40 we 23 metre deň bolmagynyň aýratyn mana eýedigini bellemek gerek. Bu sanlaryň her biri Muhammet Pygamberiň ady bi-

symbolic are the main parameters of the minaret, the central and small domes, whose heights are respectively 63, 40 and 23 meters each. Each of these numbers is associated with the name of the Prophet Muhammad and indicates his age, as well as

основные параметры минарета, центрального и малых куполов, высота которых соответственно 63, 40 и по 23 метра. Каждое из этих чисел связано с именем пророка Мухаммеда и указывает на его возраст, а также возраст,



len baglanyşykly bolup, onuň ýaşan ömrüni, Pygamberlik berlen ýaşyňy hem-de pygamberlik döwrüni alamatlandyryýar.

Metjit toplumynyň düzümine sadaka bermek we beýleki döpdessurlary geçirmek üçin ýörite bina, awtoduralga girýär. Metjidiň ajaýyp binasy diňe bir binagärlig görnüşinde däl-de, ýanaşyk çäkleriniň aňrybaş derejede abadanlaşdyrylmagy bilen hem haýran galdyryýar. Onuň içki timarlaýuş işlerinde mermer, granit ýaly gymmat bahaly serişdeler, agajyň gymmatly görnüşleri peýdalanyldy. Keramatly Gurhanyň sürelerini beýan edýän ýazgylar metjidiň bezeginde aýratyn orun eýeleýär. Şeýle ýazgylar binanyň oň tarapyňy hem bezeýär. Namaz okalyan jaý bir wagtda üç müň adam üçin niýetlenendir. Metjidiň ýokarky gaty zenanlar üçin niýetlenendir.

Musulman dünýäsinde metjitleriň ylmyň we bilimiň ilkinji merkezleri, jemgyýetiň ruhy durmuşynyň toplanan ýerleri bolandygy hemmelere mälimdir. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň öz çykyşlarynda belleýşi ýaly, biziň häzirki günümüz hem-de geljegimiz ynsanperwerlik kanunlary we şöhratly ata-babalarymyzyň miras goýan belent ahlak ýörelgeleri esasynda gurulýar. Ýurdumyzda dine uýmak erkinligini üpjün etmek üçin ähli şertler döredilýär, her ýyl dindarlara her bir musulman üçin mukaddes bolan haj parzyny berjaý etmäge ýardam berilýär. Häzirki döwürde bina edilýän dini desgalar jemgyýetde raýat ylalaşygynyň berkidilmegine, milletimiziň köp asyrylyk döpdessurlarynyň dowamatlylygynyň üpjün edilmegine gönükdirilendir.

*Maýa DURDYÝEWA,
Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlig ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň I-derejeli hünärmeni*

the age when the Almighty sent his revelations to him, and the period of prophetic activity.

**In the complex of the mosque there is a special building for the sadaqa, ritual ceremonies and parking. The majestic mosque pleases the eye, not only for its architectural embodiment, but also landscaped surrounding area. When finishing the interiors marble, granite and precious woods were used. Relief epigraphy containing su-
rahs of the Qur'an occupies a special place in the decor of the mosque. The epigraphy adorns its white marble facades. The central hall is designed for simultaneous participation in the prayer service of three thousand people. The upper tier is designed for women.**

It is well known that mosques in the Muslim world were the first centers of science and education, the focus of the spiritual life of society. As President Gurbanguly Berdimuhamedov notes in his speeches, today and our future are built according to humane laws and high moral guidelines, which were inherited by glorious ancestors. All conditions are being created in the country to ensure freedom of religion, assistance is provided to believers who annually perform the holy hajj for every Muslim. Religious buildings erected in the modern era are designed to serve to strengthen civil harmony in society, the continuity of the centuries-old customs and traditions of the nation.

*Maýa DURDYÝEWA,
I-category Specialist
of the Scientific Research Institute
of Seismic Resistant Construction
of the Ministry of Construction and
Architecture of Turkmenistan*

когда Всевышний ниспослал ему свои откровения, и период пророческой деятельности.

В комплексе мечети имеются специальное здание для проведения садака, ритуальных обрядов, автостоянка. Величественная мечеть радует взор не только своим архитектурным воплощением, но и благоустроенной прилегающей территорией. При отделке интерьеров были использованы мрамор, гранит, ценные породы дерева. Рельефная эпитафика, содержащая суры Корана, занимает отдельное место в декоре мечети. Эпитафика украшает и её беломраморные фасады. Центральный зал рассчитан на одновременное участие в молебне трёх тысяч человек. Верхний ярус предназначен для женщин.

Общеизвестно, что мечети в мусульманском мире были первыми центрами науки и образования, средоточием духовной жизни общества. Как отмечает в своих выступлениях Президент Гурбангулы Берdimухамедов, сегодняшний день и наше будущее строятся по гуманным законам и высоким нравственным ориентирам, оставленным в наследство славными предками. В стране создаются все условия для обеспечения свободы вероисповедания, оказывается помощь верующим, ежегодно совершающим священный для каждого мусульманина хадж. Культовые сооружения, возводимые в современную эпоху, призваны служить укреплению гражданского согласия в обществе, преемственности многовековых обычаев и традиций нации.

*Мая ДУРДЫЕВА,
специалист I-категории НИИ
сейсмостойкого строительства
Министерства строительства и
архитектуры Туркменистана*



**ŞA SERPAÝYŇYZ ÜÇIN
TAŇRYÝALKASYN,
HORMATLY PREZIDENTIMIZ!**

**THANKS DEAR PRESIDENT
FOR HIGH AWARDS!**

**БЛАГОДАРИМ УВАЖАЕМОГО ПРЕЗИДЕНТА
ЗА ВЫСОКУЮ НАГРАДУ!**

Edebiyat, medeniýet we sungat işgärleriniň, höwesjeň aýdymçy ýaşlaryň we zehinli çagalaryň arasynda Türkmenistanyň Prezidentiniň yglan eden «Türkmeniň Altyn asyry» atly bäsleşiginiň ýeňijileriniň hatarynda «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärligi» žurnalynyň işgärleri-de bar.

Among the winners of the contest «Türkmeniň Altyn asyry», announced by the President of Turkmenistan, among writers, cultural and art workers, young singers and talented children there are also employees of the magazine «Construction and Architecture of Turkmenistan».

В числе победителей конкурса «Türkmeniň Altyn asyry», объявленный Президентом Туркменистана, среди литераторов, работников культуры и искусства, молодых певцов и талантливых детей имеются работники журнала «Строительство и архитектура Туркменистана».

Ruslan MYRADOW,

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärliگی» žurnalynyň jogapkär kätibi:

Ruslan MURADOV,

Executive Secretary of the «Construction and architecture of Turkmenistan» magazine of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan:

Руслан МУРАДОВ,

ответственный секретарь журнала «Строительство и архитектура Туркменистана» НИИ сейсмостойкого строительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана:



Atamyrat ŞAGULYÝEW,

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Seýsmiki ýagdaýa durnukly gurluşyk ylmy-barlag institutynyň «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärliگی» žurnalynyň bölüm redaktory:

Atamurat SHAGULYEV,

editor of the branch of the «Construction and architecture of Turkmenistan» magazine of the Scientific Research Institute of Seismic Resistant Construction of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan:

Атамурат ШАГУЛЫЕВ,

редактор журнала «Строительство и архитектура Туркменистана» НИИ сейсмостойкого строительства Министерства строительства и архитектуры Туркменистана:



— Ýurdumyz ösüşlerden-ösüşlere sary bedew bady bilen gündünden öňe barýar. Şanly Garaşyzylygymyzyň 27 ýyllyk toýunyň öňüsyrasynda, Awazanyň kenarynda «Amul – Hazar 2018» halkara awtorallı ýaryşynyň jemlenýän günlerinde maňa Türkmenistanyň Prezidentiniň «Türkmeniň Altyn asyry» bäsleşiginiň ýeňijisi bolmak bagty miýesser etdi. Bu şatlykly waka meni döredijilik älemine has çuňňur aralaşmaga ruhlandyrdy.

Häzirkî günlerde ähli ugurlar bilen bir hatarda ýurdumyzyň gurluşyk pudagy Türkmenistanyň at gazanan Arhitektory, hormatly Prezidentimiziň taýsyz tagallasy bilen ýokary ösüşlere beslenýär. Dünýä ülnüleri-ne kybapdaşlykda gurulýan belent-belent binalar, ajaýyp desgalar, ýaşayyş jaýlary halkymyzyň bagtyýar durmuşyny üpjün edýär. Munuň özi «Döwlet adam üçindir!» diýen belent sygaryň miwesidir.

Şa serpaýy bilen sylaglap, döredijilik zähmetime ýokary baha berendigi üçin Gahryman Arkadagymyza tüýs ýürekden taňryýalkasyn aýdýaryn. Arkadag Prezidentimiziň jany sag, ömri uzak, belent başy aman bolsun, il-ýurt bähbitli, döwlet we dünýä ähmiýetli işleri hemişe rowaçlyklara we üstünliklere beslensin!

— Day by day, our country is moving forward, developing with rapid speed. In anticipation of the celebration of the 27th anniversary of Independence and the day of the finish of the International rally «Amul – Khazar 2018» on the shore of the Caspian Sea, I was fortunate enough to become the winner of the contest of the President of Turkmenistan «Türkmeniň Altyn asyry». This significant event inspires me to work in my field with even greater zeal to fully reveal my creative potential.

These days, as before, thanks to the constant care of the Honored Architect of Turkmenistan, our esteemed President Gurbanguly Berdimuhamedov, the construction industry has achieved new tangible results in its development. High-rise buildings, monumental structures, residential buildings that meet world standards, ensure the happy life of our people. This is the fruit of the consistent realization of the slogan «The State for Man!».

Having received a government award and such a high appreciation of my work, I sincerely want to thank the Leader of the Nation for this. May our esteemed President be healthy and full of strength, for many years to come, and always be accompanied by luck in his state affairs and with the tremendous work he is doing to improve the welfare of the people, for the sake of peace and stability of our beloved Motherland!

— День за днем наша страна идет вперед, развиваясь со стремительной скоростью. В предверии празднования 27-й годовщины Независимости и в день финиша международного автотралли «Амуль – Хазар 2018» на берегу Каспийского моря мне посчастливилось стать победителем конкурса Президента Туркменистана «Türkmeniň Altyn asyry». Это знаменательное событие вдохновляет меня работать в своей сфере с еще большей отдачей, чтобы полнее раскрыть свой творческий потенциал.

В эти дни, как и прежде, благодаря неизменной заботе Заслуженного архитектора Туркменистана, нашего уважаемого Президента Гурбангулы Бердымухамедова, строительная отрасль достигла новых ощутимых результатов в своем развитии. Высотные здания, монументальные сооружения, жилые дома, соответствующие мировым стандартам, обеспечивают счастливую жизнь нашего народа. Это является плодом последовательной реализации лозунга «Государство для человека!».

Получив правительственную награду и столь высокую оценку своего творчества, я от чистого сердца хочу поблагодарить за это Лидера нации. Пусть наш уважаемый Президент будет здоров и полон сил, долгих лет ему и пусть всегда сопутствует ему удача в его государственных делах и той огромной работе, которую он проводит ради повышения благосостояния народа, ради мира и стабильности нашей любимой Отчизны!

— Hormatly Prezidentimiziň başlangyjy bilen «Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi» diýlip yglan edilen ýylymyz maňa ýatdan çykmaýak täsirleri bagyşlady. Bu ýyl maňa Türkmenistanyň Prezidentiniň «Türkmeniň Altyn asyry» bäsleşiginiň ýeňijisi bolmak bagty miýesser etdi. Bu waka kalbyma egsilmez şatlyk bagyşlap, başymy göge ýetirdi. Gahryman Arkadagymyzyň Şa serpaýy mundan beýläk-de has yhlasly zähmet çekmäge, her bir günü ýurdumyzyň senenamasyna altyn harplary ýazýan Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzyň beýik ösüşleriniň beýanyny açyp görkezýän çuň mazmunly eserleri döretmekde gujur-gaýratymy gaýgyrman işlemäge galkyndyryýar.

Eziz Arkadagymyzyň ylahy ylhamynyň beýany bolan her bir eseri, ähli ugurlar bilen bir hatarda, ýurdumyzyň gurluşyk ulgamynda durmuşa geçirýän dünýä nusgalyk işleri döredijilikde ylham akabasy bolup durýar. Şeýle belent işler geljekde hem kalbymyza ganat berer.

Şa serpaýyňyz üçin taňryýalkasyn, Gahryman Arkadagymyz!

Goý, hemişe Siziň janyňyz sag, ömrüňiz uzak, il-ýurt bähbitli, döwlet ähmiýetli işleriňiz rowaçlyga beslensin!

— At the initiative of our esteemed President, this year is held under the motto «Turkmenistan - the Heart of the Great Silk Road», has brought me unforgettable impressions. I am honored to become the winner of the contest of the President of Turkmenistan «Türkmeniň Altyn asyry». This event stirred my soul and gave me inexhaustible happiness, turning my head to heaven. The high award of our Hero – Arkadag prompts with even greater diligence to exert all efforts to work in creating works that adequately reflect the great transformations in our country, where every day of life is written in golden letters in the annals of the era of power and happiness.

Along with other directions, the creative activity our native Arkadag in the field of construction and architecture, focused on the highest standards of the world, are a source of inspiration in the work of journalists, poets and writers. The highest achievements of his work today, and in the future, inspire our souls.

Our Hero – Arkadag, thank you for the high award!

Let always good strong health and longevity allow you to continue to work successfully for the benefit of the people and the continued prosperity of our independent neutral state!

— Этот год, по инициативе нашего уважаемого Президента проходящий под девизом «Туркменистан – сердце Великого Шелкового пути», принёс мне незабываемые впечатления. Я удостоен чести стать победителем конкурса Президента Туркменистана «Türkmeniň Altyn asyry». Это событие всколыхнуло мою душу и доставило мне неисчерпаемое счастье, вскружив голову до небес. Высокая награда нашего Героя – Аркадага побуждает с ещё большим усердием приложить все силы для работы в создании произведений, достойно отражающих великие преобразования в нашей стране, где каждый прожитый день вписывается золотыми буквами в летопись эпохи могущества и счастья.

Наряду с другими направлениями, созидательная деятельность нашего родного Аркадага в сфере строительства и архитектуры, ориентированная на самые высокие мировые стандарты, является источником вдохновения в творчестве журналистов, поэтов и писателей. Высочайшие достижения его труда и сегодня, и в будущем, окрыляют наши души.

Наш Герой-Аркадаг, благодарю Вас за высокую награду!

Пусть крепкое здоровье и долголетие позволят Вам и дальше успешно трудиться на благо народа и дальнейшее процветание нашего независимого нейтрального государства!

SYLAGLAR – MYNASYPLARA

AWARDS FOR THE DESERVING

НАГРАДЫ – ДОСТОЙНЫМ

TÜRKMENISTANYŇ Garaşsyzlygynyň 27 ýyllygynyň öň ýanynda paýtagtymyзда özygtyýarly Watanymyzyň durmuş-ykdysady ösüşine, onuň halkara abraýyny artdyrmaga goşan şahsy goşantlary üçin halk hojalygynyň, ministrlikleriň we pudak edaralarynyň, olaryň düzümleriniň işgärlerine, döredijilik işgärleriniň birnäçesine ýokary döwlet sylaglaryny gowşurmak hem-de hormatly atlary dakmak dabarasy boldy. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň gol çeken Permanlaryna laýyklykda köp ýyllaryň dowamynda çeken halat, yhlasly we göreldeleli zähmeti üçin sylaglar we hormatly atlara mynasyp bolan watandaşlarymyzy sarpalamak – ýurdumyzyda öz işiniň ussatlaryna nä derejede hormat bilen garalýandygynyň nobatdaky subutnamasy bolup durýar.

Sylaglara mynasyp bolanlaryň hatarynda Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň we onuň garamagyndaky düzümleriniň işgärleriniň bolmagy diýseň guwandyrýar.

Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Baş döwlet seljeriş müdirliginiň 1-nji toplumlaýyn seljeriş bölüminiň başlygynyň orunbasary **Erkin Nafasowa «Türkmenistanyň at gazanan gurluşykçysy»** diýen hotratly at dakylady. Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň işgärler bölüminiň ýö-

ON the eve of the celebration of the 27th anniversary of independence of Turkmenistan, solemn ceremonies were held in the capital to present high state awards and badges awarding honorary titles to the best workers in various sectors of the national economy, industry leaders, employees of ministries and departments, their structural organizations, creative figures who made a great personal contribution to the socio-economic development of sovereign Turkmenistan, increasing its international prestige. In accordance with the decrees signed by President Gurbanguly Berdimuhamedov, honoring compatriots who have been awarded with awards and titles for many years of conscientious and impeccable work is another clear confirmation of the special respect for our country and professionals in their work.

It is gratifying to note that employees from the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan and its subordinate organizations were also among those who received awards.

The honorary title «Türkmenistanyň at gazanan gurluşykçysy» was awarded to **Erkin Nafasov, Deputy Head of the First Comprehensive Expertise Department of the Main Department of State Expertise of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan. The medal «Watana bolan söýgüsi üçin»** was awarded to

HAKANUŇE prazdnovaniya 27-ýilgowdowşyny nezaawisomysti Türkmenistana w stolice soostoyalisy torjeshewennyye seremonii wrucheniya wosokih gosudarstwennyh nagrad i znakov o prisoeweni i početnyh zwaniiy luchshim rabotnikam razlichnyh otrasley narodnogo hozyaystwa, peredowikam proizvodstwa, sotrudnikam ministrow i wedomstw, ih strukturalnyh organizatsiy, tvorcheskim deyateliam, wnesshim bolshoy lichnyy wklad w sotsialno-ekonomicheskoe razwitiye suwerennogo Türkmenistana, priumnozheniye ego mezhduнародnogo awtoriteta. W sootwetstwi i s ukazami, podpisannymi Prezidentom Gurbanguly Berdimuhamedowym, chestwowaniye sootечestwennikov, otmечennyh nagradami i zwaniami za mnogoletniy dobrosowestnyy i bezuprechnyy trud, – eşçe odno yarkoe podtwerjdeniye togo, s kakim osobym uwaženiem otnosyatsya w našey strane k professiоналам, masteram swoego dela.

Otradno otmечit, çto w çisle poluchiwshih nagradы tak že byli i sotrudniki Ministrow stroitelstwa i arkhitektury Türkmenistana i ego podwedomstwennyh organizatsiy.

Pочетное zwanie «Türkmenistanyň at gazanan gurluşykçysy» prisoeweno **Нафасову Эркуну** – заместителю начальника первого отдела комплексной экспертизы Главного управления государственной экспертизы Министерства Строительства и архитектуры Туркменистана. Медалью «Watana bolan söýgüsi üçin»



Erkin Nafasow



Maysa Atabaewa



Atageldi Myradow

rite işler boýunça baş hünärmeni **Maysa Atabaewa**, Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň Aşgabat gurluşyk orta hünär okuw mekdebiniň mugallymy **Atageldi Myradow**, «Türkmen döwlet taslama ylmy-önümçilik birleşiginiň hünärmenleri **Araztagan Eminow, Ýazgeldi Ýlyasow, Mekan Babayew**, Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlik ministrliginiň «Marynebitgazgurluşyk» trestiniň işgärleri – önümçilik tehnologik taýdan üpjünçilik boýunça dolandyryş edarasynyň operatory **Hojageldi Alwanow**, 8-nji gurluşyk-gurnama edarasynyň suwagçy-reňkleýjisi **Muhammetçary Agayew «Watana bolan söýgüsi üçin»** diýen medal bilen sylaglandylar.

Döwlet Baştutanymyzyň tabşyrygy boýunça dabaralara Mejlisiň başlygy, Ministrler Kabinetiniň Başlygynyň orunbasarlary gatnaşdylar, olar ýygananlary Garaşsyzlyk günü bilen gutlap, sylaglara mynasyp bolanlara bagt, abadançylyk, täze döredijilik üstünliklerini arzuw etdiler. Dabara gatna-

Maysa Atabaewa – chief specialist for special work of the Personnel Department of the Ministry of Construction and Architecture, teacher of the Ashgabat Secondary Special Construction School of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan – **Atageldi Myradov**, specialists of the State Project Scientific Production Association «Türkmen döwlet taslama» **Araztagan Eminov, Yazgeldi Ylyasov, Mekan Babayev**, Trust employees of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan **Hodzhageldi Alwanov** – operator of the department for production and technological support, **Muhammetchary Agayev** – plasterer-molar of the building and assembly management №8.

On the instructions of the head of state, the Chairman of the Mejlis, the Vice-Chairmen of the Cabinet of Ministers, who warmly congratulated those who gathered on Independence Day, wished happiness, well-being, new achievements and creative successes.

The participants of the celebration expressed their grat-

üçin» nagradçy: **Atabaewa Maysa** – glawnyy spetsialist po spetsrabotam Otdela kadrow Ministrow stroitelstwa i arkhitektury, **Myradow Atageldi** – prepodawatel Ashhabadskoy sredney spetsialnoy stroitelnoy shkoly Ministrow stroitelstwa i arkhitektury Türkmenistana, spetsialisty Gosudarstwenno proektnogo nauçno-proizwodstwenno ob'edineniya «Türkmen döwlet taslama» **Eminov Araztagan, Ylyasov Yazgeldi, Babayew Mekan**, sotrudniki tresta «Marynebitgazgurluşyk» Ministrow stroitelstwa i arkhitektury Türkmenistana **Alwanow Hodzhageldi** – operator upravleniya po proizvodstwenno-technologicheskomu obespeçeniю, **Agayew Muhammetchary** – shtukatur-malyar stroitelno-montajnogo upravleniya №8.

Po poruçeniю glawy gosudarstwa w torjeshwach prinyali učasie predesatel Medjlisa, zamestiteli Predesately Kabineta Ministrow, kotorye teplo pozdravili sobrawshysya s Dnem nezaawisomysti, poželaw sçastya, blagopoluçiya, nowyh dostizheniiy i tvorcheskih uspehow.



Araztagan Eminow / Ýazgeldi Ýlyasow / Mekan Babaýew / Hojageldi Alwanow / Muhammetçary Agaýew

şyjylar çeken zähmetlerine ýokary bahanyň berlendigi üçin hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowa hoşallyk bildirdiler. Bellenilişi ýaly, Türkmenistanyň garaşsyz ösüşiniň her ýyly syýasy, ykdysady we medeni wakalara baý bolup, olar ýurdumyzyň ösüşiniň belentliklerine tarap ynamly gadam urýanlygyna şaýatlyk edýär.

Aşgabatda geçirilen Halk Maslahatynyň birinji mejlisinde kabul edilen täze möhüm çözgütler döwletimiziň okgunly ösmegi üçin kuwwatly itergi bolup, halkymyzyň hal-ýagdaýynyň ýokarlanmagyna hyzmat eder diýlip, aýratyn bellenildi. Dabaraly çäreler gatnaşyjylar milletiň jebisligini, jemgyýetde parahatçylygy we duruklylygy berkitmäge, ýurdumyzy ösdürmäge gönükdirilen giň gerimli özgertmeleri amala aşyrmak üçin ähli güýçlerini sarp etjekdiklerine ynanýrdylar.

Izat ANNAÝEW,
«Türkmenistanyň gurluşygy
we binagärligi»

itude to President Gurbanguly Berdimuhamedov for the high appreciation of their work. As noted, each year of independent development of Turkmenistan is filled with political, economic and cultural events, convincingly testifying to the confident progress of the country to the heights of progress.

It was especially noted that the new important decisions adopted at the first meeting of the Halk Maslahaty in Ashgabat will be another powerful impetus for the progressive development of the state, will serve to improve the welfare of the people. The participants of the solemn actions assured that they would apply all their strength, energy and abilities to implement large-scale reforms aimed at strengthening the unity of the nation, peace and stability in society, and the prosperity of the country.

Izat ANNAYEV,
«Construction and Architecture
of Turkmenistan»

Участники торжеств выразили Президенту Гурбангулы Бердымухамедову признательность за высокую оценку их труда. Как отмечалось, каждый год независимого развития Туркменистана наполнен политическими, экономическими и культурными событиями, убедительно свидетельствующими об уверенном продвижении страны к вершинам прогресса.

Особо отмечалось, что новые важные решения, принятые на состоявшемся в Ашхабаде первом заседании Халк Маслахаты, станут ещё одним мощным импульсом для поступательного развития государства, послужат повышению благосостояния народа. Участники торжественных акций заверили, что приложат все свои силы, энергию и способности на реализацию масштабных преобразований, направленных на укрепление сплочённости нации, мира и стабильности в обществе, процветание страны.

Изат АННАЕВ,
«Строительство и архитектура
Туркменистана»

«TÜRKMENGURLUŞYK-2018» HALKARA SERGISI

INTERNATIONAL EXHIBITION «TÜRKMENGURLUŞYK-2018»

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «TÜRKMENGURLUŞYK-2018»

28 -NJI awgustda Türkmenistanyň Söwda-senagat edarasynyň sergi merkezinde «Türkmengurluşyk – 2018» atly halkara sergi we «Türkmenistanyň gurluşyk pudagynyň ösüşini» atly maslahat geçirildi, ol Gurluşyk we binagärlük ministrligi tarapyndan «Türkmenawtoýollary» döwlet konserni bilen bilelikde guraldy.

Açylyş dabarasyna gatnaşyjylar hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň Gutlagyny uly ruhbelentlik bilen diňlediler. Milli Liderimiziň belleýşi ýaly, şu gezekki halkara sergisi hem-de maslahaty Türkmenistanyň gurluşyk senagatynyň ýeten sepgitlerini giňden wagyz etmekde, hünärmenlerimiziň hem-de olaryň daşary ýurtly kärdeşleriniň tejribe alyşmagy üçin şertleri döretmekde uly ähmiýete eýedir.

Halkara sergä ýurdumyzdan hem-de dünýäniň 14 döwletinden 130-dan gowrak kompaniýalar gatnaşdylar. Sergi toplumunyň bölümlerinde bu ýere gelenlere diňe Türkmenistanyň Gurluşyk we binagärlük ministrliginiň garamagyndaky kärhanalaryň däl, eýsem garyşyk pudaklaryň düzümine girýän edaralaryň we kompaniýalaryň gurluşyk serişdeleriniň dürli görnüşleri, şeýle hem ýurdumyzyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň agzalary

ON 28th of August in the exhibition hall of the Chamber of Commerce and Industry of Turkmenistan, International exhibition «Türkmengurluşyk-2018» and a conference on «Development of the construction industry of Turkmenistan» organized by the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan in cooperation with the State Concern «Türkmenawtoýollary» was held.

Participants of the opening ceremony greeted with great enthusiasm the welcoming Address of President Gurbanguly Berdimuhamedov. As the leader of the nation stressed, the international exhibition and conference are called upon to play a big role in popularizing the achievements of the construction industry of Turkmenistan, creating conditions for the exchange of experience between domestic specialists and their foreign counterparts.

Over 130 domestic and foreign companies from 14 countries took part in the international exhibition. In the pavilions of the exhibition complex, a wide range of various building materials and products of not only the subordinated enterprises of the Ministry of Construction and Architecture of Turkmenistan, as well as products of organizations and companies that are structural subdivisions of related industries, and

28 awgusta w wystawoçnom zale Torgowo-promyshlennoj palaty Turkmenistana sostoyalas' Meždunarodnaja wystawka «Türkmengurluşyk-2018» i konferenciya na temu «Razwitiye stroitel'noj otрасli Turkmenistana» organizovannye Ministerstvom stroitel'stwa i arhitektury Turkmenistana sovmestno s Gosudarstvennym koncernom «Türkmenawtoýollary».

Участники церемонии открытия с большим воодушевлением заслушали приветственное обращение Президента Гурбангулы Бердымухамедова. Как подчеркнул лидер нации, международная выставка и конференция призваны сыграть большую роль в популяризации достижений строительной индустрии Туркменистана, создании условий для обмена опытом между отечественными специалистами и их зарубежными коллегами.

В международной выставке приняли участие свыше 130 отечественных и зарубежных компаний из 14 стран мира. В павильонах выставочного комплекса, вниманию посетителей был представлен большой ассортимент различных строительных материалов и изделий не только подведомственных предприятий Министерства строительства и архитектуры Туркменистана, а также продукции организаций и компаний, являющихся структурными

bolup durýan hususy kärhanalaryň hem-de hojalyk jemgyýetleriniň önümleri görkezildi. Ýurdumyzda öndürilýän täze gurluşyk serişdeleri bilen bir hatarda Hytaýdan, Russiýadan, Germaniýadan, Ispaniýadan, Birleşen Arap Emirliklerinden, Awstraliýadan, Fransiýadan, Gresiýadan, Finlýandiýadan, Polşadan, Türkiýeden, Gazagystandan, Azerbaýjandan we Ukrainadan kompaniýalaryň we firmalaryň önümleri tanyşdyryldy. Şeýle hem sergide Poyatos, Bouygues, Rönesans, Hebei Weizhengheng Modular House Technology, Gap İnşaat, Tikkurila, Hofmann GmbH ýaly öňdebaryjy daşary ýurt gurluşyk kompaniýalarynyň hem-de

also products of Individual Enterprises and Business Companies that are members Union of Industrialists and Entrepreneurs of our country were presented to the attention of visitors. It is gratifying to note that along with new domestic building materials, companies and firms from China, Russia, Germany, Spain, United Arab Emirates, Australia, France, Greece, Finland, Poland, Turkey, Kazakhstan, Azerbaijan and Ukraine presented their products. Also at the exhibition were products of leading foreign profile companies, manufacturers of innovative building and finishing materials, special equipment - Poyatos, Bouygues, Rönesans,

подразделениями смежных отраслей, продукция индивидуальных предприятий и хозяйственных обществ, которые являются членами Союза промышленников и предпринимателей нашей страны. Отрадно отметить, что наряду с новыми отечественными строительными материалами свою продукцию представили компании и фирмы из Китая, России, Германии, Испании, Объединённых Арабских Эмиратов, Австралии, Франции, Греции, Финляндии, Польши, Турции, Казахстана, Азербайджана и Украины. Также на выставке была представлена продукция ведущих иностранных профильных компаний, и производителей инновационных



innowasion gurluşyk we timarlaýyş serişdelerini, ýörite tehnikalary öndürjileriň önümleri görkezildi.

Ýurdumyzyň esasy ugurlarynyň çäklerinde Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Milli maksatnamasy boýunça hormatly Prezidentimiz gurluşyk pudagyna işleriň öz wagtynda we ýokary hilli ýerine ýetirilmegini üpjün etmegi tabşyrdy. Bu bolsa ýerli çig malyň we senagat galyndylarynyň esasynda täze gurluşyk materiallarynyň çykarylyşyny işläp taýýarlamak üçin alymlaryň we hünärmenleriň öňünde goýlan täze wezipeler diýildigini aňladýar.

Ýurdumyzyň Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň gurluşyk kompaniýalary we firmalary hormatly Prezidentimiziň syýasatyny goldamak bilen daşary ýurtlardan getirilýän harytlaryň ornuny tutýan gurluşyk serişdelerini we önümlerini ýerli çig ma-

Hebei Weizhengheng Modular House Technology, Gap İnşaat, Tikkurila, Hofmann GmbH, etc.

According to the national program of social and economic development of Turkmenistan until 2030, within the framework of the main directions of our country, the Esteemed President instructed the construction industry «To ensure modern and high-quality execution of construction works». This means new tasks set for scientists and specialists to develop new materials based on local raw materials and industrial waste.

Local construction companies and firms of the Union of Industrialists and Entrepreneurs of the country, understanding and supporting the policy of the Distinguished President of Turkmenistan conduct work on the production of import-substituting building materials and products based on local raw materials and introduce them into production. In recent years, individual enterpris-

строительных и отделочных материалов, специальной техники – Poyatos, Bouygues, Rönesans, Hebei Weizhengheng Modular House Technology, Gap İnşaat, Tikkurila, Hofmann GmbH и др.

По национальной программе социально-экономического развития Туркменистана до 2030 года уважаемый Президент поручил строительной отрасли обеспечить современное и высококачественное исполнение работ по строительству, поставил новые задачи перед учёными и специалистами по выпуску новых строительных материалов на основе местного сырья и промышленных отходов.

Отечественные строительные компании и фирмы Союза промышленников и предпринимателей страны, понимая и поддерживая политику уважаемого Президента Туркменистана проводят работу по производству импорто-замещающих строительных материалов и изделий на основе местного сырья и внедряют их в

lyň esasynda öndürmek boýunça işleri alyp barýarlar hem-de olary önümçilige ornaşdyrýarlar. Soňky ýyllarda ýurdumyzyň hususy kärhanalary halkara ölçeglerine kybap gelýän metal gurnamalary, kerpiç, örtülýän daş, sement, ýol gurluşyk serişdeleri ýaly dürli önümleriň önümçiligini özleşdirdiler. «Nusaý ýollary», «Myradym», «Altyn Nesil», «Beýik Bina», «Ojar Aziýa», «Aktab», «Ajaýyp gurluşyk» ýaly kompaniýalar gurluşyk serişdelerini we önümlerini öndürmek boýunça täze gazananlaryny görkezdiler.

Häzirkä döwürde Türkmenistanyň at gazanan Arhitektory, Gahryman Arkadagymyzyň taýsyz tagallalary netijesinde ýurdumyza senagat we durmuş maksatly desgalaryň yüzlerçesi bina edilýär. Täze düzüm döredilýär, ýurdumyzyň baş şäheri sazlaşykly ösýär hem-de dünýäniň gözəl şäherleriniň birine öwürülýär. Şähergurluşygynyň dünýä tejribesini özünde jemläň ak mermerli Aşgabadyň binagärlik keşbinde halkymyzyň ruhy tämizligi, milli däplerimiz we medeniýet bilen utgaşýan milli öwüşgin öz beýanyny tapýar. Şunda ýokary amatlykly ýaşaýyş jaýlarynyň, medeni-dynç alyş, seýilgäh we sport toplumlarynyň gurulmagyna aýratyn üns berilýär.

Ýurdumyzyň welaýatlarynda täze obalaryň we şäherçeleleriň gurluşygy toplumlaýyn esasyda alnyp barylýar we oba ilatynyň hal-ýagdaýyna uly üns berilýär. Ýurdumyza dowam edýän giň gerimli gurluşyk işleri «Türkmenistanyň gurluşygy we binagärliги» žurnalynyň sahypalarynda giňden beýan edilýär. Žurnalyň dürli sanlary sergi toplumynyň diwarlyklaryny bezedi hem-de halkara foruma gatnaşyjylary gurluşyk senagatynda gazanylan üstünlikler bilen tanyşdyrdy.

es of the country have mastered the production of dozens of types of building materials such as metal structures, bricks, facing stone, cement, road materials and many other things that meet international quality standards. New achievements in the production of building materials and products were demonstrated by companies such as «Nusaý yollary», «Myradym», «Altyn Nesil», «Beýik Bina», «Ojar Aziýa», «Aktab», «Ajaýyp gurluşyk», and others.

Currently, thanks to the incomparable efforts of the Honored Architect of Turkmenistan, the Hero President hundreds of industrial and social facilities are being built in our country. A new infrastructure is being created. The main city of the country is dynamically developing and becomes one of the most beautiful cities in the world. In the architectural appearance of the white marble Ashgabat, which gathered in itself the world experience of urban development, the spiritual purity of the people, national color combined with national traditions and culture is illuminated. At the same time, special attention is paid to the construction of highly comfortable residential buildings, cultural entertainment, park and sports complexes.

On a complex basis, new villages and settlements are being built in the country's velayats, where great attention is paid to the well-being of the villagers. The grand construction that is being conducted in our country is widely covered in the pages of the magazine «Construction and Architecture of Turkmenistan». This magazine decorated the shelves of the pavilions of the exhibition complex and familiarized the participants of the international forum with the achievements in the field of construction industry.

производство. За последние годы индивидуальные предприятия страны освоили производство десятков видов строительных материалов таких, как металлоконструкции, кирпич, облицовочный камень, цемент, дорожные материалы и многое другое, отвечающее международным стандартам качества. Новые свои достижения по производству строительных материалов и изделий продемонстрировали такие компании, как «Nusaý ýollary», «Myradym», «Altyn Nesil», «Beýik Bina», «Ojar Aziýa», «Aktab», «Ajaýyp gurluşyk» и др.

В настоящее время благодаря усилиям Заслуженного архитектора Туркменистана, Героя Аркадага в нашей стране строятся сотни объектов промышленного и социального назначения. Создаётся новая инфраструктура, главный город страны динамично развивается и становится одним из красивейших городов мира. В архитектурном облике беломраморного Ашхабада, собравшего в себе мировой опыт градостроительства озаряется духовная чистота народа, национальный колорит в сочетании с национальными традициями и культурой. При этом уделяется особое внимание строительству высоко комфортабельных жилых домов, культурно развлекательных, парковых и спортивных комплексов.

На комплексной основе ведётся строительство новых сёл и посёлков в вelayats страны, где большое внимание уделяется благосостоянию жителей села. Грандиозное строительство, которое ведётся в нашей стране, широко освещается на страницах журнала «Строительство и архитектура Туркменистана». Эти журналы украсили полки павильонов выставочного комплекса и ознакомили участников международного форума с достижениями в области строительной индустрии.

Sergi tamamlanandan soň, «Türkmenistanyň gurluşyk pudagyňyň ösüşi» atly maslahat geçirildi. Oňa ýurdumyzyň pudaklaýyn ministrlikleriniň we edaralarynyň bilermenleri we hünärmenleri, Senagatçylar we telekeçiler birleşmesiniň agzalary, daşary ýurt kompaniýalarynyň wekilleri gatnaşdylar. Çykyş edenler döwrebap tehnologiýalary hem-de dünýäniň şähergurluşyk tejribesini nazara almak bilen, dürli gurluşyk taslamalarynyň ygtybarlylyk we durnuklylyk talaplaryna, ekologiýa we seýsmiki howpsuzlygynyň berjaý edilişine ünsi çekip, gurluşyk pudagynda Türkmenistanyň gazanan üstünliklerine ýokary baha berdiler.

Forum 30-njy awgustda üstünlikli tamamlandy, oňa gatnaşyjylar hormatly Prezidentimiziň sözlerinden ruhlanylýp, milli Liderimize «Türkmengurluşyk-2018» sergisi hem-de «Türkmenistanyň gurluşyk pudagyňyň ösüşi» atly maslahat üçin hoşallyk bildirdiler.

*Orazgöl MELÄÝEWA,
Türkmen döwlet
maliýe institutynyň
uly mugallymy*

After the exhibition, the conference «Development of Turkmenistan's Construction Industry» was held. It was attended by experts and specialists from the sectorial ministries and departments of our country, members of the Union of Industrialists and Entrepreneurs, representatives of foreign companies, and exchanged good practices. The speakers devoted their speeches to the conceptual directions of the development of the construction industry in the light of modern technologies and the consideration of world urban development experience, compliance with the requirements of reliability and sustainability, environmental and seismic safety of various construction projects, as well as Turkmenistan's successes and achievements in construction.

On August 30, the forum was successfully concluded, its participants, inspired by the words of the Esteemed President, thanked him for the exhibition «Türkmengurluşyk-2018» and the conference «Development of Turkmenistan's construction industry».

*Orazgul MELYAEVA,
the main lecturer of the Turkmen State
Financial Institute*

После окончания выставки состоялась конференция «Развитие строительной отрасли Туркменистана». В ней приняли участие эксперты и специалисты отраслевых министерств и ведомств нашей страны, члены Союза промышленников и предпринимателей, представители иностранных компаний, состоялся обмен передовым опытом. Свои доклады выступающие посвятили концептуальным направлениям развития строительной индустрии в свете современных технологий мирового градостроительного опыта, соблюдению требований надёжности и устойчивости, экологической и сейсмической безопасности различных строительных проектов, а так же успехам и достижениям Туркменистана в области строительства.

30 августа форум успешно завершился, его участники, вдохновляясь словами уважаемого Президента, поблагодарили его за выставку «Türkmengurluşyk-2018» и конференцию «Развитие строительной отрасли Туркменистана».

*Оразгуль МЕЛЯЕВА,
старший преподаватель
Туркменского государственного
финансового института*



jemgyýetçilik-syýasy we ylmy žurnaly

**CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE
 OF TURKMENISTAN**

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА
 ТУРКМЕНИСТАНА**

Esaslandyryjysy – Türkmenistanyň
 Gurluşyk we binağärlik ministrligi

Žurnal Türkmenistanda neşir edilýän
 ylmy žurnallaryň we neşirleriň
 sanawyna goşuldy.

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

Журнал включен в перечень
 рецензируемых научных изданий
 Туркменистана.

Baş redaktor Ýazgül EZIZOWA

Redaksiýanyň geňes agzalary:

Çary AMANSÄHEDOW
 Baýrammyrat ATAMANOW
 Abdyrähym AŞYROW
 Wladimir GASANOW
 Ataberdı GURBANLYÝEW
 Sapargeldi DAŇATAROW
 Annageldi ESENOW
 Muhammet MÄMENOW
 Ruslan MYRADOW
 Aşyr ÝAZDURDYÝEW

Redaksiýanyň salgysy:

744036, Türkmenistan, Aşgabat şäheri,
 Arçabil şaýoly, 84.
 Telefonlary:
 (+99312) 92-18-55, 92-18-57, 92-18-41.
 Faks: 92-18-54
 E-mail: arhit_magazine@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 – 03.07.2018

Çap etmäge rugsat edildi – 30.10.2018

Neşir N3. Sany-6100. A-97545. Sargyt N-3023.

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

Çap listi 10. Şertli reňkli ottisk 7.

Hasap neşir listi 7,9.

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

Eýýamyň binağärlik keşbi – Watanymyzyň rowaçlygynyň we abadançylygynyň nuşany.....	1
W. Şupak, S. Çaryýew Awazanyň täze desgalary – milli Liderimiziň durmuş syýasatynyň dabaralanmasydyr.....	9
A. Gurbanlyýew Türkmenistanyň şähergurluşyk doktrinasy we çäkleri meýilleşdirmek meseleleri.....	18
B. Garryýew, E. Esenow Aşgabat ýertitremesi – XX asyryň heläkçiligi.....	25
I. Toplyýew, Ş. Haýydow Aşgabat şäherinde zeýkeş kommunikasiýa ötügini peýdalanmak bilen suwuň derejesini pese düşürmek.....	32
S. Gyljow Türkmenistanyň ýol-ulag infrastrukturasyň täze eýýamy.....	42
A. Nyýazowa Dostluk-doganlyk gatnaşyklaryny ösdürmek dowam edýär.....	49
A. Gulgeldiýew Gurluşykda howpsuzlyk kadalaryny berjaý etmek sagdynlygyň girewidir.....	54
J. Bekiýewa Binagär üçin grafiki surat.....	60
M. Durdyýewa Aşgabatda «Hezreti Omar» metjidi.....	66
Şa serpaýyňyz üçin taňryýalkasyn, hormatly Prezidentimiz!.....	69
I. Annaýew Sylaglar – mynasyplara.....	72
O. Meläýewa «Türkengurluşyk-2018» halkara sergisi.....	75

Architectural image of Epoch – the symbol of prosperity and welfare of motherland.....	1
V. Shupak, S. Charyev New buildings of Awaza – the triumph of social policy of the leader of nation.....	9
A. Kurbanliev Urban Development Doctrine of Turkmenistan and issues of spatial planning.....	18
B. Karryev, E. Esenov Ashgabat Earthquake – the Catastroph of the XX century.....	25
I. Topliyev, Sh. Hayydov Water Reduction using a Drain-communication tunnel for Construction in Seismic Areas.....	32
S. Gyljov New Epoch of Road Transport Infrastructure of Turkmenistan.....	42
A. Niyazova Continuation of Development of Friendly Relations.....	49
A. Gulgeldyyev Compliance with Safety Rules in Construction.....	54
J. Bekiyeva Graphic Image for Architect.....	60
M. Durdyeva «Hezreti Omar» mosque in Ashgabat.....	66
Thanks dear President for high awards!.....	69
I. Annayev Awards for the deserving.....	72
O. Melyaeva International Exhibition «Türkengurluşyk-2018».....	75

Архитектурный образ эпохи – символ процветания и благополучия отечества.....	1
В. Щупак, С. Чарыев Новостройки Авазы – торжество социальной политики Лидера нации.....	9
А. Курбанлиев Градостроительная доктрина Туркменистана и вопросы территориального планирования.....	18
Б. Каррыев, Э. Эсенов Ашхабадское землетрясение – катастрофа XX века.....	25
И. Топлыев, Ш. Хайыдов Водопонижение с использованием дренажно-коммуникационного тоннеля в городе Ашхабаде.....	32
С. Гылыджов Новая эпоха дорожно-транспортной инфраструктуры Туркменистана.....	42
А. Ниязова Продолжение развития дружеских отношений.....	49
А. Гулгельдыев Соблюдение правил безопасности в строительстве.....	54
Дж. Бекиева Графический рисунок для архитектора.....	60
М. Дурдыева Мечеть «Хезрети Омар» в Ашхабаде.....	66
Благодарим уважаемого Президента за высокую награду!.....	69
И. Аннаев Награды – достойным.....	72
О. Меляева Международная выставка «Türkengurluşyk-2018».....	75