



**Сергей Гапликов**

ПРЕЗИДЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
КОРПОРАЦИИ "ОЛИМПСТРОЙ"

**Sergey Gaplikov**

PRESIDENT OF THE STATE CORPORATION  
OLYMPSTROY



*Государственная  
корпорация "Олимпстрой":  
финишная прямая*

*State Corporation Olympstroy:  
Home Straight*

Строительство олимпийских объектов и модернизация городской инфраструктуры в Сочи подходит к завершению. Мы вышли на финишную прямую. Уже через год в Олимпийском парке Имеретинской низменности пройдет церемония открытия зимних Игр-2014.

К этому времени в Сочи откроются уникальные комплексы спортивных сооружений, отелей, будут задействованы современные магистрали, объекты энергетики и инфраструктуры. Жители города уже пользуются новыми дорогами, получают энергию от новых электроподстанций, туристы знакомятся с олимпийскими трассами. Новые отели открыли двери для первых гостей.

Ледовые арены зимой 2012/13 примут первые тестовые соревнования. Полноценный зимний сезон проведут горнолыжные центры, трамплин и санно-бобслейная трасса, уже получившие позитивные отзывы специалистов и лидеров мирового спорта.

В 2012 году состоялась гомологация трассы **центра санного спорта "Санки"**, возведенной по заказу ГК "Олимпстрой".

Трасса максимально повторяет существующий рельеф местности. Высшая точка находится на отметке 836 метров над уровнем моря, нижняя – на отметке 704 метра. На трассе 5 стартовых зон, расположенных на разной высоте и удалении от финиша, 17 виражей и 3 контруклона. Это участки без изгибов и поворотов, они предназначены для гашения скорости и обеспечения безопасности спортсменов на трассе. Спортивный комплекс, кроме трассы, включает более десятка зданий и сооружений. К работе над проектом привлечены ведущие российские и иностранные специалисты, эксперты с мировым именем. Теперь санно-бобслейная трасса в Сочи вышла на мировой уровень и готова к высокочастотным соревнованиям. Подписан сертификат о ее соответствии международным стандартам.

Прошла трасса и практическую проверку. В конце октября 2012 года здесь завершились российские соревнования по бобслею и скелетону. В розыгрыше Кубка России приняли участие более 80 атлетов из разных регионов страны, среди которых и лидеры сборной – Ольга Потылицина, Александр Третьяков, Александр Зубков, Алексей Воевода, Дмитрий Труненок, Александр Касьянов, Светлана Васильева и другие. А в феврале здесь пройдут первые международные соревнования – этап Кубка мира по бобслею и скелетону.

Совмещенный **лыжно-биатлонный комплекс "Лаура"** в феврале 2012 года принял первые соревнования – этап Кубка России. В марте биатлонные мишени и лыжные трассы комплекса протестировали паралимпийцы. Совмещенный биатлонный и лыжный комплекс расположен на гребне и склонах горного хребта Псехако в 6,5–10 км северо-восточнее поселка Красная Поляна. Во время Игр здесь пройдут соревнования по лыжным гонкам, лыжному двоеборью, биатлону, после Олимпиады – лыжный комплекс международного значения.

Здесь четырехкилометровая трасса для биатлона, 2 трассы для лыжных гонок по 5 км, а также тренировочные трассы. Биатлонный и лыжный стадионы вместе со смотровыми площадками вдоль трасс могут вместить около 10 тысяч зрителей.

Там же строится и горная олимпийская деревня для проживания участников соревнований, рассчитанная на 1100 мест. Она располагается рядом со стадионами.

Construction of Olympic facilities and modernization of the city infrastructure in Sochi are coming to the end. We have got to the finish line. Already in one year in the Olympic Park of the Immeretinskaya lowland there will take place the opening ceremony of the Winter Games 2014.

By that time Sochi will have commissioned unique complexes of sport facilities, hotels, modern high ways, power facilities and infrastructure. The citizens already use new roads, receive power from new power substations, tourists get acquainted with Olympic tracks. New hotels opened their doors for the first guests.

In the winter of 2012/2013 ice arenas will host first test competitions. Alpine skiing centers, ski jumping hill and skeleton and bobsleigh track, which have already got positive comments from specialists and leaders of the world sports will have a full value season.

In 2012 there took place homologation of the **Skeleton Center Sanki** track built by the order of the State Company Olympstroy.

The track maximally follows the existing relief. The highest point is at 836m above the sea level, the lowest – at 704m. The track has 5 start zones located at different altitudes and distances from the finish, 17 turns and 3 counter deviations. These sectors have neither curves nor turns and they are inclined to slow down speed and ensure safety of sportsmen on the track. The sports center besides the track includes more than a dozen of buildings and facilities. Leading Russian and foreign specialists, world-known experts were attracted to work on the project. Now skeleton and bobsleigh track in Sochi is at the world level and ready to host top quality competitions. They issued a certificate on its correspondence to international standards.

The track was tested in practice. In the end of October 2012 there took place Russian competitions in bobsleigh and skeleton. More than 80 athletes from different regions of the country, among whom there were the leaders of the national team – Olga Potylitsina, Alexander Tretiakov, Alexander Zubkov, Alexey Voevoda, Dmitry Trunenkov, Alexander Kasianov, Svetlana Vasilieva and other took part in the Cup of Russia. In February the rack will receive first international competitions – World Cup stage in bobsleigh and skeleton.

Combined **ski and biathlon complex Laura** in February 2012 hosted first competitions – Cup of Russia stage. In March biathlon targets and ski tracks were tested by Paralympic athletes. Combined biathlon and ski complex is located on the edge and slopes of the mountain ridge Psekhako, which is 6.5-10km to the north-east of the settlement Krasnaya Polyana. During the Games here will take place competitions in skiing, Nordic combined and biathlon. After the Olympiad it will be turned into international skiing complex.



**Горнолыжный центр “Роза Хутор”** оборудован подъемниками и системой искусственного оснежения. Для формирования снежного покрова установлено более 400 стационарных и 25 мобильных снеговых пушек. В 2012 году центр во второй раз принял тестовые соревнования. К этапам Кубков России и Европы добавились этапы Кубков мира среди мужчин и женщин. “Роза Хутор” предложила горнолыжникам для скоростного спуска наиболее сложный маршрут с перепадом высот более 1000 метров и шесть трамплинами с “зонами полета” до 70 метров. Сегодня это единственная в России трасса, сертифицированная Международной федерацией лыжного спорта.

В феврале 2012 года также на трассах **экстрим-парка “Роза Хутор”** впервые прошли тестовые соревнования – этап национального Кубка по сноуборду. А в марте был протестирован фристайл-центр. На его трассах состоялся Суперконтинентальный Кубок по фристайлу в акробатике и могуле. В экстрим-парке “Роза Хутор” строится седьмая по счёту олимпийская трасса для трюкового катания, на которой будут проводиться соревнования по слупстайлу.

В предстоящем сезоне на всех трассах пройдут тестовые соревнования международного уровня.

**Комплекс для прыжков с трамплина “Русские горки”** принял первых спортсменов. В феврале 2012 года на большом трамплине К-125 был разыгран этап Кубка России, в июле 2012 года – Континентальный кубок по прыжкам на лыжах с трамплина. В этом же месяце олимпийский комплекс испытали сильнейшие в мире двоеборцы в рамках этапа Гран-при по лыжному двоеборью. Соревнования на комплексе прошли и летом: состоялся розыгрыш этапа летнего Гран-при по двоеборью.

Here there is a four-kilometer biathlon track, two tracks for ski racing 5km each and exercise tracks. Biathlon and ski stadiums together with the platforms along the tracks can accommodate about 10,000 spectators.

Here they also built alpine Olympic village, which can accommodate 1,100 guests and participants in competitions. It is located next to the stadiums.

**Alpine skiing center Rosa Khutor** is equipped with lifts and the system of artificial snow making. To form snow cover they have installed more than 400 stationary and 25 mobile snow making devices. In 2012 the center hosted test competitions for the second time. Cups of Russia and Europe stages were added with the stages of the World Cups among men and women. Rosa Khutor offered for downhill skiers the most difficult route with height difference of more than 1,000m and six trampolines with flying zones of up to 70m. Today it is the only race in Russia certified by the International Federation of Skiing.

In February 2012 the tracks of **Extreme park of Rosa Khutor** also hosted test competitions – a stage of the national Cup in snowboarding. In March they tested free-style center. Its tracks hosted Super Continental Cup in freestyle in acrobatics and mogul. In the Extreme park Rosa Khutor they are building a seventh Olympic track for new school skiing, which will hold competitions in slope style.



Принимают эстафету тестовых соревнований арены прибрежного кластера. Олимпийский парк в Сочи стал самым компактным за всю истории зимних Игр. Чтобы обойти все ледовые арены, понадобится не больше получаса.

**Ледовый дворец для хоккея "Большой"**, строящийся по заказу ГК "Олимпстрой", обрел заверченный облик. В основу архитектурной концепции арены заложен образ замерзшей капли. В купол арены встроены светодиоды, которые превратят крышу в гигантский экран. В поверхность кровли встраивают 38 тысяч светодиодов. Они энергоэффективные и экологически безопасные. Часть купола-эллипсоида ледовой арены покрыта энергосберегающими стёклами.

Внутри здания смонтирован медиакуб, установлено звуковое оборудование и сиденья на 12 тысяч зрителей. Готова технологическая пли-



In the coming season all tracks will hold test competitions of the international level.

**Complex for Ski Jumping Russkie Gorki (Russian Hills)** admitted first sportsmen. In February 2012 ski hill K-125 received a stage of the Cup of Russia, in July 2012 – Continental Cup in ski jumping. In the same month the Olympic complex was tested by the world strongest Nordic combined athletes in the framework of the stage of Grand-Prix in Nordic combined. The Complex received competitions in summer as well – a stage of the Summer Grand-Prix in Nordic combined.

The arenas of the shore cluster take the baton of the test competitions. The Olympic Park in Sochi is the most compact in the whole history of the Winter Games. To walk around all ice arenas it will take you not more than half an hour.

**Ice hockey arena Bolshoi** being built on the order of State Corporation Olympstroy has acquired a finished appearance. The image of the frozen drop is at the basis of the architectural concept. In the dome of the arena there are inbuilt luminodiodes, which will turn the roof into the gigantic screen. In the surface of the roof there are 38,000 such devices. They are power saving and ecologically friendly. A part of the ellipsoid dome is covered with power saving glass.

Inside the building they installed a media cube, sound equipment and seats for 12,000 spectators. The technological foundation of the main ice arena is ready. On the exercise rink they have successfully carried out first ice build-up. During the Games it will hold the main hockey matches and after 2014 the arena will become multifunctional sports, concert and recreation center.

The media cube of the ice arena is unique. It consists of four planes and four rounded vertical edges, which produces a continuous panoramic screen without corners and visible junctions. The picture will be well seen in any point of the spectators' zone.

Outwardly **Ice Sports Palace Iceberg** demonstrates the calmness of the ocean ice mountain. The palace, being built on the order of the State Corporation Olympstroy is aimed to hold competitions in figure skating and short-track. It's a very complex project from



та главного ледового поля. На тренировочной арене успешно проведена первая наморозка льда. Во время Игр здесь состоятся основные хоккейные матчи, а после 2014 года арена станет многофункциональным спортивным, концертным и развлекательным центром.

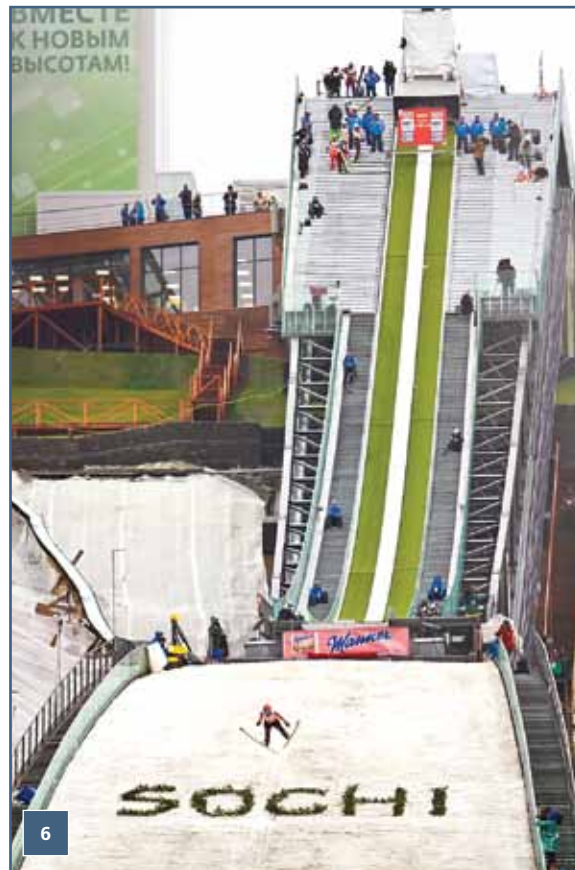
Медиакуб ледового дворца уникален. Он состоит из четырех плоскостей и четырех скругленных вертикальных граней – получается неразрывный панорамный экран без углов и видимых стыков. Изображение будет хорошо видно в любой точке зрительской зоны.

Внешне **ледовый дворец спорта "Айсберг"** демонстрирует спокойствие океанской ледяной глыбы. Дворец, возводимый по заказу ГК "Олимпстрой", предназначен для проведения соревнований по фигурному катанию и шорт-треку. Это сложный инженерный и архитектурный проект. Трибуны смогут принять 12 тысяч зрителей. В октябре 2012 года на арене уже прошли первые тестовые соревнования – Кубок Федерации по фигурному катанию. Первыми чемпионами "Айсберга" стали российские фигуристы Николь Госвияни, Константин Меньшов, Юко Кавагuti и Александр Смирнов, Екатерина Пушкаш и Джонатан Гурейро.

В строительстве дворца спорта поучаствовал сам глава Международного олимпийского комитета, закрутив гайку на возводящихся металлоконструкциях. В июне 2010 года Жак Рогге впервые посетил стройплощадку Олимпийского парка.

В основании дворца спорта 2280 свай; для фундамента потребовалось более 18 000 кубометров бетона и 1943 тонны арматуры. Металлокаркас дворца весит 14 500 тонн – это в два раза больше веса металлических конструкций Эйфелевой башни. Все металлические детали дворца покрыты нетоксичной и экологически безопасной краской. Фасад дворца облицован специальным низкоэмиссионным стеклом. Зимой стеклопакеты сохраняют тепло внутри помещений, а летом защищают здание от полуденных солнечных лучей, позволяя экономить на кондиционировании. После Игр дворец будет переоборудован в велотрек.

На цилиндрической поверхности фасада ледовой **арены для хоккея "Шайба"** стараниями светотехников кружится "снежный вихрь". Здесь установлены 700 приборов для наружного освещения. Светильники запрограммированы на определённые режимы подсветки. Внутри дворца смонтированы трибуны и установлены зрительские кресла. На арене для контроля за состоянием льда установлены специальные датчики, фиксирующие любое изменение температуры на от-



the point of view of engineering and architecture. It can accommodate 12,000 spectators. In October 2012 the arena held first test competitions – Federation Cup in figure skating. First Iceberg champions became Russian figure skaters Nikol Gosvizni, Konstantin Menshov, Yuko Kavaguti and Alexander Smirnov, Ekaterina Pushkash and Jonathan Gureiro.

Head of the International Olympic Committee himself took part in the construction of the Sports Palace having tightened a nut on the metal construction. In June 2010 Jacques Rogge for the first time visited the construction site of the Olympic Park.

In the foundation of the palace there are 2,280 piles; they used more than 18,000 cubic meters of concrete and 1,943 tons of armature for it. The weight of the metal frame of the palace is 14,500, which two times more than the weight of the metal constructions of the Eiffel Tower. All metal parts of the palace are finished with non-toxic and ecologically friendly paint. The palace façade is covered with a special low emission glass. In winter the glass keeps the warmth inside the building and in summer protects it from the midday sun rays allowing to save expenses on conditioning. After the Games the palace will be transformed into a cycle track.

Thanks to the efforts of lighting designers a snow storm is whirling on the cylinder surface of the façade of the **Ice Hockey Arena Shaiba (Puck)**. Here they have installed 700 devices of the external lighting. Illuminators



дельных участках поля. Эта система позволяет следить за температурой поля дистанционно с помощью Интернета. После Олимпиады эта спортивная площадка, возможно, переедет в другой город.

Вокруг **конькобежного центра "Адлер-Арена"** завершены укладка брусчатки, устройство газонов и пешеходных дорожек. Центр готов принять тестовые соревнования.

Конькобежцы предпочитают тренироваться на жёстком льду. Он холоднее хоккейного и фигурного. Температура поверхности ледового поля конькобежного центра будет поддерживаться в пределах минус 7-8 градусов. При проектировании центра применено немало новаторских решений, которые одновременно и обеспечивают архитектурную выразительность, и позволяют экономить значительные энергоресурсы.

После Олимпиады из здания центра ледовое оборудование будет демонтировано. Центр станет самым крупным на юге страны выставочным комплексом. Здесь же будет проходить ежегодный инвестиционный форум "Сочи".

Самый маленький стадион в Олимпийском парке – **керлинговый центр "Ледяной куб"** – обрел свою архитектурную форму.

are programed for certain backlight mode. Inside the palace they have installed the platforms and seats for spectators. In order to control the condition of the ice on the arena they have installed special sensors, which register any change of temperature on separate parts of the rink. The system allows to control the temperature on the rink remotely with the help of the Internet. It's quite possible that after the Olympiad this facility will be moved to the other town.

Around the **Skating Center Adler-Arena** they have finished to put paving stones, lawns and sidewalks. The Center is ready to host test competitions. Skaters prefer to exercise on hard ice. It is colder than ice for hockey and figure skating. The temperature of the surface of the ice rink of the skating center will be kept in the range minus 7–8 degrees C. While designing the Center they applied a lot of innovative decisions, which simultaneously ensure architectural expression and allow to save considerable power resources.

After the Olympiad the ice equipment from the center will be removed. The center will become the largest exhibition complex in the south of the country. Here they will also hold the annual investment forum Sochi.

The smallest stadium in the Olympic Park – **Curling Center Ice Cube** – is in full architectural shape. Modern decorative materials, direct lines on the façade and the applied colors – shades of grey to silver, helped to give the arena the image of polyhedron.

Приблизить облик арены к многограннику помогли современные декоративные материалы, прямые линии на фасаде и используемые цвета – оттенки от серого к серебристому.

Завершены работы по устройству технологической плиты для наморозки льда. На этом поле разместится четыре дорожки. Вокруг ледового поля расположатся командные раздевалки, служебные помещения для спортсменов, судей, прессы, организаторов соревнований. Второй этаж займут VIP-ложа, президентская ложа, зоны олимпийской семьи и зрителей. Связь по вертикали обеспечат четыре лестницы и лифты. В целом здание сборно-разборного типа. Возможно, после Игр сооружение будет перевезено в другой регион.

Самое высокое здание, возвышающееся над Олимпийским парком почти на 70 метров, – **стадион “Фишт”**, который строится по заказу ГК “Олимпстрой”. Здесь еще ведутся работы по монтажу многотонных металлических арок будущей крыши кровли. “Фишт” по графику сдается в эксплуатацию позже других дворцов Олимпийского парка. Стадион станет сценой торжественных церемоний открытия и закрытия Игр.

Его конструкция продумана таким образом, чтобы придать визуальную легкость всему сооружению и создать комфортные условия для зрителей. В целом с помощью продольных арок стадиону придан образ снежной вершины. Арена будет гармонировать с панорамой Кавказских гор.

Стадион возводится с учетом требований ФИФА к проведению футбольных матчей мирового уровня. Здесь в 2018 году пройдут матчи чемпионата мира по футболу. Часть трибун стадиона станет сборно-разборной, поэтому количество зрительских мест во время Олимпийских игр будет 40 тысяч, в постолимпийский период стадион будет вмещать 26,5 тысячи человек, а во время футбольных матчей – 45 тысяч человек.

Важной особенностью будущей олимпийской площадки станет большое количество входов и выходов на территорию стадиона. С учетом подземных проходов движение спортсменов, vip-гостей и посетителей будет разграничено, потоки не будут пересекаться. Кроме того, разработаны 10 специальных подъемников для людей с ограниченными возможностями, для них предусмотрены специальные места. Немало здесь других ценных новаций. Например, при работе холодильников-гигантов выделяется большое количество тепла, которое по трубопроводам поступает на обогрев помещений, водопроводной воды, грунта под ледовыми полями.

Уникально и само расположение Центрального стадиона. Оно выгодно с логистической точки зрения. К месту проведения церемоний можно будет подъехать как на автотранспорте, так и по железной дороге и по морю. В шаговой доступности от арены – железнодорожный вокзал и порт.

## КОММЕНТАРИИ К ФОТОГРАФИЯМ PHOTO COMMENTS

1. **ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ СПОРТА “АЙСБЕРГ”.**  
ICE SPORTS PALACE ICEBERG.
5. **АРЕНА ДЛ Я ХОККЕ Я “ШАЙБА”.**  
ICE HOCKEY ARENA SHAIBA (PUCK).
6. **КОМПЛЕКС ДЛ Я ПРЫЖКОВ С ТРАМПЛИНА “РУССКИЕ ГОРКИ”.**  
COMPLEX FOR SKI JUMPING RUSSKIE GORKI (RUSSIAN HILLS).

They have finished the work on the installation of the technological plate for ice build-up. There will be four tracks on this arena. Around the ice arena there will be team lockers, service rooms for sportsmen, referees, press and the organizers of competitions. On the second floor there will be a VIP lounge, President lounge, zones of the Olympic family and spectators. Vertical links will be ensured by four stairs and lifts. In general the building is of collapsible type. It is possible that after the Games the facility will be moved to the other region.

The tallest building almost 70m of the Olympic Park is the **stadium Fisht**, which is being built on the order of the State Corporation Olympstroy. Now they are installing multi-ton metal arches of the future roof. According to the schedule Fisht should be commissioned later than other facilities of the Olympic Park. The stadium will become a stage for the official opening and closing ceremonies.

Its design is worked out in such a way as to give visual lightness to the whole building and create comfortable conditions for spectators. In general thanks to longitudinal arches the stadium looks like a snowy top of the mountain. The arena will be in harmony with the panorama of the Caucasus.

The stadium is being built taking into account the FIFA requirements to holding of the world level football matches. Here in 2018 there will be held matches of the World Cup in football. Part of the stands will be collapsible that is why the stadium during the Olympic Games will accommodate 40,000 spectators and in the post-Olympic period the capacity of the stadium will be 26,500 spectators and during football matches – 45,000.

An important peculiarity of the future Olympic facility there will be a large number of entrances to and exits from the stadium. Together with underground passages the flows of sportsmen, VIPs and spectators will be separated and they will never intersect. Besides this, there are 10 special lifts and special seats for disabled people. Here there are many other valuable innovations. For example, when giant refrigerators work they discharge a lot heat, which through the pipes goes to heat the rooms, running water system and the earth under the ice arenas.

The location of the Central stadium is also unique. It is very useful from the point of view of logistics. It is possible to reach the place of festive activities both by car, by rail and by water. Railway station and the port are in a walking distance from the stadium.

**И**з 400 олимпийских объектов только 13 предназначены для состязаний спортсменов. Остальные сооружения – это **транспортная, энергетическая и городская инфраструктура**. В городскую инфраструктуру уже вошли новые развязки и модернизированные участки дорог. С 2010 года действует новый международный терминал аэропорта в Адлере, способный обслуживать до 24 рейсов в час. Начал курсировать аэроэкспресс, который быстро и комфортно доставляет туристов до центрального железнодорожного вокзала Сочи.

Один из наиболее важных объектов – 50-километровая совмещённая дорога Адлер – "Альпика-Сервис", которая обеспечит быструю доставку спортсменов и зрителей к спортивным объектам, а после 2014 года будет доставлять туристов с побережья в горы, на Красную Поляну.

Важным этапом в решении транспортной проблемы Сочи станет открытие движения по дублеру Курортного проспекта.

В Сочи **более 45 объектов размещения** строятся и реконструируются в рамках программы олимпийского строительства. Возведение новых гостиниц для участников и гостей Олимпийских игр находится под пристальным контролем МОК. Уже к 2013 году для участников и гостей Игр в Сочи будет подготовлено более 27 тысяч номеров разного класса. Примерно 10% гостиниц присвоят категорию 5 звёзд, ещё около 30% – четыре звезды. Управлять новыми гостиницами будут известные международные и российские бренды, в том числе Radisson и Marriott. После Олимпиады часть номеров адаптируют в жильё квартирного типа.

По олимпийской программе модернизируется вся городская система водоснабжения, водоотведения и канализования. Современные очистные сооружения, построенные в рамках подготовки к Играм 2014 года, уже качают, фильтруют, облучают ультрафиолетом канализационные стоки. За сутки через решётки, песколовки, центрифуги, фильтры-барабаны проходят тысячи кубометров "грязной" воды.

Новые технологии применяются и в дорожном строительстве. Для прокладки олимпийских автотрасс в Имеретинской низменности будут использоваться изношенные автомобильные покрышки. Резиновая крошка станет одним из наполнителей для асфальтобетона. Ежегодный расход на ремонт дорожной "одежды" уменьшится на 30–40 процентов.

**O**ut of 400 Olympic facilities only 13 are for sports competitions. Other facilities is transport, power and city infrastructure. The city infrastructure already includes new junctions and modernized roads. Since 2010 there has been functioning a new international terminal of the airport in Adler, capable of servicing up to 24 flights an hour. There started to run aero express, which quickly and comfortably takes tourists to the central railway station in Sochi.

One of the most important facilities is a 50km long road Adler – Alpika-Service, which will provide quick transportation of the sportsmen and spectators to sports facilities. After 2014 it will serve for the tourists coming from the sea shore to the mountains and Krasnaya Polyana. An important stage in the solution of the transport problem in Sochi will be the opening of traffic along the alternate of the Kurortny prospect.

In Sochi **more than 45 accommodation facilities** are being built and renovated in the frameworks of the program of the Olympic construction. Construction of new hotels for the participants and guests of the Olympic Games goes on under strict control of the IOC. Already by 2013 the participants and guests of the games in Sochi will have at their disposal more than 27,000 rooms of different grades. About 10% of the hotels will have 5 stars, about 30% – 4 stars. New hotels will be run by well-known international and Russian brands, including Radisson and Marriott. After the Olympiad part of the rooms will transformed to individual flats.

According to the Olympic program they modernize the whole city system of water supply and sewage. Modern water treatment systems, built in the frameworks of the preparation to the Games already pump, filter and irradiate with ultraviolet rays sewage water. Thousands of cubic meters of dirty water go through grids, sand filters, centrifuges, drum-filters during 24 hours.

New technologies are used in road construction as well. To build roads in the Immeretinskaya lowland they are going to use worn out tires. Rubber grains will be used as filling for asphalt and concrete. Annual costs for road repairing will decrease by 30-40 per cent.