



ЭЛЕМЕНТЫ БОЛЬШОГО ФУТБОЛА



ЭЛЕМЕНТЫ БОЛЬШОГО ФУТБОЛА

Футбол — одна из самых захватывающих, азартных и зрелищных спортивных игр. Во время Чемпионатов мира внимание всей планеты приковано к событиям, разворачивающимся на футбольных полях. Каждый забитый гол отзывается в чьей-то душе радостью и предвкушением победы, а кому-то разбивает сердце приближающимся поражением. За эмоции, за чувство единения и красоту мы все и любим эту игру.

Но за каждым футбольным матчем стоит не только труд игроков, тренеров, медиков. Футбол — это новые стадионы, экипировка и атрибутика. Организация Чемпионата мира сама по себе является для принимающей страны событием неординарным. На него работают ведущие отрасли, в том числе и химическая.

Сегодня мы хотим рассказать о том, как готовилась химическая промышленность России к главному спортивному событию 2018 года.

ЭЛЕМЕНТЫ СТАДИОНОВ ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Большой футбол — это прежде всего стадионы в подготовку которых вложены усилия миллионов проектировщиков, строителей, производителей строительных материалов, и конечно, сотрудников предприятий химической и нефтехимической промышленности.

Стадионы, созданные для Чемпионата мира, это инновационные сооружения буквально напичканные самыми современными технологиями. Вот лишь несколько из них.

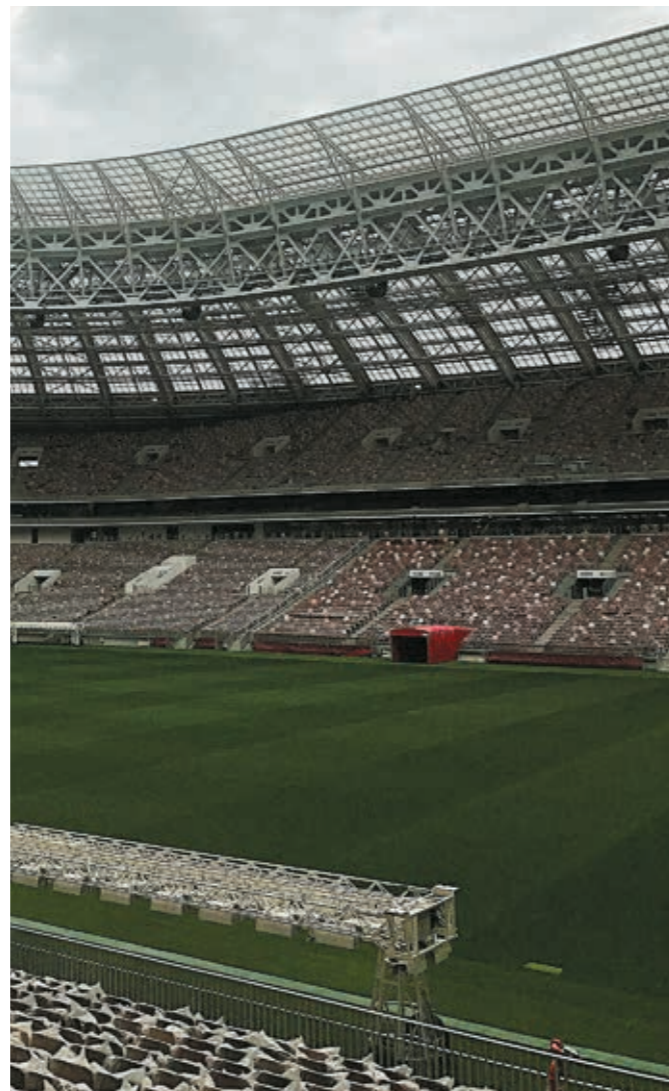


Арматура

Создается на основе полимеров. Например, VESTAMIN® R 215 это новое решение для композитной арматуры, которое показывает превосходные физико-механические свойства и стойкость к химическим воздействиям. Кроме того такая арматура более долговечна по сравнению с обычной.

Фундамент

Подливочные и анкерочные составы на основе полимеров позволяют монтировать даже самые сложные металлоконструкции, которые и придают современным стадионам визуальную легкость и ажурность.



Фасад

Вентиляционные панели с применением многокомпонентных материалов, где между двумя металлическими листами впрессован современный композитный полимер, заменяющий теплоизолятор.

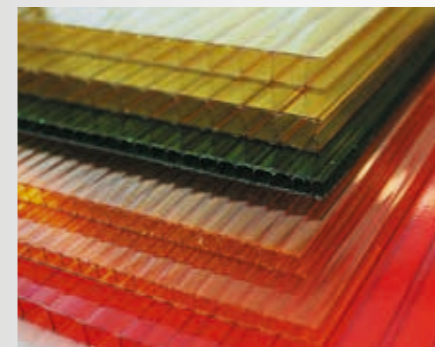
Противопожарная безопасность

Силовые кабели изолируется оболочкой из полимерной безгалогеновой композиции. При пожаре она не выделяет соляную кислоту и угарный газ плюс имеет высокую устойчивость к возгоранию.

Крыши, козырьки, окна

Стекло заменил поликарбонат — полимерный пластик. Материал выдерживает большую нагрузку: 1 т на 1 кв. м, имеет высокую стойкость к ударам, осадкам, низким температурам, пластичен, экономичнее стекла на 40%.

Мембрана защищает поликарбонат от ультрафиолета — без неё материал мутнеет и быстро разрушается. Мембрану изготавливают из этилфлуорэтилена (ETFE).



Защита от коррозии

Металлоконструкции и бетонные опоры покрыты различными композициями. Один из инновационных материалов — Protectosil®. Он даёт уникальный результат: его молекулы глубоко проникают в субстрат, не позволяя, в свою очередь, делать это воде. При этом Protectosil® не герметизирует поверхность, позволяя конструкции «дышать».

Гидроизоляция

Гидроизоляцию подземных частей стадионов обеспечивают жидкие или рулонные полимерные покрытия — долговечные, лёгкие, прочные и огнеупорные.



ЭЛЕМЕНТЫ СТАДИОНОВ КОМФОРТ ДЛЯ КАЖДОГО



Трубы для системы обогрева

Для одного поля может потребоваться до 40 км ударопрочных полиэтиленовых труб. При необходимости в них нагнетается подогретая смесь из воды и этиленгликоля. Например, после дождя система обогрева помогает устранить остатки влаги с поля.



Трубы для системы дренажа

Изготавливаются из ПНД — полиэтилена низкого давления. Это лёгкий и прочный материал со сроком службы более 50 лет. На стадионах ЧМ в числе прочих использовались трубы типа КОРСИС ID и ПЕРФОКОР.



Система полива

Включает в себя насосные станции, управляющий блок, сеть труб и установки-оросители.



Вентиляционные установки запускаются во время дождя и создают разряжение в дренажной сети, что повышает поглощающую способность газона. После окончания дождя эти же установки нагнетают воздух в трубы, работая как большой фен, просушивая и аэрируя корневую систему газона

Любой газон —
натуральный или искусственный —
сложная инженерная конструкция.

В натуральном газоне есть свой «полимерный» секрет: он прошивается пучками искусственной травы.

Это обеспечивает стабильность поля и укрепляет натуральную траву. Для того, чтобы «прошить» одно поле синтетической травой, требуется 21 день круглосуточной работы. При этом искусственным оно будет лишь на 5%, что вполне устраивает ФИФА.

Пространство вокруг поля, на котором разминаются футболисты перед игрой, по требованиям ФИФА, должно быть покрыто слоем полиуретана толщиной не менее 10 мм. Такая поверхность не скользит под ногами и отлично амортизирует.

По этим же причинам полиуретановые составы используются для покрытия трибун, полов в холлах и прочих помещениях стадионов.



Огромное значение имеет водоотведение. Для этого используются лотки из влаго- и морозостойчивого пластика. В сложных системах дренажирования поля применяются геотекстильные фильтры, полимерные трубы и т.д.

Ещё одна технология укрепления натурального газона — закладка синтетического фиброволокна в верхний слой почвы на этапе обустройства поля. В процессе прорастания корни укрепляются в волокнах и создают прочную и эластичную дернину.

Сиденья для болельщиков также делаются из пластика. Удобство, прочность, долговечность и антивандальность — главные требования.

Для большей надежности кресла могут крепиться к трибунам с помощью полиамидных консолей или полиамидных ног-опор. Полиамид не ржавеет и не теряет своих свойств под воздействием осадков.

ИНФРАСТРУКТУРА

При подготовке к ЧМ–2018 системно шли работы по благоустройству территорий во всех городах России, где состоятся матчи Чемпионата.

Были обновлены и реконструированы сотни километров труб для водоснабжения, водоотведения (канализация, ливневая канализация и система дренажа), теплоснабжения и построены новые электрокабельные сети.



МОЯ УЛИЦА



«Программа «Моя улица» стартовала в 2015 году, рассчитана до 2018 года, в проект вошло более 80 городских территорий. Программа направлена на создание комфортной среды и включает в себя устройство пешеходных тротуаров, велосипедных дорожек, приведение в порядок фасадов домов, рекламы и проводов, которые опутали многие здания и улицы Москвы и не приносят ничего хорошего для вида города», — так объяснил суть программы мэр Москвы Сергей Собянин.

Избавиться от висящих на столбах проводов помогают разработанные специально для программы «Моя улица» трубопроводные системы: провода надёжно спрятаны под землёй в прочных пластиковых трубах с удобным доступом в герметичных кабельных колодцах. Электрические и оптоволоконные линии защищены от обрывов, погодных воздействий (ураган, «ледяной дождь» и др.), их легко ремонтировать и менять. Внутри колодца установлены оцинкованные стойки и консоли, предусмотрено заземление, а также имеется полимерная перегородка, отделяющая слаботочные провода от силовых кабелей. За счёт уменьшения количества сростков оптического кабеля становится возможным использовать провода длиной более 6 км.

Малый вес колодцев и удобная конструкция обеспечивают проведение монтажа в кратчайшие сроки. В случае обнаружения археологических памятников или природных препятствий конструкцию колодца можно доработать в соответствии с новыми условиями, чего невозможно было добиться при использовании решений из железобетона. Производственные мощности Климовского трубного завода позволяют изготавливать более 100 колодцев в сутки.

Целый слой коммуникаций, от которых, казалось, невозможно избавиться, сейчас уходит под землю и становится невидимым, минимальный срок службы новых конструкций — 50 лет. Это значит, что минимум полвека Москве не нужно задумываться над ремонтом систем, по которым проложены провода. А обновления и подключения самих линий можно, не причиняя неудобств жителям, легко осуществить через колодцы.

Если все европейские и американские города переносили электропровода под землю поэтапно, в течение нескольких десятилетий, то у Москвы появляется уникальный опыт — улицы столицы очистят от кабельных линий за 4 года. Впервые столь оперативно создаётся принципиально новая инфраструктура.

НЕ ПРОСТО МЯЧ



Официальный мяч ЧМ-2018 — Telstar 18 — изготовлен с использованием переработанного сырья, например, старых упаковочных материалов. В него также встроен чип NFC, который позволяет взаимодействовать с мячом через смартфон.

Первые мячи для игры в футбол изготавливались из мочевых пузырей животных и были недолговечны. В 1836 году американский изобретатель Чарльз Гудьер запатентовал вулканизированный каучук. А в 1855 году спроектировал первый каучуковый футбольный мяч.

Были в истории футбола и кожаные мячи. Однако они намокали и разбухали под дождем, становясь тяжёлыми.

С 1986 года все мячи для чемпионата FIFA делают только из лёгких, прочных, водонепроницаемых полимеров.

Современный мяч имеет водонепроницаемое покрытие из полиуретана или поливинилхлорида. Панели, из которых собран снаряд, скрепляются бесшовным методом, и имеют 3D-текстуры, которые позволяют игрокам легче управлять мячом. Внутреннюю камеру делают из латекса и бутылкаучука.

Под поверхностным слоем располагается эластичный слой из полиуретанового пенопласта. После удара мяч восстанавливает идеальную сферическую форму. Другой полиуретановый слой содержит микропузырьки газа, что придаёт снаряду высокую упругость.



ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ



Идея прикрепить сетку на футбольные ворота впервые пришла в 1891 году Джону Броди, профессиональному изготовителю рыболовных сетей. Но веревочной сети едва хватало на сезон: она становилась ветхой от воздействия осадков, а с силой летящие мячи часто пробивали ее насквозь.

Современные сети для футбольных ворот производятся из капроновых или полипропиленовых нитей. Они не выгорают на солнце, не портятся от дождя и снега, эластичны, сохраняют исходные параметры, мало весят, способны погасить полет мяча, летящего со скоростью до 200 км/ч. При их изготовлении применяется безузловой метод машинного плетения.

Для разметки поля используется высококачественная краска белоснежного цвета. Чаще всего — полимерные акриловые краски, устойчивые к осадкам, не повреждающие траву и ее корневую систему. Краска должна быть безвредной и для игроков, а также не иметь запаха. Существуют специальные присадки, которые позволяют разметке рефлексировать в свете прожекторов и более «выгодно» смотреться в телетрансляциях.



Яркие, разноцветные конусы и фишки (конусы-маркеры) используют для разметки футбольного поля во время тренировок. Не всегда есть возможность выполнить разметку окрашиванием, кроме того, данный способ достаточно трудоемкий. Конусы и фишки можно быстро расставить там, где нужно и также быстро собрать. Конусы-маркеры изготавливают из полиэтилена.

НАТУРАЛЬНОЕ— НЕ ЗНАЧИТ ЛУЧШЕЕ



Первую футбольную форму с добавлением синтетики начали шить в 1960-х годах. А сегодня все известные марки спортивной одежды на 90% применяют искусственные ткани из полиэстера или нейлона, так как они лучше «дышат», быстро высыхают, устойчивы к загрязнениям, также легкие и эластичные.



Но, пожалуй, самые большие изменения претерпела за свою историю футбольная обувь.

Сегодня это высокотехнологичный продукт, при создании которого используются в том числе и полимеры. Например, материалы VESTAMID® (ПЭБА, полиэфирблок-амиды) или INFUSE™ (олефиновые блок-сополимеры) придают спортивной обуви необходимую прочность и в то же время гибкость, а также защищают и снижают нагрузку на стопу спортсменов.

Современная тенденция – форма, пошитая из тканей, изготовленных из переработанного пластика. Впервые в такой форме вышли на поле сборные Бразилии, Португалии, Голландии, США, Южной Кореи, Австралии, Новой Зеландии, Сербии и Словении на ЧМ-2010. Для создания одного комплекта уходит до 16 стандартных пластиковых бутылок для воды.

Когда-то вратарские перчатки делали из кожи, махровых тканей и даже резины, применяемой в покрытии ракеток для настольного тенниса. Сегодня же основной материал — полиуретановый латекс. Руки вратаря защищают пластины из пластика, вшитые в тыльную сторону перчаток.



1

Гетры

Имеют зону амортизации большого пальца, чтобы обеспечить дополнительную защиту при толчках и ударах. Противоскользящая конструкция не дает пятке смещаться. Обеспечивают отвод влаги и пота, эластичные за счет синтетических материалов: нейлона, полиэстера и спандекса.

2

Щитки

Защищают голень от травм. Внешняя оболочка делается из полиэтилена, полиуретана или термопластика. С внутренней стороны — амортизирующая пена из вязкоупругих материалов на основе EVA (этиленвинилацетата).

3

Бутсы

Шьются из кожи, но имеют резиновые вставки, позволяющие улучшить сцепление ноги и мяча. Верхняя часть ботс скреплена резиновыми ремешками, повышающими контроль над мячом.

4

Шипы ботс

В зависимости от того, на каком поле предстоит игра, выбираются ботсы с тем или иным типом шипов. Их вес не превышает 190 гр благодаря применению нейлонового наполнителя.

Ботсы FG (firm ground — от англ. «твердая почва») оснащены шипами из термопластичного уретана (TPU) или полиуретана (PU).

Ботсы TF (turf — от англ. «дерн») имеют множество мелких резиновых шипов, равномерно распределенных по поверхности подошвы.

ЭТО НЕ МЕЛОЧИ

Карточки футбольного арбитра, которые тот показывает нарушителям правил, впервые были применены в игре сборной СССР и Мексики на World Cup 1970. Первые карточки были картонные.

Сегодня их делают из полипропилена — прочного, жёсткого, долговечного. На такой карточке маркером судьи пишут имена штрафников, при этом надписи можно стереть и вписать нового «штрафника».

Флажок бокового судьи делается из полиэстера, а ручка укрепляется неопреном.

Судейские свистки так же «эволюционировали». Сначала их делали из дерева, затем — из металла. Металлические свистки примерзали к губам судей на морозе, когда игра велась в холодное время года, а потому были признаны травмоопасными. Сегодня свистки изготавливают из пластика.



Лакокрасочная технология матовый/опалесцирующий полимер POPAQUE™ для печати билетов предотвращает стирание краски и загрязнение билетов, если болельщики кладут их в карманы во время спортивного мероприятия.

Ультратонкие растворители помогают увеличить скорость передачи сигнала, уменьшить затраты батареи и продлить срок службы смартфона.



С 2014 года на футбольных полях начал применяться специальный спрей для пенальти. Им наносят временную линию, вдоль которой во время штрафного удара игроки-защитники выстраивают «живую стенку».

Так же исчезающим через несколько минут спреем помечают место для мяча. Состав спрея совершенно безвреден для человека и окружающей среды, в его состав входит вода, бутан, небольшая добавка в виде поверхностно-активных веществ (ПАВ) и пенообразователя.

МЕДИЦИНСКИЙ ДЕСАНТ



С точки зрения медицинской безопасности стадион во время матча — это микро-город с населением в несколько тысяч человек. Все они — от игроков и болельщиков до судьи и охранника должны при необходимости получить быструю помощь.



Согласно требованиям ФИФА, в медицинских пунктах, расположенных на стадионах, должна оказываться не только первая, но и реанимационная помощь. Для этого у медиков, которые работают на матчах, есть все необходимое: аппараты вентиляции легких, шприц-дозаторы, дефибрилляторы, следящая аппаратура и т.п.

В распоряжении полевой бригады должны быть жёсткие носилки (изготавливаются из высокопрочного пластика) для спинальных травм, автоматический наружный дефибриллятор, набор шин для иммобилизации, а также эквивалент стандартного экстренного набора ФИФА (FIFA Medical Emergency Bag).



Также в распоряжении медиков есть спрей-«заморозка»: аэрозольный препарат, позволяющий мгновенно обезболить, уменьшать проявления отечности, препятствовать образованию гематомы. Также используются гипотермические пакеты из полиэтилена или полиэстера для охлаждения при травмах.

По требованиям ФИФА, все медики, которые будут работать с командами, должны знать английский, поэтому врачи и медсестры прошли интенсивное языковое обучение. Также клиники, в которые при необходимости будут обращаться гости ЧМ-2018, оснастили табличками и указателями на английском языке.



Фото (второе снизу):
PiccoloNamek, Wikimedia Commons

ЛОЖКИ ПРОТИВ ВУВУЗЕЛ

Во время проведения футбольных мировых первенств в разные годы у каждой страны был свой национальный атрибут болельщика.

Так, в ЮАР это были вувузелы — длинные дудки, звук которых напоминает пчелиное жужжание, причем весьма громкое, монотонное и порой даже неприятное. Из-за этого порой организаторы матчей вводят запреты на использование вувузел, а разработчики приложений для смартфонов предлагают скачать программу, которая помогает подавить их звук.

Южная Корея подарила миру болельщиков надувные палки-шумелки, они же бам-бамы. А Бразилия в свое время сделала официальным инструментом Чемпионата мира каширолу — пластиковый шейкер с гремющим наполнителем внутри.



В России официальным звуковым атрибутом выбраны «ложки победы». По сути это всем известные ложки, которые испокон веков использовали в России как музыкальный инструмент, только сделаны они не из дерева, а из пластика. Ложки скреплены между собой держателем v-образной формы, что и дало название атрибуту: V — Victory, то есть победа.

Ещё один громкий и популярный атрибут большого спорта — это дудка болельщика. Существует множество разновидностей сигнал дудки, отличающихся по форме, размеру и цвету, а вот материал, из которого они изготовлены всегда один и тот же — полипропилен.

Полимеры широко используются для создания футбольной атрибутики болельщиков. Так, шарфы и флаги изготавливаются из синтетического материала — полиэстера. Фанатские «лапы» и «стучалки», парики и шляпы, бутафорские очки и барабаны — все эти и многие другие атрибуты должны быть безопасными, лёгкими и яркими. То есть без синтетических материалов тут не обойтись.





ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

Фанфесты для болельщиков впервые появились в 2006 году в Германии, и с тех пор являются обязательными мероприятиями футбольных первенств. Фанфесты устраивают в популярных туристических местах, где не только наблюдают за матчами на огромных экранах, но и слушают живую музыку, общаются со звёздами футбола и другими почётными гостями.



По традиции у каждого чемпионата мира по футболу есть свой талисман.

Символом российского мундиаля 2018 года стал волк Забивака, придуманный томской студенткой Екатериной Бочаровой. Волк победил жар-птицу, робота, инопланетянина, богатыря, медведя и еще несколько персонажей, которые участвовали в конкурсе.

Предполагается, что туристы увезут с собой из России сотни тысяч плюшевых волков-«забивак», а также брелоков, футболок, флагов и пивных кружек с символикой чемпионата.



Еще одним традиционным атрибутом любого первенства мира становятся монеты. Грядущий чемпионат не стал исключением.

Особый интерес представляют серебряные 25 рублей «Чемпионат мира по футболу» в нескольких вариациях, а том числе и с красочной эмалью, а также золотые 50 рублей. Кроме того, выпущены монеты номиналом 3 рубля, посвященные городам-организаторам.



Фото слева вверху: Marco Verch, flickr.com
Фото справа вверху: Дмитрий Пукалик, Wikimedia Commons

СИЛА ТРАДИЦИИ

Во время проведения футбольных мировых первенств в разные годы у каждой страны был свой национальный атрибут болельщика.

Футбол за годы своего существования приобрёл немало традиций, которые лишь добавляют ему внимания болельщиков и зрелищности.



Так, например, практика адаптации поп-песен для исполнения на стадионах возникла еще в 60-х годах прошлого века. Песня *You'll Never Walk Alone* из бродвейского мюзикла Роджерса и Хаммерстейна 1945 года «Карусель», впервые исполненная во время матча болельщиками «Ливерпуля», стала международным гимном футбола.

Стадион «Энфилд» в Ливерпуле первым ввёл в штат ди-джея, который разогревает публику до начала матча.

В 60-х годах тренер итальянского «Интера» Эленио Эррера стал закрывать футболистов на базе перед решающими матчами, заставляя настроиться на игру. Со временем эта традиция распространилась по всему миру.

У болельщиков принято раскрашивать лица в цвета национального флага, нашивать на одежду символику любимой команды, одеваться в цветовой гамме поддерживаемого спортивного клуба, а еще — «слажено» «пускать волну» по трибунам во время матча, попеременно вставая со своих мест.



Впервые футболисты обменялись футболками в 1931-м году после матча сборных Франции и Англии. С тех пор эта традиция нерушима. Многие игроки топ-клубов собирают коллекции футболок своих именитых соперников.

Футболисты суеверны. Они верят в магию чисел, и, отчасти, именно поэтому всегда выступают под определенными, счастливыми для них номерами. А перед тем как надеть майку, следует посмотреть на номер на спине. Многие игроки верят в то, что с лавки в раздевалке перед выходом на поле нужно всегда вставать с одной и той же ноги.

Как и надевать гетры и бутсы — тоже только с определенной ноги. Есть примета, что если на разминку команда выходит раньше соперника, то чаще выигрывает.

NEYMAR
×10×

Фанатская кричалка — одна из давних традиций. В арсенале болельщиков ведущих клубов сотни текстов, который скандируют или поют на матчах. В России одна из самых популярных кричалок — «Бомба», которой уже не одной десятилетие. Причем это не «произведение» какого-то конкретного клуба: её исполняют фанаты разных команд.

Бомба



ЧИСТОТА В ПРИОРИТЕТЕ



В 2015 году Оргкомитет «Россия–2018» и FIFA представили концепцию устойчивого развития ЧМ–2018. Ее частью является программа раздельного сбора и переработки отходов.

Вопрос защиты экологической среды на мероприятиях такого масштаба стоит на одном из первых мест.

Стадионы во время игр будут принимать куда больше людей. А, значит, и отходов будет в разы больше. Поэтому была разработана эффективная система по сбору мусора, его сортировке, транспортировке и переработке. Так, на территории «последней мили» стадионов будут установлены контейнеры для раздельного сбора мусора.

Между тем, полимеры, из которых изготавливается пластиковая упаковка, экологичны: они поддаются переработке и идут на создание качественного вторсырья. Из которого, в свою очередь, делаются различные упаковочные материалы, одежда, элементы обуви и т.д.

Более того, сегодня существуют технологии, позволяющие использовать отжившее свое полимеры в дорожном строительстве, кроме того появились примеры действующих «пластиковых» автотрасс.



После жеребьевки ЧМ–2018, которая проходила в Константиновском дворце Санкт-Петербурге, на вторичную переработку отправили:



СОЗДАНО РОССИЙСКИМ СОЮЗОМ ХИМИКОВ В ПАРТНЁРСТВЕ С КОМПАНИЯМИ:



С объемом продаж, составившему в 2017 году 14,1 млрд. евро, «Ковестро» входит в число крупнейших в мире компаний-производителей полимеров.

Промышленная деятельность компании направлена на производство высокотехнологичных полимерных материалов и разработку инновационных решений для продуктов, используемых во многих областях повседневной жизни.

Основными потребителями полимерного сырья «Ковестро» являются автомобилестроение, строительная, деревообрабатывающая и мебельная промышленности, а также производство электротехники и электроники. Другие области применения включают в себя спорттовары, индустрию досуга, а также производство косметической и медицинской продукции, и саму химическую промышленность.

The Dow Chemical Company (Dow) является многоотраслевой химической компанией, которая использует достижения науки и техники для создания наукоемких материалов и решений на благо прогресса человечества.

Отвечающий требованиям рынка, лидирующий в отрасли ассортимент высокотехнологичных материалов, промышленных компонентов и пластиков Dow находит широкое применение в таких быстроразвивающихся рынках, как упаковочная промышленность, инфраструктура, и потребительские товары.

Dow в России и СНГ

Компания Dow рассматривает Россию и СНГ в качестве приоритетного рынка, обладающего высоким потенциалом роста, и стремится к постоянному укреплению отношений с заказчиками, поддержанию открытого диалога со всеми заинтересованными лицами и улучшению предоставляемых услуг.

Региональные представительства компании находятся в Москве (Россия), Киеве (Украина) и Астане (Казахстан). В России также есть два производственных объекта: завод по производству полимерных дисперсий в Раменском и совместное предприятие «Дау Изолан» по выпуску полиуретановых компонентов во Владимире.

Эвоник является одним из мировых лидеров по производству продуктов специальной химии. Высокопрофессиональное ведение бизнеса, клиенто-ориентированный подход, инновации, а также доверительная, ориентированная на результат корпоративная культура, являются основой корпоративной стратегии Эвоник. Все это способствует устойчивому росту и повышению капитализации компании. Близость к клиенту и деятельность в лидирующих отраслях промышленности - основные преимущества Эвоник.

Эвоник представлена в более чем 100 странах мира. В 2017 финансовом году объемы продаж компании, в которой работают более 36 000 сотрудников, составили около 14,4 млрд. евро, при этом прибыль от основной деятельности (скорректированная EBITDA) составила около 2 165 млрд. евро.

СИБУР — ведущая российская интегрированная нефтехимическая компания, которая строит сильный, конкурентоспособный на мировом рынке и устойчивый бизнес с уникальными преимуществами и возможностями для обеспечения прибыльного роста.

Компания предоставляет экологически эффективное решение по переработке продуктов добычи нефти и газа в топливно-сырьевые продукты и синтетические материалы с высокой добавленной стоимостью, используя актуальные технологии. Изделия на основе продукции компании создают доступное каждому новое качество жизни.

СИБУР выпускает продукты на 22 производственных площадках, клиентский портфель компании включает более 1400 крупных потребителей в топливно-энергетическом комплексе, автомобилестроении, строительстве, потребительском секторе, химической и других отраслях примерно в 80 странах мира. Общая численность сотрудников компании превышает 27 000 человек.

ГК «Титан» ведет свою историю с 1989 года и в настоящее время входит в число крупнейших компаний на территории Омской области и России в целом, объединяя свыше 20 предприятий. Компания реализует комплекс уникальных проектов, основанных на кластерном подходе в экономике и направленных на глубокую переработку нефтехимического сырья.

На протяжении нескольких лет является приоритетным инвестором региона.

ГК «Титан» ориентирована на производство высококачественной продукции, в том числе импортозамещающей, и основывает свою производственную деятельность на экологических технологиях, способствующих бережному отношению к окружающей среде.

Группа ПОЛИПЛАСТИК — крупнейшая в России и СНГ компания по производству полимерных трубопроводных систем и инженерных пластмасс с ежегодным объемом выпуска продукции более 300 тысяч тонн. Объединяет 15 заводов и сеть торговых домов в разных регионах России, в Белоруссии и Казахстане, в составе компании более 4000 сотрудников.

За 26 лет произведено более 1 500 000 тонн полимерной трубной продукции. На инновационную продукцию в России и других странах получено 53 патентов. В активе компании один из самых оснащенных НИИ в области композиционных материалов и полимерных труб.

Надежность системы управления качеством подтверждена сертификатами ISO 9001 и ISO 14001, которые придерживаются высоких стандартов качества и клиентского сервиса.

Группа ПОЛИПЛАСТИК в 2016 году заняла 341 место в ежегодном рейтинге RAEX-600, и 303 место в рейтинге РБК «500 крупнейших компаний России» с объемом реализации 33 млрд. рублей.

За 2015-2017 гг. на масштабный проект по реконструкции центра Москвы поставлено более 10 000 кабельных колодцев и более 1500 км.труб.



Российский Союз химиков — некоммерческая организация, объединяющая предприятия химического сектора, отраслевые научно-исследовательские, проектные и учебные институты, союзы и ассоциации химической направленности, вертикально-интегрированные структуры России.

На данный момент около 600 предприятий, организаций и объединений являются членами Союза, с учетом ассоциированных членов.

Задача Союза — способствовать повышению эффективности работы химического комплекса.

www.ruschemunion.ru

