



2018 №3 (8)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДЕМОНТАЖ

reforma-sk.ru



СОЗДАЕМ КАЧЕСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

НАШ ПРОФИЛЬ —

ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТАХ:

- РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ;
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВОЗДУХОВОДОВ И БЛОКОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ;
- МОНТАЖНЫЕ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.

- ▶ Лицензии Ростехнадзора на проектирование, изготовление и сооружение
- ▶ ISO 9001:2015
- ▶ Члены АСРО «Строители Свердловской области»
- ▶ Члены АСРО «Проектировщики Свердловской области»
- ▶ Лицензия в Госатомнадзоре в Республике Беларусь

620041, РОССИЯ, Г. ЕКАТЕРИНБУРГ,
УЛ. МАЯКОВСКОГО, 25А, ОФ. 421
8 (343) 363 03 50



Интеллектуальный демонтаж

Корпоративный
информационно-
аналитический
журнал

2018 №3 (8)

Дизайн и верстка:
ООО «Апрош»

Почтовый адрес:
620017,
г. Екатеринбург,
пр. Космонавтов, 11Б,
литер Д

Тел. +7 (343) 3630305
E-mail:
info@reforma-sk.ru

По вопросам
размещения рекламы
- Мехедова Н.Н.

reforma-sk.ru

Полное или
частичное
воспроизведение
материалов,
содержащихся в
настоящем издании,
допускается только
со ссылкой на
«Интеллектуальный
демонтаж»

Учредитель:
ООО «РСГ»

Тираж 999
экземпляров

Журнал не
предназначен для
розничной продажи

СОДЕРЖАНИЕ

4 Интервью

20 ЛЕТ ГСК «РЕФОРМА»
Президент компании Фрич Г.Д.
о перспективах и стратегии

6 Инфографика

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДЕМОНТАЖ - 1998
История ГСК «Реформа» за 20 лет

8 Общество

ДЕМОНТАЖ ФОРМИРУЕТ АКТИВНОЕ СООБЩЕСТВО
Снос 232-метрового недостроя привел к митингу
2000 человек

11 Масштаб

ДВЕ АРЕНА ДЛЯ ФУТБОЛА
Подготовка стадионов по требованиям FIFA
от ГСК «Реформа»

14 Общество

ТЯЖЕЛЫЙ СПОРТ
Открытый турнир по тяжелой атлетике
при поддержке ГСК «Реформа»

15 Несерьезно

ТЕСТ «КАКОЙ ТЫ ДЕМОНТАЖНИК?»
Все тайное станет явным через пять ответов...

20 ЛЕТ

ГСК «РЕФОРМА»

О перспективах и стратегии

«У экономики новые вызовы. Увеличивается налоговая нагрузка, Заказчики по-прежнему стремятся снизить стоимость работ и часто «цена» является основным критерием. При этом растет себестоимость, цена бензина, транспорта и прочие издержки.

Чтобы изменить ситуацию, бизнесу необходимо научиться снижать себестоимость работ, накладных расходов, увеличивать коэффициент загрузки и эффективность работы собственной и наемной техники. Здесь есть над чем нам поработать. Необходимо стать быстрее и эффективнее других подрядчиков. Любые изменения надо проводить вдумчиво, чтобы не пострадало качество не только основного процесса, но и вспомогательных. Важно помнить, что удовлетворенность Заказчика нашей работой - это всегда была сильная сторона ГСК «Реформа». И до сих пор нареканий от Заказчиков не было.

Внутри компании большие надежды возлагаются на коммерческий департамент под руководством Зайцева Г.Л. Традиционно ждем хороших продаж от Семерикова А.В.

Для укрепления сотрудничества с нашими Заказчиками начала работать ООО «Реформа Инжиниринг» под руководством Крохалёва В.В. Компания

специализируется на инженерных сетях. И наши Заказчики стали выбирать ООО «Реформа Инжиниринг», основываясь на положительном опыте работы с ООО «РСГ» и ООО «Реформой» СК. В настоящий момент по новому направлению уже заключен договор на MONDI и Белорусской АЭС. В дальнейшем демонтажные работы и инженерные сети будут поддерживать друг друга.

С точки зрения демонтажных работ ГСК «Реформа» нужно будет уходить в более сложную специализацию. Например, асбест. Сейчас мы уже отрабатываем технологию демонтажа асбестосодержащих материалов на одном из объектов международной энергетической Группы Enel.

Другим перспективным направлением считаю работу с РосАтомом, хотя борьба за демонтажные потоки ВЭ (вывод из эксплуатации) идет уже не один год. В стране много предприятий с сильными загрязнениями, надо осваивать технологии очистки и дезактивации. С этим опытом можно попробовать выйти на международный рынок. У некоторых компаний из России это получилось. У ГСК «Реформа» сильный коллектив, особенно инженерно-технический состав, поэтому у нас есть неплохие возможности».

*Президент ГСК «Реформа»
Фрич Григорий Дмитриевич*



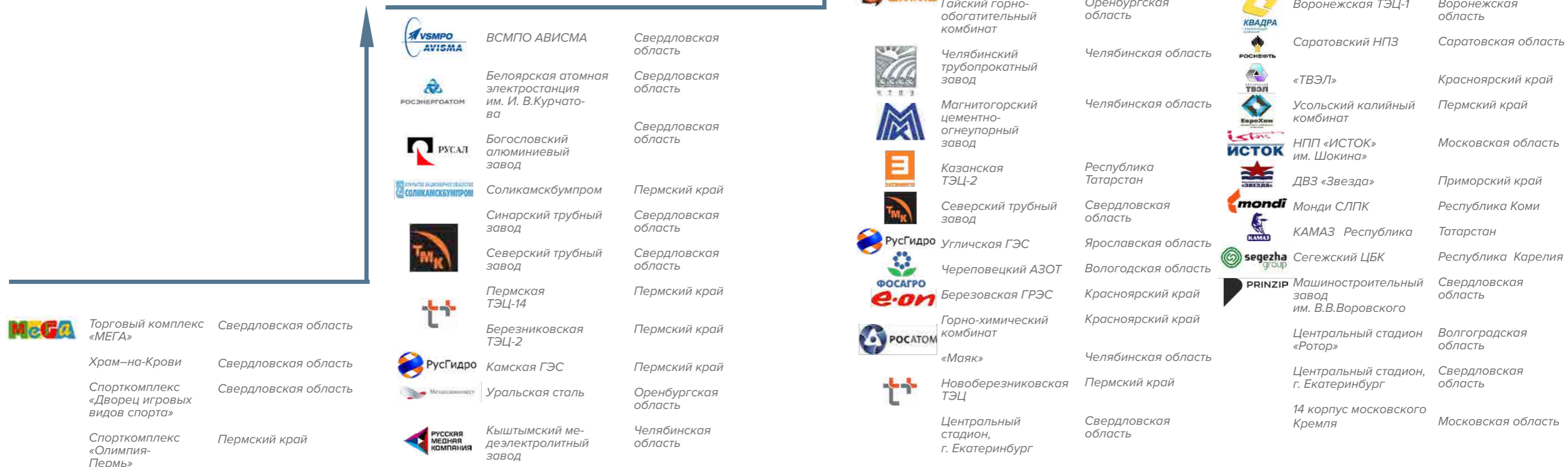
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДЕМОНТАЖ - 1998

В июле 2018 года ГСК «Реформа» отметила юбилей присутствия на рынке демонтажа.

20 лет – это расширение перечня направлений деятельности в 7 раз;

20 лет – это признание профессионализма Компании от ведущих заказчиков;

20 лет – это выход за пределы Уральского региона на территорию работ по всей России.



Профиль +бурение и резка в железобетоне;

+интеллектуальный демонтаж промышленных зданий и сооружений;
+алмазная резка железобетонных конструкций;
+разработка проектной документации;

+вывод из эксплуатации объектов использования атомной энергии;
+рециклинг строительных отходов;

+рекультивация и благоустройство нарушенных территорий;
+экологическое сопровождение проектов

1998-2002

2003-2007

2008-2012

2013- 2018

ДЕМОНТАЖ ФОРМИРУЕТ АКТИВНОЕ ОБЩЕСТВО

В начале 1980-х объект возводили для передачи теле- и радиосигналов по всей Свердловской области. Планы были амбициозные - на высоте 188 метров в проект заложили ресторан и смотровую площадку по типу «Седьмого неба» на Останкинской телебашне в Москве.

Политическая обстановка и отсутствие финансирования к 1991 году полностью остановило строительство на 47% готовности, не позволив организовать консервацию вышки и ее охрану.

Башня стала неформальным символом города, а экстремальное покорение сооружения – частью субкультуры.

На цоколе строения (уровень 2-3 этажа обычного здания) собирались представители арт-общества: музыканты, художники, писатели. Верхняя площадка привлекала не менее ярких личностей – риферов, бейсджамперов и просто любителей экстрима. Без подготовки и снаряжения на высоту 220 метров поднимались жители в основном в возрасте 12-23 лет.

Сам подъем осуществлялся двумя путями: по металлоконструкциям шахтоподъемника внутри башни и по ходовой лестнице с наружной стороны. Незащищенные от погодных условий и вандализма железные конструкции быстро проржавели и были оторваны от креплений, местами лестницы отсутствовали, тросы оборвались.

Опасность башни притягивала. И появлялись новые способы развлечений: ставили палатки на верхней площадке для ночевки, составляли рейтинг спусков и восхождений (на скорость, с закрытыми глазами, с грузом, по внутренней или внешней стороне, по техническим тросам).

Создатели мемориала погибшим риферам сообщали о 40 жертвах за весь период существования сооружения.

В 1999 г. «Телевизионное Агентство Урала» получило премию ТЭФИ за фильм «Экстремальная башня» о покорении недостроя и сорвавшегося

экстремала-камикадзе Александра Пальянова. После этого проход ограничили: внешнюю лестницу башни срезали, вход заварили, территорию окружили забором и организовали охраняемую стоянку.

Власти вспомнили о башне в 2013 году, когда Свердловская область выкупила объект у федеральных структур и организовала конкурс проектов реконструкции. Победила идея Green Hill Park с ЗАГСом, развлекательным комплексом и выставочными площадками. Отсутствие инвесторов привело к быстрому отказу от проекта.

В период подготовки города к Чемпионату мира по футболу-2018 было принято решение о консервации сооружения. Но в скором времени объект с земельным участком передали УГМК для строительства ледовой арены на 15000 зрителей, и башня оказалась не нужна. Осенью 2017 года УГМК организовала технический совет ведущих демонтажных компаний России для обсуждения методов разбора телебашни.

В практике российских компаний не было опыта демонтажа объектов, аналогичных телебашне

ГСК «Реформа» как эксперт по сносу высотных сооружений* предложила свой проект из нескольких этапов:

- верхняя часть (с 231,7 метров до 34 метров): технология алмазной резки. Конструкция сверху вниз, по спирали, распиливается специальными абразивными канатами на блоки по 5 тонн и спускается на уровень земли башенным краном. Алмазная резка позволяет с высоким уровнем безопасности распиливать армированный бетон особой прочности при толщине стен башни в 500 мм.

- средняя часть (с 34 метров до уровня земли): механизированный демонтаж экскаватором Demolition с гидрорезными инструментами. Принцип действия заключается в захвате, сжатии и «откусывании» армированного бетона режущими краями гидрорезниц, что гарантирует высокую точность, надежность и низкий уровень шума.

- нижняя часть (подземная часть): механизированный демонтаж экскаватором с гидромолотом. Включает в себя разрушение 2400 свай в скальном грунте за счет направленной энергии удара.

**Снос от ГСК «Реформа»:
Срок работ – год.
Цена - 170 млн. руб.**

При выборе технологии демонтажа ГСК «Реформа» был сделан акцент на безопасности производ-

ства работ для сотрудников компании, жителей города, окружающих зданий и объектов инфраструктуры. Предусматривался вариант вторичной переработки и вывоза строительного мусора, без накопления завалов.

Алмазная резка – один из основных видов безопасного демонтажа высотных сооружений

На техническом совете УГМК участниками также был предложен альтернативный способ демонтажа: метод направленного разрушения (взрыв). Среди основных преимуществ - снижение сроков и стоимости выполнения работ.

Нарастающая напряженность в обществе и необходимость выполнения работ до проведения Чемпионата мира по футболу-2018 определили способ демонтажа. 24 марта 2018 года подрядчиками из Челябинской области башня взорвана до высоты 35 метров. Через неделю экскаватор с гидрорезными инструментами произвел обрушение конструкции до уровня цокольного этажа.

Новость о ликвидации самого высокого недостроя мира привела к массовым обсуждениям, митингам, пикетам и в конечном итоге - захвату объекта с целью защиты от сноса. До этого времени башня интересовала только строителей, подростков и риферов.

Социальные акции в г. Екатеринбург ноябрь 2017 г.- март 2018 г.

Митинг «Обними башню» на 700 человек

Митинг защиты на 2000 человек

Заявление на включение башни в реестр объектов культурного наследия области

Заявление в райсуд города о приостановлении сноса до проведения референдума

Ходатайство о проведении референдума по сносу в избирком Екатеринбурга

Петиция защиты Президенту РФ, 2650 подписей граждан

Обращение архитекторов в приёмную Президента в УрФО о сохранении объекта

Пресс-конференция с участием политиков, экспертов с целью защиты и реновации

Возведение мемориала «Вышка Александра Пальянова. 40 погибших»

Круглосуточная трансляция «Серебряного дождя»

Ночная проекция на телебашне «Я живая!»

Около 7500 публикаций в соц. сетях под хештегом #моя башня

Захват башни активистами с требованием провести референдум о сносе

*в 2014 году в Иркутской области ГСК «Реформа» произвела демонтаж 120-метровых железобетонных труб в условиях плотной застройки на Братском ЦБК (АО «Группа «ИЛИМ»)

В Екатеринбурге снесли недостроенную 232-метровую телебашню - уникальный по техническим характеристикам и общественному резонансу проект



ДВЕ АРЕНЫ ДЛЯ ФУТБОЛА

ГСК «Реформа» приняла участие в подготовке спортивных площадок к Чемпионату мира по футболу- 2018: были демонтированы два стадиона на 27 000 мест каждый



Преимущества Liebherr

- Высокопроизводительное оборудование
- Непрерывная сервисная поддержка по всей территории Российской Федерации
- Развитая сервисная инфраструктура: крупные ремонтно-складские комплексы и сервисные центры в непосредственной близости к заказчикам
- Программа промышленного восстановления компонентов, позволяющая продлить срок эксплуатации техники

ЛИБХЕРР-РУСЛАНД ООО
 РФ, 121059, Москва, ул. 1-ая Бородинская, 5
 Москва тел.: (495) 710 83 65, факс: 710 83 66
 Санкт-Петербург тел.: (812) 602 09 01, факс: 602 09 02
 Краснодар тел.: (861) 238 60 07, факс: 238 60 09
 Екатеринбург тел.: (343) 345 70 50, факс: 345 70 52
 Кемерово тел.: (3842) 34 59 00, факс: 34 64 65
 Красноярск тел.: (391) 258 26 22
 Хабаровск тел.: (4212) 74 78 47, факс: 74 78 49
 E-Mail: office.ru@liebherr.com
 www.liebherr.com

LIEBHERR

11 городов -12 стадионов

В заявке Екатеринбурга и Волгограда расположение стадионов идеально соответствовало требованиям FIFA: шаговая доступность гостиниц, центр общественной и коммерческой жизни города, развитая транспортная инфраструктура. Но о технической оснащенности говорить не приходилось: в конце 1950-х годов комплексы были построены как многофункциональные спортивные сооружения регионального уровня. Для проведения чемпионата мира требовалась реконструкция каждого из стадионов.

«Волгоград Арена»

Стадион регионального значения был построен на средства комсомольцев СССР в 1962 году. Трибуны на 40 тысяч зрителей позволяли проводить самые крупные мероприятия юга России. В свое время здесь выступил с речью кубинский лидер Фидель Кастро и провел несколько концертов вокалист Deep Purple — Иэн Гиллан. В 1990-х годах стадион участвовал в еврокубках и принимал английский «Манчестер Юнайтед», итальянский «Лацио», швейцарский «Базель», французские «Нант» и «Бордо».

Первая реконструкция стадиона была запланирована только в 2002 году в преддверии чемпионата Европы-2008. Работы начали до появления результатов отбора и остановили в спешном порядке, как только Россия выбыла из числа участников на первенство. С тех пор вместимость стадиона составляла 12 000 мест, и болельщики на стадионе располагались исключительно на восточной трибуне.

В 2012 году Волгоград попал в список - 2018. И ГСК «Реформа» была приглашена на работы по демонтажу стадиона.

Для выполнения работ предусматривался механический демонтаж. В короткие сроки была доставлена тяжелая спецтехника: экскаваторы-разрушители, гусеничные 40-ка и 50-ти тонные экскаваторы с гидромолотами и гидрорезницами. Объем работ включал большой перечень спортивных объектов: Западные и Восточные трибуны, Северные и Южные павильоны, четыре металлических мачты высотой 60 метров, здания кассовых павильонов, а также футбольное и

беговое покрытие, асфальтовые дороги. Все здания и сооружения демонтировались с фундаментами.

Отдельное внимание уделялось строительным отходам. Мусор в результате демонтажа был сортирован в соответствии с полученными паспортами и утилизирован согласно разработанному проекту размещения.

В 2015 году Администрация Волгоградской области выразила благодарность ГСК «Реформа» по подготовке площадки для строительства нового стадиона «Волгоград Арена».

«Екатеринбург Арена»

С 1900 года на месте современной арены находился велодром екатеринбургского купца и мецената К. Агафурова, а, позднее, областной деревянный стадион имени Ленина.

Новый стадион построили в 1956 году по проекту свердловских архитекторов К.К. Никулина, С.А. Васильева и Ю.А. Владимирского. Стадион, получивший название «Центральный», входил в десятку лучших спортивных сооружений Советского Союза и стал объектом культурного наследия.

Спортивная арена вмещала 27 тысяч зрителей и состояла из двух трибун. Под трибунами располагались технические и тренировочные помещения, врачебные кабинеты, пресс-центр, буфеты, гостиная. В состав спортивного комплекса также входили несколько тренировочных полей, малая арена для хоккея с шайбой, поле для хоккея на траве, теннисные корты, баскетбольная и волейбольная площадки.

На арене стадиона неоднократно проводили соревнования международного уровня: чемпионат Мира по конькобежному спорту-1959, чемпионаты СССР (1958, 1962, 1964, 1966), финалы I, II, III, IV зимних Спартакиад народов СССР, матчи футбольного Еврокубка-1996.

Для модернизации стадиона 2006-2011 гг. была проведена масштабная реконструкция. На арене оборудовали: натуральное покрытие с подогревом, разграничение по типам зрительских мест, частичный навес над трибунами, пресс-центр, поворотное мультимедийное табло на 88 м², европейские системы доступа и медиа сопровождения, парковку на 1330 мест.

Вторая реконструкция проходила в 2015-2017 гг. после утверждения заявки FIFA. Помимо оборудования арены по международным стандартам, появился 45-метровый медийный фасад и большая прогулочная зона вокруг стадиона. Вместимость комплекса изменилась: до 23 тысяч стационарных мест и до 35 тысяч мест при наличии сборно-разборных трибун.

В первой реконструкции ГСК «Реформа» занималась ликвидацией трибун и алмазной резкой. На вторую реконструкцию компания была привлечена уже не только для демонтажных работ, но и для экспертной оценки.

Изначально планировали исторические стены стадиона аккуратно распилить, раздвинуть на 100 метров, и внутри построить новый стадион на 45 тысяч мест. Перемещать стены предполагалось с помощью рельсов и домкратов.

Затем был предложен альтернативный вариант: разбор, перенос стен на нужное расстояние и последующий сбор в первоначальном виде. По данной технологии специалисты ГСК «Реформа» дали заключение Правительству области – «риск саморазрушения ценных элементов в процессе резки и транспортировки крайне высок».

Для сохранения стен было принято решение о снижении вместимости стадиона, углубление поля и



Гидромолот на демонтаже трибун г. Екатеринбург, 2016 год, ГСК «Реформа»

установка временных трибун.

Генподрядчик разделил весь объем демонтажных работ между несколькими подрядчиками: две компании выполняли отделение исторических стен от трибун (метод алмазной резки) и две компании - механизированный демонтаж. Такие меры были приняты для соблюдения сроков выполнения работ подрядчиками.

На деле - сложность возникла в стыковке подрядчиков алмазной резки и механизированного демонтажа. Все это, а также необходимость сохранения исторических элементов, существенно повысили степень сложности демонтируемого объекта.

На стадионе ГСК «Реформа» проводила демонтаж трибун и подтрибунных помещений. Снос осуществлялся с помощью тяжелой специализированной техники. Были задействованы три экскаватора-разрушителя с гидрорезницами.

В 2016 году успешное выполнение работ в срок было отмечено благодарственным письмом в адрес ГСК «Реформа» от генподрядчика ООО «Астра Строй».



Механизированный демонтаж стадиона г. Волгоград, 2014 год, ГСК «Реформа»



Демонтаж с сохранением исторических стен «Центральный стадион», г. Екатеринбург, 2016 год



Какой ты демонтажник?

Мини тест состоит из 5 вопросов. В каждом вопросе – 3 варианта ответа. За каждый вариант ответа дается определенное количество баллов. Нужно выбрать наиболее близкий по духу вариант, сложить все баллы и ... узнать всю правду о себе!



• На картинке изображен:

1. Упавший светофор
2. Человечек в кепке на фоне горы
3. Экскаватор

0 баллов
2 балла
1 балл

• Заказчик сообщил: «на демонтаж не пуццу без ППР».

Что об этом думаешь?

1. Нормальное требование
2. Вначале дело, потом требования. Снесу, а там разберемся
3. Заказчик - заика. Дам ему возможность закончить мысль

1 балл
0 баллов
2 балла

• Ты снес объект раньше срока. Дальнейшие действия?

1. Разберу еще пару-тройку зданий поблизости
2. Сдам работу Заказчику, подпишу все бумаги и буду кутить
3. Перестану мечтать и, для начала, посмотрю, где находится объект

0 баллов
1 балл
2 балла

• В сказке «Три поросенка» волк сдул соломенный домик. Твое мнение:

1. Ничего удивительного, когда строили свиньи
2. Жалко поросят
3. Сколько нужно волков для разрушения горных пород?

0 баллов
2 балла
1 балл

• Кому бы доверил провести реновацию в Москве?

1. Солнцу и ветру
2. Годзилле
3. Автоботам из «Трансформеров»

2 балла
0 баллов
1 балл

РЕЗУЛЬТАТЫ

до 3 баллов - Лютый Халк

Там, где ты появляешься, почему-то исчезают дома, заводы и целые города... Ты готов крушить голыми руками 24/7. Некоторые поначалу даже думают, что ты нормальный, что тебе свойственны человеческие слабости... Обычно это заканчивается слабостью и дергающимся глазом Заказчика. Ведь ты уже, наверное, привык, что при твоём появлении все живое исчезает на несколько километров во все стороны... Вспоминая о тебе, создали экскаватор – разрушитель и дробильный комплекс. Домашний питомец – ядерный гриб.



от 4 до 7 баллов - Харизматичный разрушитель

Никто не понимает, как у тебя это получается. Тебя постоянно спрашивают, как ты это сделал, что подпилит, и почему здание так технично упало в заданный квадрат... Ты загадочно улыбаешься и называешь это «контролируемое обрушение». Хотя, как это происходит – зачастую тайна для тебя самого. Нецензурная брань и профессиональная лексика искусно переплетаются в твоей речи, внушая доверие Заказчику. Гидромолот уважительно затихает и переходит на беззвучный режим в твоём присутствии. Новостройки грустят и завидуют аварийным зданиям, которые ты виртуозно сносишь.



свыше 8 баллов - Созерцатель

Твой девиз - «Спешка пустая трата времени». В конце концов, любое сооружение под снос может упасть само или стать исторической ценностью. В демонтаж тебя привело чудо. Точнее – чудо-юдо, потому как настолько ошибиться мог только сказочный персонаж. Твои редкие Заказчики: ленивцы, дзен-буддисты и прочий контингент, не умеющие штрафовать и скандалить.



Шагапов Рафаил Хасанович (1934 – 1998гг.) – профессор кафедры спортивных видов единоборств УГТУ-УПИ (г. Екатеринбург), заслуженный тренер России по пауэрлифтингу, судья Всесоюзной категории по тяжелой атлетике. Возглавлял Свердловскую областную федерацию тяжелой атлетики, Областную федерацию силового троеборья, являлся старшим тренером команды Свердловской области.

За годы тренерской деятельности подготовил 15 мастеров спорта России и 5 мастеров спорта международного класса.

ТЯЖЕЛЫЙ СПОРТ

Проведен Открытый областной турнир по тяжелой атлетике памяти Рафаила Шагапова при поддержке ГСК «Реформа», а также Министерства физической культуры и спорта Свердловской области

5-6 мая 2018 г. прошел Открытый областной турнир по тяжелой атлетике среди мужчин и женщин посвященный памяти Рафаила Шагапова. Ежегодно в Екатеринбург приезжают сильнейшие атлеты старше 13 лет из Свердловской, Челябинской, Курганской области. На этот раз соревнования проходили 2 дня в несколько потоков по разным весовым категориям на территории выставочного центра КОСК «РОССИЯ».

По итогам турнира были определены победители в каждой из 14 весовых категорий.

Главным судьей соревнований выступил Александр Егорович Гороховский - серебряный призер чемпионата СССР среди молодежи, заслуженный тренер России, Мастер спорта России международного класса по пауэрлифтингу, вице-президент Федерации тяжелой атлетики Свердловской области.

Турнир традиционно проводится с целью увеличения популярности спорта, повышения мастерства тяжелоатлетов и формирования сборных команд Свердловской области.

Министерство физической культуры и спорта Свердловской области, являясь организатором со-

реванований, осуществляет финансовое обеспечение мероприятия в рамках расходов по его проведению. Спонсорская поддержка ГСК «Реформа» помогла обеспечить медицинское сопровождения, транспортные услуги и вручение ценных наград для участников мероприятия.



ФОНД РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА



ОСВОБОЖДАЕМ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ДЕМОНТАЖ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ;
- ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ;
- АЛМАЗНАЯ РЕЗКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ;
- РЕЦИКЛИНГ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ;
- РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВО НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ;
- РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ;
- ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЕКТОВ

БЕЗУПРЕЧНАЯ РЕПУТАЦИЯ С 1998 ГОДА



8 (343) 363 03 05 ■ REFORMA-SK.RU