

ДАЙДЖЕСТ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

ТЕМА НОМЕРА

Событие года:

Чемпионат мира
по футболу
FIFA 2018
в России™

**РОССИЯ
2018**



В НОМЕРЕ:

- Тихвин: реконструкция системы теплоснабжения
- Индустриализация 4.0
- Гений инженера Шухова
- «Аргонавт» из Ленинграда — Александр Борисович Тимошенко



МИРОВЫЕ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ВЫСТАВКИ / 2018

**aqua
THERM**
MOSCOW

6–9 февраля 2018
Москва, Крокус Экспо

23-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА AQUA-THERM MOSCOW 2018

Москва, Россия
Время проведения: 6–9 февраля 2018 г.

Отрасли: отопление, водоснабжение, сантехническое оборудование, вентиляция, кондиционирование.

Выставка AQUA-THERM MOSCOW – ведущее событие отрасли и крупнейшая бизнес-платформа для демонстрации последних новинок в индустрии отопления, водоснабжения, инженерного и сантехнического оборудования, вентиляции, кондиционирования, оборудования для бассейнов, саун и спа как российских, так и международных производителей.

www.aquatherm-moscow.ru



КОТЛЫ И ГОРЕЛКИ
BOILERS AND BURNERS

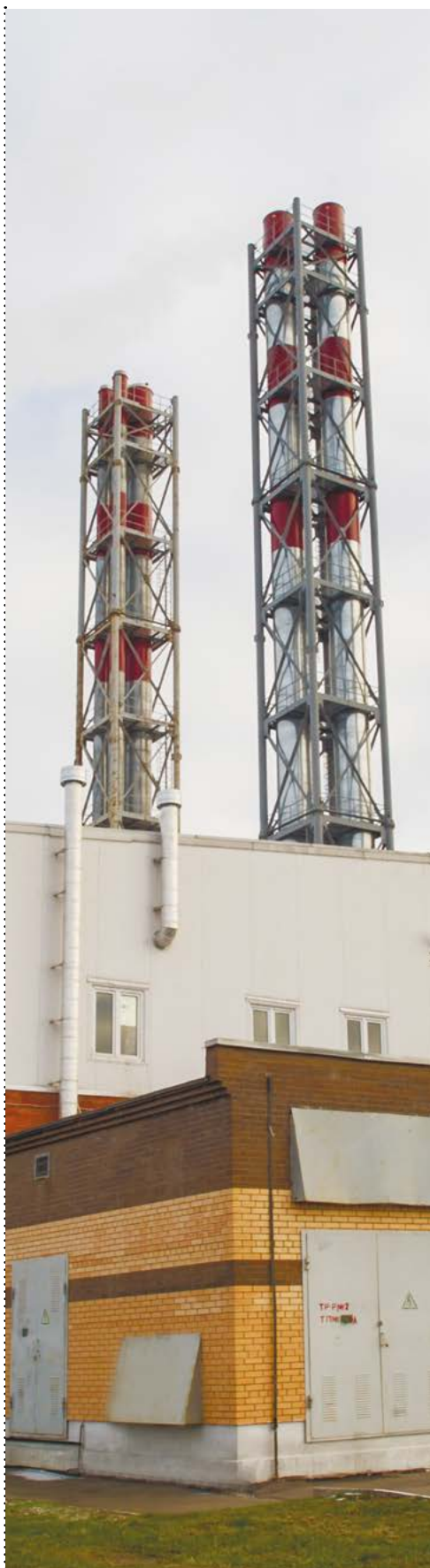
XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ПО ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКЕ «КОТЛЫ И ГОРЕЛКИ-2018»

Санкт-Петербург, Россия
Время проведения: 2–5 октября 2018 г.

Отрасли: котлы, горелки, вспомогательное оборудование котельных установок, когенерационные установки и др.

Специализация выставки «КОТЛЫ И ГОРЕЛКИ» имеет особую значимость и актуальность, так как активно способствует модернизации котельного парка ЖКХ и внедрению передовых технологий на предприятиях и организациях энергетической отрасли региона, а также помогает наладить деловые контакты представителям отрасли.

www.farexpo.ru



mce **mostra convegno®**
expocomfort
13-16 Marzo / March 2018 | Fiera Milano

MOSTRA CONVEGNO EXPocomFORT 2018

Милан, Италия
Время проведения: 13–16 марта 2018 г.

Отрасли: отопление, кондиционирование, водоснабжение, энергетика.

13–16 марта 2018 года в Милане пройдет 41-я по счету выставка MOSTRA CONVEGNO EXPocomFORT, которая расположится на выставочной площадке Fiera Milano. На выставке будут задействованы 20 залов и современный конференц-центр, который будет доступен специалистам и экспертам со всего мира.

www.mceexpocomfort.it



POWER-GEN
INTERNATIONAL

POWER-GEN INTERNATIONAL 2018

Орландо, США
Время проведения: 4–6 декабря 2018 г.

Отрасли: энергетика, электроника, электроэнергетика.

Выставка POWER-GEN INTERNATIONAL в этом году отмечает свое 30-летие! Она является крупнейшей в серии аналогичных выставок в области энергетики, проводимых в различных регионах мира, и, следовательно, является единственной ежегодной выставкой, в которой достаточно принять участие, чтобы представить свою продукцию всему миру. Выставка проводится ежегодно с 1987 года попеременно в Орландо и Лас-Вегасе. Традиционно POWER-GEN INTERNATIONAL проводится в конце года и подводит итоги всех региональных выставок, прошедших ранее.

www.power-gen.com





УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ!

Вы держите в руках 12-й номер нашего корпоративного журнала «КЭП-Инфо», который мы постарались сделать в этот раз еще более насыщенным и интересным. Не пропустите главное событие этого года — Чемпионат мира по футболу, которое мы также осветили в этом номере!

Журнал богат не только интересными техническими статьями о новых технологиях, о реализуемых объектах и современном теплоэнергетическом оборудовании. В этом номере Вы также сможете прочесть о существующих мейнстримах в мире, о захватывающе красивых местах нашей страны, об удивительных исторических фактах и о талантливых личностях Санкт-Петербурга.

В своем темпе, но все же в России происходят позитивные изменения в отрасли теплоснабжения. Одной из основных задач в этой области остается замена и реконструкция устаревших теплосетей и генерирующих мощностей. Об удачном варианте решения данной проблемы в городе Тихвин совместными усилиями государства и отечественных компаний, в том числе нашего стратегического партнера — Псковского котельного завода, которому уже более 15 лет, Вы сможете прочитать на страницах 10–11.

Благодарим Вас за доверие к нам и нашей деятельности! Вперед, к новым проектам!

Генеральный директор компании
ООО «КЭП» Мельников Р.А.



СОБЫТИЯ:

Мировые теплоэнергетические выставки в 2018 году	2
Мировые бизнес-столицы: в объективе Сингапур	14–15
Событие года: Чемпионат мира по футболу FIFA 2018 в России™	20–21

КОМПЛЕКСНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОСТАВКИ:

Программа поставок	4–5
Запчасти для промышленных предприятий России	9
«КЭП» — компания № 1. Поставки оборудования для районного теплоснабжения	18–19
Логистика «КЭП»	26–27

ПАРТНЕРЫ:

ГК «РЭМЭКС» — покоряя Север	6–7
ГК «РЭМЭКС» — 25 лет профессионализма и качества!	8

ПРОЕКТЫ:

Тихвин: реконструкция системы теплоснабжения	10–11
--	--------------

НОВИНКИ И ТЕХНОЛОГИИ:

Компания «КЭП» и ПФ «Псковский котельный завод» представляют: водотрубные котлы KB-ГМ-58,2-150 с горелками Oilon Energy	12–13
БМК — Быстро, Мобильно, Качественно	16–17
Дымовые трубы	28–29

ОБЗОРЫ:

Индустриализация 4.0	22–23
Путешествия по России. Магия Ленских столбов	24–25

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ В ДЕТАЛЯХ:

Гений инженера Шухова	30–31
-----------------------------	--------------

ЛИЧНОСТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА:

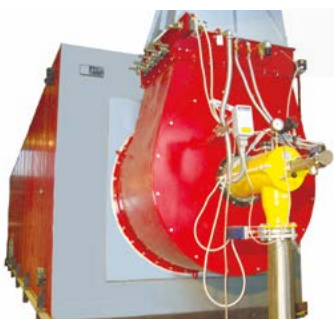
«Аргонавт» из Ленинграда — Александр Борисович Тимошенко	32–35
--	--------------



КОМПЛЕКСНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОСТАВКИ
промышленная и коммунальная энергетика



ЖАРОТРУБНЫЕ КОТЛЫ



ВОДОТРУБНЫЕ КОТЛЫ



ПАРОВЫЕ КОТЛЫ



**КОГЕНЕРАЦИОННЫЕ
УСТАНОВКИ**



НАСОСЫ



**АРМАТУРА
И РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ БАКИ**



Программа поставок

ГОРЕЛКИ



ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ ДО 80 м



БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ КОТЕЛЬНЫЕ от 0,1 до 120 МВт

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ БМК «ПОД КЛЮЧ»



ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ТЕПЛООБМЕННИКИ



ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ от 1 м³ до 50 000 м³



ГК «РЭМЭКС»

ПОКОРЯЯ СЕВЕР

2017 год для Группы Компаний «РЭМЭКС» традиционно получился содержательным в плане реализации новых и интересных с технической точки зрения проектов.

Одним из таких проектов является изготовление котельной для пункта подогрева нефти (ППН) нефтеперекачивающей станции (НПС) «Ухта-1», расположенного на магистральном нефтепроводе «Ухта – Ярославль» АО «Транснефть – Север». Для ППН установлена отдельная котельная, в функции которой входит подача теплоносителя для ППН, обогрев резервуаров с резервным топливом для котельных и емкости для сбора утечек и дренажа.

Строительство пунктов подогрева нефти позволяет сократить количество дополнительно вводимых в строй НПС, что приводит к снижению затрат. Технология подогрева нефти для повышения экономических показателей при ее перекачке в условиях Сибири и Крайнего Севера является еще относительно

новой, однако ГК «РЭМЭКС» уже успешно реализовано несколько проектов в данной области. В данном проекте специалистами «РЭМЭКС» была спроектирована и изготовлена двухэтажная блочно-модульная котельная мощностью 40 МВт с учетом использования 5 котлов КВ-ГМ 8 МВт, производства Псковского котельного завода. Поставка котлов КВ-ГМ для реализуемого объекта осуществлялась компанией «КЭП» и была поэтапной с полным соблюдением сроков поставок.

Котлы оснащены двухтопливными горелками фирмы CIB UNIGAS с возможностью работы на газе и сырой нефти. В качестве теплоносителя с учетом требований проекта был выбран пропиленгликоль.

Технология создания блочно-модульных котельных «РЭМЭКС» позволяет изготовить полностью работоспособную котельную в заводских условиях, провести ее заводские испытания и впоследствии, разобрав на транспортные блоки, доставить на площадку заказчика для оперативной сборки и проведения ПНР.



Группа Компаний «РЭМЭКС» — 25 лет профессионализма и качества!



142432, Московская область,
г. Черноголовка, Северный проезд, д.1
Тел./факс: +7(496)
E-mail: office@remeks.u
www.remeks.ru
www.turboterm.ru

Филиал в Северо-Западном регионе

194 044, г. Санкт-Петербург,
Пироговская набережная 21,
БЦ «Нобель», офис 96
Тел./ факс: +7 (812) 470-60-11
E-mail: ginz@remeks.ru

Филиал в Сибирском регионе

630099, г. Новосибирск,
Красный проспект, 29
Тел.: +7(913) 930-32-03
E-mail: sibir@remeks.ru

ООО «КЭП» - официальный представитель в Северо-Западном регионе

190020, г. Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д.193,
БЦ «Циолковский», 4-й эт., офис 3
Тел./факс: 8-800-505-56-40
E-mail: office@kepspb.ru
www.kepspb.ru
www.kep-project.ru

Запчасти для промышленных предприятий России

ОТ ФОРСУНОК И СЕРВОПРИВОДОВ ДО ТОПЛИВНЫХ НАСОСОВ И ПРОГРАММНЫХ РЕЛЕ

Предприятия и заводы России как никто другой знают о важности деталей. В прямом и переносном смысле. Выход из строя любой, даже, казалось бы, самой незначительной детали, входящей в состав котельной, обеспечивающей нужды завода, может привести к его полной остановке. Важность доступности запасных частей для котельного оборудования и его оперативной доставки на объект является очевидной. Это касается предприятий любого масштаба — от самых маленьких организаций до крупных промышленных заводов.

За 12 лет нашей работы в этой области сформировалась налаженная система снабжения наших клиентов арматурой и запчастями для котельного оборудования. Мы понимаем, как важно своевременно и грамотно обеспечить предприятие запасными частями в случае выхода какого-либо оборудования или деталей из строя. Ведь стабильная и бесперебойная работа завода означает своевременный выпуск качественной продукции.

В программу поставок нашей компании входят запасные части для таких горелок, как Oilon, Weishaupt, CibUnigas, Saacke. Комплекующие детали для котлов «Турботерм», КВ-ГМ (производства Псковского котельного завода), Buderus, Viessmann. Наши специалисты всегда находятся на связи и готовы решить для вас любую проблему на протяжении всей недели в любое время!

За это время мы смогли обеспечить не только основным оборудованием, но и запасными частями российские предприятия пищевой, легкой и топливной промышленности; предприятия, занимающиеся машиностроением и металлообработкой. В последнее время наблюдается положительная динамика, тенденция к росту промышленного производства в России. Российские предприятия с их огромным потенциалом заслуживают мирового признания!

■ ■ ■ ОТДЕЛ «ЗИП» И «ЛОГИСТИКА» ■ ■ ■

- Цены ниже, чем у конкурентов, на 12 %
- Прямые поставки запчастей с заводов Европы и России
- Складской запас запчастей для горелок в СПб. и Москве включает более 1500 наименований в количестве более 20 000 шт.

Отдел «ЗИП» и «Логистика»

ООО «Комплексные Энергетические Поставки»

тел.: 8 (800) 505-56-40, доб. 111

тел.: 8 (965) 044-10-70

e-mail: zip@kepspb.ru

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ!



Тихвин: реконструкция системы теплоснабжения

Существующая в России проблема устаревших теплосетей и замены отработавших свой ресурс котельных довольно успешно решается в настоящее время. Так, в сентябре 2016 года состоялся долгожданный запуск самой мощной котельной на Северо-Западе России — котельной в Тихвине, мощностью 180 Гкал/час (более 200 МВт). Предыдущая котельная, отапливавшая Тихвин на протяжении 50 лет и работавшая с 1965 года, уже не могла справляться с качественной подачей тепла.

Реконструкция системы теплоснабжения Тихвина ведется в рамках первого в сфере жилищно-коммунального хозяйства Ленинградской области концессионного соглашения с «Газпром теплоэнерго», общий объем инвестиций по которому превышает три миллиарда рублей. Запуск котельной осуществляли глава региона Александр Дрозденко и председатель правления «Газпрома» Алексей Миллер.

В результате технико-экономического обоснования, в котором сравнивались несколько вариантов отечественных котельных заводов, было принято решение реализовать объект с котлами производства Псковского котельного завода и горелками Oilon Energy. Для строительства данной котельной нашей компанией была осуществлена поставка трех водогрейных котлов КВ-ГМ-58,2-150, шести горелок Oilon Energy GKT 45 E, а также трех вертикальных

резервуаров объемом 2100 кубических метров и двух горизонтальных резервуаров РГ производства 122 завода. Все стадии строительства котлов тщательно курировались «Газпром теплоэнерго» и «Газпром инвестгазификация» (ГИГ).

КОТЛЫ КВ-ГМ:

- газоплотные, состоящие из двух блоков (котловой и конвективный), легко стыкующиеся на объекте;
- 100 %-ное заводское сопровождение;
- высокий КПД с применением финских горелок Oilon Energy — *это идеальное решение для котельных мощностью больше 100 МВт;*
- срок изготовления 3–4 месяца.

Современная и надежная котельная взяла на себя задачу снабжения теплом почти всего Тихвинского городского поселения. Теплом снабжены 251 жилой дом, 6 лечебных учреждений, 13 детских садов, 8 школ, 7 ведомственных учреждений и 70 предприятий и организаций. Значение новой котельной для Тихвина трудно переоценить, учитывая тот факт, что его жители ждали новую котельную на протяжении 13 лет.

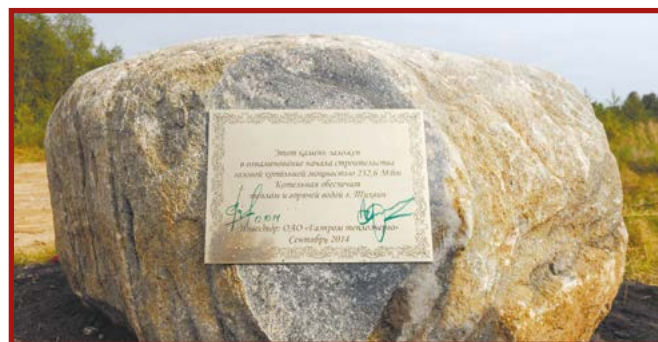




Новая котельная построена, и реконструкция теплосетей в Тихвинском городском поселении осуществляется на условиях концессионного соглашения между «Газпром теплоэнерго» и Администрацией Тихвинского муниципального района.

Документ предусматривает сохранение теплоснабжающей инфраструктуры в муниципальной собственности, при этом инвестор получает гарантию компенсации понесенных затрат из бюджета в течение 15 лет.

www.gazprom.ru



ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Самые ранние сведения о Тихвинском Пречистенском погосте, поселении, на месте которого вырос сначала посад, а позже город, относятся к 1383 году. Они связаны с чудесным явлением в этих местах иконы Божией Матери, названной впоследствии Тихвинской. Для нее была поставлена сначала деревянная Успенская церковь, а затем построен каменный Успенский собор. Его возводили с 1510 по 1515 год, по Указу и на средства Московского князя Василия III итальянский архитектор Фрязин и новгородский строитель Сырков. Сооруженный из белого тесаного камня с применением нового для Руси материала – кирпича, собор является выдающимся памятником архитектуры XVI века.

До сих пор сохранились и поражают необычным для церковной живописи того времени колоритом росписи собора, выполненные с участием тихвинских мастеров Петра Михайлова, Иродиона Сергиева и Петра Фалилева в XVII веке.

В 1560 году, по Указу царя Ивана Грозного, в Тихвине, вокруг Успенского собора, началось строительство

Большого мужского монастыря, вошедшего в число крупнейших монастырей России. В то же время на правом берегу реки Тихвинки был основан Введенский девичий монастырь. Именно сюда была сослана четвертая жена первого русского царя Ивана Грозного – Анна Колтовская (инокиня Дария).

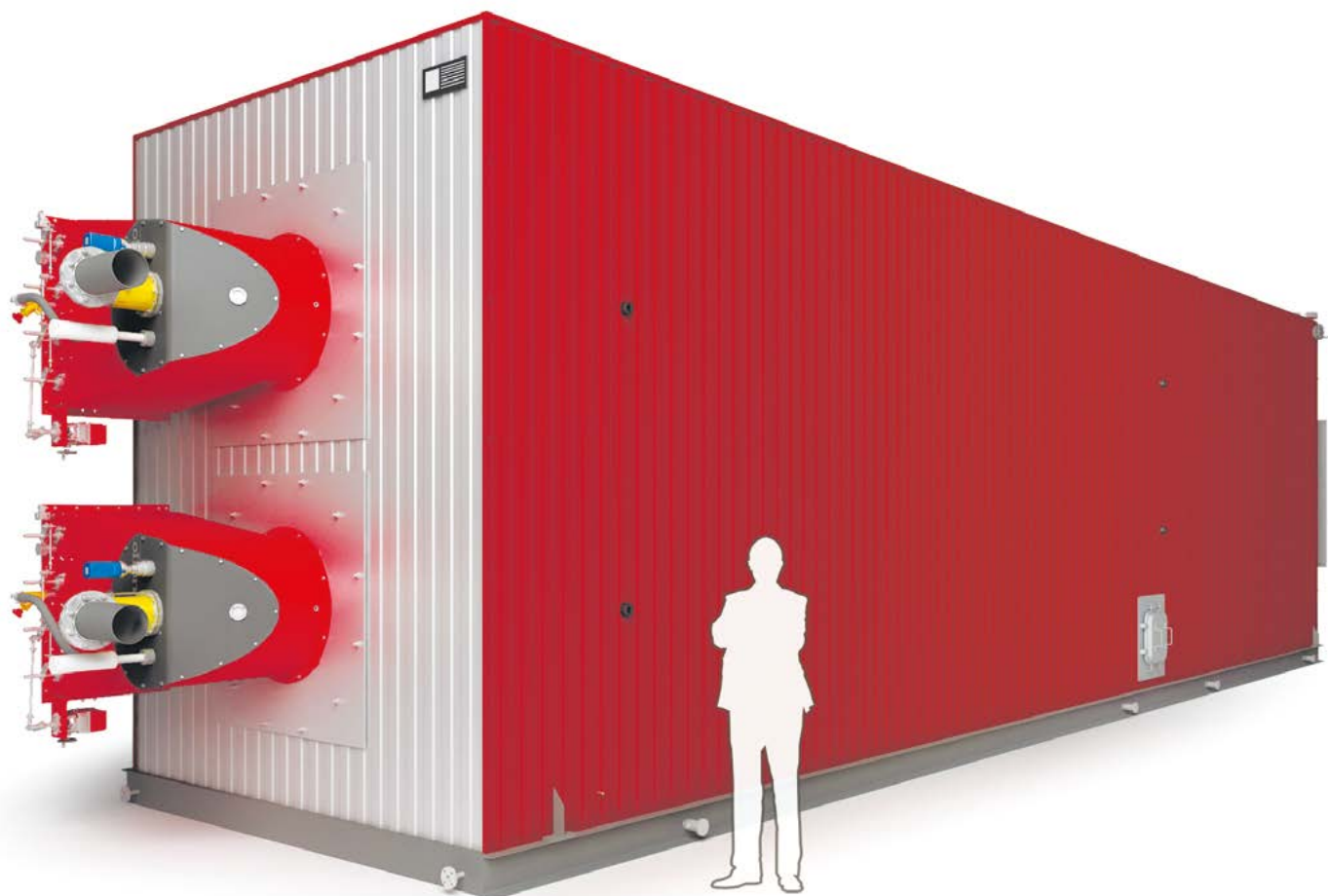
Монастырь и Тихвинский посад были не только центром православной культуры и ремесленного мастерства. Вплоть до середины XVII века это была мощная пограничная крепость, защищавшая Россию с севера. После заключения мира со шведами в 1617 году, когда Тихвин перестал быть пограничным городом, расцвели ремесла, пользующиеся спросом не только в России, но и в соседних северных странах. Выгодное расположение Тихвина на перекрестке водных торговых путей из Скандинавии в Новгород, Москву и Ладогу, важное стратегическое положение в системе северо-западных границ Руси повлияли на его быстрое экономическое развитие.

4 ноября 2010 года городу было присвоено звание города воинской славы.



Компания «КЭП» и ПФ «Псковский

водотрубные котлы КВ-ГМ-58,20-150 с горелками Oilon Energy



КВ-ГМ-58,20-150
(ОДНОХОДОВОЙ)

Водогрейный водотрубный газоплотный одноходовой котел ПКЗ серии КВ-ГМ-58,20-150.

Теплопроизводительность 58,2 МВт.

Температурный график 150/70

(возможность изготовления котла для любого температурного графика в диапазоне от 95-170/70).

Топливо – газ/диз/мазут.

1. СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ.

За счет компактности котлов.

2. 100% ГАЗОПЛОТНОСТЬ И БОЛЕЕ 30% ЭКОНОМИЯ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СВОИ НУЖДЫ.

Котел не требует применения тягового вентилятора (дымососа).

3. ОТСУТСТВУЕТ ТЯЖЕЛАЯ ОБМУРОВКА.

Котлы имеют легкую тепловую изоляцию толщиной от 50 до 100 мм и декоративную обшивку.

4. НЕБОЛЬШОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ КОТЛА.

Позволяет уменьшить мощность электродвигателя вентилятора горелочного устройства.

5. ВЫСОКАЯ РЕМОНТОПРИГОДНОСТЬ.

Обеспечивается доступностью ко всем элементам котла, работающим под давлением.

6. ЭКОНОМИЯ НА МОНТАЖЕ КОТЛА.

Котел монтируется двумя блоками. Трубопроводы, воздушники и дренажи котла монтируются на производстве.

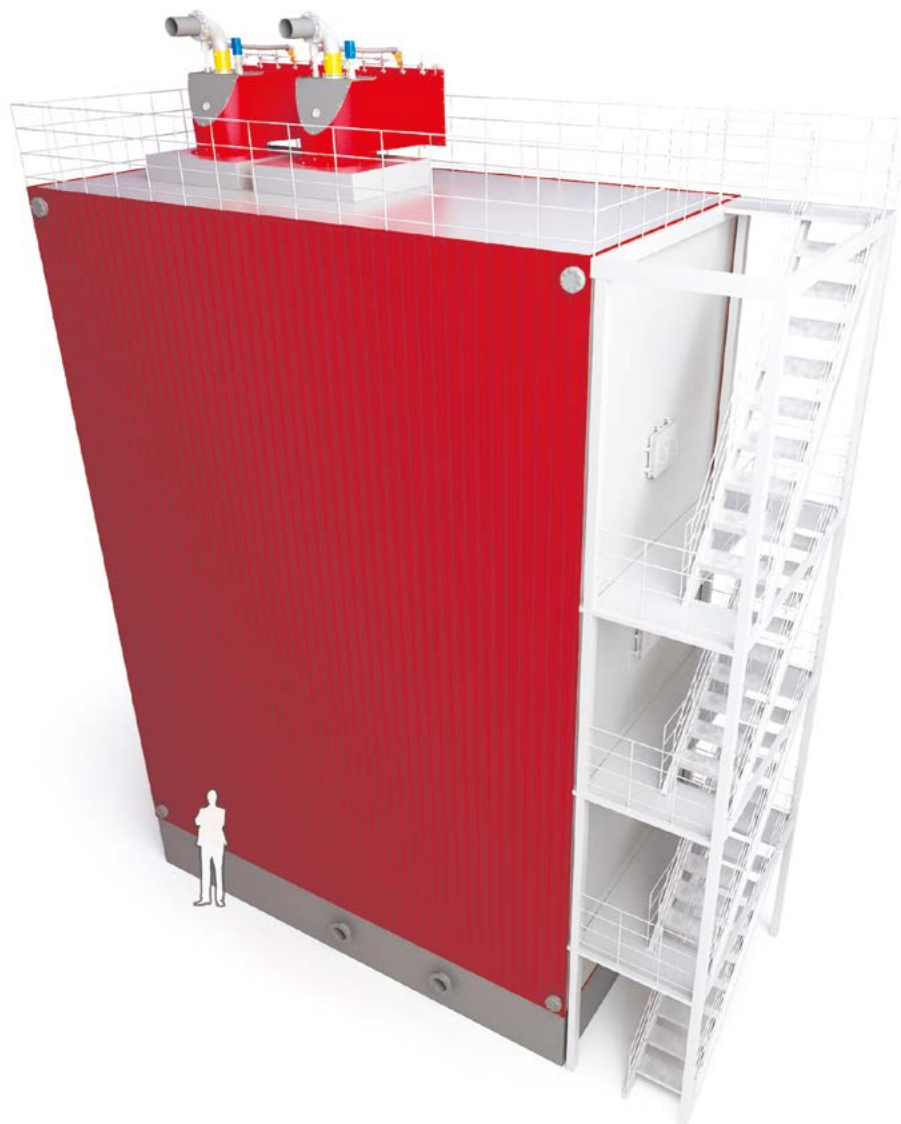
7. ЭКОНОМИЯ НА ТРАНСПОРТИРОВКЕ.

Котел поставляется двумя транспортабельными блоками.

8. ЛЕГКИЙ ПОДБОР ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ. ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОДНОГО ИЛИ ДВУХ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ.

Топочное пространство котла рассчитано под применение практически всех известных европейских брендов горелочных устройств: SAAKCE, Oilon, CIB Unigas, ELCO и т. д.

КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД» представляют:



КВ-ГМ-58,20-150
(ДВУХХОДОВОЙ)

Водогрейный водотрубный газоплотный вертикальный двухходовой котел ПКЗ серии КВ-ГМ-58,20-150.
Теплопроизводительность 58,2 МВт.
Температурный график 150/70
(возможность изготовления котла для любого температурного графика в диапазоне от 95-170/70).
Топливо – газ/диз/мазут.

1. 100% ГАЗОПЛОТНОСТЬ И БОЛЕЕ 30% ЭКОНОМИЯ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СВОИ НУЖДЫ.

Котел не требует применения тягового вентилятора (дымососа).

2. ОТСУТСТВУЕТ ТЯЖЕЛАЯ ОБМУРОВКА.

Котлы имеют легкую тепловую изоляцию толщиной от 50 до 100 мм и декоративную обшивку.

3. НЕБОЛЬШОЕ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ КОТЛА.

Позволяет уменьшить мощность электродвигателя вентилятора горелочного устройства.

4. ВЫСОКАЯ РЕМОНТОПРИГОДНОСТЬ.

Обеспечивается доступностью ко всем элементам котла, работающим под давлением

5. ЭКОНОМИЯ НА МОНТАЖЕ КОТЛА.

Котел монтируется двумя блоками. Трубопроводы, воздушники и дренажи котла монтируются на производстве.

6. ЭКОНОМИЯ НА ТРАНСПОРТИРОВКЕ.

Котел поставляется двумя транспортабельными блоками.

7. ЛЕГКИЙ ПОДБОР ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ. ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ ОДНОГО ИЛИ ДВУХ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ.

Топочное пространство котла рассчитано под применение практически всех известных европейских брендов горелочных устройств: SAAKCE, Oilon, CIB Unigas, ELCO и т. д.

Получить подробные технические характеристики, чертежи, референс-лист, стоимость котлов и другую интересующую Вас информацию можно по тел.: **8 (800) 505-56-40** или отправив заявку на электронный адрес: office@kepspb.ru



Мировые бизнес-столицы: в объективе

СИНГАПУР

新加坡共和国

Сингапур — маленькая, но удивительная страна. 1965 год стал для этой страны началом пути государства из бедных стран третьего мира до одного из признанных мировых лидеров, как по уровню экономического развития, так и по уровню внедряемых технологий. О самобытном пути этого государства и пойдет речь в нашей статье.

После отделения от Малайзии в середине 60-х годов Сингапуру нужно было срочно завоевывать свое место под солнцем, и тем сложнее это было сделать стране, у которой не было ни собственной армии, ни налаженной экономики, ни природных и других видов ресурсов. И вот, за каких-то 50 лет, Сингапур становится передовым государством, в которое стекаются финансовые потоки со всего мира.

В амбициозных планах Сингапура — претензии на статус самой технологически развитой страны в мире. «Чтобы выжить, Сингапур должен быть экстраординарным государством. Если мы будем обычными, нас просто не станет» — так определил некогда свой взгляд на будущее этой удивительной страны один из национальных лидеров XX века и авторов «сингапурского экономического чуда» Ли Куан Ю.

Ли Куан Ю приписывают следующий ответ на вопрос о методах, с помощью которых ему удалось побороть коррупцию: **«Начните с того, что посадите трех своих друзей. Вы точно знаете за что, и они знают за что».**

Планомерное развитие рыночной экономики, приток международных инвестиций, беспощадная борьба с коррупцией и искусная дипломатия на внешнеполитической арене вывели Сингапур на первые позиции по уровню благосостояния в масштабах всей планеты. Стремительные темпы роста экономики в период с 60-х по 90-е годы XX столетия определили для Сингапура, как и для Гонконга, Тайваня и Южной Кореи, место в знаменитой «четверке азиатских тигров». Решающую роль в этом достижении сыграла ставка на разработку электроники и внедрение ультрасовременных технологий. Это, в свою очередь, позволило к началу третьего тысячелетия создать в стране превосходные условия для дальнейшего ускоренного развития информационных технологий.

Начиная с 2000-х Сингапур сконцентрировался на IT-технологиях, сместив акцент на создание максимально комфортных условий для развития инновационных направлений бизнеса, как путем привлечения международных интеллектуальных ресурсов, так и за счет поддержки собственных предпринимателей-новаторов. Регистрация компании возможна в течение 15 минут, таким образом обеспечивается государственная поддержка бизнес-инноваций.

- **С 2005 по 2014 год число перспективных стартапов в стране увеличилось с 24 тыс. до 55 тыс.**
- **В 2013 году сингапурские технологические бизнес-инициативы привлекли \$1,7 млрд инвестиций, обогнав ведущих азиатских конкурентов — Японию, Южную Корею и Гонконг.**

Несмотря на то, что в Сингапуре нет природных ресурсов, страна является мировым лидером в производстве платформ для добычи нефти в открытом море. Вообще, правительство старается вычислять отрасли, которые в будущем будут флагманами мировой экономики, и вкладывает в первую очередь в них. Сегодня, например, Сингапуру интересны биотехнологии.



ИНТЕРЕСНО

சிங்கப்பூர் குடியரசு

• Владеть авто в Сингапуре — роскошь (при покупке автомобиля платится налог 150 % от цены плюс покупка сертификата на владение машиной), поэтому здесь так популяризируют общественный транспорт.

• Государство вкладывает солидные деньги в образование, здоровье и дисциплинирование граждан. Еще в 1970-е во всех школах страны английский стал обязательным предметом, а все вузы перевели на преподавание на этом языке. Сейчас английский является одним из официальных языков Сингапура — наряду с малайским, мандарином (диалектом китайского) и тамильским. Кроме этого, еще в 1980-е годы правительство начало выделять деньги на обучение студентов в престижных университетах мира. В итоге здесь все владеют английским на высоком уровне, многие имеют престижное международное образование, а значит — более конкурентны на мировом рынке труда. Но Сингапур не собирается останавливаться на достигнутом и продолжает тратить почти 20 % бюджета на образование.

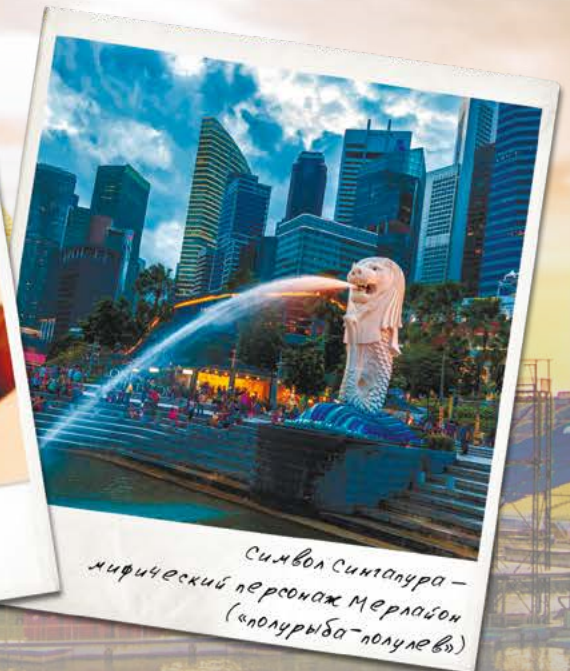
• В Сингапуре — один из самых низких уровней детской смертности в мире, а продолжительность жизни здесь — 79 лет для мужчин и 83 года для женщин. Такой результат был достигнут благодаря введению системы обязательного медстрахования. При этом государство оплачивает страховку за малоимущих граждан. Вообще, жители Сингапура считаются самыми здоровыми людьми в мире благодаря не только развитой медицине, но и пропаганде здорового образа жизни, которая ведется десятилетиями.

• В Сингапуре запрещено сморкаться и плеваться в общественных местах, а в законе даже предусмотрен штраф для тех, кто не смывает за собой в общественных туалетах. За употребление любой еды в метро здесь положен штраф аж в 500 сингапурских долларов (\$370). В два раза выше штраф за курение в неположенных местах — причем неположенными считаются любые места, кроме специально отведенных точек. Несколько лет было запрещено ввозить в страну жевательные резинки — беду местных коммунальщиков.

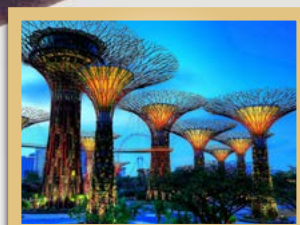
Особую «слабость» правительство и инициативные круги Сингапура испытывают к стартапам. Страна позиционирует себя как глобальная лаборатория для тестирования новых идей и технологий. Создавая лучшие условия для развития, Сингапур активно привлекает IT-бизнес. Как нельзя кстати здесь оказывается его удачное расположение в центре Юго-Восточной Азии — в радиусе пяти-шести часов лета проживает более 4,2 млрд человек. Почти 95 % территории города охвачено сетью высокоскоростного интернета (1 Гб/с). И это приносит свои результаты: сегодня 40 % всех стартапов Юго-Восточной Азии обосновались именно в Сингапуре.

Не останавливаясь на достигнутом, это по-своему уникальное мини-государство продолжает строить и воплощать в жизнь свои амбициозные планы. В их числе уже утвержденная на уровне правительства программа развития до 2030 года, предполагающая, в частности: утилизацию до 70 % своих отходов, улучшение показателей расхода энергии на 35 % в сравнении с 2005 годом, сертификацию 80 % зданий по рейтингу зеленого строительства VCA Green Mark, повышение доли общественного транспорта в структуре транспортной системы страны до 75 %.

Возможно, в масштабах всего человечества 50 лет — это ничтожно мало. Но для Сингапура это были насыщенные годы, годы, в которые страна ставила перед собой задачи, — и они успешно решались и продолжают решаться. Остается надеяться, что такой опыт воодушевит многих!



Символ Сингапура — мифический персонаж Мерлайон («полурыба-полулев»)



БМК — БЫСТРО, МОБИЛЬНО, КАЧЕСТВЕННО



Блочно-модульная котельная (БМК) представляет собой автономную котельную полной заводской готовности, состоящую из одного или нескольких блоков со всем необходимым для работы оборудованием, размещенным внутри нее. Котельные такого типа применяются для подачи тепловой энергии, горячего водоснабжения или пароснабжения и являются полностью автоматизированными. В качестве топлива может использоваться твердое, жидкое и газообразное. В комплект поставки БМК входит дымовая труба с подводящими газоходами. Компания «КЭП» занимается поставкой блочно-модульных котельных мощностью от 0,1 МВт до 120 МВт.



**ЗАКАЖИ
СЕБЕ
КОТЕЛЬНОЮ**

1150

2700

Более подробная информация на сайте:
www.kep-project.ru

Специалисты нашей компании помогут Вам подобрать необходимый тип котельной, учитывая все Ваши пожелания и требования к объекту. Все котельные поставляются прямо с завода-изготовителя и имеют все необходимые документы и разрешения. Мы гарантируем качественную установку и запуск котельной, а также соблюдение сроков поставки.

ПРОРАБОТКА

Составление ТЗ или заполнение опросного листа.



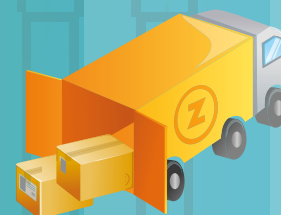
ПРОИЗВОДСТВО

Проектирование и изготовление блоков котельной на производственной площадке, подготовка к отгрузке. Производится приемка БМК на заводе (площадке) до отправки на объект.



ТРАНСПОРТИРОВКА

Доставка проверенным вариантом и в сжатые сроки к месту монтажа.



МОНТАЖ И НАЛАДКА

Гарантия быстрой сборки и легкого запуска котельной.



2200

1500

700

«КЭП» – компания № 1

Поставки оборудования для районного теплоснабжения

Нам доверяют:



NESTE OIL



Садбичу



STRABAG

АБСОЛЮТ НЕДВИЖИМОСТЬ



ГРАНД КАНЬОН
ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



13 лет на рынке

470 проектов

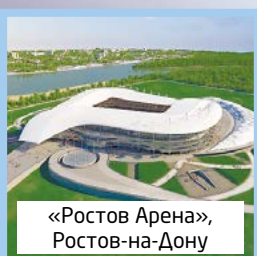
1970 МВт



СОБЫТИЕ ГОДА: ЧЕМПИОНАТ 2018 В РОССИИ™



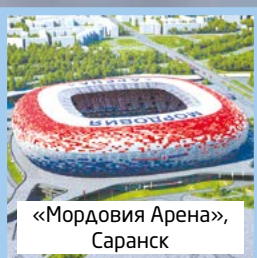
«Казань Арена»,
Казань



«Ростов Арена»,
Ростов-на-Дону



«Самара Арена»,
Самара



«Мордовия Арена»,
Саранск

Впервые в Россию одновременно приезжают самые лучшие футболисты планеты. Среди них ожидаются и **Лионель Месси** и **Криштиану Роналду**, которые на протяжении последних 10 лет возглавляют все футбольные рейтинги. На двоих они выиграли уже 10 золотых мячей.

На наш взгляд, они являются лучшими футболистами в истории мирового футбола и стоят на одном пьедестале с великими **Пеле** и **Диего Марадоной**.

Ну что ж, мы желаем удачи всем командам, но особенно болеем за сборную России!

ЦИФРЫ

- Чемпионат мира по футболу FIFA 2018 года является 21-м чемпионатом за всю историю турнира.
- По данным ТАСС, расходы на реализацию программы подготовки турнира составили около 700 млрд рублей.
- За просмотр трансляций из вышеперечисленных городов FIFA обозначила высокую цену — 120 млн долларов. Эта сумма в три раза превышает цифры, озвученные на Чемпионате мира в 2014 году, который проводился в Бразилии.

ВСЕ НА МАТЧ!

64

матча, 11 городов и 12 стадионов! Миллионы болельщиков по всему миру, трепещите! В этом году в России пройдет долгожданный Чемпионат мира по футболу FIFA 2018 в России™! Мундиаль впервые будет проводиться на территории Восточной Европы. Поэтому это событие можно в полной мере назвать уникальным! Финальную часть первенства примут 11 городов Российской Федерации, в которых игры пройдут в период между 14 июня и 15 июля.

В Москве будут представлены два стадиона для проведения турниров — модернизированный стадион «Лужники», на котором пройдет открытие турнира и его финал, и вторая арена — стадион «Спартак» «Открытие Арена». Кроме этих арен будут использованы стадионы таких городов, как Саранск, Екатеринбург, Сочи, Санкт-Петербург,

Калининград, Нижний Новгород, Казань, Ростов-на-Дону, Самара и Волгоград. Всего будет задействовано 12 стадионов. Многие из них были построены специально для этого турнира по самым современным технологиям мирового уровня.

Колоссальная работа была проделана в России в процессе подготовки к ЧМ-2018: наряду с реконструкцией стадионов и строительством новых стадионов, а также тренировочных площадок, велась работа по благоустройству городов, дорог, дворов и созданию качественной инфраструктуры. Появилось много новых гостиниц, был построен новый аэропорт в Ростове-на-Дону, реконструированы международные аэропорты в Волгограде и ряде других городов. Предстоящий турнир однозначно повысит туристическую привлекательность российских городов, а наследие, которое останется после его проведения, позволит повысить интерес молодежи к спорту, в частности увеличить вовлеченность молодых людей в занятия футболом.

◆ Следить за футбольными новостями турнира можно на официальном сайте FIFA.com. Много полезной информации

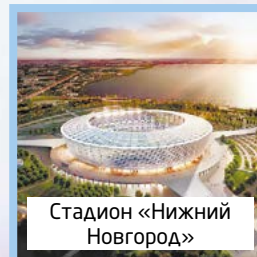
«Журнал» покажет новостную картину турнира: из него можно узнать все самое актуальное, пролистать хронику событий, найти эксклюзивные репортажи

20 «Планировщик» проложит интересные экскурсионные маршруты в городах-организаторах турнира по музеям и достопримечательностям, театрам и выставкам, который приехал на футбол, есть в этом разделе. «Гид болельщика» подскажет, как перемещаться между городами-организаторами, что нельзя проносить на

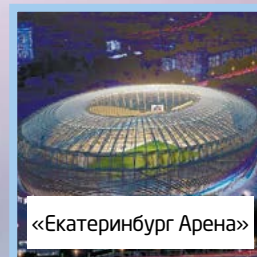
ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA ™. РОССИЯ 2018

ИНТЕРЕСНО

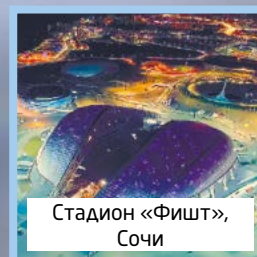
- Москва создает уличную сеть WiFi к Чемпионату мира по футболу FIFA 2018. Она, к примеру, должна компенсировать часть нагрузки, которая ляжет на сотовые сети.
- Конкурс по созданию официального талисмана турнира, победителем которого стал Завивака™, получился самым захватывающим и творческим в истории официальных талисманов Чемпионатов мира по футболу FIFA. Более миллиона жителей России приняли участие в голосовании, которое в течение месяца проходило на сайте FIFA.com, а его результаты были объявлены в ходе прямой трансляции на «Первом канале». В итоге победителем был выбран волк Завивака™.
- Каждый болельщик Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в России, имеющий билет на матч или паспорт болельщика (FAN ID), получает возможность воспользоваться бесплатным наземным общественным транспортом в городах-организаторах турнира. Для перевозки зрителей назначено более 500 дополнительных поездов, которые соединят все 11 городов-организаторов.



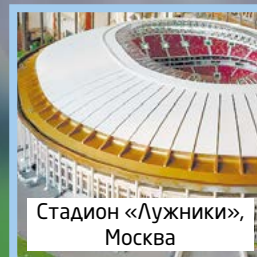
Стадион «Нижний Новгород»



«Екатеринбург Арена»



Стадион «Фишт», Сочи



Стадион «Лужники», Москва

СОСТАВ ГРУПП

ГРУППА А

Россия, Саудовская Аравия, Египет, Уругвай

ГРУППА В

Португалия, Испания, Марокко, И.Р. Иран

ГРУППА С

Франция, Австралия, Перу, Дания

ГРУППА D

Аргентина, Исландия, Хорватия, Нигерия

ГРУППА E

Бразилия, Швейцария, Коста-Рика, Сербия

ГРУППА F

Германия, Мексика, Швеция, Южная Корея

ГРУППА G

Бельгия, Панама, Тунис, Англия

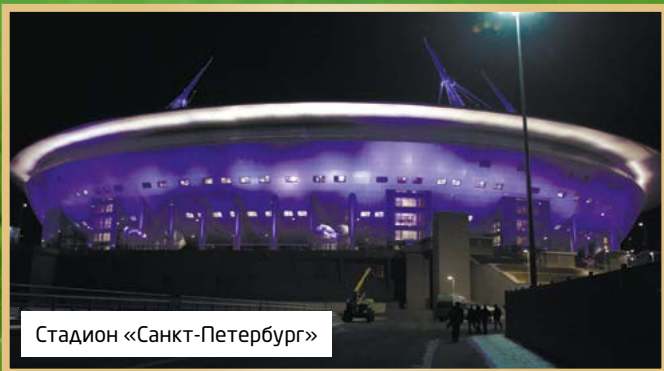
ГРУППА H

Польша, Колумбия, Сенегал, Япония

Составы групп были определены на финальной жеребьевке в Москве, 1 декабря 2017 года.

В группе А вместе с хозяйкой турнира Россией сыграют Саудовская Аравия (соперник россиян в матче открытия), Египет и Уругвай. Всего на Чемпионате мира по футболу FIFA будут проведены 64 матча, чтобы определить победителя турнира. Посмотреть, где и когда состоятся эти встречи, можно на сайте

ru.fifa.com



Стадион «Санкт-Петербург»

Стадион «Санкт-Петербург» («Санкт-Петербург Арена») – стадион в Санкт-Петербурге, который располагается на месте стадиона имени С. М. Кирова в западной части Крестовского острова. Можно говорить с уверенностью, что место выбрано довольно успешно, тем более вся здешняя инфраструктура и транспортная развязка к 2016 году вышла на совершенно другой уровень. Автор проекта – японский архитектор Кисё Курокава. Строительство стадиона началось в 2007 году. Изначально было заявлено, что строительство обойдется в 6,7 млрд рублей, но впоследствии эта сумма выросла до 48 млрд руб. Стадион будет передан под управление компании «Газпром» для местного футбольного клуба «Зенит». На стадионе проходили матчи Кубка конфедераций FIFA 2017 года, пройдут матчи Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года и Чемпионата Европы по футболу UEFA 2020 года.

Информации Вы также найдете на Туристическом портале в бесплатном мобильном приложении Welcome2018.com.

и интервью, а также календарь самых интересных событий для болельщиков в городах-организаторах.

паркам и галереям, магазинам и ночным клубам, местам активного отдыха и отдыха с детьми. Все, что может быть интересно посетить болельщику, стадионы и многое другое. Ответы на самые сложные вопросы найдутся в девяти тематических разделах справочника.



Индустриализация 4.0

Цифровые данные уже очень много лет существуют рядом с человеком, при этом они имеют тенденцию к росту и размножению в геометрической прогрессии. Оглянитесь вокруг — цифры повсюду! Когда вы прикасаетесь к экрану телефона, когда общаетесь в соцсетях и используете мессенджеры, оплачиваете ли вы покупку банковской картой или автоматизируете производственный процесс, — что бы вы ни делали, вся информация и все ваши действия состоят теперь из цифр! Можно было бы назвать этот удивительный мир цифровой информации виртуальным, но похоже, что он РЕАЛЬНЫЙ. Мы даже не успели заметить, как оказались на пороге, а возможно и в самой гуще событий, называемых четвертой промышленной революцией!

Изобретение парового котла привело к развитию городов и появлению мануфактур. Эта революция дала мощный толчок развитию точных наук, на которых базировалось развитие производства. Основной движущей силой второй промышленной революции стало электричество, которое сделало темпы производства еще более динамичными. Третья промышленная революция ознаменовалась появлением электроники и массовым ее внедрением в производство.

Четвертая индустриальная революция как бы выходит из третьей, которую еще называют «цифровой» и которая началась в середине прошлого века. Она характеризовалась слиянием технологий и стиранием граней между физическими, цифровыми и биологическими сферами.

Так же, как предшественницы, четвертая промышленная революция обладает потенциалом поднять уровень жизни всех землян. Это, безусловно, большой плюс. Но вместе с этим возможны и опасные повороты на данном пути.

В будущем ожидается, что технологические инновации приведут к революционному прорыву в производстве и экономике, бизнесе и управлении, в жизни и сознании людей.

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

Интернет вещей (IoT, Internet of Things) — система объединенных компьютерных сетей и подключенных физических объектов (вещей) со встроенными датчиками и ПО для сбора и обмена данными, с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме, без участия человека.

Различают потребительский (массовый) сегмент применения Интернета вещей, куда входят персональные подключенные устройства — смарт-часы, различного рода трекеры, автомобили, устройства умного дома и т.д., и корпоративный (бизнес) сегмент, куда входят отраслевые вертикали и межотраслевые рынки — промышленность, транспорт, сельское хозяйство, энергетика (Smart Grid), умный город (Smart City) и др. Индустриальный (часто промышленный) Интернет вещей (Industry Internet of Things, IIoT) — Интернет вещей для корпоративного / отраслевого применения — система объединенных компьютерных сетей и подключенных промышленных (производственных) объектов со встроенными датчиками и ПО для сбора и обмена данными, с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме, без участия человека.

ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

Во многих секторах промышленности уже внедрены новые технологии, которые очень сильно его меняют. Изменения в поведении и запросах потребителей заставляют компании подлаживать под них все: дизайн продукции, рынок и доставку товаров и услуг.

Главным трендом сейчас является развитие технологических платформ, которые объединяют спрос и предложение и которые ломают существующие в экономике структуры.



РОССИЯ

Самый перспективный сектор рынка — электронная торговля. На данном этапе Россия развивает глобальные торговые платформы в сотрудничестве с Китаем и другими странами БРИКС.

В целом четвертая промышленная революция окажет на бизнес четыре главных воздействия. Это ожидания потребителей, усовершенствование продуктов и товаров, совместные инновации и организационные формы. **Клаус Шваб*** (основатель и президент Всемирного экономического форума в Швейцарии, доктор наук) считает, что переход от простой цифровизации (третья промышленная революция) к инновациям, базирующимся на комбинациях технологий (четвертая революция), вынуждает компании пересмотреть свое отношение к тому, как они работают.

ЭКОНОМИКА

Четвертая промышленная революция окажет фундаментальное воздействие на мировую экономику, которое будет иметь настолько далеко идущий и многогранный характер, что отделить один конкретный эффект от другого будет практически невозможно. Действительно, это затронет все крупные области: ВВП, инвестиции, потребление, занятость, торговлю, инфляцию и т. д.

Появляются новые сегменты в экономике одновременно с трансформацией ее структуры изнутри. Многие категории профессий, в частности, те, что предусматривают механический монотонный и точный ручной труд, уже автоматизированы. За ними последуют другие категории, поскольку вычислительные мощности продолжают расти с огромной скоростью. Такие профессии, как юристы, финансовые аналитики, врачи, журналисты, бухгалтеры, страховые агенты или библиотекари, могут быть частично или полностью автоматизированы значительно раньше, чем можно предположить.

Многие эксперты предвещают усиление неравенства и расслоение общества в связи с обесцениванием неквалифицированного труда и заменой его роботами. В таких условиях повысится активность малого бизнеса, поскольку увеличится количество стартапов. Кроме того, нужда в квалифицированных специалистах будет расти постоянно.

3D-ПРИНТЕРЫ

Одним из удивительных прогнозируемых изменений в нашей новой жизни станет 3D-печать и 3D-производство,

а переломным моментом станет производство первого автомобиля при помощи 3D-печати. По прогнозам экспертов, это должно произойти к 2025 году.

3D-печать имеет потенциал для создания очень сложных продуктов без сложного оборудования. Рано или поздно в 3D-принтерах будут использоваться различные виды материалов, такие как пластик, алюминий, нержавеющая сталь, керамика или даже сложные сплавы, и принтер сможет сделать то, что ранее могла сделать лишь целая фабрика. 3D-печать уже имеет ряд практических применений — от производства ветровых турбин до игрушек.

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Система здравоохранения выйдет на новый уровень. Одной из тенденций четвертой промышленной революции станет распространение носимых приборов, которые будут измерять физиологические показатели и взаимодействовать с экстренными службами.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ

В конечном счете, четвертая промышленная революция изменит не только то, что делает человечество, но и само человечество. Она повлияет на идентичность людей и все, что с ней связано.

Конечно, существуют и пессимистические сценарии развития новой революции. По самому мрачному, она «роботизирует» человечество и лишит людей сердца и души. И все же Клаус Шваб надеется на лучшее и рассчитывает, что четвертая промышленная революция позволит человечеству подняться на новый уровень общественного и морального сознания, в основе которого будет лежать общая судьба всех людей, живущих на нашей планете.

РОССИЯ

Лидеры нашей страны понимают, что необходимо поспешить, если мы хотим занять достойное место в пост-революционном мире. В феврале 2017 года правительство РФ утвердило первую «дорожную карту» по развитию Национальной технологической инициативы (НТИ) — «Передовые производственные технологии» — «Технет». В целом — это проект, рассчитанный на формирование принципиально новых рынков и создание условий для глобального технологического лидерства России к 2035 году.

В проекте особые задачи ложатся на плечи современных университетов, которые приобретают новую функцию — предпринимательскую (или, иначе, университеты 3.0) и на своей базе должны создать опережающую на 10–15 лет культуру и экономическую среду. Только тогда учебные заведения будут готовить людей к будущему, а не к прошлому.

** Клаус Шваб — немецкий экономист; основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосе с 1971 года, доктор наук и автор книги «Четвертая промышленная революция».*

МАГИЯ ЛЕНСКИХ СТОЛБОВ

Наверняка вам приходилось слышать о Ленских столбах, стоящих вдоль реки Лена и похожих на китайский каменный лес? А о «русском Тибете» – удивительных Алтайских горах? Маньчжунь, озеро Баскунчак, Куршская коса, вулканы Камчатки – всё это только малая часть величайших богатств нашей страны, наших достопримечательностей и красот. Предлагаем вам сейчас немного отвлечься от повседневных забот и царящей вокруг суеты и погрузиться в созерцание истинной природной красоты в новой рубрике «Путешествия по России». Ее сегодняшняя тема – Ленские столбы.

Ленские столбы – величайшее чудо природы, своего рода каменный лес, занимающий огромную по площади территорию (около 81 тыс. га) и напоминающий столбы Улиньюань в Китае. Эти высокие скалы в Хангаласском районе Якутии тянутся стеной вдоль правого берега реки Лены на четыре десятка километров. Кроме Ленских столбов здесь расположены еще три знаменитых природных объекта: Буотамские столбы, Синие столбы и Тукуланы – крупные песчаные массивы, более характерные для пустыни.

Ленские столбы стали активно посещаться туристами в начале прошлого века. Поэтому антропогенный фактор не успел основательно повлиять на уникальный природный объект. Местные власти тщательно следят за охраной объекта, параллельно способствуя развитию туризма. Экосистема окружающей природы уникальна и не изменена человеком, что является еще одной ценнейшей особенностью этого природного парка.

Вообще посещать этот заповедник можно в течение круглого года, и если вы поддадитесь модному нынче тренду путешествий по России, то будете приятно удивлены. В зимнее время река Лена замерзает и по ней можно добраться до места на снегоходах. Летом возможно путешествие на водоходном транспорте любого вида. Красоты берегов Лены и самой водной глади просто завораживают, а наличие исторических, природных и геологических памятников сделает ваше путешествие весьма познавательным и насыщенным.

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ:

- Горы, образовавшие Ленские столбы, начали формироваться около 550 млн лет назад на месте плескавшегося здесь когда-то неглубокого моря, на дне которого постепенно накапливался известняк. Исчезло оно после того, как стала подниматься Сибирская платформа, формируя сложенные из известняка скалистые образования, разломы и речные долины, при этом на форму гор повлияла эрозия, в частности – выветривание.
- На склонах скал Ленских столбов было обнаружено немало пещер, на стенах которых желтой краской нанесены рисунки древних людей, обитавших в этой местности. Кроме того, здесь были найдены орудия труда.
- На территории национального парка были выявлены останки мамонтов, носорогов, бизонов, а в обломках горных пород – окаменелости трилобитов, вымершего класса морских членистоногих, живших более 200 млн лет назад.
- Климат на территории парка резко континентальный и очень контрастный. Если зимой температура воздуха нередко опускается ниже -36°C , то летом эти показатели вполне могут составлять как $+20^{\circ}\text{C}$, так и $+40^{\circ}\text{C}$.
- Не может не поражать разнообразие флоры и фауны национального парка: здесь насчитывается около 500 видов растений (из них около двадцати занесены в Красную книгу России), 42 вида млекопитающих, более ста видов гнездящихся птиц, огромное количество рыб и рептилий.
- Сохранением подобных уникальных мест в первозданном виде (насколько это возможно), а также огромного многообразия животного мира занимаются специальные организации, с которыми все мы знакомы. Так, например, WWF – Всемирный фонд дикой природы и Русское географическое общество ведут совместную работу по многим направлениям, помогая сохранять природу.



**ВСЕМИРНЫЙ ФОНД
ДИКОЙ ПРИРОДЫ
В РОССИИ (WWF)**

Первые проекты WWF в России начались в 1989 году, а в 1994 году открылось российское представительство WWF. В 2004 году WWF России стал российской национальной организацией. Более чем за 20 лет Фонд успешно осуществил более 1000 полевых проектов в 47 регионах России и вложил свыше 137 млн евро в работу по сохранению и приумножению природных богатств страны.

new.wwf.ru



РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

Русское географическое общество — одно из старейших географических обществ в мире — организовано в 1845 году. Главной целью основателей Общества было: изучение «родной земли и людей ее населяющих», то есть сбор и распространение географических, статистических и этнографических сведений о России.

Региональные отделения Общества действуют в каждом из 85 субъектов Российской Федерации, а основные штаб-квартиры находятся в Москве и в Санкт-Петербурге.

С 2009 года Президентом Общества является министр обороны России Сергей Кужугетович Шойгу.

www.rgo.ru

Компания «КЭП» поддерживает подобные направления и считает их очень актуальными. Ведь если всерьез задуматься о нашем будущем, то что будет ждать нас и нашу планету через 20–30–40 лет? Каким будет привычный для нас сейчас окружающий мир?

Очевидно одно, что все мы хотим жить в ярком и красочном мире, полном свежего воздуха и солнечного

света. Хотим дышать полной грудью и наслаждаться красотами этого мира.

Будущее начинается уже сегодня! Делайте осознанный выбор — выбирайте экологичное оборудование!

НАШЕ БУДУЩЕЕ В НАШИХ РУКАХ!

ЛОГИСТИКА



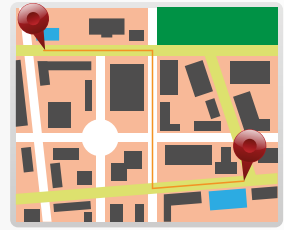
Насколько важна логистика в проекте реконструкции существующей котельной или строительстве и запуске новой? На наш взгляд, это самый важный пункт в реализации любого проекта! Именно поэтому особое внимание наши специалисты уделяют эффективной доставке котельного оборудования и деталей для Вашего объекта.

Требования к логистическим услугам сейчас очень велики. Своевременная поставка компонентов для Вашей котельной

означает своевременный ее запуск и обеспечение потребителя теплом в срок. За 13 лет работы в этой области наш отдел логистики совершил более 2100 отгрузок и доставок до объекта по всей России на 1970 МВт. Мы знаем, как спланировать и провести доставку, управляя ею максимально эффективно. Доставка оборудования до объекта точно в срок с обеспечением полной его безопасности на всем пути является одной из наших приоритетных задач.

Мы ценим Ваше время!

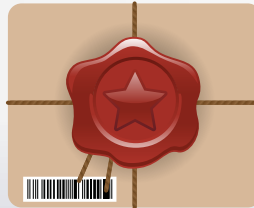




Комплектуем и храним оборудование на собственном складе перед отгрузкой

Работаем с ведущими транспортными компаниями России

География логистических перевозок – от Мурманска до Южно-Сахалинска



В более чем 85 % проектов доставляем оборудование до объекта или склада заказчика

Техническая поддержка на протяжении всего процесса транспортировки (от заказа оборудования до доставки его на объект)

Отгрузка на следующий день после оплаты



ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ

до 80 м, для котельных и мини-ТЭЦ,
с доставкой по России

Дымовая труба является неотъемлемым элементом котельной любой мощности.

Особенности наших дымовых труб:

1. Удобство и легкость в монтаже.
Монтаж самонесущей трубы до 40 м – 2–3 часа
2. Трубы любой сложности. Высота трубы до 80 м
3. Изготовление труб как по собственным проектам, так и по проектам заказчика
4. Сроки изготовления трубы высотой до 40 м в среднем до 55 дней
5. Срок службы более 20 лет
6. Большая проектная группа. Проектирование дымовой трубы по вашему техническому заданию

Более
13 лет
на рынке

Изготовлено
289 труб

4 сборочные
площадки
в России

КЛАССИФИКАЦИЯ ТРУБ

МЫ ПОСТАВЛЯЕМ ТРУБЫ:



Колонного типа (самонесущие)



Фермовой конструкции

НЕКОТОРЫЕ ВЫПОЛНЕННЫЕ ПРОЕКТЫ



НАШИ КЛИЕНТЫ И ПАРТНЕРЫ



ГЕНИЙ ИНЖЕНЕРА ШУХОВА

Сегодняшнюю историческую рубрику нам хотелось бы посвятить «русскому Леонардо да Винчи» — **Владимиру Григорьевичу Шухову**, великому ученому, изобретателю, «первому инженеру Российской империи», который не просто создавал новое, но и воплощал свои удивительные проекты в жизнь. Его революционные идеи в инженерии и архитектуре живы и по сей день, а огромное наследие, созданное его руками и оставшееся для нас, радует глаз и чтится во всем мире.

Инженер Владимир Григорьевич Шухов родился 16 (28) августа 1853 года в городке Грайворон (Белгородская область). Его отец был директором местного филиала Петербургского государственного банка. Владимир окончил гимназию в Петербурге и Императорское Московское техническое училище в Москве (ныне МГТУ им. Баумана). Руководство училища предложило Шухову, как наиболее талантливому выпускнику, сопровождать одного из преподавателей в научной делегации по Америке, целью которой был сбор информации о последних технических достижениях США. Именно тогда Шухов познакомился с инженером-предпринимателем Александром Вениаминовичем Бари, который уже несколько лет жил в Америке. Его фирма вела строительные и инженерные работы на нефтяных месторождениях в Баку. Через два года после возвращения в Петербург (в 1878 году) Владимир Шухов становится сотрудником этой фирмы и связывает свою жизнь с Бари на долгие годы, плодотворно работая все это время.



Владимир Григорьевич Шухов
(1853–1939)

В Баку Шухов по приглашению Бари проектирует и строит первые в России нефтепроводы, разрабатывает конструкцию цилиндрического металлического резервуара для хранения нефти (до этого нефть хранилась в прудах), нефтяные и водяные насосы, баржи для перевозки нефти, воздухонагреватели, внедряет ряд важнейших изобретений, таких как форсунка, которые и по сей день используются в нефтяной промышленности.

Тем временем Шухов становится главным инженером у Бари и изобретает новый водотрубный котел в горизонтальном и вертикальном исполнении. В 1900 году паровые котлы были отмечены высокой наградой — на Всемирной выставке в Париже Шухов получил золотую медаль. По патентам

«Его технические идеи принесли русской инженерной школе мировое признание и по сей день остаются актуальными»

Владимир Путин, Президент Российской Федерации



Владимир Шухов
(архивное фото)

Шухова до и после революции были произведены тысячи паровых котлов, некоторые заводы производят их и в настоящее время.

Мы до сих пор ежедневно пользуемся результатами инженерного гения Шухова. В следующий раз, оказавшись на автомобильной заправке, обязательно вспомните о том, кто первым предложил крекинг-процесс производства бензина.

ГИПЕРБОЛОИДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ (ШУХОВСКИЕ БАШНИ)

Шухов является первым в мире изобретателем гиперболических конструкций и металлических сетчатых оболочек. Говорят, Шухов придумал свои гиперболические, увидев перевернутую плетеную корзину. Это была революция в инженерии и архитектуре — был придуман способ строить прочные и устойчивые сооружения любой высоты с минимальными затратами материала. Именно так по сей день и строятся все самые сложные высокотехнологические сооружения — будь то телебашни или небоскребы.

Перечислять все гиперболические башни и конструкции Шухова мы не будем (их очень много по всей России), назовем лишь самую знакомую для всех нас — радиобашня на Шаболовке в Москве. Парадокс, но во время строительства будущего символа и эмблемы великих достижений СССР Шухова приговорили к условному расстрелу из-за технической аварии!

Свое дарование Шухов проявил и в совершенно особой области: в 1932 году, почти в восемьдесят лет, инженер с помощью оригинального и смелого метода осуществил выпрямление знаменитого минарета медресе Улугбека в Самарканде, поврежденного землетрясением. Эта уникальная операция имела резонанс во всем мире.

Его конструкции — невероятной легкости, прочности и экономности, они гениальны с точки зрения механики, но являются при этом и визуальными шедеврами. Все ведущие современные архитекторы используют эти идеи в своих конструкциях.



Первая в мире гиперболическая башня Шухова в Нижнем Новгороде

«ЧЕЛОВЕК-ФАБРИКА» — так называли Шухова при жизни, потому что он один смог свершить столько, сколько по силам десятку научно-исследовательских коллективов.

БАШНИ ШУХОВА В МИРЕ

Гиперболические шуховские башни остаются востребованными и в настоящее время.

- В 1963 году в порту города Кобе в Японии по проекту компании Nikken Sekkei была построена 108-метровая гиперболическая шуховская башня (Kobe Port Tower).
- Идеи гиперболических конструкций башен Шухова известный архитектор Михаил Посохин предложил использовать при проектировании новых небоскребов в деловом центре «Москва-Сити».
- 600-метровая гиперболическая сетчатая шуховская башня построена в 2010 году в Гуанчжоу в Китае компанией Agur. На 2017 год это вторая по высоте башня в мире.

«Человек-фабрика» — так называли Шухова при жизни, потому что он один — лишь с несколькими помощниками — смог свершить столько, сколько по силам десятку научно-исследовательских коллективов. Сам инженер придумал для себя другое определение — «симфоническое мышление».

Хотя Шухова отличала потрясающая работоспособность и увлеченность своими инженерными проектами, работа отнюдь не занимала все время его жизни. Он увлекался оперой, театром, шахматами. Достаточно серьезно занимался велоспортом, был победителем городских соревнований. Однако самым главным его хобби была фотография. «Я по профессии инженер, а в душе фотограф», — писал в одной из своих записных книжек Шухов.

В возрасте 79 лет Шухов стал свидетелем осуществления разработанного им еще в молодости проекта полной переработки нефти. В его присутствии в Баку в 1932 году был пущен в эксплуатацию завод «Советский крекинг». В первые недели ее работы Шухов сам следил за ходом производства.

Находясь на за-служенном от-дыхе, он вел уединенный образ жизни и принимал только друзей и старых товарищей по работе. Все права на свои изобретения и все гонорары Владимир Григорьевич передал советскому государству.

В настоящее время существует почетная награда — золотая медаль имени В.Г. Шухова, присуждаемая персонально инженерам и ученым за выдающийся вклад в развитие науки и техники.



Гиперболическая шуховская башня г. Кобе (о. Хонсю, Япония)

АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ ТИМОШЕНКО — директор группы «ДДТ» (интервью)



В ГОСТЯХ У НАС СЕГОДНЯ «АРГОНАВТ» ИЗ ЛЕНИНГРАДА

Добрый день! Сегодня в гостях у журнала «КЭП-ИНФО 2018» в рубрике «Личности Санкт-Петербурга» известный музыкант, основатель ленинградских рок-групп «Аргонavy» и «Орнамент», директор группы «ДДТ» — Александр Борисович Тимошенко (среди родных и близких — просто Алик). Приветствуем Вас! Конечно, первый вопрос, Алик, это удивительно: ты родился в Нижнем Новгороде, но для меня ты всегда являешься олицетворением ленинградского стиля нашей музыкальной культуры. Был ли кто-то из твоих родителей музыкантом? Может быть, кто-то из них и заложил в тебе начальные музыкальные задатки?

А.Б.: Да! У нас была очень музыкальная семья, хотя родители имели высшее техническое образование. Мама закончила музыкальное училище класс фортепиано в Нижнем Новгороде, сестра окончила класс фортепиано музыкального училища и консерваторию там же. В 50–60-е годы мы слушали в семейном кругу классику на пластинках, нас водили в театры, оперу и т.д. Я закончил музыкальную школу, тоже класс фортепиано. А затем, когда мы переехали в 1964 году в Ленинград, и я поступил в Военмех, то в начале 70-х учился еще на курсах при Ленинградском отделении Союза Композиторов. Стал заниматься композицией и стал сочинять. Одним из произведений тогда была песня «Саласпилс», которая потом вошла в репертуар ансамбля «Поющие гитары» (Ленинград). Также ее исполняли потом многие. Вроде в те годы она была даже включена в школьную программу. Но там нас 2 автора.

Р.А.: Именно эти музыкальные задатки родителей повлияли на тебя?

А.Б.: Да. Первые аккорды на гитаре показал мне папа. Он немного играл на гитаре, правда семиструнной (тогда в СССР практически не было шестиструнной), а на фортепиано папа играл лучше, чем мама. Как-то по слуху у него получались песни лучше и проще, чем у нее. Она была классик и играла только по нотам. И я начал так же, как и папа, под-

бирать мотивы и любимые песни, например, Андрея Петрова из к/ф «Человек-амфибия» и др.

Р.А.: То есть поступление в ленинградский Военмех можно назвать продолжением и музыкальной истории, да?

А.Б.: В те годы у меня было 3 главных дела: учеба (наука), спорт (горные лыжи) и музыка. А потом в Военмехе я подружился с Александром Глазатовым и еще с двумя сокурсниками: Ильей Мордовиным и Петром Жуковым. Идея играть вместе родилась у нас с Сашей, и мы решили создать группу типа «Битлз». Пели их песни, носили такие же прически, одевались одинаково.

Р.А.: Почему пал выбор именно на Военмех?

А.Б.: Потому что это было дело случая с одной стороны, а с другой — в город Мончегорск (Кольский полуостров), где мы тогда жили и где работали мои родители с 1952 года, в Хибиньез приезжали разные горнолыжные студенческие команды из ленинградских вузов. Они были старше меня, мы познакомились. Я пытался показать, как я катаюсь с гор, а они показывали, как они могут. Стали уговаривать меня поступить либо в Политех, либо в Военмех. Но когда я приехал в Ленинград и мне сказали, что в Военмехе напротив пивбар и недалеко чебуречная, это сыграло решающую роль в моем выборе.

Р.А.: Группа «Аргонavy», про которую мы уже заговорили, связана также с Военмехом и друзьями, тоже музыкальными?

А.Б.: Нет. Из них никто не имел музыкального образования. Более того, у нас сначала был барабанщик Борис Усиевич, он чуть-чуть играл. Он был старше нас, заказывал институт, а мы как раз хотели поехать летом в Анапу и нам срочно нужен был барабанщик. Мы пригласили Петю Жеромского, также из Военмеха, — в то время большого знатока западной музыки (впоследствии друга Севы Новгородцева) — и в поезде обучали его игре на малом барабане. И Петя Жеромский сохранил клочок газеты, на которой мы колбачок резали в поезде, а там было написано, что в Джемете (это под Анапой) есть студенческий городок-лагерь МГУ. И вот благодаря этому клочку, когда нас выгнали из

дома отдыха «Высокий берег», где мы играли на танцах в Анапе, мы познакомились с Московским университетом и стали там играть на танцах за проживание и питание. И только после этого мы решили создать группу «Аргонavy» (лето 66-го). А до этого мы вдвоем с Сашей Глазатовым, ездили в Евпаторию, а потом в город Алушку. Игнали там на гитарах и пели песни типа «Бабые лето». Орала на набережных песни «Битлз», Элвиса Пресли. Собирали народ. Это было лето 65-го года.

Р.А.: Впереди было еще 5 лет учебы, поэтому времени еще было много.

А.Б.: Да. В 70-м мы закончили, но Глазатов и Жеромский раньше. Они на год были старше нас. В те времена на нас произвело впечатление «Венгерское землячество», которое играло на танцах в Военмехе, но самое большое — группа «Авангард» с участием Мастеева, Антипова, Петренко.

Р.А.: А так вообще был ли джаз-ансамбль под управлением Фейертага в Военмехе?

А.Б.: Да, какой-то был состав. На танцах он не выступал, там не было подходящего танцевального зала, кроме розового, а он для джаз-оркестра не подходил по размеру. Там играли «Аргонavy», «Авангард», «Венгры» и др.

Р.А.: Как раз о танцах в Военмехе ходят легенды. Когда «Аргонavy» играли, там народ не только в форточки пробирался, а во все дыры, которые были возможны.

А.Б.: Набивалось очень плотно. То есть друг к другу впритирку, шевельнуться было невозможно.

Р.А.: Это только военмеховские были или вообще из города могли пробраться?

А.Б.: Туда было сложно пройти из города, потому что это был режимный институт, кто смог привести своих друзей, те приходили. Но у нас была программа, называлась «О-ля-ля» — сказали «Аргонavy». Это было целое представление в концертном зале Военмеха на тысячу мест. Кстати, в этом же зале делали свою презентацию, давали свой первый концерт «Поющие гитары». И вот на программу «О-ля-ля» — сказали «Аргонavy» мы надевали гусарские костюмы. Кто-то из нас мог взобраться на акустические колонки, упасть на сцену

и т.п. В общем, целая программа из наших песен и песен народов мира. И вот я сам ехал на этот концерт в метро, и уже на «Техноложке» внизу у меня спрашивали лишние билетки. Это было здорово! А накануне мне приснился сон. Я рассказал его ребятам перед концертом: как будто что-то случилось с аппаратурой, все вырубилось. Мы вышли на сцену, и действительно все отключилось. Мы были вынуждены отменить концерт, перенести его на следующий день. Но, как ни странно, зрители, которые пришли, восприняли это понимающе, без всяких столпотворений, эксцессов. Все ушли, а на следующий день концерт все-таки состоялся по тем же билетам. У нас была версия, что злые люди-конкуренты иголками замкнули электрические кабели.

Р.А.: А как вы были оснащены аппаратурой?

А.Б.: Аппаратура была практически вся самодельная. Кроме, естественно, таких элементов, как динамик. Усилитель тоже сами делали. Барабаны позже стали делать, уже в «Орнаменте». Даже бас-гитару Петр Жуков делал на заказ собственноручно. Тогда же не было бас-гитар в магазинах. А первые гитары были по 35 рублей, такие полуакустические с электродатчиком. Позже появились немецкие гитары «Мьюзима». Но там жуткий гриф, струны, все жестко, играть невозможно. Потом мы купили клавиши «Матадор», маленькие такие. Но это была новинка в те времена.

Р.А.: По-моему, Мясников из «Землян» на них играл.

А.Б.: Может быть, в самом начале. Мы ему перепродали их. Может, у нас и взял. Потом на «Вельтмастер» перешел. После окончания института у нас уже были последователи — группы «Зеленые муравьи» и «Лотос». А Мясников — «Земляне» приезжали на танцы в розовый зал, играли несколько раз. «Россияне» были уже гораздо позже.

Р.А.: «Аргонavy» выступали на фестивале «Серебряные струны-71» в Горьком?

А.Б.: Да. Мы поехали туда, и у нас уже был венгерский комплект аппаратуры — «Биг». Это уже совсем прилично. Здесь целиком комплект: пульт, ревербератор, микрофоны, провода. Тогда за 3 тысячи



я купил этот аппарат с помощью известного нам Юры Белишкина.

Р.А.: Как раз его хотел упомянуть. Как директор он повея «Аргонавты» туда на фестиваль, да?

А.Б.: Тогда не было понятия «директор». Он был просто администратор, наш друг, организатор. Он поехал с нами в Горький. Кроме «Аргонавтов» на этом фестивале на нашей аппаратуре выступал Александр Градский с группой «Скоморохи». И группа «Ариэль» — Валерий Ярушин. Все были в восторге от того, как звучала аппаратура. «Ариэль» занял первое место, потому что они исполняли «Битлз» один в один. Градский — второе место. Бас-гитарой был у них Саульский. Мы шли вне конкурса, потому что считалось, что это профессиональная группа с песней «Саласпилс». Потом мы исполняли еще ряд антивоенных песен и наши собственные. В результате Градский, когда ему вручили за второе место хрустальную вазу, ее разбил, очень обиделся на организаторов, что это не первое место. В те времена у всех была фобия «прослушки» (КГБ). Считалось, что этот жанр является идеологической диверсией. Петя Жеромский в гостинице все электрические розетки проверил на наличие микро-

фонов. Честно говоря, мы боялись.

Р.А.: Фестиваль был серьезного уровня?

А.Б.: Да, был замечен. Принимали здорово. Примерно как потом на фестивале «Песни молодежи-76» в городе Таллинн. Там участвовали «Машина времени», «Аквариум», «Цветы» Стаса Намина. «Аргонавты», но уже без меня. Потому что мы в 74-м году разошлись по причине разных творческих устремлений. Новая организованная мной группа «Орнамент» получила там 2 приза. За самую оригинальную программу. И я — как лучший исполнитель — вокал, гитара. Мы приехали туда на своем автобусе, со своей аппаратурой, которую опять выставили для всех. У нас был такой помощник, спонсор, это наша ленинградская строительная компания «Баррикада». В ней был коммерческий директор Артеев Гарри Михайлович. Мы еще с ним познакомились будучи в «Аргонавтах» в Прасковеевке, такая деревушка есть около Геленджика. Там был дом отдыха «Атоммаш». Мы там играли тоже на танцах. А сейчас в этом месте, по-моему, построили дачу Путина. Все было очень интересно, по-студенчески весело, с приколами, смешными историями. Конечно, не обошлось без горячительных напитков — пива,

вина, водки, коньяка.

Р.А.: Но это было отсутствие, это не было главным?

А.Б.: Естественно! У нас никто не страдал особыми пристрастиями к таким делам. Пили много, но спокойно.

Р.А.: Упомянутая песня «Саласпилс» и давняя история с авторскими правами на эту песню, которую вы написали, на ее исполнение, на стихи — можно ли подробнее об этом?

А.Б.: Первоначально было так. У нас был друг — поэт Виктор Большаков. Он, по-моему, побывал в Саласпилсе, или я был там раньше и рассказал об этом. Он написал текст, а я музыку. Мы ее исполняли в Горьком на фестивале «Серебряные струны-71». Однажды к нам на репетицию в Военмех пришел Эдик Кузинер. Услышал и говорит: «Давайте я вам напишу ноты и зарегистрирую ее в РАО». Ради бога, мы же тогда играли на слух, без нот. Через некоторое время звонят из РАО нашего авторского отделения, и говорят: «А что это вашу песню исполняют, а там один автор — Эдуард Кузинер. А где вы?» Оказалось, что появился еще один поэт Яков Голяков, который переработал стихи Виктора Большакова. А Эдуард Кузинер, который аранжировал мою песню,

поставил автором текста Якова Голякова (Гольштейна). В результате оказалось два автора музыки и один поэт.

Р.А.: Кузинер по тем временам кем был?

А.Б.: Он в «Поющих гитарах» был клавишником. Потом, может быть, стал худруком.

Р.А.: Соответственно, на пластинках, которые они уже записали с «Поющими гитарами», авторы уже были написаны.

А.Б.: Да. Музыка А. Тимошенко, Э. Кузинера, слова Я. Голякова.

Р.А.: Конечно, это время было по-своему интересно, потому что «Аргонавты» начинали и продолжали в то время, когда кипела жизнь и появлялись биг-битовые группы.

А.Б.: Честно говоря, я хорошо помню, что тогда все стремились быть первыми. Что они начинали организовывать группы раньше всех. Но это было где-то в квартирах, то есть не на сцене. Кстати, в те годы в «Аргонавты» пришел Володя Остащенко, он тоже учился в Военмехе, хороший пианист. Затем Валерий Бровка — соло-гитара. Впоследствии он стал профессиональным композитором. Остащенко учился в школе вместе с Сашей Розенбаумом. Он меня и познакомил с Розенбаумом. Саша был у меня дома, показывал свои песни. Это настоящий лидер, владеющий сильным вокалом, поэтическим даром и исполнительским мастерством. Тогда он учился в Первом медицинском. Потом, когда я ушел в группу «Орнамент», Саша Розенбаум пел в «Аргонавтах». Но это был уже конец 70-х годов.

Р.А.: Я знаю, вы собираетесь периодически. Петр Жеромский приезжает из Америки.

А.Б.: Да, собираемся. Володя Калинин, барабанщик, Илья Мордовин, Петр Жуков. Однажды в 97-м мы выступали вместе в «Гигант-холл» на концерте, посвященном 20-летию ленинградского рок-клуба. И там выступал Саша с «Аргонавтами» и отдельно. И я тоже выступал с «Аргонавтами» и «Орнаментом».

Р.А.: Розенбаум даже какой-то диск записал. То ли «Возвращение к Аргу» и исполнял песни «Аргонавтов».

А.Б.: Я не слышал.

Р.А.: Кстати, несколько его песен вошли в репертуар «Аргонавтов», которые именно он исполнил. Это поздний период.

А.Б.: Да. Я не слышал никогда в исполнении «Аргонавтов» песни Розенбаума. Я слышал, что он исполняет.

Р.А.: Как раз рождение рок-группы «Орнамент» — это ведь твой проект с Шнейдерманом. То есть Шнейдерман не был в «Аргонавтах».

А.Б.: Нет, не был. Он играл в группе «Дженерал Бас». В то время я был один. Писал музыку, диссертацию. Мне позвонил Валентин Шнейдерман и сказал: «Давай поработай вместе». Так мы познакомились.

Я нашел зал, где мы могли репетировать. В то время у меня была склонность к арт-року. К серьезным композициям. Тогда в области культуры была такая особенность — все песни должны были проходить литовку. То есть Гослит. Поэтому писать свои песни и исполнять их можно было только инкогнито, подпольно. Я даже помню, что некоторых профессиональных композиторов я брал в соавторы, чтобы избежать запретов. Это было такое сложное время, очень связывающее любое творчество. Хотя группы, которые были меньше на виду — тот же «Аквариум», шли своим путем, подпольно записывали кассеты.

Р.А.: И распротраняли.

А.Б.: Да, среди друзей. Однажды мне Боря Гребенчиков признался, что его мама привела его на наш концерт «Арионов» (где-то играли в общежитии), и после этого он взял в руки гитару.

Р.А.: Я чудом побывал на вашем концерте в 76-м году, 16-летним парнем. Владимир Фейертаг вел этот концерт. Это по сути был сейшн в ДК Дзержинского. «Барокко», где барабанил Женя Павлов, с Гречушниковым играл «Орнамент», «Земляне».

А.Б.: Но это уже новые «Земляне», без Мясникова.

Р.А.: Да. Но на барабанах уже играл сам В. Киселев. Мне этот концерт здорово запомнился, особенно «Орнамент».

А.Б.: Честно говоря, мы в то время — с 74-го по 80-е — всегда в авангарде были.

Р.А.: И Коля Кудрявцев уже, по-моему, был в составе.

А.Б.: Да. Я с ним познакомился, когда он работал в Гипрогоре в столовой поваром. Я совершенно случайно услышал, как он поет. Он где-то стоял в подъезде и пел «Битлз». Мы познакомились и стали вместе петь и играть. К сожалению, «Орнамент» распался, потому что были разные амбиции у участников. То есть одни хотели в профессионалы, другие не могли.

Р.А.: «Орнамент» сверкнул такой звездочкой на небосклоне. И к моменту образования рок-клуба, это 81-й год, вы в него вошли.

А.Б.: Я был одним из организаторов, особенно в середине 80-х годов.

Р.А.: Владимир Калинин тоже участвовал в организации?

А.Б.: Да, но в основном этим занимались Николай Михайлов и Нина Барановская в Доме народного творчества. В 83-м году группа «Орнамент» выступила на ежегодном фестивале рок-клуба. В то время мы были уже гораздо взрослее, чем молодежь, у которой тогда кумирами были Цой, Гребенчиков, Кинчев. Мы зря вышли на сцену со своим серьезным репертуаром. Народ требовал перемен, а не философии. Хотя опять мы поставили весь свой аппарат в этот зал. Он был один из лучших в то время в Ленинграде. У «Пюющих гитар»

только-только появился «Биг».

Р.А.: Может быть, в частности, это и произвело на меня впечатление, что уже в 76-м вы звучали. И свет, и звук, и стихи. И даже после «Орнамент» получилось так, что ты покинул музыку и какое-то время не был как-то с ней связан. Я даже слышал, ушел в науку.

А.Б.: Да, стал заниматься метрологией в НИИ им. Д.И. Менделеева «Эталон». Был ученым хранителем Государственного первичного эталона. И тут мне позвонил Павел Кондратенко и попросил помочь группе «Алиса» с участием К. Кинчева. У меня тогда были какие-то остатки аппаратуры. Был зал в институте тяжелого машиностроения. Вот так мы познакомились с Костей.

Р.А.: Расскажи про случай в «Юбилейном»?

А.Б.: Так получилось, что Костя перед концертом на улице около ДС «Юбилейный» оттолкнул омоновца, который не пропускал его жену на концерт. Она была в положении. Но все равно на него открыли уголовное дело за нападение на милиционера при исполнении обязанностей. А также за антисоветизм и пропаганду фашизма. Якобы на концерте присутствовал такой журналист газеты «Смена» — Кокосов. И вместо слов Кости «Эй, ты, там, на том берегу!» ему показалось «Хайль Гитлер на том берегу!» Но он на самом концерте не был, сидел где-то там далеко в кабинете. А дальше в газете он развил тему антисоветизма и фашизма. Его статья называлась «Алиса с косой челкой». Ну и началось. Нас стали преследовать. Костя какое-то время жил у меня,

у друзей. Мы скитались, прятались от милиции и КГБ. В результате нас все равно взяли и посадили в «Большой дом» на Литейном.

Р.А.: Я помню. Благодаря именно вам удалось все каким-то образом утрясти. Я понимаю, что кто-то еще помог.

А.Б.: Все вместе сыграло роль, потому что уже ощущалось начало какого-то нового времени, так сказать перестройки. И даже по суду это было видно. С каждым месяцем менялась позиция судей. Мы еще встречный иск подали на газету «Смена» за так называемую клевету, оскорбление чести и достоинства. В результате дело замяли. Тогда мы пошли дальше и решили устроить концерты в СКК. Там у нас прошло 6 аншлагов подряд. Ну и поехали.

Р.А.: Но получается, что уже «Алиса» такие залы собирала.

А.Б.: Да. Все началось с того, что сначала какие-то небольшие зальчики, потом пошли ДК. Я помню, в ДК «Невский» был большой концерт. И после этого я решил, что пора во Дворце спорта сделать концерт. То есть в «Юбилейном» — это был первый концерт во Дворце спорта.

Р.А.: Андрей Столыпин — наш знаковый и мой сосед по Усть-Нарве, это он придумал этот знак, логотип для группы «Алиса», который уже стали носить на банданах, футболках. Это появилась «Армия Алисы»?

А.Б.: Да, но тогда еще «Армии» не было.

Р.А.: СКК — самая крупная площадка на тот момент была?

А.Б.: Да, в Питере самая крупная.

Р.А.: 6 концертов подряд. Это как раз 89-й год. А потом

пошли гастроли по стране.

А.Б.: И по стране — раз, и за границу тоже. Тогда мы побывали и в Чехословакии, в Венгрии вместе с «ДДТ», в Греции вместе с «Арией», в Германии вместе с Градским, во Франции. Во Франции мы работали почти целый месяц и пытались записать альбом.

Р.А.: А потом уже была и Америка.

А.Б.: Америка была еще в 90-е годы, но без меня, потому что я уже стал работать с «Наутилусом» с 92-го года.

Р.А.: Я хотел спросить об этом переходе из «Алисы» в «Наутилус».

А.Б.: Костя тогда уехал в Москву, а Бутусов приехал в Питер. Он два раза приезжал ко мне домой, и после этого мы стали работать вместе до 98-го года. Но потом мне показалось не очень правильным, когда он распустил такую группу, как «Наутилус Помпилиус», с такими хорошими музыкантами. Также у него был конфликт по авторским правам с Ильей Кормильцевым. Позже он создал группу «Ю-Питер» с Юрием Гаспаряном. А сейчас у него опять группа «Наутилус Помпилиус».

Р.А.: И вот уже с 99-го года ты с «ДДТ». Это почти 20 лет уже.

А.Б.: Да. С 2000-го где-то. Раньше я с Шевчуком встречался. В 98-м году мы ездили по Украине с концертами. Тогда в группе я занимался связями с общественностью. А в 2000-м уже официально.

Р.А.: Я вспоминаю по альбому «ДДТ», это не «Мир № 0», а «Черный пес Петербург».

А.Б.: «Мир № 0» раньше, чем 2000-й, при Максе Ланде.

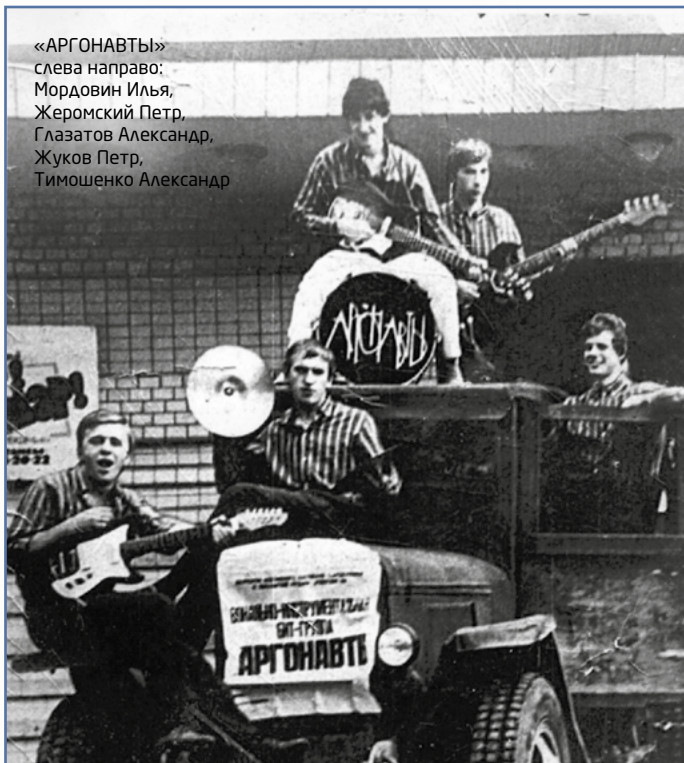
Р.А.: Я помню СКК: на подлевках еще были фольклорные девушки.



«ОРНАМЕНТ» слева направо: Старченко Юрий, Шнейдерман Вала, Шмаргуненко Алексей, Кудрявцев Николай, Васильев Виктор, Кудрявцев Владимир, Борисов Павел и Тимошенко Александр

«АРГОНАВТЫ»

слева направо:
Мордовин Илья,
Жеромский Петр,
Глазатов Александр,
Жуков Петр,
Тимошенко Александр



А.Б.: Это уже середина 2000-го.

Р.А.: Я был на генеральной репетиции, успел только на одну песню или на две. Из Хельсинки, помнишь, мы приехали.

А.Б.: «Иначе». Но это уже мощные, профессиональные концерты на высоком уровне.

Р.А.: Понравился и альбом «Прозрачный», тоже на Карповке.

А.Б.: Сейчас был альбом «История звука». До этого были «Просвистело». За эти годы объехали практически весь мир. И сейчас ребята выступают очень хорошо.

Р.А.: Это уже новый состав «ДДТ». Хотя они уже лет 5 или больше, время летит быстро.

А.Б.: Ужас, как быстро. Мне сейчас уже 71 год.

Р.А.: Не верю.

А.Б.: Я родился в 46-м году. Школу окончил, в институт поступил.

Р.А.: В заключение нашей беседы я хотел спросить и попросить, что вы хотите пожелать нашему энергетическому сообществу?

Я всегда говорю, что мы живем не только тем, чем занимаемся, я имею в виду профессионально — энергетикой, железяками, то есть многие живут и музыкой, ходят на концерты, интересуются. И вот какое пожелание нам всем от Александра Борисовича Тимошенко? А.Б.: Столько вам было пожеланий, боюсь, что повторюсь. Но все-таки, я думаю, что вам надо развивать новые виды энергии. Ведь есть такие виды экологически чистые, как бы повторяющие природные процессы.

Р.А.: То есть возобновляемые источники. Это не только нефть и газ, что мы сжигаем и получаем тепло, а альтернативная энергетика.

А.Б.: Да. Но она именно связана с природой. Недавно было выступление Ковальчука.

Р.А.: Который возглавляет Курчатовский институт. Я слушаю передачи с ним, мне нравятся.

А.Б.: Да. Он сказал о том, что в ближайшем будущем, возможно, и не понадобятся наши преобразователи, которые вырабатывают энергию, потому что у них только затратная часть, они тратят природный ресурс. Началось это с изобретения паровой машины Ползунова — Уатта. А до этого были лук, стрелы, телеги, лошади, быки, коровы... А теперь вот компьютеры, ракеты, танки, самолеты и т.д.

Р.А.: Спасибо. Это хорошее пожелание, потому что надо думать, как говорят, особенно в бизнесе, наперед.

А.Б.: Наперед — раз, мы уже и так засорили Землю.

Р.А.: Да. Наша компания стремится применять оборудование энергосберегающее.

А.Б.: Энергосберегающее с высоким КПД.

Р.А.: Да. И чтобы меньше газа, выбросов. Ну а в плане музыки? Скажите, музыка помогает жить?

А.Б.: Еще как. Так же, как и спорт. И потому я в молодости еще считал, что музыка — это всемирный язык. Можно не объясняться, слушать одну и ту же музыку и понимать и чувствовать очень много. Я помню, что когда мы слушали «Битлз», не зная английского языка практически песенного, то мы жили с ними все равно одним восприятием природы и жизни.

Р.А.: То есть этот язык, не полностью понятный, был понятен, потому что это язык музыки.

А.Б.: Да, но, к сожалению, ты говоришь, 71 год — не возраст. А вот сейчас молодежная музыка кажется достаточно примитивной, с одной стороны, а с другой — язык этой молодежной музыки не очень понятен. Каким-то он кажется извращенным. Таким же, как моим родителям — язык и музыка «Битлз» и «Роллинг Стоунз».

Р.А.: Особенно какие-то конкретные направления. Мне непонятны дэт-метал, дарк-метал.

А.Б.: Иногда похоже на детскую игрушку, в которой все повторяется. Одну песню я слушал на «Европе плюс», в общем, одно и то же слово повторялось: «all right».

Р.А.: Согласен. Нам тяжело, тем,

кто на классике рока воспитан. Засели лучшие образцы: Led Zepplin, «Пинк Флойд», «Роллинг Стоунз», «Битлз», Deep Purple. С этого трудно соскочить.

А.Б.: Конечно. И когда «Пинк Флойд» вышли со своим альбомом «Стена», то не обязательно надо было иметь музыкальное образование, чтобы понять, что такое серьезная музыка. Не все наши композиторы-классики могли так сочинять и овладеть таким звучанием.

Р.А.: Так самое интересное, что она еще и серьезная, и она охватывает до сих пор все возрасты, то есть очень много молодежи.

А.Б.: Да. Я про это и говорю. И более того, людей с другим языком, таким альтернативным, как китайский, японский. Они тоже охвачены «Стеной».

Р.А.: «Орнамент» тоже что-то похожее делал.

А.Б.: Например, «Будь я птицей» на слова китайского поэта, «О, время...» на слова Бодлера, «Мне бы только до конца не раскрыться...» — Арсений Тарковский.

Р.А.: Да. Это как раз Эстония.

А.Б.: Да. 76-й год.

Р.А.: Может быть, это интервью подвигнет к воспоминаниям более серьезным. Я имею в виду создать... какой-то, если не мемуары, то... почему бы не написать.

А.Б.: Может быть.

Р.А.: Так что желаем вам написать мемуары, чтобы они были поглубже. Этот журнал будет распространяться целый 2018 год. Поэтому желаем всего самого доброго, здоровья, успехов и еще подольше не сдаваться.

А.Б.: Есть разделение между западной музыкой, где слово не имеет такого значения, как в российском роке, где слово — определяющее.

Р.А.: Согласен. В этом ключе и действует «ДДТ».

А.Б.: Да. «ДДТ», и «Алиса», и «Наутилус». Практически все российские группы, за редким исключением, делают упор все-таки на слово.

Р.А.: Александр Борисович, благодарим Вас за такое интересное интервью!



Мемориал в Саласпилсе



РОССИЯ, вперед!



www.kepspb.ru
www.kep-project.ru
www.energyburners.ru
www.kb-gm.pf

Александр Кокорин, ФК «Зенит»

**ООО «КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОСТАВКИ»**

Россия, 190020,
г. Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д. 193,
БЦ «Циолковский», 4-й эт., офис 3
Тел./факс: 8 (800) 505-56-40,
e-mail: office@kepspb.ru

