журнал

стратегия

38

ЛЬВИНАЯ ДОЛЯ

Наследство «хлопкового короля»

44

ВЕРТОЛЕТЫ: ВОЙНА И МИР

Будущее отрасли

50

ПРОМЗОНА как среда обитания

70

БЫТЬ «В РЫНКЕ» Интервью с Екатериной Трофимовой



МИР КАК ИНДУСТРИЯ



ЕДИНЫЙ СПРАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

8 800 555 22 11

www.bethowen.ru



ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ



АКЦИИ И СКИДКИ



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



УДОБНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ



ВЕТАПТЕКА



КОНСУЛЬТАЦИИ

ДИСКОНТНАЯ ПРОГРАММА



БОЛЬШЕ ПОКУПОК – БОЛЬШЕ СКИДКА!

Накапливайте суммы покупок на вашей карте постоянного покупателя и получайте скидки!

Подробная информация о дисконтной программе и адреса магазинов на сайте www.bethowen.ru

стратегия

Учредитель и издатель

ООО «Альянс Медиа Стратегия» в составе ГК АКИГ

Адрес редакции и издателя:

Россия, 121170, г. Москва, Кутузовский пр-т, д. 36

Главный редактор Михайлов Д. И.

Обратная связь

тел. +7 (495) 280-01-50 (3392) факс +7 (495) 280-01-60 www.strategyjournal.ru редакция: info@strategyjournal.ru распространение: pr@strategyjournal.ru реклама: adv@strategyjournal.ru

Журнал Стратегия №2 (23)

Возрастной ценз: 16+ Подписано в печать: 21.06.2016 Дата печати: 24.06.2016 Дата выхода в свет: 30.06.2016 Отпечатано в типографии: ООО «Типография ТалерПринт!» Адрес: 109202, г. Москва, ул. 1-я Фрезерная, д.2/1 Тираж 15 000 экз.

Обложка: SHUTTERSTOCK.COM

Распространяется бесплатно

Председатель редакционной коллегии: Виктор Толмачев. Главный редактор: Дмитрий Михайлов (d.mikhaylov@strategyjournal.ru). Заместитель главного редактора: Екатерина Пронина. Заместитель главного редактора по международным отношениям: Михаил Прокудин (m.prokudin@strategyjournal.ru). Корреспонденты: Мария Дондокова, Ксения Друговейко, Дарья Кичигина, Галина Федорова. Арт-директор: Алексей Харьков. Дизайн и верстка: Максим Иванов. Владимир Толкачёв. Дирекция по связям с общественностью: Анастасия Наумова, Ольга Седлова. Старший менеджер по развитию: Мария Подколзина. Рекламный отдел: Анастасия Бестужева. Информационная служба: Антонина Куринная, Наталья Лось. Техническая поддержка сайта: Сергей Мурашко, Иван Рыков. Корректоры: Елена Кравцова, Алина Куликовская. Перевод с английского и немецкого: Александр Шефер

Представительское распространение: Правительство Российской Федерации, Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации, Министерство юстиции Российской Федерации. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство культуры Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока, Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Министерство труда и социальной зашиты Российской Федерации. Министерство финансов Российской Федерации, Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство энергетики Российской Федерации. Федеральное космическое агентство. Федеральная налоговая служба. Правительство Республики Башкортостан. Правительство Республики Мордовия, Правительство Республики Татарстан, Правительство Алтайского края, Правительство Красноярского края, Правительство Пермского края, Правительство Иркутской области, Правительство Калужской области, Правительство Липецкой области, Правительство Московской области, Правительство Новосибирской области, Правительство Самарской области, Правительство Томской области, Правительство Тюменской области, Правительство Ульяновской области, Правительство Санкт-Петербурга, Центральный банк Российской Федерации, Московская торгово-промышленная палата, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Журнал Стратегия зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77–55026 от 14 августа 2013 г.

Все права защищены и принадлежат ООО «Альянс Медиа Стратегия». Материалы данного издания не могут быть использованы полностью или частично без письменного разрешения редакции, в том числе в электронных СМИ. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, содержащейся в рекламных объявлениях. Мнение редакции может не совпадать с мнением интервьюируемых лиц или авторов отдельных материалов. Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. При цитировании ссылка обязательна



Superfine

СОВМЕСТИМЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Мир как индустрия

От редактора

| Наити нишу | O |
|---|----|
| Интервью с Александром Масленниковы | м |
| Что мешает плохому экспортеру? | 12 |
| Когда российские товары выйдут на глобальный рынок | |
| Промышленный дизайн по-русски | 18 |
| Что создают отечественные | |
| индустриальные художники | |
| Стартап спешит на помощь | 24 |
| Бизнес помогает промышленности | |
| Индустриальный пейзаж | 30 |
| Промышленный «Оскар» | |
| Надеясь на іПром | 34 |
| Гранты для юных изобретателей | |
| Львиная доля: немецкая воля и русский размах | 38 |
| O «хлопковом короле» Людвиге Кнопе | |
| Вертолеты: война и мир | 44 |
| Будущее вертолетостроения | |

На стыке технологий

| Промзона как среда обитания | 50 |
|--|----|
| Экологи vs заводы | |
| Красота на руинах Вторая жизнь промышленных зон | 54 |
| Теория большого цикла | 58 |
| Статья Аскара Акаева и Андрея Рудского | |

| Путь наверх | 62 |
|--|----|
| Космическое сотрудничество России и Франции | |
| На границе возможного | 66 |
| Интервью с Евгением Буйдиновым | |

Деловой разговор

| Быть «в рынке» Интервью с Екатериной Трофимовой | 70 |
|--|----|
| Жизнь после санкций Иран как новый партнер | 76 |
| Индийские горизонты Интервью с Суреном Варданяном | 82 |
| Сверяют часы со Швейцарией Статья Натальи Маслаковой-Клауберг | 86 |
| Глобальная терапия Фармацевтическая промышленность в РФ | 90 |

Человеческий капитал

| Допинг для науки | 94 |
|---------------------------------|-----|
| Форум «Большая наука — | |
| большому спорту» | |
| Добро с деньгами | 98 |
| Лауреаты Премии «Импульс добра» | |
| Клетки на вынос | 102 |
| Вся правда о донорстве крови | |





«Мир как индустрия» назвали мы очередной выпуск Журнала Стратегия и постарались с разных сторон взглянуть, что собой представляет сегодня российская промышленность. За цифрами сухой статистики, как и за высказываниями экспертов, стоит реальная ситуация, которая зачастую кардинально отличается от того, что сказано и написано. Ведь промышленность — это не только вклад в ВВП, это и имидж нашей страны, и комфорт горожан, и даже, как мы выяснили, искусство.

Экономисты, экологи, промышленные дизайнеры стали экспертами этого номера, и все они говорили о том, почему наша страна с ее огромным потенциалом использует его не на полную мощность. Спикеры объяснили читателям, что нужно сделать для развития экспорта, повышения авторитета российского продукта, появления страны в первых строках разнообразных рейтингов.

То, чего не объясняют чиновники, мы постарались представить с разных точек зрения. Порой непримиримые идеологические противники приходили во время подготовки статей независимо друг от друга к похожим выводам. И, как всегда, колумнисты Журнала Стратегия представили ретроспективу индустриального мира и подумали над тем, какое место в будущем Россия займет на глобальной индустриальной арене. Надеемся, что неравнодушие авторов и героев свежего номера внесет свою лепту в развитие отечественной промышленности и расскажет читателям много нового и неизвестного.

Дмитрий Михайлов, главный редактор

Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина



Найти нишу

Что стоит за упрямой статистикой, касающейся

промышленного производства в России?

Когда ожидать роста показателей и выхода отечественной

продукции на международные рынки?

Об этом Журналу Стратегия рассказал директор

Департамента развития секторов экономики

Минэкономразвития России Александр Масленников.

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина

Как можно охарактеризовать экономическую ситуацию в секторах промышленности? Где оптимистичнее всего ситуация, а где предстоит решить крупные проблемы?

По итогам четырех месяцев промышленность в целом показывает падение на 0,1%. По году мы ожидаем, что показатели сохранятся на уровне предыдущего года. По отдельным секторам ситуация разная. Хорошая динамика, например, в «пищевке» и в агропромышленном комплексе. Неплохие показатели демонстрируют химический комплекс, ряд сегментов машиностроения (производство машин и оборудования). Последние выросли на 4,4% за четыре месяца. Среди явных аутсайдеров — производство строительных материалов, этот показатель упал на 13,6%, и по году пока прогнозируется минус 10–12,5%. С электроэнергией в целом ситуация не плохая.

Легкая промышленность сейчас в числе приоритетов. Как обстоят дела в этом секторе?

По этой сфере разработана отраслевая программа, и в этом году запущена. Мы постоянно находимся в диалоге с Минпромторгом по поводу инструментов для финансирования отрасли, поскольку существует традиционная сложность получения кредитов для предприятий легкой промышленности. Трудности с кредитами «на оборотку», конечно, частично закрываются действующими мерами, и предприятия получают кредиты, а вот с точки зрения инвестиционных проектов все не так просто. Мы общались и со Сбербанком, и с другими кредитными организациями - у всех очень высокие риски на залоги. И коэффициент гораздо выше, чем по другим секторам, - очень высокая оценка рисков у банков. Хотя сейчас мы стараемся эти оценки менять, потому что объективно и условия для отрасли изменились, и интересные проекты появляются. Порядка 30 инвестиционных проектов в легкой промышленности есть, которые возможны к запуску в ближайшее время. Если говорить про индексы, то за четыре месяца — плюс 2,8%, по году тоже ожидаем плюс в пределах 2,5-3% с увеличением в 2017 году до 4%.

В новостях то и дело появляются сообщения о том, что тот или иной автомобильный завод переходит на сокращенную рабочую неделю в связи с недостатком заказов. Как можете охарактеризовать ситуацию в автомобилестроении и машиностроении в целом?

Ситуация действительно непростая. По легковым автомобилям падение по итогам четырех месяцев составило 25%. К концу года ситуация улучшится, но на положительные темпы выйти не сможем. Сами производители тоже дают не радужные прогнозы. «Соллерс» ждет падения на 10%.

«АвтоВАЗ» отстаивает более оптимистичную позицию, прогнозируя 5-процентное падение. По оценкам Минэкономразвития, падение по году ожидается от 8 до 10%.

Хорошая динамика сейчас по грузовым автомобилям — 10%. По производству вагонов картина немного инертная, но стали появляться «живые» контракты. И мы ожидаем, что те меры, которые были приняты по отрасли, сыграют положительную роль и сформируют прирост в 2,5–4%.

Станкостроение показывает спад, но на рынке появляются перспективные проекты. Например, группа «Стан» делает, действительно высококлассные станки. Причем не только по функциональным характеристикам, они даже по дизайну не уступают ведущим мировым производителям. Недавно видел их на выставке в «Экспоцентре» — продукт очень качественный.

Я убежден, что отрасль движется в правильном направлении, поэтому если даже в этом году мы не увидим взрывного роста, то в среднесрочной перспективе эта отрасль еще взлетит. С точки зрения спроса наш рынок тоже становится интересным. Потенциал российского рынка подтверждает и тот факт, что сейчас локализуются ведущие мировые производители, такие как ДМГ. Мы «прощупываем» наших производителей на предмет экспортного потенциала, в принципе они сейчас не уступают по конкурентоспособности иностранным производителям. Другой вопрос в том, что очень сложно выйти на рынки. Для этого нужно привезти станок, который должен отработать до восьми лет. Только после этого можно получить все необходимые сертификаты и начать продавать в эту страну. Долгий процесс. Поэтому наши производители сейчас прежде всего ориентируются на внутренний рынок, он для них понятнее, доступнее и проще.

По экспорту в машиностроении мы проводили отдельный анализ. Машиностроение поделили на четыре группы с точки зрения экспортного потенциала. Нам интересны из них две. Первая — растущий экспорт на растущих рынках, вторая — растущий экспорт на падающих рынках. В каких сегментах экспорт растет? Это сельхозтехника, легковые автомобили, разного рода турбореактивные двигатели, центрифуги, арматура, запоминающие устройства, телевизионные камеры. Более сложные истории в авиации, потому что мировые рынки довольно жесткие. Хотя, в общем-то, здесь тоже возможен рост.

В каком секторе промышленности самые крупные проблемы?

Если смотреть на индексы, то, наверное, самое серьезное падение сейчас в промышленности строительных материалов. «По итогам четырех месяцев промышленность в целом показывает падение 0,1%. По году мы ожидаем, что показатели сохранятся на уровне предыдущего года»

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина

Но это производная от строительства. И с восстановлением строительства будет восстанавливаться отрасль. Не знаю, насколько можно говорить о том, что это какие-то глубокие и нерешаемые проблемы. Потому что и мы, и Минстрой ожидаем, что уже в следующем году стройка может показать положительные темпы. Значит в рост пойдет и производство строительных материалов. Но там есть серьезные и системные проблемы. Много устаревших мощностей, неэффективные производства с низкой производительностью труда, мало инновационной продукции. Даже на примере производства цемента можно увидеть, что «Евроцемент груп» начинает старые производства закрывать, переводя производство на новые мощности, которые создавались в последние годы, либо покупались. В целом, на цементном рынке мы ожидаем по году минус 10-11%.

С 2002 по 2012 год промышленное производство в России увеличилось на 47,7%. В ряде стан СНГ этот показатель рос более существенно: Азербайджан — увеличение на 179,8%, Белоруссия — 129,8%, Узбекистан — 125,9%. Обгоняют Россию и такие страны, как Польша (84,7%), Республика Корея (83,6%), Турция (64,3%). Почему у России сравнительно низкие показатели?

Согласно статистике, которая приходит из ЕЭК, у наших партнеров из СНГ изначальный уровень промышленного производства был существенно ниже. Если в отрасли с минимальными показателями открывается новый завод, то в процентах это двукратный рост.

По Корее более интересный кейс. Корея высокотехнологичная страна, заявившая о себе. Мы тоже пытаемся диверсифицироваться с 2007-2008 года и, думаю, сегодняшние условия позволяют это сделать. При высоком курсе национальной валюты, факторы конкурентоспособности были отрицательными. Мы были не конкурентоспособны по базовым факторам: начиная от высокого уровня зарплат при низкой производительности труда и заканчивая стоимостью энергоресурсов. В результате к определенному времени, в 2012-2014 годах, стоимость электроэнергии превышала этот показатель в США и некоторых странах Западной Европы. То есть, в принципе, предпосылок для ускоренного роста промышленности не было. Сейчас ситуация изменилась. Мы видим появление хороших примеров в химической промышленности. И ожидаем также хорошие кейсы в машиностроении.

Когда вы ждете восстановления промышленности и ее роста? Какие меры для этого принимаются?

Восстановления промышленности мы ждем начиная со следующего года. В 2017 году увидим положительные

темпы — рост на уровне 2–3%. В экономике есть нераспределенная прибыль организаций, есть экономические условия для создания новых мощностей. Учитывая то, что в следующем году мы ожидаем общее макроэкономическое восстановление, будут загружены те мощности, которые сейчас простаивают.

Осваивает ли российская промышленность новые рыночные ниши?

Это всегда непростой по времени и ресурсам процесс. На наш взгляд, имеет смысл осваивать новые ниши только в том случае, если в них есть экспортный потенциал. Узкие нишевые рынки, особенно рынки продукции с высокой добавленной стоимостью, как правило, очень специфичные, сложно на них выходить. Но с другой стороны, если на них вышел, то там довольно просто закрепиться. Правда, на это требуется много времени. Высокие временные и финансовые издержки на сертификацию, получение необходимых разрешений, на экспортное финансирование. Хороший экспортный потенциал, который можно наблюдать уже в этом году, есть в агропроме, пищевой и химической промышленности по отдельным сегментам.

Какие внешние барьеры существуют для выхода российской промышленности на международные рынки?

Внешние барьеры — это естественные барьеры, которые связаны с защитой рынков. Несмотря на ВТО и либеральную торговую риторику, национальные рынки серьезно защищены, особенно в таких секторах, которые касаются машиностроения, сельского хозяйства. И чтобы попасть на тот же рынок Китая, нужно приложить большие усилия для сертификации продукции. Прежде всего это защитная регуляторика иностранных государств. Это самый значимый барьер. Второй барьер — жесткая конкуренция с зарубежными производителями. Здесь проявляются уже наши внутренние противоречия высокие издержки на логистику, недостаток экспортного финансирования. Естественно, у наших западных партнеров достаточно высокие объемы поддержки экспорта и более привлекательные условия. Например, сейчас мы в Египет выходим с вагонами, а там очень жесткая конкуренция была с иностранными производителями, с венгерскими и китайскими. Ожидаем, что в ближайшее время контракт все же состоится. Но сам процесс всегда очень сложный.

Путь к успеху — правильное определение ниш. Однозначно, во всех секторах мы не сможем встроиться в производственные цепочки. Нужно выбирать те сегменты, в которых мы можем быть конкурентоспособными, где уже есть определенный задел.

«Восстановления промышленности мы ждем начиная со следующего года. В 2017 году увидим положительные темпы — рост на уровне 2–3%»

Журнал Стратегия \mathbb{N}^2 (23) Мир как индустрия Текст: Екатерина Пронина

Что мешает плохому экспортеру?

Вице-премьер Аркадий Дворкович в мае обозначил позицию Правительства РФ в отношении несырьевого экспорта, подчеркнув, что ставка делается в том числе на продукцию машиностроительной отрасли. Он сказал, что «первые достижения уже есть, однако многое предстоит сделать». В это время некоторые эксперты винят в сложившейся кризисной ситуации ориентацию российской экономики на продажу за рубеж сырья и при низких ценах на него не видят выхода из тупика.

По данным РЭЦ, каждый рубль, вложенный в проекты поддержки экспорта в 2014 году, принес восемь рублей экспорта. Но беспощадная статистика свидетельствует о том, что за восемь месяцев 2015 года его объем, как в сырьевом, так и в несырьевом сегменте, снизился на 108,6 млрд долларов по сравнению с тем же периодом 2014 года. Отдельно размеры продажи несырьевых товаров за рубеж за это время упали с 175 млрд долларов США до 127 млрд. Так о каких же успехах ведет речь правительство?

Мировой ВВП на 21% состоит из несырьевых товаров и только на 2,9% из сырьевых. В России это соотношение примерно одинаково (13,9%

и 12,8% соответственно). И это при том, что больше трети несырьевого экспорта составляют нефтепродукты и электроэнергия, а еще 12% — металлургия, то есть на долю экспорта «сложных» товаров приходится совсем немного. Между тем такая развитая экономика, как Германия, на 38,7% обеспечивается несырьевым экспортом и лишь на 0,5% сырьевым.

Можно возразить, что у Германии просто нет таких природных богатств, которые можно продавать соседям, не перерабатывая. Действительно, ФРГ сама сильно зависит от импорта сырья, но, перерабатывая его в продукты с добавленной стоимостью, немецкая

экономика смогла стать крупнейшим после США экспортером с мировым показателем в 11%. Как это отражается на качестве жизни внутри страны, объяснять не нужно.

«Сегодня нелегко, наверное, всем. Задач по возобновлению роста экономики, по расширению доли несырьевой составляющей нашего государства правительство с себя не снимает, мы над этим работаем», — заявил недавно председатель российского правительства Дмитрий Медведев.

Один из результатов такой работы— создание Российского экспортного центра. Его генеральный директор Петр Фрадков уверен, что события

последних двух лет, такие как санкции, напрямую на экспорт не влияют.

«Сегодня созданы все условия для наращивания несырьевого экспорта, однако есть ряд объективных экономических факторов, которые не дают экспорту расти так быстро, как хотелось бы. И тем не менее несырьевой экспорт в физических объемах прирастает — в 2015 году индекс физического объема экспорта составил 6,3% против 4% в 2014 году. Это хороший показатель, и мы надеемся, что тенденция сохранится. Что касается курса на импортозамещение, то он должен быть увязан с экспортоориентированностью. Только так можно обеспечить успешный рост российской экономики.

Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Мир как индустрия Текст: Екатерина Пронина

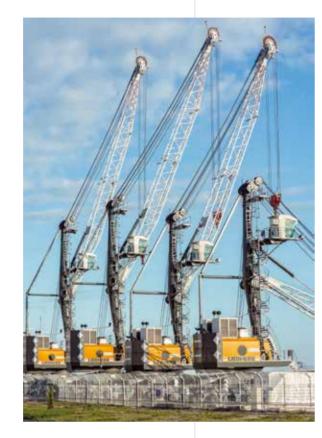
Когда предприятия будут производить товары, ориентированные на экспорт, это приведет к росту конкурентоспособности и улучшению качества продукции, что будет востребовано как на внешних рынках, так и внутри страны», — считает Петр Фрадков.

В России, согласно статистике ЕГРЮЛ, на 2015 год действует более четырех миллионов предприятий. Все они производят какую-то продукцию или оказывают услуги. Из них только 0,5% что-то экспортируют.

Экспортеры — всегда более устойчивые игроки рынка. И чаще всего торговлей с зарубежными партнерами занимается крупный бизнес, потому что малому и среднему постоянно что-то мешает. И речь здесь не о пресловутом плохом танцоре. Предпринимателям, по их же собственным признаниям, мешает государство.

«У нас очень сложная система приема валютных платежей. Когда российская компания продает за границу продукцию более чем на 5 тысяч долларов, она должна представить в банк огромную пачку документов: что продано, сколько продано и зачем. Эти документы должны быть переведены на русский и заверены только для банка. Такая система отбивает всякое желание экспортировать из России и побуждает регистрировать юрлицо за рубежом. И пока не предоставишь полный отчет по сделке, деньги на счет банк не переводит, а если отчитаешься с задержкой, тебя еще и оштрафуют. Поэтому многие бухгалтеры просто отказываются работать с экспортерами. Российским продавцам очень трудно конкурировать с китайцами, которые предлагают бесплатную доставку благодаря дотациям от государства», — поясняет продюсер ScratchDuino Павел Фролов.

Опросы свидетельствуют, что больше всего для развития экспорта предпринимателям не хватает упрощения таможенной процедуры. Также бизнесмены просят снизить налоговую нагрузку (отменить НДС 18% для предоставления возможности реинвестирования остающихся денежных средств в оборот компании, стимулирования работников, закупки более совершенного оборудования), установить единообразный подход к толкованию и разрешению споров в вопросах экспортного НДС и возврата валютной выручки, усовершенствовать и упростить





В первом полугодии
2015 года,
по данным ЦМТ,
основными направлениями
российского экспорта стали
Нидерланды —
13,4 млрд долларов,
Китай — 5,6 млрд долларов,

Италия – 5,5 млрд долларов,

Турция – 5,3 млрд долларов

процедуры получения правовой охраны объектов интеллектуальной собственности как на внутреннем рынке, так и за рубежом.

«Наше валютное законодательство предполагает обязательный контроль поступлений валюты в страну (зачем он нужен — это отдельный вопрос). Оно не учитывает, что могут быть контракты без окончательной суммы и срока: сколько партнер продал, столько и перечислил, и так каждый месяц. Законодательство ориентировано исключительно на контракты типа «деньги — товар через границу — контракт исполнен», — сетует гендиректор Fast Reports Михаил Филиппенко.

Министр экономического развития РФ Алексей Улюкаев об этих проблемах упоминал в одном из недавних выступлений, и, по его словам, ситуация сдвинулась с мертвой точки.



В России, согласно статистике ЕГРЮЛ, на 2015 год действует более 4 млн предприятий. Из них только 0,5% экспортируют свой товар



«Чрезвычайно важно снижение не только фискального, но и административного давления. Сейчас мы завершили подготовку законопроекта о контрольно-надзорной деятельности многострадальный законопроект. Он уже готов, о нем доложили президенту, рассчитываем уже в эту сессию внести в Государственную Думу. Конечно же, и для малого, и для среднего бизнеса очевидна максимальная польза процедур, которые касались бы не только плановых, но и внеплановых проверок, которые ставили бы задачи и КРІ соответствующих структур по сокращению их количества, обеспечивали бы качественный реестр проверок и позволяли бы сформировать механизм рискоориентированного надзора, сфокусированный на профилях риска. Там, где он понятен и ощутим, механизм мог бы реализовываться, там этого риска нет, можно было бы обходиться без такого мощного давления на бизнес через контрольно-надзорные органы», – доложил глава МЭР.



Но если вернуться к метафоре про плохого танцора, которому вечно что-то мешает, нельзя не упомянуть еще одну причину, затрудняющую развитие российского экспорта. Речь идет о качестве отечественных товаров, которое не соответствует критериям международного рынка. Из-за этого осложняется процесс сертификации продукции.

«Для того, чтобы выйти на любой рынок, нужно получить сертификацию, перевести альбомы технических решений, прочитать семинары, наладить логистические цепочки и многое другое», — поясняет коммерческий директор компании «Пеноплэкс» Кирилл Иванов.

Несмотря на упомянутые проблемы, правительство оптимистично смотрит в будущее, где внешняя востребованность российских несырьевых товаров высока. Аркадий Дворкович подтверждает, что экономический рост сегодня зависит не от внутреннего спроса, а от реализации этого потенциала.

Петр Фрадков называет и отрасли, в которых он заложен:

«Основными нашими клиентами являются представители таких отраслей, как машиностроение, АПК и ІТ-сектор. Однако не совсем корректно говорить, что одни отрасли обладают экспортным потенциалом, а другие нет. Объективно экспортным потенциалом обладает любая продукция, которая востребована на внешних рынках. В одних странах может быть востребована продукция агропромышленного комплекса, в других продукция тяжелого машиностроения, третьи страны заинтересованы в ІТ-программах. Мы выступаем за проактивное конструирование экспорта, когда учитывается спрос со стороны целевых рынков. Это позволит усилить позиции российских экспортеров, а РЭЦ, со своей стороны, готов оказать всю необходимую поддержку для реализации такой проактивной работы».

Центр международной торговли также приводит статистику, согласно которой выделяются несколько точек роста несырьевого экспорта. Среди них такие товары, как микропроцессоры, полиэфирные волокна, искусственные суставы, аппаратура на основе рентгеновского излучения, стиральные машины. Все эти позиции с 2012 по 2015 год дали прирост по экспорту от 450 до 102%. При этом объем поставок, например,



микропроцессоров в Германию и Финляндию составил около 29 млн долларов США.

Кроме того, базовый план Минэкономразвития предполагает, что к 2020 году несырьевой экспорт РФ достигнет 467 млрд долларов, а число экспортеров утроится. У ведомства есть и более оптимистичный сценарий, согласно которому несырьевой экспорт составит 513 млрд долларов, а экспортеров станет больше в четыре раза. В ближайшей перспективе, то есть к следующему году, основные факторы экономического роста пойдут на восстановление. И это повлечет рост экспорта.

«Экспорт также должен сохранять положительную динамику. Прогноз исходит из того, что в 2017 году экспорт вырастет на 0,8%, реальная заработная плата — на 1,2%. Почти соответствующие значения будут у розничного товарооборота — рост на 1,1%, положительный рост промышленности — 1,1%, в целом по ВВП — 0,8%», — приводит данные Алексей Улюкаев.

В последующие годы, по его словам, динамика еще улучшится и по всем этим показателям значения приблизятся к 2–3%. В частности, к концу трехлетки рост ВВП составит 2,2% в 2019 году, экспорт — 1,7% роста, инвестиции возобновят эту динамику начиная уже с 2017 года, и в 2019 году их рост составит 3,3%.



Базовый план Минэкономразвития предполагает, что к 2020 году несырьевой экспорт РФ достигнет 467 млрд долларов, а число экспортеров утроится

Промышленный дизайн по-русски

В начале июня состоялась выкатка российского самолета МС–21. Это, наверное, первая по-хорошему громкая презентация российского продукта. Продукты российского производства и личности, их создающие, рекламируются на мировой арене слабо, о них знают только в узких кругах или в пределах страны. Это относится и к промышленному дизайну. Журнал Стратегия собрал кейсы из этой сферы, которые достойны большего.

От ерша!

Человек так устроен, что гордость затмевает все остальные чувства, когда он видит успешный результат своего труда. Подобное случилось с дизайнером мотоциклов, одним из основателей проекта It means moto Александром Сячиновым.

Однажды на полках одного из крупных сетевых магазинов он увидел свое творение — туалетный ершик. Дизайнер говорит, что ждал этой встречи четыре года, причем в его словах нет и намека на сарказм. Теперь он ожидает увидеть свои работы в мотосалонах крупнейших концернов.

Промышленный дизайн — это весь предметный мир, не исключая и специфические вещи: от ершиков до самолетов. Объемное понятие включает в себя множество направлений. Русские профессионалы серьезно преуспели в транспортном дизайне. При всем этом легендарных проектов российского производства не так уж и много.



© ФОТО И ИЛЛЮСТРАЦИИ: А. СЯЧИНОВ



«Дизайнер — человек, который работает на предприятии, производстве и делает продукт. Поскольку в стране долгое время был застой, соответственно, дизайнерам негде было себя применить. Кто-то, например, делал концепты и этим ограничивался. Затем несколько студий появилось в Москве. Когда стал расти спрос, они делали большую часть продуктов. Этого было достаточно. Сейчас производство начало развиваться и потребность в дизайнерах возросла. Возможно, через 10 лет мы будем говорить о российском дизайне как о векторе, который начал формироваться», — рассуждает Александр Сячинов.

Получив профильное образование в МАМИ, основатель It means moto работал в автостудии и даже преподавал дизайн детям. Однажды, разочаровавшись в автомобилях, ушел в промышленный дизайн, но тяга к работе с транспортом заставила вернуться в сферу и создать студию по проектированию, модернизации и обслуживанию мотоциклов и велосипедов.

О прошлом опыте Александр рассказывает воодушевленно, но с сожалением. В основном это касается работы над проектом первого российского спорткара Marussia. Реализация

проекта прекратилась на стадии готового прототипа, изготовленного по серийным технологиям, из-за недостаточного финансирования.

«Проект был стоящий, один из немногих, который заинтересовал европейцев из автоиндустрии, что очень дорогого стоит. Можно сказать, высшая степень признания. Его готовы были купить многие. Дизайн — исключительно русский. И конструкторы по большей части наши», — рассказывает собеседник.

Александр работал над интерьерами автомобиля Marussia, поэтому закрытие проекта оценивает как провал российского бизнеса.

Еще один автомобиль, в создании которого принимал участие дизайнер, — детище компании Bilenkin Classic Car — мелкосерийная эксклюзивная машина Vintage на базе BMW. Здесь Александр выполнил большую часть работы как по экстерьеру, так и по созданию комфорта внутри машины.

Российские автомобили, которые представлены как продукт исключительно российского автопрома, вызывают сомнения.

«Что касается LADA Vesta, то шеф-дизайнером в команде был англичанин. Человек, который

рисовал автомобиль, — француз, интерьер делал русский дизайнер, а вот над экстерьером LADA XRAY работал мой одногруппник», — делится наблюдениями специалист.

Мотокабриолет. Лакшери.

Сейчас Александр Сячинов работает с мотоциклами. Помимо современных клиентских, в его студии стоит старый «Урал», который он собирается модернизировать. Кстати, по словам дизайнера, у него созрело предложение производителям как вписать мотоцикл в современный мир.

«Плюс «Урала» в том, что он наследник советской военной промышленности. Это значит, что у него ремонтопригодный надежный двигатель. Единственный минус заключается в эргономике. Сейчас это можно изменить, облегчить, сделать более удобными руль, кресло, органы управления. А старый двигатель будет придавать ему неповторимый шарм», — делится дизайнер.

Ирбитский мотоциклетный завод — динозавр отечественного мотостроения. Это единственное предприятие в стране, которое сегодня выпускает мотоциклы. Завод «Ижмото» закрыл производство еще в конце 2000-х. С 40-х годов прошлого века ИМЗ выпустил более 3,2 млн мотоциклов. Почти вся доля современного объема производства отправляется на экспорт.

В Европе, например, ежегодно продается в среднем около 300 мотоциклов. Обычные европейцы считают «Урал» символом дружелюбия, улыбаются, если встречают на дороге, и фотографируют на память.

Поскольку сегодня производство является частным, собственники могут себе позволить вести бизнес по своей модели и дать свободу фантазии.

«В 90-х годах к продукции предприятия проявили интерес любители старых мотоциклов с коляской, потому что этот мотоцикл единственный, который выпускается серийно, есть привод на колесо коляски. Потом сообщество фанатов





начало разрастаться и перекинулось на другие штаты и страны. В России мотоциклы никому не нужны», — говорит дизайнер.

Однако эксперт считает, что за рубежом интерес к «Уралу» не иссякнет, вопрос в объемах. У транспортного средства сегодня устранили больные места, связанные с комплектующими не лучшего качества, заменили на детали известных мировых брендов. Однако и серьезных перспектив для повышения спроса не видно.

«Они остановились в развитии: перекрашивают одну и ту же модель мотоцикла, устанавливают солнечную батарею. Или, например, крепят к люльке весло, раскраской имитируют ледокол и называют это ограниченной серией», — объясняет Александр Сячинов.

В России «винтажного стилягу», как называет производитель собственную модель Retro, можно купить примерно за 700 тысяч. Человек среднего достатка и советских привычек, скорее, приобретет на эту сумму автомобиль. Вот поэтому 99% мотоциклов отправляется за границу.

Русская подземка

По плану московского правительства, к 2020 году все старые вагоны в столичном метро будут заменены.

Вагон типа 81–717/714 и его модификации являются сегодня основной составляющей парка метрополитена. Дизайнер опытно-конструкторского бюро «Атом», знаменитый проектом современного трамвая R1, Антон Кужильный справедливо считает, что дизайн этих вагонов соответствовал требованиям 70-х годов, опирался на технологии и материалы сорокалетней давности.

«Сегодня требования ставят новые задачи: снижение уровня шума, вибрации, увеличение комфорта. Кроме того, актуальна адаптация вагона под определенные маршруты: некоторые требуют большее количество сидячих мест, потому что рассчитаны на длительные перегоны, другие, наоборот, — стоячих мест и дверей», — комментирует эксперт в области вагонного транспорта.



Что касается качественного дизайна, ориентированного на реалии, то, по мнению Антона Кужильного, дизайн экстерьера 81–720/721 «Яуза» весьма интересен.

«У него есть своя идея, харизма, фронтальный трап. Некогда модный, теперь он легко бы стал лицом московского метрополитена. В ранних интерьерах «Яузы» использовались стильные решения: освещение салона, форма и элементы крепления поручней, «диваны». Выбранные технологии и материалы не позволили сохранить дизайн до наших дней, после модернизации интерьер вагона растерял весь свой шарм», — комментирует Антон Кужильный.

В первоначальном варианте вагона сиденья повторяли изгиб спины человека и в целом давали высокий уровень комфорта. Но по ряду причин от них отказались и заменили на «любимые» антивандальные, вероятно, чтобы пассажиры случайно не поцарапали или не унесли удобное кресло домой. В целом, вагон «Яуза» не оправдал надежды создателей, на переработку понадобилось пять лет со времени первой презентации. Только

в 1998 году поезд начал курсировать на линии. Практически все вагоны, в которых ежедневно перемещаются сотни тысяч людей, делает мытищинский «Метровагонмаш». С него же уходят поезда и в соседние страны. Самым грамотным решением по работе с мировым рынком дизайнер проекта R1 называет индивидуальный подход.

«Мне кажется, вагоны метро — это часть системы метрополитена, которая включает очень много факторов: колея рельс, ширина, высота, пассажиропоток. Выводить универсальный вагон на рынок нет никакого смысла. Нужно предлагать решение под конкретный город. А если мы предлагаем решение, то все зависит от технологии и материалов. В чем-то российский производитель лучше, в чем-то он отстает. У российских производителей не всегда есть полное техническое задание, не все технологии доступны, приоритеты на сроки производства вместо работы на результат. Часто задачи требуют локального решения, постепенного. Редко встречается дизайн-проект, направленный на создание нового и современного вагона», заключает Антон Кужильный.

Не изобретать велосипед

Все знают о существовании национальных школ дизайна: голландская, немецкая, французская. Русской среди них нет, но это и не так плохо, как может показаться.

«Что касается промдизайна. Допустим, на производстве нет отдела, занимающегося визуальным аспектом. Тогда оно обращается в различные студии, в которых, как правило, работают интернациональные команды. Когда я стажировался в австрийской студии KISKA, там собрались люди с разных концов планеты: Америки, Европы, Азии», — объясняет Александр Сячинов.

За изготовление индивидуального продукта берутся далеко не все, иногда по идейным соображениям. Так, один из самых известных промышленных дизайнеров мира, работавший над популярными моделями автомобилей Toyota, Citroen, Владимир Пирожков отказался от проекта

по созданию лимузина для главы государства, мотивировав это тем, что не готов тратить 5–7 лет на самый безопасный автомобиль, которым будет пользоваться всего один человек.

Дизайнер мыслит масштабно. Его компания AstraRossa уже участвовала в работе над SSJ100 и вертолетами КБ «Камов». В настоящее время Владимир Пирожков занимается транспортным средством, которое выйдет за пределы одной плоскости и будет передвигаться в свободном пространстве. В общем, задумался о технологическом прорыве.

«Из Иркутска идет одна дорога в Новосибирск. Из Тюмени — одна дорога на Москву — некий Сибирский тракт, по которому водили декабристов. И ведь с тех пор по сути ничего не изменилось», — говорит глава AstraRossa.

По мнению дизайнера Владимира Пирожкова, транспортной сфере с ее многочисленными проблемами нужен совершенно новый импульс.



Стартап спешит на помощь

Российская крупная промышленность сегодня делится на две составляющие. Одна часть — заводы, оснащенные современными линиями, не требующими перманентной модернизации. Вторая — устаревшие производства, которые без внедрения новых технических решений становятся крайне неэффективными. Журнал Стратегия в сотрудничестве с РВК отобрал самые интересные стартапы акселератора GenerationS.

Штучный образец

Наиль Якупов работает в Уфимском моторостроительном производственном объединении, а параллельно и в технопарке авиационных технологий, который занимается инжинирингом в системе производства. О потребности предприятий в недорогом оборудовании знает из собственного опыта, поэтому предложил использовать более дешевый способ изготовления штучных уникальных пресс-форм. Для того, чтобы сделать литейную деталь, нужна оснастка.

Сейчас на ее производство тратится много времени и финансов. Восковой модельный состав и технология 3D-печати, по мнению Наиля Якупова, серьезно снизят расходы бюджета предприятий и ускорят работу. Автор проекта и его команда предлагают технологию и аппаратно-программный комплекс (в целом это промышленный принтер), которые смогут печатать любые детали вне зависимости от габаритов и сложности.



Спрос на 3D-принтер промышленного назначения, который используется для печати восковых моделей применительно к технологии литья по выплавляемым моделям, ожидаем от предприятий в рамках Объединенной двигателестроительной корпорации. Серьезно заинтересованы в такого рода оборудовании предприятия машиностроения. В стране как минимум 100 крупных и около 1 000 средних и малых организаций с такими потребностями.

Наиль Якупов,

директор ООО «Научно-производственное предприятие «Неовакс»





Большинство крупных компаний достаточно закрыты в том, что касается инноваций. Безусловно, потребность в новых технологиях у ведущих компаний есть. Однако при создании новых продуктов или, например, модернизации производства корпорации чаще всего используют внутренние разработки подведомственных НИИ, отделов НИОКР или тралиционных поставшиков. Это проше понятнее и не требует дополнительных аргументов для внедрения. Сейчас существует мало форматов сотрудничества между промышленными гигантами и маленькими стартапами. Они по сути ограничиваются небольшими пилотными проектами, от которых перейти к системному сотрудничеству достаточно сложно. Это требует больших организационных изменений внутри корпораций и поддержки проекта на всех уровнях управления.

Гульнара Биккулова, директор по развитию РВК

После выхода компании в финал акселератора GenerationS, организованного РВК, интерес к разработке, кроме родного УМПО, проявил рыбинский «НПО «Сатурн». Завод ждет создания опытно-промышленного прототипа, который по планам Наиля Якупова, будет готов к концу 2016 года. Сейчас ресурсами процесс обеспечен: проект получил 2 млн рублей дополнительного финансирования от Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по программе «Старт».

При том что аналогичные технологии предлагают американские и немецкие компании, выход на российский рынок представляется идеологу проекта весьма перспективным. Разработчик уверен, что его технология будет значительно лучше по экономическим характеристикам и удобнее для российского производства. Кроме того, коллектив активно работает над устранением недостатков, которые присутствуют в существующих иностранных предложениях.

Робот-дачник

Ученые Института информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарского научного центра РАН внедряют

Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Текст: Галина Федорова Мир как индустрия



робототехнику в российскую агропромышленность. Авторы представили уникальную технологию по сборке урожая огурцов. Робот-комбайн «Гранат» самостоятельно, не повреждая растений, передвигается по полю и срывает многосекционными манипуляторами плоды, не пропуская ни одного. Затем он грузит огурцы в емкость транспортного робота.

Как говорит один из авторов проекта Юрий Хамуков, один уборочный роботкомбайн с двенадцатью манипуляторами способен заменить на поле шесть уборщиков. Ориентировочная стоимость «Граната» около 2-2,5 млн рублей. Несмотря на затраты на приобретение комбайна, AgroMultiBot позволит сельхозпроизводителям на порядок сэкономить ресурсы и увеличить экономическую эффективность.

Сейчас ведутся доработки высокочувствительного манипулятора, который сможет идентифицировать плод и аккуратно отделять его от стебля без повреждения. Обычный промышленный манипулятор с такой деликатной задачей не справляется, поскольку каждый плод отличается формой, конфигурацией,



Главным препятствием для развития инноваций являются консервативность любой системы, то есть нежелание и неумение меняться, и отсутствие каких-либо лидерских амбиций. Неудивительно, что наибольшие результаты показывают регионы или корпорации, где инновации поддерживаются на самом высоком уровне и где они являются инструментом решения конкретных социальных или бизнесзадач, таких как лидерство в своем сегменте, диверсификация экономики и т. д. Например, одним из драйверов развития промышленной и сервисной робототехники в Японии стала демографическая ситуация, связанная с увеличением продолжительности жизни, старением населения и снижением рождаемости.

Гульнара Биккулова, директор по развитию РВК



Российский потребитель не верит в «пророка в своем отечестве»: если технология пришла к нам не с Запала, то отношение к ней булет очень скептическое. Но сейчас мы уже меньше встречаемся с подобным взглядом, в том числе благодаря наличию западных клиентов. Можно смело говорить, что сейчас большая часть трудностей позади, сегодня аналогов тому, что мы делаем, в мире нет, и мы вышли на уверенную окупаемость. Основной секрет - высокие компетенции в электромобилестроении и целеустремленная увлеченная команда.

Евгений Титус, руководитель проекта Energy8

положением в пространстве и сложно отличим по цвету от листьев. При сборе огурцов робот в кратчайшее время принимает решение, как сорвать конкретный плод, не повредив его.

Для защиты растений от повреждений, которые могут нанести колеса, инженеры оборудовали «Гранат» очень большими колесами сверхнизкого давления с эластичной беговой дорожкой. Поэтому он может ездить по полю, не причиняя ущерб стеблям и листьям.

Робот-комбайн собирается из модулей и комплектуется в зависимости от особенности посадок и рельефа местности.

Мистер производительность

Проект Energy8 предложил способ увеличения работоспособности складской техники, просто поменяв свинцовые АКБ на литиевые.

Компания была известна на рынке литий-ионных батарей для общественного транспорта, в частности для электробусов. К руководству начали поступать просьбы от ритейлеров сделать такие батареи для складской техники.

Проект запущен в 2007 году, а уже в 2014 компания первой в мире представила способ использования технологии литий-титан в накопителях для электротранспорта — установила «батарею со смартфона» на складской погрузчик.

Разработка Drive Electro позволяет сократить затраты на электроэнергию на 30%.

Одно из главных преимуществ Energy8 в том, что его возможно устанавливать на всю складскую технику: от напольных электрических тележек до ричтраков, которые работают в гипермаркетах, заводских и производственных помещениях и аэропортах.

Батареи полностью совместимы с техникой любых мировых производителей.

По энергетическому эквиваленту Energy8 превосходят свинцово-кислотные в среднем в 1,7 раза, что позволяет использовать новые батареи меньшего номинала.

Инновационный проект стал финалистом GenerationS 2014-2015 годов.



С каждым годом интерес к продукту растет. Большую долю спроса составляют компании, которые могут позволить себе заплатить сейчас больше, чтобы потом экономить в течение долгого времени. Это прежде всего крупные игроки — среди них есть и отечественные.

Главный потребитель литий-ионных батарей находится там, где есть необходимость в необслуживаемых элементах питания. Сейчас компания осваивает глобальный рынок. В 2015 году Energy8 вошел в топ-5 инновационных проектов года на выставке CeMAT в Ганновере, работает с Германией, Францией, Болгарией, Турцией и другими странами.

Проект из шкафа

Идею создания технологии Green Drive разработчики — компания «Инновационные транспортные технологии» — обнаружили в диссертации, пылящейся в шкафу. Ее переработали, испытали на стендах и в полевых условиях и представили общественности, которая встретила ее довольно тепло.

Молекулярный модификатор топлива позволяет сократить расход топлива на 5–15% и улучшить его качественные характеристики за счет воздействия переменного электрического поля, меняющего свойства углеводородистых соединений. ММТ подходит для всех видов жидкого топлива: дизеля, бензина, мазута. Авторы утверждают, что при использовании устройства уменьшается вибрация, шум двигателя и вдвое снижается объем выхлопов.

Двигателям модификатор не вредит. Непосредственно перед впрыскиванием в мотор под воздействием переменного электрического тока разрушаются молекулярные связи. Сложные молекулы топлива изменяют свою структуру и свойства, частично дробятся, частично ионизируются. Уменьшается сила связи между молекулами и поверхностное натяжение в кластерах топлива.

После обработки на короткое время меняется октановое число и фракционный состав горючего. В результате снижается его вязкость, температура воспламенения, повышается удельная теплота и полнота сгорания.





У промышленных стартапов незавидная публичная судьба. Успешной траекторией развития для таких компаний является покупка их на каком-то этапе крупной корпорацией, когда они становятся частью ее продукта. Лишь немногие из старталов вырастают в самостоятельные большие бизнесы. Поэтому в качестве примеров хотелось бы назвать стартапы, которые имеют в числе своих клиентов и партнеров российские и международные корпорации. Например, компания «Перфобур» с технологией радиального бурения нефтегазовых скважин — молодой стартап из Уфы, основатели которого являются выходцами из «БашНИПИнефть» — лочернего предприятия компании «Башнефть». Компания ЕСМ, созданная учеными из Уфимского авиационного университета, производит электрохимические станки, продаваемые по всему миру. Компания «НаноСерв» из Краснодара с технологией очистки труб кисломолочными бактериями также имеет в своем клиентском листе много российских промышленных компаний. Компания «Циноферр», производящая антикоррозионное покрытие, была также основана выходцами из нефтяной индустрии.

Гульнара Биккулова, директор по развитию РВК

Около 60% уплотнений, которые образуются в процессе работы двигателя, не сгорая, выбрасываются в воздух, Energy Drive доводит усвоение таких уплотнений до 98%, поэтому двигатели перестают представлять опасность для окружающей среды.

Экологический и экономический эффект в двигателях легковых автомобилей из-за малого потребления топлива не заметен, поэтому сфера применения модификатора — грузовые авто, автобусы, котельные, спецтехника, железнодорожный транспорт.

Свежесть и экологичность

Промышленными кондиционерами Tesso интересуется бизнес Ближнего Востока, а эти люди умеют ценить деньги, поскольку тратят на охлаждение и увлажнение воздуха миллиарды долларов.

Новое решение для кондиционеров, не использующих фреон и компрессоры, продвигают три партнера. В революционных кондиционерах воздух прогревает пластины, пропитанные водой. При испарении воды охлаждаются пластины и воздух, в итоге Tesso не сушат воздух в помещении и не загрязняют окружающую среду.

Аналоги кондиционеров, не использующих фреон, на рынке есть, но именно модификация Tesso дает оптимальную модель эффективности, поскольку здесь используется косвенно регенеративный принцип.

В 2015 году компания пришла в акселератор GenerationS по направлению Smart City. Из 450 заявок Tesso экспертное жюри отобрало пять лучших. Сегодня кондиционеры компании установлены в Московском метрополитене, вагонах РЖД и аэроэкспрессах, а также на Магнитогорском металлургическом комбинате.

Компания Tesso оценивается на рынке в 50 млн долларов, капитализация обеспечена контрактами с промышленными и транспортными заказчиками. А в планах идеологов довести производство со 100 штук в год до 1 000.

Авторы разработки планируют, что Tesso станет компанией, которая нужна всему миру, и верят, что сократят энергопотребление планеты на 15%.



Индустриальный пейзаж

Как ускорить процесс внедрения инновационных технологий в промышленное производство? Минпромторг РФ считает, что с помощью популяризации уже добившихся успеха практик. Именно с этой целью в 2014 году учреждена Национальная промышленная премия «Индустрия». С тех пор она вручается ежегодно на выставке ИННОПРОМ в Екатеринбурге и дает возможность распространить успешные решения.

Российские компании, которые разработали проект, имеющий промышленную реализацию, могут стать лауреатами Премии «Индустрия». И хотя Премия — это просто статуэтка и памятный диплом, престиж ее растет с каждым годом, ведь лауреаты становятся известны в качестве успешных инноваторов, а их разработки находят после победы широкое применение, в том числе за рубежом.

Интеллект в проводах

В 2015 году единственный диплом лауреата Премии получила компания «Таврида Электрик», которая специализируется на разработке и производстве инновационной вакуумной коммутационной техники, комплектных распределительных устройств, противоаварийной автоматики и средств для автоматизации распределительных сетей. Компания поставляет продукцию из России в 80 стран мира. Инженеры холдинга придумали, как усилить надежность электроснабжения населенных пунктов, не повышая расходов на эксплуатацию подстанций.







Национальная промышленная премия Российской Федерации «Индустрия» учреждена в 2014 году Минпромторгом России для содействия внедрению

Перспективных технологий в промышленном производстве, общественного признания передовых практик российских компаний в области промышленного развития

Это позволяют сделать так называемые «Умные сети» — интеллектуальные коммутационные аппараты, разработанные в идеологии Plug and Play — «включил и работай». Пилотный проект уже внедряется в Калининградской области. Здесь в сеть были интегрированы «умные» устройства, которые позволяют без участия оперативного персонала определить неисправность и выделять поврежденный участок, сохраняя электроснабжение основной массы потребителей. Генеральный директор ОАО «Янтарьэнерго» Игорь Маковский называет эту систему новаторским решением.

«Мы можем наблюдать за состоянием объектов электроснабжения и управлять ими в случае технологических нарушений. Впервые удалось создать стопроцентно наблюдаемые, автоматизированные и дистанционно управляемые сети 15 кВ в двух районах электрических сетей. Такого ранее не было», — пояснил Игорь Маковский.

Стоимость владения такой электросетью на 20% дешевле обычной.



Прочнее брони

Номинанты на Премию «Индустрия» должны представить на конкурс проект, который уже имеет влияние на развитие промышленности и неоспоримый экономический эффект. Именно таким стало не победившее в прошлом году, но получившее диплом номинанта решение компании «Оптогард Нанотех» — резидента «Сколково». Эта компания занимается разработкой лазерно-плазменных промышленно ориентированных технологий для многократного увеличения износостойкости, ударопрочности, химической и коррозионной устойчивости механизмов.

Специалисты «Оптогард Нанотех» создали покрытие для деталей и механизмов, которое по прочности значительно превосходит броню БТР. Такие покрытия создаются со скоростью порядка 100 квадратных сантиметров в секунду. Это в сотни раз быстрее и в пять раз дешевле, чем производство по общепринятой на данном рынке схеме. Такого результата удалось добиться благодаря зажиганию лазерной плазмы с уникальными характеристиками прямо над поверхностью обрабатываемой детали.

Еще один важный критерий отбора победителей Премии «Индустрия» — ориентированность на глобальный рынок — недавно подтвердился в очередной раз. Компания «Оптоград Нанотех» подписала с китайской Shandong Trustpipe Industry договор на изготовление проекта лазерно-плазменной технологической линии — «Вечной трубы».

«Мы не собираемся просто продать оборудование и на этом поставить точку. В ближайшей перспективе рассчитываем осуществить передачу технологий, чтобы подобное оборудование производилось в том числе и в Китае», — говорит Павел Смирнов, генеральный директор «Оптоград Нанотех».

Автоматические ископаемые

Фактический спрос на продукцию — еще одно качество, которое оценивало жюри Премии «Индустрия». Россия как горнодобывающая страна испытывает большую потребность в технологиях, которые бы удешевили и обезопасили процесс освоения недр. Одно из решений предложила на этом рынке компания «ВИСТ Групп», занимающаяся

информационными технологиями в металлургии и энергетике. Ее разработка называется «Интеллектуальный карьер». Она заключается в том, что твердые полезные ископаемые в открытых карьерах отныне можно добывать без присутствия людей. Это первая в России и СНГ подобная технология, и хотя аналогичные работы ведутся сегодня в Австралии, Канаде, Чили, Африке, но у РФ как у горнодобывающей страны есть реальный шанс выйти в лидеры по эффективности. Специалисты утверждают, что с помощью системы «Интеллектуальный карьер» производительность этого сектора может возрасти на 15-20%. Кроме того, появится возможность вести работы в труднодоступных регионах и тяжелых с точки зрения климата условиях. В разы повысится и безопасность. Система управления горно-транспортными комплексами основана на технологиях спутниковой навигации ГЛОНАСС. Она способна автоматизировать весь процесс, начиная от выемки и заканчивая перевозками горных пород. Таким образом решается еще одна проблема отрасли — нехватка квалифицированного персонала. В дальнейшем эту систему возможно будет перенести в другие отрасли промышленности, а также вывести на мировой рынок.



В 2015 году Премия «Индустрия» получила статус

правительственной.

Она призвана содействовать формированию

стратегических

приоритетов

государственной промышленной политики Российской Федерации и их продвижению как внутри страны, так и в международном сообществе



Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина

Надеясь на іПром

Двигать инновации в наше время стараются всеми силами, и грантовая поддержка молодежи в последние годы стала играть в этом не последнюю роль. Проекты, которые реализуют молодые инноваторы, уже находят применение в промышленности и приносят экономический эффект. И это привлекает все новые таланты на профильные форумы.



Одним из таких проектов стала работа «Новая электронная система диагностирования двигателя внутреннего сгорания». Над этой идеей работали несколько лет ученые Института машиностроения Тольяттинского государственного университета (ТГУ). Но реальные экономические перспективы забрезжили перед наукоемким и инновационным проектом только благодаря рационализатору Ильдару Галиеву, который представил проект на нескольких молодежных площадках. Ильдару и его команде исследователей удалось доработать уже существующую систему диагностирования автомобильного двигателя так. что ее использование стало в три раза быстрее, в два раза дешевле и при этом надежнее существующих на рынке аналогов.

«Идея направлена на массовое производство. Не стоит, конечно, думать, что на конечную цену автомобиля это может существенно повлиять, потому что машина — это достаточно многокомпонентная вещь. Но для производителя, который выпускает сотни тысяч автомобилей в год, экономия в 500 рублей с каждого датчика превращается в миллионы рублей прибыли. Именно для автомобильных заводов это очень интересно», — рассказывает Ильдар Галиев.

Второй проект молодого ученого, как и первый, связан с диагностированием и управлением



процессом сгорания топлива. Вместе с командой Тольяттинского государственного университета Ильдар Галиев разработал смарт-датчик, который позволяет улучшить работу котельного агрегата. Профинансировать и воплотить в жизнь эти идеи удалось с помощью участия в различных конкурсах и форумах, среди которых «У.М.Н.И.К», «iВолга», «Территория смыслов», «Молодой ученый», GenerationS. Итоговая сумма гранта составила несколько сотен тысяч рублей. Этих денег хватит для доработки проектов. создания прототипов и решения ряда научных задач. Проекты ученых ТГУ — это лишь малая часть из того, что удается запустить благодаря грантовой поддержке, получаемой на различных молодежных инновационных площадках, таких как «іВолга». Грантовый фонд этого форума в 2016 году составляет 14 млн рублей.

«Финансовая составляющая складывается из нескольких источников. Первый — Фонд развития гражданского общества — партнер аппарата полномочного представителя Президента РФ в ПФО, сформированный из различных коммерческих структур, которые разделяют принципы социальной ответственности бизнеса. Второй источник — грантовый фонд Федерального агентства по делам молодежи», — поясняют организаторы.

Кроме денежных вознаграждений, участникам предоставляется возможность посетить Байконур или получить международную стажировку. Из девяти смен форума, посвященных разным направлениям от патриотизма до политики, самой востребованной, что не может не обнадеживать, стала смена «Инновации и техническое творчество». Организаторы получили около тысячи проектов по направлениям IT, биомедицина, машиностроение, аэрокосмос, нефтяная промышленность.

«С одной стороны, это узконаправленные проекты, ориентированные на решение конкретных задач. С другой стороны, данные проекты очень актуальны именно для Приволжского региона. Особенно выделяются идеи об очистных сооружениях для нефтяной промышленности. Есть масштабный проект, связанный с робототехникой и искусственной кожей. Перспективное направление — амбициозные проекты в сфере биомедицины, связанные с бионикой», — добавляют эксперты «iВолги».

Рассчитывать молодые инноваторы могут не только на денежную помощь, на площадках происходит доработка проектов и обучение новым навыкам, которые могут помочь в реализации идей. Здесь же участники получают возможность



встретиться с представителями бизнес-сообщества, посоветоваться с потенциальными инвесторами.

«На форуме «іВолга-2015» организаторы порадовали сильной образовательной программой и возможностью прямого диалога, так сказать глаза в глаза, с известными бизнесменами, чиновниками и учеными. В результате я получил пошаговую инструкцию, как из идеи, родившейся в научной лаборатории, создать высокотехнологичную компанию. Поэтому убежден в целесообразности участия молодых ученых и инженеров в подобных мероприятиях», — говорит Ильдар Галиев.

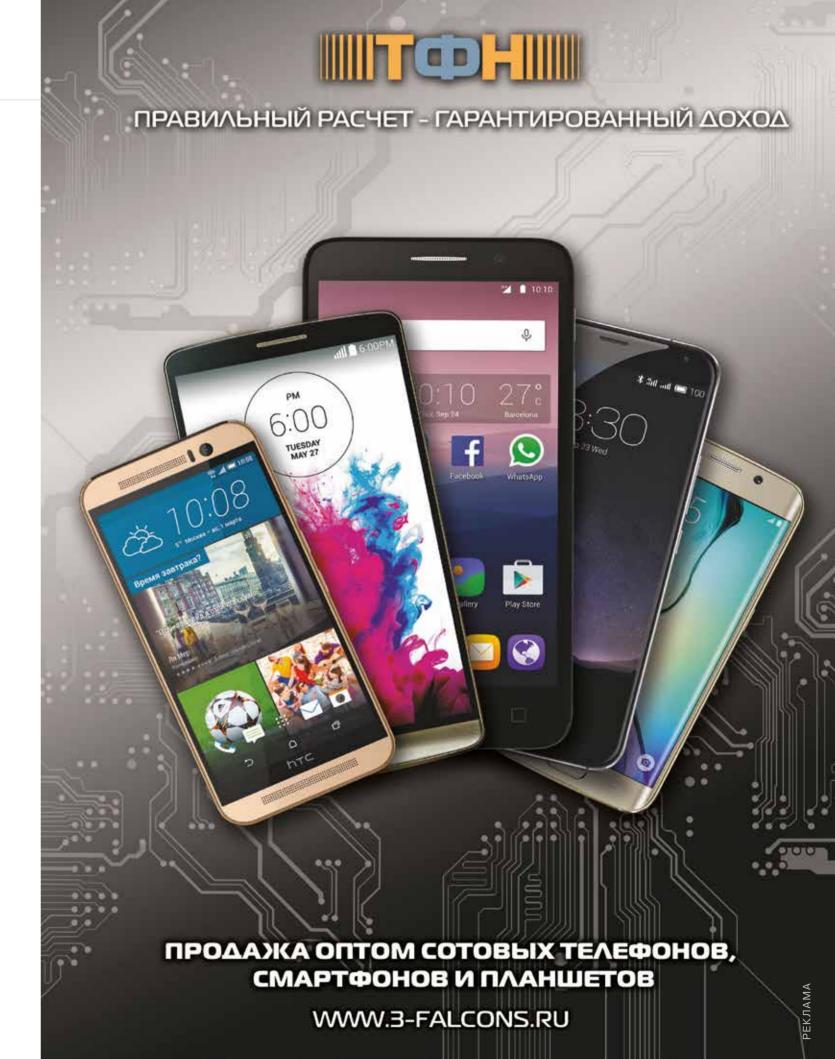
Каждая площадка предлагает свои возможности. В частности, на «iВолга-2016» участники получат доступ к 3D-принтерам и сканерам. Лекции и мастер-классы проведут представители госкорпорации «Ростех». Молодые ученые пройдут обучение по управлению беспилотными летательными аппаратами и по авиамоделированию.

«Мастер-класс по ТРИЗ позволит расширить возможности и инструменты решения изобретательских задач. Робототехника является

очень популярным направлением развития технического творчества среди молодежи. В связи с этим пройдут мастер-классы и по этому направлению. Особенностью этого года будут когнитивные технологии, которые все активнее применяются в робототехнике, в том числе в нейроинтерфейсе», — уточняют организаторы.

Во время Российско-китайского молодежного форума ПФО участники познакомятся с новейшими достижениями российских и китайских ученых. В 2016 году запланировано провести пять крупных форумов под эгидой Росмолодежи: «Таврида», «Территория смыслов», «Балтийский Артек», «ИТУРУП», «Арктика». Еще около 50 молодежных площадок состоится на региональном уровне. Участие в одной из них — это ступень к реализации собственных проектов.

Практически на всех форумах молодые новаторы могут получить грантовую поддержку, пройдя «конвейер проектов», то есть публично защитив свою идею перед коллегами и экспертами. Степень финансирования зависит, конечно, от масштабов задумки: автор может получить на развитие от 5 до 500 тысяч рублей. Общий же фонд всех форумов составляет несколько десятков миллионов рублей.



Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Текст: Ксения Друговейко

Львиная доля: немецкая воля и русский размах

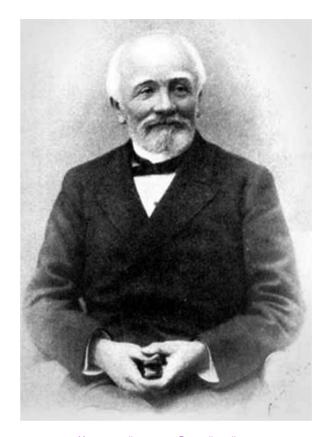
Россия всегда слыла страной неограниченных возможностей — особенно для бизнесменов из Германии. Колумнист Журнала Стратегия Ксения Друговейко рассказывает о «хлопковом короле» Российской империи Людвиге (Льве Герасимовиче) Кнопе — предпринимателе, для которого государственные границы были столь же условны, сколь линия экватора.

Человеческий капитал

Как пошутил однажды немецкий писатель Томас Нидеррейтер, в Англии изобрели спорт, а в Германии — физкультуру. Эта универсальная метафора точно отражает подход британцев и немцев, в том числе к ведению бизнеса и к организации промышленного производства. Деятельность Людвига Кнопа, модернизировавшего российскую хлопчатобумажную индустрию с помощью английских машин, иллюстрирует суть немецкой стратегии в любопытнейших деталях. Все эти национальные тонкости, впрочем, могли бы не

иметь для истории германо-англо-русского семейства Кноп такого значения — если бы именно они не ознаменовали и начало, и расцвет, и конец восьми десятилетий его международных достижений.

Людвиг Кноп, родившийся в 1821 году в Бремене, был четвертым из восьми детей в лютеранской купеческой семье, которая еще с конца XVI века славилась удачной торговой деятельностью. Не последнюю роль в ее успехах играла сплоченность Кнопов — не в пример каким-нибудь Будденброкам, они веками поддерживали друг друга: когда, например, принадлежавший отцу Людвига



«Хлопковый король» Российской империи Людвиг (Лев Герасимович) Кноп

табачный бизнес (традиционный для Бремена) стал убыточным, тот смог ликвидировать его с минимальными потерями благодаря финансовому содействию своих братьев и сестры жены.

Тем временем сам Людвиг, окончив коммерческое училище, в 1838 году отправился в английский Рочдейл, где знакомился с промышленным производством текстиля на фабриках фирмы De Jersey, одним из основателей и владельцев которой был его дядя Андреас Фрерихс. Предприятие экспортировало пряжу преимущественно в Россию — так 18-летний Людвиг оказался в Москве в качестве служащего местного филиала фирмы. Поселившись в семье прибалтийского немца Иоганна-Кристофа Хойера, в 1843 году Кноп женился на его дочери Луизе и стал членом еще одной влиятельной фамилии, которую отличала особая семейственность: Хойеры и Кнопы долгие годы жили под одной

крышей в общем доме на Большой Лубянке, где домашние помещения были объединены с конторскими, создавая общее пространство для частной и трудовой жизни.

Железный желудок, золотая голова

«Московских немцев», еще со времен Екатерины II (и особенно в середине XIX столетия) являвших собою одну из наиболее влиятельных городских групп, отличал характерный деловой стиль. Однако если большинство соотечественников Людвига Кнопа, приехав в Россию, делали ставку на такие его элементы, как познания в области международной коммерции, производственный опыт, иностранные связи и владение языками, то молодой бременец предпочел прежде пойти по пути полного погружения в среду русского купечества. Экономист и исследователь российской промышленности Герхард фон Шульце-Геверниц характеризовал этот процесс весьма красноречиво: «Он умел быть фамильярным с русскими купцами, пить с ними водку и шампанское по трактирам и у цыганок. Вещь далеко не безопасная — нравы тогда были совершенно азиатские и довольно часто стаканы, бутылки и зеркала летели в воздух». Скоро прослыв среди московских негоциантов своим человеком, Кноп познакомился с прославленным фабрикантом Саввой Морозовым, семья которого занималась хлопчатобумажным бизнесом еще со времен Отечественной войны и давно стремилась создать собственное фабричное производство.

Реализации замысла препятствовал ряд обстоятельств. Устройство фабрик требовало огромных затрат — прядильное оборудование (притом изрядно устаревшее) приходилось закупать во Франции и Бельгии, так как вывоз его из Англии, главного производителя машинной пряжи, до 1842 года был запрещен парламентом. Снятие запрета способствовало сокращению российских закупок пряжи и повышению импорта сырого сырья, но отрасль продолжала стоять на месте: Британия, разумеется, не была заинтересована в появлении российских конкурентов. Англичане не торопились открывать большие кредиты под поставки оборудования для российских фабрик и требовали наличной оплаты, что в отсутствие государственной поддержки представляло неразрешимую

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Мир как индустрия Текст: Ксения Друговейко

трудность для отечественных производителей — кредитные отношения были развиты в России тех лет весьма слабо. Людвиг Кноп, впрочем, скоро нашел решение и взялся содействовать Морозову в создании его позже знаменитой на весь мир Никольской мануфактуры.

При поддержке младшего брата Юлиуса, обосновавшегося в Манчестере, Людвиг Кноп убедил De Jersey открыть кредит на поставку оборудования под грядущие прибыли. Эта сделка принесла внушительную выгоду всем участникам: De Jersey, став первым и крупнейшим заграничным партнером Кнопа, скоро превратилась из заштатной полуобанкротившейся конторы в процветающее предприятие; сам Кноп получил серию новых заказов — для российских промышленников стало очевидно, что он как нельзя лучше подходит на роль импортера, способного сосредоточить в своих руках торговлю пряжей и сырьем, доставку фабрикантам машин и снабжение их кредитом, а также организовать наем лучших британских мастеров и служащих.

Заключив соглашения с фирмами Platt Brothers и Hick Hargreaves — крупнейшими в Англии производителями прядильных машин и паровых котлов, Кноп настолько преуспел в качестве посредника между представителями российских и британских бизнес-кругов, что в 1852 году, приняв российское подданство, открыл собственную фирму в Москве с филиалами в Петербурге и Ревеле.

«Что ни церковь — то поп, а что ни фабрика — то Кноп»

Торговый дом «Людвиг Кноп» оснастил оборудованием 187 фирм, наладив для большинства из них также поставки хлопка. Высшей точки его импорт достиг к 1865 году — после успешной замены американского хлопка египетским: за этот год Кноп поставил 9 000 тонн (49,1%) всего хлопка, ввезенного в Российскую империю. В период между 1863 и 1876 годами доля предпринимателя на рынке не опускалась ниже 35%. В области же импорта текстильного оборудования он занял и вовсе монопольное положение. Модернизация ткацкого производства привела к участию Кнопа в реорганизации ряда связанных с ним промышленных отраслей: отбелки, крашенья, набивки — все эти процессы

требовалось поставить на новые рельсы повсеместно, от Иванова и Владимира до самой далекой глуши. Неудивительно, что скоро Кноп взялся за строительство целых текстильных комбинатов «под ключ» — в частности, Даниловского комбината и Измайловской мануфактуры в Москве.

Как и прежде было заведено в этом практичном семействе, едва ли не все его взрослые члены становились владельцами, совладельцами или пайщиками одной/нескольких компаний, входивших в концерн Кнопа. Например, вновь преуспевающей фирмой De Jersey теперь управлял Юлиус Кноп, женатый на единственной дочери Иоганна-Генриха Фрерихса (родственника Кнопов по матери), в 1880-е годы — его сыновья, Андреас и Людвиг-Карл. С начала 1870-х один из сыновей Людвига Иоганн Кноп начал контролировать Wm. Berkefeld & Co. в Лондоне, часть акций которой принадлежала все той же De Jersey. Филиал фирмы Ludwig Кпоор в Бомбее был основан самим Кнопом

Людвиг Кноп с сыновьями (слева направо: Андреас, Теодор и Иоганн)



в 1864 году во время Гражданской войны в США — вызванный ею хлопковый кризис превратил Кнопа в одну из самых могущественных фигур в Империи. Тогда же De Jersey и Кноп приобрели паи филиала фирмы Julius Amburger в Александрии, начав поставлять на российский рынок еще и египетский хлопок. Семья Кнопа уверенно контролировала и американские филиалы торгового дома в Новом Орлеане и Нью-Йорке. Даже директором Platt Brothers долгое время являлся Э. У. Громме — сын одной из племянниц Людвига Кнопа. Сам предприниматель называл такую практику семейного контроля «доброжелательной опекой».

Подобно Рокфеллерам, с которыми современники нередко сравнивали Кнопов, они не гнушались организацией сделок с самими собой через подставных лиц, а разработанная Людвигом Кнопом система обеспечения кредитов и прибылей позволяла ему долгие годы сохранять непосредственное влияние на управление предприятиями даже таких крупных игроков рынка, как Морозовы. Доставка оборудования для мануфактур за счет увеличения основного капитала и выпуска их хозяевами новых паев, которые и служили средствами расплаты, скоро превратило Кнопа в банкира для определенного круга доверенных клиентов, которым он открывал текущий счет и векселя которых принимал.

Акции компаний, оборудованных торговым домом Кнопа, давали ему возможность участвовать в их управлении через наблюдательные советы — самолично или с помощью доверенных лиц. В случае с морозовскими предприятиями их высокая рентабельность позволяла владельцам образовывать резервные фонды, которые шли на увеличение числа веретен, — Кноп же получал новые акции за ранее предоставленный кредит. Вездесущесть Кнопа быстро стала притчей во языцех: «Что ни церковь — то поп, а что ни фабрика — то Кноп» — приговаривали в Москве.

Новые хлопковые фабриканты, выстроив производство силами конторы Кнопа, стремительно завоевывали как внутренние, так и европейские и азиатские рынки. Неудивительно, что предприимчивый делец пожелал обладать ведущей ролью в торговле не только английской, но и российской пряжей — именно для этого в 1857 году он основал в Эстляндской губернии близ реки



В 1877 году Александр II пожаловал Людвигу Кнопу звание барона Российской империи за заслуги перед отечественной промышленностью

Нарва знаменитую Кренгольмскую мануфактуру, соучредителями которой стали его самые старинные партнеры Алексей и Герасим Хлудовы и Кузьма Солдатенков, а также Эрнст Кольбе и Рихард Барлов. Дешевая энергия речного водопада вкупе с новейшим техническим оснащением превратили ее в высокодоходное предприятие. А скромные производственные издержки обеспечили рекордно низкие цены на кренгольмскую пряжу, качество которой было при этом столь же рекордно высоко.

Производимая из лучшего американского и египетского хлопка, она отличалась особой тонкостью, благодаря чему мануфактура уже в 1861 году заслужила право использовать государственный герб Российской империи на изделиях и вывесках. Ряд российских и европейских выставок подтвердил обоснованность этого права множеством высоких наград.

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Текст: Ксения Друговейко

С начала 1860-х годов Людвиг Кноп проводил большую часть времени в поместье Mühlental под родным Бременом, продолжая при этом курсировать между Нарвой и Москвой.

Установив в доме телеграфную станцию, он постоянно был на связи с международными партнерами, круг которых лишь расширялся с годами. Главным его делом оставались регулярные реинвестиции в российские предприятия — к 1877 году, когда Александр II пожаловал Людвигу Кнопу звание барона Российской империи за заслуги перед отечественной промышленностью, бременский коммерсант являлся акционером более двух сотен предприятий и обладателем состояния в несколько миллионов немецких марок.

После смерти «хлопкового короля» в 1894 году торговый дом возглавил коммерсант Иван Прове (разумеется, приходившийся Людвигу Кнопу родственником: они были женаты на родных сестрах) — совладельцами компании являлись также сыновья Кнопа Теодор (Федор Львович) и Андреас (Андрей Львович). Будучи одними из самых авторитетных московских дельцов начала XX столетия, они имели свое виденье развития семейного бизнеса.

Mühlental



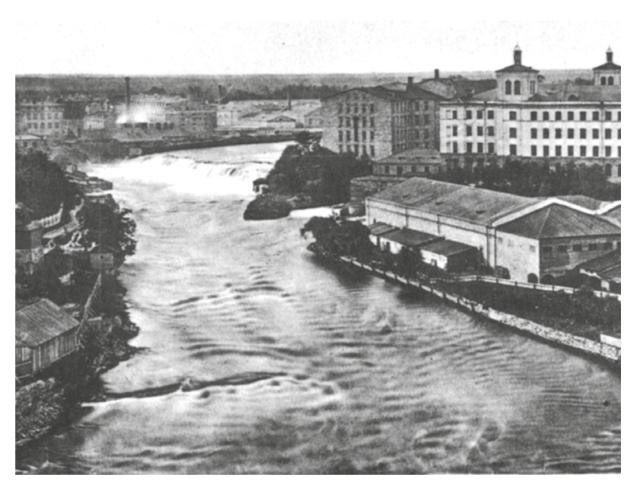
Под натиском нового поколения молодых российских предпринимателей Кнопы отказались от попыток сохранить монопольное положение и все чаще соглашались на взаимовыгодную олигополию, расширяя одновременно с этим финансовую базу своей промышленной группы. Входя в совет нескольких крупнейших московских банков и принимая участие в их управлении, Кнопы всегда имели льготные условия кредитования, что позволяло братьям создавать новые предприятия — таким образом, сохраняя за собой роль кредитора, фирма сама активно пользовалась услугами валютного рынка.

Для промышленной истории России их деятельность успела ознаменоваться прежде всего началом развития хлопководства в Средней Азии: именно братья Кноп начали поставлять тамошний хлопок московским фабрикантам — на тот момент он сильно уступал по качеству американскому и египетскому, но благодаря дешевизне начал стремительно осваиваться отечественными предпринимателями.

Вынужденным эпилогом российской главы в истории семейства Кноп стала Первая мировая война: официально санкционированная властями «борьба с немецким засильем» коснулась и «московских немцев». Несмотря на переименование в 1916 году торгового дома «Людвиг Кноп» в АО «Волокно», в уставе которого отдельно подчеркивалось русское подданство всех акционеров, над ним — как над германской фирмой — был установлен правительственный контроль, что в конечном итоге побудило Кнопов свернуть операции и вскоре после Октябрьской революции вывести весь капитал из России.

Меж тем в Германии эта в высшей степени интернациональная семья подверглась аналогичным гонениям: правительство Пруссии взяло под управление имение Mühlental, мотивировав это тем, что один из владельцев дома постоянно проживал в Лондоне, а его жена, обитавшая как раз в самом поместье, была по происхождению немецкой американкой. Словом, российские власти ставили Кнопам в вину немецкое происхождение, а немецкие — их деловые и фамильные связи со странами Антанты.

Так или иначе, потомков этого плодовитого во всех отношениях рода можно обнаружить во многих странах Европы (к слову, нынешний



Кренгольмская мануфактура (1886 год)

министр обороны Германии и первая на этом посту женщина Урсула фон дер Ляйен тоже приходится родственницей Людвигу Кнопу) — а вот Россию они покинули навсегда.

Следы наследия

Всякий крупный коммерсант обладает талантом искупать собственные грехи прибылью, однако потомки непременно будут десятилетиями спорить о справедливости итоговой цены. В отношении Людвига Кнопа эти споры не утихают и по сей день.

Стремительно модернизировав российскую хлопчатобумажную промышленность, Кноп — как почти всякий монополист — сам же на годы затормозил ее самостоятельный прогресс.

У поколения молодых фабрикантов, согласных без посредников налаживать международные связи и готовить российских технических специалистов (вместо завозимых Кнопом целыми партиями английских инженеров и рабочих), не было возможности сделать и шагу в обход проторенных Кнопом и тщательно патрулируемых членами его семейства путей. Тонкость, однако, заключается в том, что Кнопы, будучи иностранцами по происхождению, очень скоро стали — в отличие от большинства прочих западных предпринимателей Российской империи — частью российского экономического истеблишмента и так же зависели от привычных для него деловых законов, как все прочие его члены. А потому и претензии, привычно адресуемые в прошлое Людвигу — точнее даже, Льву Герасимовичу — Кнопу, не помешало бы разослать еще по многим и многим адресам.

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Мир как индустрия Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина

Вертолеты: война и мир

Россия может похвастать одной из лидерских позиций на глобальном рынке тяжелых вертолетов. Мы поставили миру 32% боевых бортов. Но потребитель в последнее время хочет чего-то полегче и подешевле. Сможет ли равняющаяся на оборонку российская вертолетная промышленность пересмотреть приоритеты ради общего блага или небо придется уступить?

В нашей стране проектирует и собирает винтокрылые машины только один игрок — холдинг «Вертолеты России» в составе пяти профильных предприятий. Именно под этим брендом 8 400 вертолетов используются в 100 странах мира (10% рынка). Российское небо тоже бороздят преимущественно детища одной компании — 94% от общего числа бортов. Все это, ну или почти все — тяжелые и средние вертолеты. Их используют обычно в силовых структурах и для транспортировки грузов. Конкурентоспособные легкие и недорогие технологичные машины «Вертолеты России» практически не производят на экспорт. Сможет ли отрасль преодолеть эту диспропорцию или преодолевать ее вовсе не нужно?

«Реестровая численность парка вертолетов отечественного производства сокращается. Но есть тенденция омоложения российского флота: Ми-8Т заменяют более современными Ми-8МТВ/ АМТ. Связано это, к сожалению, не с желанием эксплуатантов использовать более свежую технику, а с трудностями поддержания летной годности



1828 вертолетов отечественного производства эксплуатируется в России.

Из них 948 летают.

От общего количества почти 68% — это тяжелые машины, 25% — средние. Доля легких вертолетов не дотягивает и ДО 4%



существующего парка Ми-8Т. На фоне сокращения числа воздушных судов советского производства доля иномарок продолжает расти. Сохраняется тенденция облегчения парка», — поясняет глава аналитической службы Отраслевого агентства «АвиаПорт» Олег Пантелеев.

Облегчение парка и сокращение издержек — вот чего требует сегодня потребитель. Производитель должен понимать, что создание новых модификаций обязано быть экономически выгодно именно покупателю. А холдинг «Вертолеты России» утяжеляет свои модели, проектирует, например, Ми-38 после Ми-8. Тяжелые машины дорогие. С одной стороны, они обеспечивают потрясающую рентабельность на крупных заказах. С другой стороны, рынок тяжелых вертолетов насыщается очень быстро. И сейчас традиционные заказчики уже прошли циклы обновления. Вариантов у производителя в этом случае немного: предложить новую технику, внедрять новые размерности или зарабатывать на постпродажном обслуживании, что при меньшей выручке даст большую рентабельность.

«С каждым годом появляются вертолеты, которые предлагают наибольшую производительность за меньшие или те же деньги. Хочется, чтобы и российский производитель обратил на эту

тенденцию внимание, например, хороши были бы те же самые Ми-8, но с реально сокращенными издержками. Посмотрим, как себя покажет Ми-171А2. С точки зрения эксплуатационной производительности вертолет позиционируется как более привлекательный по сравнению с предыдущими поколениями. Но стоимость комплектующих в силу инфляционных процессов высока. И усилия по улучшению эксплуатационной технологичности и снижению затрат на эксплуатацию могут быть перечеркнуты этими обстоятельствами», — добавляет Пантелеев.

Директор по анализу рынка Honeywell Aerospace Пауло Менегуссо констатирует интерес к российским вертолетам среди компаний, которые используют тяжелые машины. И хотя их стоимость среди конкурентов ниже, стоимость эксплуатации выше.

Сегодня обе Америки — наиболее перспективный рынок для сбыта винтокрылых машин. Но там популярны одномоторные суда, которые Россия не производит в том объеме и качестве, в котором это интересно рынку. Причина довольно банальна: разработка новых моделей вертолетов требует привлечения серьезных средств для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Мир как индустрия Мир как индустрия Текст: Дарья Кичигина

Не имея никакого консолидированного гарантированного заказа со стороны госструктуры, вертолетостроители рискуют, выводя на рынок новую модель, тем более в условиях жесткой конкуренции со стороны западных разработчиков. Обстоятельства заставляют эксплуатанта предпочесть более дешевому Ми-8 иностранную технику, потому что после покупки расходы по содержанию западного вертолета, на которые не влияет курс рубля, легче прогнозировать.

«Некоторые производители запчастей и агрегатов остались за пределами России, некоторые в силу экономических причин уже прекратили выпуск чего бы то ни было. И по ряду наименований есть проблемы с тем, чтобы найти нужные агрегаты для поддержания вертолета в эксплуатации. Например, по Ми-10 нет хвостовых винтов рулевых. Они выполнены из древесины, их ресурс исчерпан, а новых не делают вообще. Вертолеты стоят. Хотя по другим ресурсным характеристикам они могли бы работать. И спрос на них тоже существует», — приводит пример Олег Пантелеев.

По некоторым признакам можно сделать вывод, что правительство начало осознавать эти проблемы и избавляться от привычки считать Россию

непобедимым лидером на рынке. Так, профильные объединения вспомнили о потенциале тех двух моделей легких вертолетов, которые производятся в России, хотя и не продаются за рубеж.

Речь идет о машинах «Ансат» и Ка-266. Эти воздушные суда планируют включить в программу «Санитарная авиация», а также еще в два проекта, касающихся создания сервисных центров и поддержки региональных перевозчиков. Это позволит привлечь средства для продвижения легких вертолетов, но только на внутрироссийском рынке.

«Глобальные рынки — это для нас перспектива более дальняя. Отечественный рынок сейчас может вместить все, что уже произведено. Если говорить о перспективах, в частности по вертолету «Ансат», планируется его сертификация по нормам EASA и вывод на европейские рынки. Но нас никто там не ждет. Это достаточно сложный и длительный процесс. Однако все предпосылки есть, потому что машина проектировалась по нормам EASA. Азиатские рынки для нас тоже интересны. И ведутся переговоры со странами, традиционно являющимися нашими потребителями в области авиационной индустрии», — отмечает председатель правления Ассоциации вертолетной индустрии Михаил Казачков.





Пока ведется разговор «за легкие вертолеты», аналитики оценивают традиционный потенциал российского производителя, а это гособоронзаказ, поставки в нефтегазовый сектор и продажа тяжелой техники за рубеж.

«Гособоронзаказ пока сохраняется, но пик финансирования мы вот-вот перевалим, дальше объем поставок только будет сокращаться, если не появится новая программа госвооружения. В любом случае пока возможности бюджета выглядят не очень привлекательными, хотя на обороне у нас экономят в самую последнюю очередь. Нефтегазовый сектор при нынешнем курсе, при нынешней стоимости барреля не будет заказчиком вертолетной техники. Успех в сирийской кампании в принципе дает основания рассчитывать на значительное увеличение экспортных поставок в среднесрочной перспективе. Прогноз предельно простой: счастливых времен не будет, но не исключено, что случится реактивация по экспортным поставкам вооружений, а потом будем надеяться на оживление в нефтегазовом секторе», считает Олег Пантелеев.

Еще речь идет об инвестициях в этот сектор, традиционно занятый государственными финансами. Бюджетные деньги хороши, потому что стабильны, но они не позволяют проводить опережающие научные исследования, формировать нейтральную точку зрения, а потом проводить конструкторские работы.



На конец 2015 года
портфель твердых заказов холдинга
«Вертолеты России» составил
494 машины, его стоимость
оценивается
В 396,1 млрд рублей

«Проблема в системных перекосах. Игрок. который приходит в высокорисковый бизнес с длительными сроками возврата инвестиций, не может при ставке кредита в 15-18% рассчитывать на коммерческий успех. Если мы говорим о подготовке, производстве и освоении новой продукции, то срок окупаемости может быть порядка пяти лет. Если речь идет об опытно-конструкторских работах, которые займут еще несколько лет, то срок окупаемости может быть более 10 лет. И, естественно, существуют риски, что в любой момент что-то пойдет не так. Очевидно, что закладывать такой срок окупаемости при нынешней процентной ставке — значит получить абсолютно гарантированно на выходе неподъемную цену», — уверен Олег Пантелеев.

Решить этот вопрос можно с помощью государственного стимулирования инвесторов. Правительство разрабатывает механизмы, способные воздействовать на приход денег в высокотехнологичные отрасли. И если раньше это было, например, безвозвратное финансирование по ФЦП, то теперь создаются конкурентные условия с точки зрения предоставления денег. То есть

те кредиты, которые будут привлекать потенциальные частники, должны быть на приемлемых условиях сопоставимы с теми, что имеют западные компании, а может быть, и лучше, чтобы в течение какого-то времени нагнать последних.

«Когда видишь, сколько кэша у западных производителей и какие риски они могут брать на себя при запуске новых продуктов, понимаешь, что у нас ни одно из предприятий таких запасов денег не имеет и без государственной поддержки просто недееспособно», — добавляет представитель «АвиаПорта».

Кроме того, Минпромторг России планирует запустить программы, которые сводятся к созданию условий для финансирования российских компаний, занимающихся вертолетным сервисом. Так, по кредитам, привлекаемым такими игроками, планируется предоставлять субсидии на компенсацию части процентной ставки. Фактически это возможность получить доступный кредит, что в нынешних условиях является очень серьезной проблемой для реализации любых проектов в высокотехнологичных отраслях.





- **7** Единственная в России специализированная сеть магазинов противопожарного оборудования
- **7** Более 3500 наименований продукции в торгово-выставочных залах
- **№** Интернет-магазин www.magazin01.ru
- Представительства в регионах РФ
- В планах: франчайзинговая сеть торговых центров

Торговая сеть:

- 🅋 м. Сокольники,
 - ул. Русаковская, д. 28, стр. 1а.
- м. Аннино,33 км МКАД, ТК "Варшавка-33", пав. № 4-5.
- м. Бабушкинская,ул. Летчика Бабушкина, д. 8.
- м. Дмитровская, ул. Башиловская, д. 19.

- м. Марьино,ул. Люблинская, д. 96, стр. 1.
- м. Нагатинская,Варшавское шоссе, д. 33, стр. 12.
- м. Пионерская,ул. М. Филевская, д. 12, к. 1.
- **Пункт перезарядки:**м. Авиамоторная, ул. 5-я Кабельная, д. 2, стр. 7
- **Склад:** г. Балашиха, ул.Звездная, д. 7А

Журнал Стратегия №2 (23) Текст: Галина Федорова Мир как индустрия На стыке технологий

Промзона как среда обитания

От великого советского прошлого современной стране досталось множество заводов и фабрик, работавших на восстановление экономики страны в послевоенные годы и в период производственного бума. Сегодня жилая застройка поглотила промышленные зоны настолько, что они стали неотъемлемой частью городского пейзажа и жизни населения.



Черный снег

В мае жители китайского города Лункоу устроили масштабную акцию протеста. Люди узнали о планах местных чиновников построить рядом с городом химический завод и вышли на улицы. Более 10 000 человек требовали от властей отменить решение. В России подобные демонстрации случаются не часто и почти всегда в центре страны или в столицах крупных регионов — там, где население обладает высокой правовой грамотностью. В провинциях все заканчивается небольшой заметкой в местной прессе и чиновничьим безразличием.

Попытки поднять волну протеста против строительства предприятия по разработке марганцевых месторождений в Кемеровской области пока не увенчались успехом. Кузбасс, как и Южный Урал, лидирует по загрязненности отходами промышленной деятельности.

Новокузнецк – центр сибирской угольной и металлургической промышленности. Здесь добывают уголь открытым и закрытым способом, работает металлургический комбинат,





В России развито добывающее производство. начиная с «Норильского никеля» и заканчивая множеством нефтяных компаний. Переработка продукции и производство сосредоточены в основном в Китае, Индии и других странах Юго-Восточной Азии.

Дмитрий Артамонов, руководитель токсической программы «Гринпис»

алюминиевый и ферросплавный заводы, перерабатывающие фабрики. Большая часть из них расположена прямо в городе.

Город-сад, которым должен был стать Новокузнецк по завещанию Владимира Маяковского, не покидает десятку рейтинга самых загрязненных городов России. Только в первом квартале 2016 года службами мониторинга природной среды Росгидромета

превышение предельно допустимой концентрации вредных веществ было зафиксировано пять раз, доза максимально превышена в 29 раз.

В Новокузнецке шутят, что есть способ узнать, сколько раз за зиму шел снег. Если сделать вертикальный срез сугроба, по пластам можно посчитать: белый — снег, черный — копоть.

«Город не вписывается в современные требования. Во время строительства Кузнецкого металлургического комбината жилые кварталы расположили в непосредственной близости. К тому же во время войны в город эвакуировали много промышленных предприятий. Где их размещали, никто внимания не обращал, поэтому сложилась застройка, которая отрицательно сказывается на уровне комфорта проживания», — говорит Алексей Побожий, почетный строитель России, технический директор НТЦ «ТехноПрогресс».

Когда в советские годы разрабатывались нормативы расположения промышленных предприятий, все требования максимально учитывались, но в уже сложившейся застройке трудно что-либо изменить. Даже новый район Новокузнецка -Новобайдаевка – расположен на одном берегу реки Томь, на другом — Западно-Сибирский металлургический комбинат, принадлежащий группе «Евраз».

Журнал Стратегия № 2 (23) На стыке технологий Текст: Галина Федорова

По словам Алексея Побожего, промышленные зоны, расположенные вблизи города или в его черте, влияют не только на уровень загрязнения атмосферного воздуха. Появляется и серьезная нагрузка на территории из-за увеличенного трафика транспорта, причем промышленного. Создаются неблагоприятные шумовые факторы, немаловажным вопросом остается проблема водоотведения.

Законодательные дыры

Экологи говорят, что самый правильный способ защиты от вредного воздействия промзон — только покинуть промзону, не надеясь на медицинские маски. Тем, у кого такой возможности нет, стоит почаще выезжать в места, где воздух чище.

Но если в Кемеровской области за 40 км от города начинается тайга, в которой можно надышаться полной грудью, то от Москвы придется уезжать гораздо дальше. Впрочем, по информации руководителя токсической программы «Гринпис» Дмитрия Артамонова, на столицу приходится





меньше негативного воздействия. Москву спасает дорогая земля, поэтому промышленность в пределах городской застройки менее развита.

Однако доля таких зон здесь составляет 16% — более 15 гектаров — и только малое количество производств можно называть экологичными. При этом страны Центральной и Северной Европы работают по безопасным технологиям, которые позволяют сделать замкнутый водооборот и уменьшить или совсем исключить выбросы вредных веществ.

Например, сахарный завод в Норфолке компании British Sugar все отработанные вещества снова пускает в производство. Из остатков переработки сахарной свеклы делает биоэтанол и корма, оставшимся теплом обогревает парники с томатами, а углекислый газ пускает на подкормку растений. Такой подход в первую очередь отражается на бизнесе.

«В Россию приходят разные европейские компании, у которых уже есть утвержденная экологическая политика. От них этого требуют потребители — такая своеобразная ответственность производителя.

Предприниматели понимают, что двойные стандарты могут повлиять на спрос со стороны европейских покупателей. Поэтому компания придерживается стратегии во всех странах, где ведет бизнес, но это не создает тенденции в России», — рассказывает Дмитрий Артамонов.

В отношении развивающихся стран складывается обратная тенденция — размещение грязных производств. Представитель «зеленых» утверждает, что это связано с дешевизной такого производства. В силу того, что в странах третьего мира другое законодательство — меньше требований и люди готовы терпеть нарушения. Кроме того, развитые государства стараются помогать «чистым» промышленникам. Не обязательно деньгами, существуют разные виды льгот и преференций.

«В нашей стране такого нет. Если вы крупное предприятие, а если еще и экономически связаны с властью, то можете игнорировать закон, осуществлять выбросы. Ничего серьезного такому бизнесу не грозит, разве что пожурят

или оштрафуют на 20 тысяч рублей. Никакой реальной угрозы предприниматели не чувствуют. В тех случаях, когда в России появляется «чистое» производство, это, скорее, инициатива самих компаний», — говорит Дмитрий Артамонов.

Решением проблемы промзон, функционирующих в пределах жилой застройки, может стать перенос производств из городов. Но, по мнению архитектора, совладельца Архитектурной студии ПланАР Ильи Мукосея, и здесь нужно хорошо подумать, насколько далеко: если чересчур — территория становится моногородом, близко — появляются транспортные вопросы.

Редевелопмент как способ избавления от старых промышленных предприятий в стране используется в силу возможностей. Доля успешных объектов настолько мала, что теряется на фоне количества работающих заводов. Кроме того, такой способ действует по большей части в Центральном регионе России, где государство еще хоть как-то прислушивается к мнению населения и сильно влияние средств массовой информации.



Журнал Стратегия № 2 (23) На стыке технологий Текст: Галина Федорова

Красота на руинах

Старые нефункционирующие промпредприятия — обуза для городских властей. В России совершенно точно. Средства на реконструкцию в бюджете на такие проекты закладывают редко, а девелоперы неохотно вкладываются в развалины. Но если бизнесмен хочет получить прибыль не только в денежном выражении, но и прославиться, значит, он создает арт-пространство. Мы подобрали несколько коммерческих и некоммерческих проектов, вдохнувших в фабрики и заводы новую

культурную жизнь.



По собственному опыту, инвесторов арт-

пространства с финансовой стороны

не интересуют, гораздо выгоднее

спроектировать бизнес-центр. Пример такого проекта — бизнес-центр «Большевик» Центры культуры и искусств по большому счету — некоммерческие проекты, или же в их финансировании участвуют кафе и бары, Заброшенные промышленные здания даже в плохом состоянии можно довольно быстро и дешево привести в рабочий вид, так как креатив неприхотлив — главное иметь помещение открытой планировки. При этом здания представляют культурную ценность. У них восхитительная история — очень часто на производстве создавались и кормились целые города, а в их постройке применялись самые инновационные подходы В Европе довольно много примеров, когда старые здания используют для создания центров искусств. Например, шоколадная фабрика в Дублине превратилась в прекрасное пространство, включающее отличное кафе. огромный зал открытой планировки для съемок, мастер-классов, вечеринок. Именно они покрывают стоимость недорогих студий художников и дизайнеров, размещающихся на верхних этажах. Еще один пример — абсолютно спонтанное применение заброшенного мукомольного здания в Манчестере в качестве спален и помещений для мастер-классов

Оксана Ластовецкая,

собрания «EASA» в 2010 году

архитектор в John McAslan + Partners, директор MAGNAPARTE, архитектурные визуализации

для пятисот интернациональных студентов-

архитекторов в дни проведения годового

Mains d'Oeuvres — Монд'Овр — Сила труда Франция, Париж, Сент-Уан

Одним из первых в мире творческих кластеров, положивших начало понятию «новые территории искусства», стал французский завод по производству автомобильных запчастей. Собственником была компания Valeo, которая продала здания и территорию в 1991 году. Площадка пустовала, пока четыре организации –Usines Ephémères, Trans Europe Halles Network, Vecam и Europe 99, — объединившись, не основали некоммерческую организацию Mains d'Oeuvres, в переводе «сила труда». Случилось это в 1998 году. Одна из главных функций центра сегодня - налаживание культурного сотрудничества между государственными и негосударственными организациями.

Если «Млечный путь» — место для больших концертов и светских мероприятий, то «Сила труда» — площадка, предоставляющая техническую базу, осуществляющая логистику и профессиональную менеджерскую поддержку людям искусства.





Завод № 798 — 798 ArtZone Китай, Пекин

Предприятие входило в сеть из 156 заводов, которые обеспечивали Народно-освободительную армию Китая военной техникой. И только два из них, в том числе и Завод № 798, производили электронику. Примечательно, что их созданием занималась ГДР и это стало самым крупным экономическим проектом страны в Китае.

Комплекс заводов построен в 1954 году. Возведение обошлось Поднебесной в 140 млн юаней — гигантская сумма для того периода.

Сегодня в арт-зоне площадью около одного квадратного километра располагаются студии, галереи и выставочные залы. Не обошлось и без модных офисов, парковок и кафе-ресторанов. В основном здесь проходят выставки современного китайского и зарубежного искусства. Часть завода функционирует до сих пор и поставляет на китайский рынок продукцию, но в гораздо меньших объемах.

Журнал Стратегия №2 (23) На стыке технологий Текст: Галина Федорова



Melkweg — «Млечный путь» — Milkyway Нидерланды, Амстердам

Заброшенную молочную ферму в центре Амстердама обнаружили актеры, которые вздумали устраивать там спектакль на радость хиппи. Муниципалитет, судя по всему, был не против дать территории еще один шанс, поэтому всего за одно лето и 11 тысяч нидерландских гульденов завод из индустриального хаоса превратился в культовое место для встречи творческой публики. Культурный центр «Млечный путь» объединяет музыкантов, актеров, фотографов и еще множество людей, имеющих отношение к искусству и медиасфере. В последние годы Melkweg особо продвинулся как прогрессивная музыкальная площадка и собирает на свои концерты толпы меломанов.

Milkyway сейчас — это два музыкальных зала, кинотеатр, галереи, небольшой театр, ресторан и две чайные комнаты. Молочную продукцию от Melkweg голландцы не находят на прилавках очень давно, но гордость за один из самых узнаваемых культурных кластеров мира компенсирует им потери в ассортименте местной продукции.



«Красный Октябрь» Россия, Москва

«Красный Октябрь» стал артпространством относительно недавно с 2007 года, когда располагавшиеся здесь мощности кондитерской фабрики были переведены на территорию еще одной «сладкой» промзоны — концерна «Бабаевский».

Согласно первому проекту, здесь предполагалось возводить элитную недвижимость, большая часть которой приходилась бы на жилые дома. Но девелоперу не удалось реализовать проект, поэтому список богемных московских мест увеличился на одну единицу.

На территории бывшего завода расположены офисы, рестораны, художественные галереи и выставочные залы, это примерно сотня компаний и организаций. Как говорит об объектах собственник, «Красный Октябрь» — это большое арт-комьюнити.

В кирпичных стенах фабрики располагались офис телеканала «Дождь», студия певицы Земфиры, клуб «Рай» и образовательный центр «Арт-Стрелка».

Rizzordi Art Foundation Россия, Санкт-Петербург

История лофт-проекта началась с основания в 2009 году фонда поддержки современного искусства Rizzordi Art Foundation. Создатели культурного пространства не стали далеко ходить и точно так же назвали и арткластер, открывшийся в 2011 году после реконструкции. Расположен он на двух верхних этажах пивоварни, входящей в комплекс сооружений Калининского завода. Во времена, когда там еще готовился пенный напиток, ее называли солодовня. Объект представляет собой два огромных зала площадью около 4 000 квадратных метров. Внутри проводятся выставки, презентации, показы фильмов и спектаклей. Есть также книжный магазин и кафе. Фонд называет себя благотворительным, поэтому активно поддерживает молодые таланты.



В европейской практике собственники упадочной промзоны приветствуют возникновение таких видов деятельности, понимая, насколько они улучшат имидж территории, и готовы к предоставлению приемлемых условий аренды, если сообщества художников обеспечат вывоз мусора, оплату коммунальных услуг и будут гарантировать неразрушение собственности, предоставляемой в аренду, поддержание ее в надлежащем состоянии. По мере коммерциализации и успеха кластера идет постепенный пересмотр условий аренды. В российской практике предоставление льготных договоров аренды резидентам арт-кластеров трудно вообразить. Напротив, собственник лучше разместит склады, чем художников и выставочные галереи, хорошо понимая, с какой стихией ему предлагают иметь дело.

Ольга Грачева, директор по развитию Группы компаний «Спектрум»



Выставочная площадка «Заря» Россия, Владивосток

Фабричный лофт в самой восточной части страны открылся на базе старой швейной фабрики. Этот центр современного искусства один из самых молодых в России, он начал работу в 2013 году.

Производство закрылось здесь в 90-е годы, когда населению стали доступны дешевые изделия из Китая. Помещения фабрики сдавались в аренду под склады, офисы строительных компаний, автомобильные сервисы и подобный мелкий бизнес.

Арт-кластером «Заря» стала с подачи компании «Синергия», которая решила поддержать местных молодых художников.

С 2014 года в центре работала программа, по которой художник из любой точки мира мог поработать во Владивостоке в течение двух недель или месяца. Ему предоставляли студию для проживания, мастерскую и иногда оплачивали материалы для работы.

Журнал Стратегия №2 (23) На стыке технологий Текст: Аскар Акаев, Андрей Рудской

Теория большого цикла

Главный научный сотрудник Института математических исследований сложных систем МГУ им. М. В. Ломоносова, иностранный член РАН Аскар Акаев и ректор Петербургского политехнического университета Петра Великого, член-корреспондент РАН Андрей Рудской подготовили материал о том, как новая технологическая революция выведет глобальную экономику на подъем.

Замедление темпов роста мировой экономики, которое наблюдается на протяжении нескольких десятилетий, традиционно связывается со сменой очередного большого Кондратьевского цикла — волны подъема и последующего спада экономической конъюнктуры — продолжительностью около 50 лет. Сейчас мы живем в конце пятого большого цикла Кондратьева (БЦК), который определялся развитием микроэлектроники, робототехники, компьютерной и телекоммуникационной техники, и ждем начала шестого цикла, технологическим ядром которого станут NBIC-технологии (N-нано-, B-био-, I-инфо-и С-когнитивные технологии).

Тенденция на замедление роста может сохраниться на протяжении всего шестого БЦК (2018–2050 годы). Мрачные прогнозы усугубляются данными о депрессии, господствующей в развитых странах после кризиса 2008 года. Дело в том, что все прорывные базисные технологии предстоящего цикла Кондратьева являются эволюционным развитием предыдущих, среди них нет эпохальных технологий, как это было в четвертом послевоенном





Новая наукоемкая отрасль

Если взять всю совокупную отрасль NBICтехнологий, то можно сказать, что в настоящее время она развивается с ежегодным приростом в 24%. По прогнозам Национального научного фонда США, потенциальный мировой рынок нанопродукции и нанотехнологий в 2015 году должен был составить 1,1 трлн долларов. Наибольший вклад вносят такие виды нанопродукции, как наноматериалы (31%), наноэлектроника (28%) и фармацевтика (17%). Уже создана новая наукоемкая отрасль мировой экономики на 2 млн высококвалифицированных рабочих мест. Таким образом, можно утверждать, что в экономиках развитых стран в 2014-2015 годах началось оживление, а в 2017-2018 годах начнется подъем шестой «длинной волны» экономического развития, обусловленный мошным возлействием технологического уклада, ядром которого являются NBIC-конвергентные технологии. Поэтому правительства развитых стран, как ключевые акторы в данной сфере, должны концентрировать все ресурсы и усилия на практическом освоении кластера NBICтехнологий, формирующих шестой ТУ, новую структуру мировой экономики. Период с 2016 по 2018-2020 годы является самым благоприятным временем для освоения и распространения новой волны базисных инноваций на основе NBIC-технологий.

технологическом укладе (1945–1982 годы), породившем самую мощную экономическую волну Кондратьева, когда средние темпы роста мировой экономики составили 5% ежегодных.

Однако, по нашему мнению, начинающаяся новая технологическая революция может коренным образом поменять тренд и вместо спада привести к бурному росту экономики. Локомотивами грядущей повышательной волны экономического подъема в мире станут наиболее развитые государства: США, Германия и Япония — признанные лидеры в области исследования и разработки NBIСтехнологий. К ним может присоединиться и Россия, занимающая шестое место в мире по объемам инвестиций в эту область.

В 2013 году, впервые после финансовоэкономического кризиса 2008–2009 годов, началось оживление в экономиках ряда развитых стран. Начавшееся оживление мировой экономики — это прелюдия к устойчивому росту, который начнется, по нашим прогнозам, примерно в 2017–2018 годах с началом шестого БЦК и продолжится вплоть до 2040 года, если не помешают какие-либо глобальные катастрофы или войны. Нынешнее оживление связано с началом освоения инновационных продуктов на основе нано-, био-, информационных и когнитивных

Журнал Стратегия №2 (23) На стыке технологий Текст: Аскар Акаев, Андрей Рудской



технологий, которые составят ядро грядущего шестого технологического уклада (ТУ). Причем предполагается, что инновационные продукты будут производиться преимущественно с помощью аддитивных технологий (3D-печати).

Базисными инновациями четвертого БЦК стали эпохальные достижения научно-технической революции XX века: атомная энергетика, квантовая электроника и лазерные технологии: электронные вычислительные машины и автоматизация производства; реактивные и ракетные двигатели; глобальная спутниковая связь и телевидение. Причем все эти технологии были разработаны и получили широчайшее применение впервые в истории человечества. Неудивительно, что четвертый технологический уклад привел к рекордным за всю историю человечества темпам мирового экономического роста — 4,9% в период с 1948 по 1973 год. Ядром пятого ТУ стали микроэлектроника, персональные компьютеры, информационные технологии и биотехнологии, которые являются производными от эпохальных инноваций предыдущего периода. Поэтому вполне естественно, что экономическая эффективность пятого ТУ оказалась гораздо ниже: темпы мирового экономического роста снизились до 3,1%.

Ядром шестого ТУ будут нанотехнологии и наноэлектроника; биотехнология и генная инженерия; ИКТ (компьютерные технологии и мультимедиа); когнитивные технологии (умные роботы и интеллектуальные компьютеры); альтернативная энергетика и новые материалы со сверхвысокими показателями качества, а также 3D-печать. Они являются производными от технологий предыдущего цикла, однако их своеобразие заключается в возможности создания сильнейшего синергетического эффекта, обусловленного конвергенцией указанных технологий.

В отличие от «классических», NBIC-технологии проникают друг в друга и взаимодействуют в гораздо большей степени. Например, компьютерные технологии будут революционизированы с помощью наноэлектроники и квантовых компьютеров. Прототипы наноэлектронных устройств уже созданы и быстро совершенствуются на основе углеводородных нанотрубок и графена. Квантовые компьютеры также уже демонстрировались. В 2015 году был реализован первый квантовый компьютер на рынке. Если эта парадигма будет осуществляться и следовать естественной тенденции, то доступные для широких кругов пользователей квантовые

компьютеры для коммерческой реализации появятся около 2020 года. В это же время ожидается поступление на рынки наночипов.

В свою очередь, компьютерные технологии будут играть ключевую роль в разработке и освоении инновационных продуктов на основе нанотехнологий. Уже сегодня наблюдается кластеризация базисных технологий шестого технологического уклада. Например, формируется весьма многообещающая область нанобиотехнологии (НБТ), связанная с применением биологических компонентов и их способности к самоорганизации в наносистемах и, наоборот, бионанотехнологии (БНТ) с использованием наносистем для оптимизации биологических и биотехнологических процессов.

Наноматериалы и нанокатализаторы также уже находятся на стадии коммерциализации. Ожидается, что венчурные возможности для постгеномного бизнеса появятся в ближайшие годы, до 2018 года. Бурно развивается область регенеративной медицины, называемой также тканевой инженерией. Широкое использование биопротезов, выращенных из собственных стволовых клеток пациента и потому не вызывающих иммунной реакции отторжения, станет уже в 2020-е годы повсеместной клинической практикой.

Примечательно, что различные базисные инновации благодаря действию механизма самоорганизации формируют целый кластер и появляются группой на стадии депрессии. Иначе говоря, депрессия заставляет предприятия искать возможности для выживания, а инновационный процесс может их предоставить, то есть депрессия запускает процесс внедрения инноваций. Кластеры базисных технологий приводят к возникновению новых отраслей и, в свою очередь, запускают очередной большой цикл Кондратьева. Благодаря синергетическому эффекту взаимодействие инноваций внутри кластера вызывает мощный кумулятивный рост экономики, так что именно инновации и являются основным двигателем экономического развития. Так безотказно работает принцип, сформулированный выдающимся немецким экономистом Герхардом Меншем: «инновации преодолевают депрессию».

Все технологии шестого ТУ находятся на пороге коммерциализации, а это означает, что именно сейчас начинается интенсивная диффузия

инновационных продуктов на рынки и, таким образом, запускается шестой большой цикл Кондратьева с долговременным устойчивым подъемом в 2020–2030 годы.

NBIC-технологии, благодаря мощному синергетическому эффекту, порождаемому конвергенцией нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий, дадут сильное ускорение темпам технического прогресса, которые несомненно превысят темпы, достигнутые на повышательной волне предыдущего, пятого БЦК (1982-2006 годы). Таким образом, произойдет смена тенденции замедления темпов мирового экономического развития, наблюдавшейся на протяжении всего пятого БЦК (1982–2013 годы), на повышательную тенденцию. Синергетический эффект может оказаться столь сильным, что его вклад в повышение совокупной производительности факторов станет решающим, и темпы роста мировой экономики вновь приблизятся к рекордным значениям (около 4,9%), достигнутым в период четвертого БЦК (1948-1973 годы).



Журнал Стратегия \mathbb{N}^2 (23) На стыке технологий Текст: НП «КСП»

Путь наверх

В июне этого года исполняется 50 лет сотрудничеству России и Франции в области освоения космического пространства. Это свидетельствует о глубокой заинтересованности обеих сторон. Эксперты НП «КСП» подготовили очередной материал для Журнала Стратегия, в котором рассказывается о пути, который прошли Россия и Франция рука об руку.



Двустороннее соглашение «О советскофранцузском сотрудничестве в области освоения космического пространства в мирных целях» было подписано в рамках официального визита президента Французской Республики Шарля де Голля в СССР в 1966 году. Визит де Голля стал важнейшим событием мировой политики по многим причинам. Во-первых, он состоялся в контексте выхода Франции из НАТО, что существенно меняло расклад сил в мировой политике безопасности. Во-вторых, это был первый визит в СССР лидера крупной капиталистической страны после многих лет холодной войны, открывающий период разрядки международной напряженности. В ходе визита была сформирована постоянная советско-французская комиссия и межправительственные контакты вышли на новый уровень.

Был дан старт многолетнему российскофранцузскому стратегическому партнерству. Из текста Соглашения следует, что СССР и Франция не только рассчитывали на развитие двустороннего сотрудничества в широком смысле, но и полагали, что «...такое сотрудничество в области космоса явилось бы важным шагом в деле налаживания европейского научно-технического сотрудничества».

Историю российско-французского взаимодействия в космической сфере можно условно разделить на три этапа — «советский», «рыночный» и «21 век».



Российские и европейские коллеги говорят на одном «промышленном языке». В части стандартов управления проектов — здесь больше трудностей у российских коллег. Коммерческие заказчики во всем мире привыкли работать по международным стандартам, российские же стандарты несколько отличаются от них, и коллегам прихолится адаптироваться. Но учитывая тот большой объем уже реализованных совместных проектов, эта проблема, хотя и имеет место, но всетаки не является принципиальной. К нашим классическим приоритетам в сотрудничестве относится инновационная составляющая. Мы сейчас находимся на волне изменений то есть корректировок моделей ведения бизнеса в нашей области. Появляются новые высококонкурентные игроки в области пусковых услуг, новые виды космических услуг, новые технологии в спутниковом сегменте. Все эти новшества рано или поздно приведут к изменению в существующей структуре космического бизнеса, уходу одних игроков и появлению новых. Для того чтобы сохранить свою рыночную и технологическую устойчивость, надо уметь получать больше прибыли в существующей ситуации, то есть как расширять свою долю на международном рынке, так и оптимизировать свою собственную структуру затрат и правильно инвестировать в новые продукты и технологии, в том числе в стартапы

Владимир Терехов,

руководитель космического направления «Эйрбас Групп Рус»

Первый этап (60–80 годы прошлого века) характеризуется тем, что своевременная политическая инициатива определила принципы двустороннего сотрудничества на долгосрочную перспективу и позволила реализовать самые прорывные на тот момент проекты.

Сразу после заключения Соглашения были оперативно налажены контакты между Советом по международному сотрудничеству в области

космических исследований при Академии наук СССР («Интеркосмос») и французским Национальным центром космических исследований. Совместную работу планировалось начать в областях космофизики, космической связи через искусственные спутники Земли, космической метеорологии и аэрономии, а также обмениваться научной информацией, стажерами, делегациями ученых. Затем сотрудничество было распространено на космическую биологию, медицину и материаловедение. В период с 1966 по 1973 год было реализовано более десятка совместных научно-исследовательских проектов.

Сотрудничество сосредоточилось на исследованиях, связанных с передачей телевизионных сигналов и сигналов звукового сопровождения по спутниковым системам связи. Они представляли собой организацию и отработку космического канала связи для передачи сигналов телевидения, а также сигналов звукового сопровождения между Москвой и Парижем через советский спутник «Молния-1», разработанный НПО «Энергия» (сейчас ОАО «РКК «Энергия»). Также были осуществлены эксперименты по аналогичной передаче между Москвой и Парижем через спутники связи «Молния-2» и «Симфония». Советские спутники «Молния-2» двигались по высокоэллиптичной орбите, франко-западногерманский экспериментальный спутник «Симфония» был геостационарный. Проведенные эксперименты позволили обеспечить высококачественные передачи программ цветного телевидения.

В 1975 году по линии связи через спутник «Симфония-1» проводилась передача полной телевизионной программы, подготовленной советским телевидением для Салона авиации и космонавтики в Ле Бурже. По отзывам зрителей, качество передачи было отличным. Одновременно специалисты обеих стран начали изучать различные методы совмещенной передачи изображения и звукового сопровождения в одном канале.

80-е годы ознаменованы расширением сотрудничества в области пилотируемой космонавтики. Осуществлен ряд совместных советско-французских пилотируемых полетов и научных программ. Прежде всего, полет первого французского космонавта Жан-Лу Кретьена на «Союзе Т-6» 24 июня 1982 года. Через шесть лет он повторил свой полет. Во время пуска на Байконуре присутствовал президент Франции Франсуа Миттеран.

Журнал Стратегия \mathbb{N}^2 (23) На стыке технологий Текст: НП «КСП»

Отдельного упоминания заслуживают совместные исследовательские проекты «Аркад-3» (магнитосферно-ионосферные связи, 1981–1986 годы), «Венера-Галлей» (изучение планеты Венера и кометы Галлея, 1985–1986 годы).

Сотрудничество между Москвой и Парижем в 60–80 годы в области космоса заложило основы современной научной и прикладной кооперации. Взвешенные политические решения, внятная постановка задач и тщательная проработка деталей, умноженные на бережное отношение к результатам совместной работы, позволили российскому космосу устоять в период тотальных преобразований 90-х годов.

Второй период отношений (90-е годы прошлого века) характеризовался не столько формированием рыночных отношений в нашей стране, сколько реализацией задачи по встраиванию российской космической отрасли в мировое космическое хозяйство.

Несмотря на трудные политические и социальные перемены, сотрудничество с Францией расширилось и приобрело новое качество и прикладную реализацию, прежде всего, в области пусковых услуг и космической связи. Продолжались ранее начатые исследовательские проекты, запускались новые (например, «Интербол» по изучению физики магнитосферы Земли и солнечного ветра, 1995–2001 годы).

В середине 90-х годов были созданы совместные предприятия «Старсем» и «Еврокот» для выхода российских ракет-носителей «Союз» и «Рокот» на мировой рынок пусковых услуг. Для организации связи между Европой и Сибирью запущен спутник SESAT.

Третий период был ознаменован запуском в 2007 году крупнейшей программы «Союз на Куру» или «Союз в ГКЦ» (Гвианский космический центр), а также формированием целой серии российскофранцузских совместных предприятий и выходом на качественно новый уровень взаимодействия между операторами спутниковой связи (ФГУП «Космическая связь» — Eutelsat).

В период с 2004 по 2015 год был учреждено несколько совместных предприятий в области космических аппаратов и технологий, первое из которых было создано с участием АО «РКС»



Уже более 20 лет Eutelsat и Россия ведут сотрудничество в трех плоскостях. Последнее на сеголняшний лень важное событие в истории наших взаимоотношений с Россией произошло 25 декабря 2015 года — был успешно выведен на орбиту мощный спутник «Экспресс-АМУ1», который сыграет важную роль в развитии цифровых вещательных сетей и расширении доступа к сети Интернет в европейской части Российской Федерации. За последние 15 лет в космической отрасли было разработано много франко-российских программ и инициатив. Одним из ключевых успехов для потребителей стал запуск высокотехничной спутниковой инфраструктуры для обеспечения цифрового вещания на всей территории Российской Федерации с трех точек в космосе (36° 56° и 140° восточной долготы). Наши спутники также позволили облегчить трансляцию русских каналов во всем мире и в целом помогли провести переход от аналогового к цифровому телевидению, в том числе с высоким разрешением. Мы уже подумываем об ультравысоком разрешении: оно поможет нам совершить серьезный скачок в области качества изображения. Мы работаем с российскими вещательными компаниями для подготовки этого шага. За последние годы качество изображения в России значительно улучшилось, благодаря чему стало легче запускать совместные программы.

Мишель де Розен,

председатель Совета директоров Eutelsat Communications

с российской стороны, владевшей долей в 51%, а оставшиеся 49% поделены в равных долях между Airbus Space Systems (Франция) в лице отделения Space Electronics и дочерней компанией Airbus Space Systems — TESAT Spacecom GmbH.

В 2013 году создано СП «Энергия Спутниковые технологии» («Энергия САТ») между ОАО «РКК «Энергия» (51%) и Airbus Space Systems (49%). В том же 2013 году в Красноярске создано СП по разработке и производству компонентов



полезной нагрузки для космических аппаратов «Юниверсум Спейс Технолоджис» (Universum Space Technologies, UST). Его участниками стали АО «Информационные спутниковые системы» им. академика М. Ф. Решетнева (ИСС) из Железногорска (Красноярский край) и французская Thales Alenia Space (TAS).

Череда «рождений» российско-французских совместных предприятий может служить удачным примером поступательного движения промышленного сотрудничества «от содержания к форме», институализируя многолетний и многоуровневый опыт сотрудничества при реализации конкретных проектов.

Особым событием последнего времени стал беспрецедентный по масштабам контракт (в июне 2015 года) между Роскосмосом и французской Arianespace на 21 пуск ракеты «Союз».

«Благодаря сотрудничеству в области космических исследований как на научном, так

и на промышленном и коммерческом уровне Франция и Россия оптимизируют использование ценных ресурсов, исключительно важных для обеспечения роста и развития на всей планете. Такое сотрудничество требует взаимного доверия, технической точности, долгосрочного планирования, потоков инвестиций и высокого уровня рынка. Не менее важна и чисто человеческая сторона, создание связей, которые не ограничиваются одним лишь бизнесом, и тут Франция и Россия более чем преуспели», — отмечает Мишель де Розен, председатель Совета директоров Eutelsat Communications.

Перспективы российско-французского взаимодействия в области космоса представляются вполне устойчивыми. Несмотря на непростой международный контекст и попытки политического давления, зачастую преследующего банальные лоббистские цели, взаимодействие развивается. По словам руководителя космического направления «Эйрбас Групп Рус» Владимира Терехова, без политической поддержки и одновременно заинтересованности бизнеса никакая кооперация не может быть реализована в полной мере.

«На основе российско-французского соглашения был реализован целый ряд замечательных научных и деловых проектов - и совместные пилотируемые программы, научные и практические эксперименты, и промышленная кооперация между предприятиями. С другой стороны, если бы не было взаимной экономической потребности в технологиях и расширении бизнеса, кооперация была бы замкнута в рамках исключительно межгосударственных программ, ограничена исключительно государственным финансированием. Я думаю, что на сегодняшний момент существует тот необходимый баланс государственной поддержки и рыночной востребованности кооперации, который позволяет развивать уже устоявшиеся «космические» связи», добавляет Владимир Терехов.

Таким образом, задачи, поставленные руководством СССР и Франции перед своими правительствами в далеком 1966 году по налаживанию европейского научно-технического сотрудничества, реализуемы. Остается только максимально бережно использовать солидные наработки прошлых лет, в центре которых находятся доверие, опыт совместной работы в неблагоприятной политической обстановке и высококвалифицированные кадры, которые, как известно, решают все, и не только у нас.

Журнал Стратегия \mathbb{N}^2 (23) На стыке технологий Текст: Дарья Кичигина



На границе возможного

Заместитель генерального директора по инновационному развитию ФГУП «Космическая связь» Евгений Буйдинов рассказал Журналу Стратегия о мировом рекорде в сфере спутниковой связи и о прорывных проектах, благодаря которым Россия могла бы выйти в лидеры на международном рынке.

Журнал Стратегия № 2 (23) На стыке технологий Текст: Дарья Кичигина

Какие возможности открываются благодаря ФГУП «Космическая связь»?

Предприятие работает в сегменте «В2В», но основная деятельность ведется в интересах жителей нашей страны. Речь об устранении «цифрового неравенства» и обеспечении доступа к информационным ресурсам на территории всей России. Сейчас мы работаем над целым рядом инновационных проектов, ориентированных в основном на частных пользователей. В мае завершено строительство спутниковой системы высокоскоростного доступа в перспективном Ка-диапазоне частот, имеющей зону обслуживания протяженностью около 7 тысяч км. Это мировой рекорд. В системе задействованы два космических аппарата — «Экспресс-АМ6» и «Экспресс-АМ5», а также наземная инфраструктура связи двух центров космической связи «Дубна» и «Хабаровск». Технические возможности сети позволяют обслужить до 200 тысяч пользователей на территориях Калининградской области, Центрального и Южно-Уральского регионов России, Сибири и Дальнего Востока, включая Камчатку, Сахалин и Южные Курилы. Ее особенность – доступность сервисов для индивидуальных пользователей и малого бизнеса. Абонентский терминал оснащается антенной с размером зеркала всего 74 см, а стоимость комплекта оборудования сопоставима со стоимостью современного смартфона. При этом он обеспечивает доступ в Интернет со скоростями до 10 Мбит/с. Еще несколько лет назад об этом можно было только мечтать. К реализации проекта мы привлекаем коммерческих операторов. С вводом этого проекта стал формироваться новый для нашей страны рынок услуг связи, позволяющий удовлетворить постоянно растущий спрос на доступные услуги спутникового Интернета.

Второй проект, заслуживающий особого внимания, стартовал в 2012 году. Это сеть спутниковой связи для морских судов и труднодоступных северных территорий. Мы подтвердили возможность предоставления услуг связи на большей части Северного морского пути с использованием геостационарных спутников, в том числе на границе теоретической возможности. Сегодня в сети работает более 50 судов, оснащенных морскими спутниковыми станциями. Зона обслуживания сети покрывает акватории всех омывающих Россию морей.

Спутник, запущенный в начале года, произведен компанией Airbus. Являются ли спутники российского производства конкурентоспособными? Чем они уступают зарубежным аналогам?

В действующей спутниковой группировке «Космической связи» используется 11 космических аппаратов, созданных российскими производителями, и два спутника,

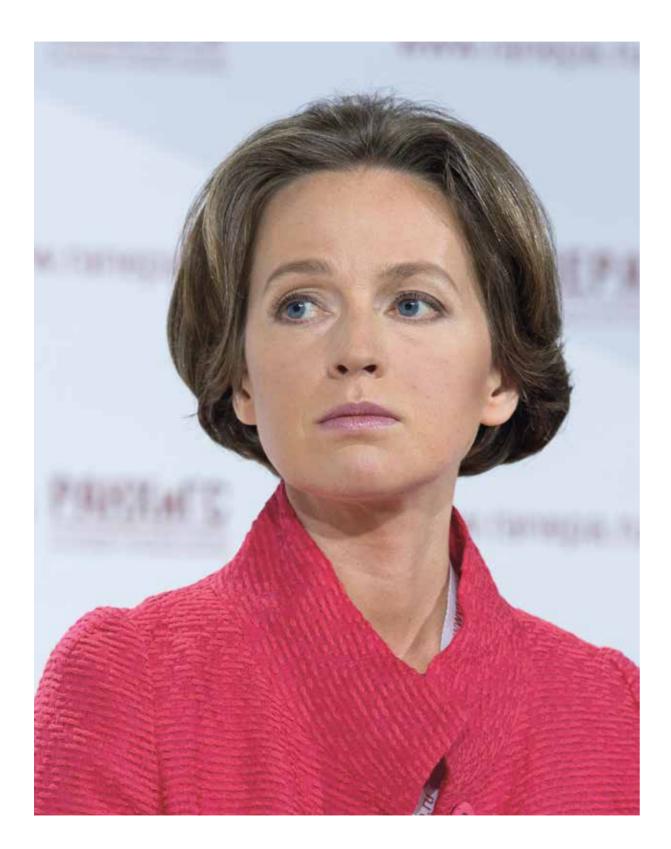
изготовленные иностранными компаниями. При этом на отечественные спутники устанавливается модуль полезной нагрузки, обеспечивающий прием и передачу сигнала, также зарубежного производства. Поэтому с точки зрения наших потребителей технические параметры связной компоненты космического аппарата ничем не отличаются, какой бы производитель ни был. Есть отличие только по статистике отказов космической техники различных производителей, к сожалению, далеко не в пользу отечественных. С другой стороны, хорошие характеристики бортовых ретрансляторов позволяют нам уверенно конкурировать с зарубежными операторами, в том числе и на международных рынках стран Европы, Ближнего Востока, Северной Африки, Азии, а также выходить в новые регионы Латинской Америки, Центральной и Южной Африки.

Какие проекты в будущем могут стать прорывными? Есть у России шанс выйти в авангард?

Безусловно, есть. Мы ведем проработку системы спутниковой связи с космическим аппаратом на высокоэллиптических орбитах (ВЭО). Реализация такого проекта позволит России занять лидирующие позиции в области спутниковой связи, поскольку в настоящее время в мире нет гражданских систем связи со спутниками на ВЭО. В силу географического расположения нашей страны, ее северные территории, Арктическая зона и акватория Северного Ледовитого океана не всегда позволяют организовать связь с использованием космического аппарата на геостационарной орбите, когда он располагается в экваториальной плоскости. Выход из такой ситуации создание системы связи со спутниками на ВЭО, которая обеспечит надежную связь в Арктической зоне на всей протяженности Северного морского пути и позволит создать новый рынок услуг связи и вещания для подвижных объектов (поездов, самолетов, кораблей, общественного и коммерческого транспорта). Этот проект наиболее важен для России и в силу того, что в мире больше половины жителей Заполярья — это граждане нашей страны. Реализация позволит дать импульс развитию отечественной космической отрасли.

По данным многих известных аналитических агентств, инвестиции в размере один доллар в производство спутников дают мультипликативный эффект от 6 до 13 долларов совокупного увеличения дохода в отрасли спутниковой индустрии в основном за счет развития спутниковых сервисов и производства оборудования. Также нельзя не учитывать социально-экономический эффект от дополнительных возможностей развития северных территорий, который невозможно оценить только в стоимостных показателях.

«По данным многих известных аналитических агентств, инвестиции в размере один доллар в производство спутников дают мультипликативный эффект от 6 до 13 долларов»



Быть «в рынке»

С июля 2015 года в России создается Аналитическое кредитное рейтинговое агентство (АКРА), которое к лету этого года планирует начать активную профильную деятельность. Генеральный директор АКРА Екатерина Трофимова рассказала о планах организации и объяснила, какие шаги предпримет агентство в ближайшее время.

Журнал Стратегия № 2 (23) Деловой разговор Текст: Екатерина Пронина

Каковы результаты первых месяцев работы АКРА? Когда будут представлены первые рейтинги агентства, чего они будут касаться?

За первые месяцы работы АКРА нам удалось решить большое количество задач, начиная от формирования штата агентства и приема на работу ключевых его сотрудников, заканчивая обустройством нового офиса и открытием веб-сайта по адресу www.acra-ratings.ru, где мы уже опубликовали несколько проектов методологий и первые аналитические исследования агентства.

Кроме того, одним из наиболее важных шагов в первые месяцы работы АКРА стала подача заявления в Центральный банк на включение в реестр кредитных рейтинговых агентств. АКРА стало первым рейтинговым агентством, подавшим необходимый пакет документов и заявление в соответствии с требованиями Федерального закона от 13 июля 2007 года № 222-Ф3. Согласно этому закону, Центральный банк принимает соответствующее решение в течение шести месяцев с момента подачи заявления, и включение в реестр кредитных рейтинговых агентств ЦБ РФ необходимое условие для начала рейтинговой деятельности. Мы надеемся, что наши знания и опыт, а также проделанная подготовительная работа помогут нам успешно решить эту задачу. Агентство планирует присваивать кредитные рейтинги по национальной шкале таким категориям рейтингуемых лиц, как финансовые институты, организации корпоративного сектора, региональные и муниципальные органы власти РФ, а также структурированным финансовым инструментам.

Политическая ангажированность рейтинговых агентств, входящих в «большую тройку», привела к принятию ограничительных мер в работе этих организаций в России. Обладает ли новое агентство всеми качествами, чтобы стать независимым и полностью заместить рейтинги «большой тройки»?

Позволю себе принципиально не согласиться с этим тезисом. Никаких ограничительных мер, направленных против международных рейтинговых агентств, принято не было. Во-первых, обсуждение законопроекта о регулировании деятельности рейтинговых агентств началось задолго до снижения суверенных рейтингов России. Во-вторых, регулирование рейтинговой отрасли — не российское ноу-хау, а инструмент контроля и надзора, повсеместно использующийся финансовыми властями различных стран. Если посмотреть на стоимость регулятивной нагрузки, которая сформировалась в результате развития регулирования агентств в США и Европе, то действия российского регулятора не покажутся чем-то аномальным. Серьезно ли повлияет регулирование на отрасль? Безусловно. Но оно влияет на всех без исключения

участников рынка, и национальные агентства по ряду требований сталкиваются с еще большими вызовами.

Что касается АКРА, то мы с самого первого дня работы над проектом выстраиваем свою работу в соответствии с требованиями законодательства и лучшими мировыми практиками рейтингового бизнеса. Независимость агентства обеспечивается на всех организационных уровнях, начиная с акционерной структуры (27 акционеров с миноритарными долями) и совета директоров (все из которых, кроме генерального директора, являются независимыми) и заканчивая жестким разделением коммерческой и аналитической функции, даже на логистическом уровне в офисе.

Перед агентством не стоит задача кого-то заменить. Наши задачи — это соблюдение регулятивных требований и обеспечение пользователей рейтингов независимой, достоверной оценкой кредитного качества широкого круга эмитентов и финансовых инструментов. Мы инвестируем в людей, постоянное обучение и развитие, готовим сильную технологическую платформу рейтинговой деятельности. Очевидно, своя статистика дефолтов по отдельным секторам и матрица перехода рейтингов у нас появится только со временем, но это неизбежно для нового агентства.

Владимир Путин отмечал, что АКРА должно признаваться всеми участниками рынка. Когда и как это можно будет оценить в полной мере?

Признание рейтингового агентства — максимально широкое использование любыми участниками рынка его оценок при принятии на себя кредитного риска. Для этого как минимум мы должны будем набрать некоторый критический объем кредитных рейтингов, который позволит заинтересованным сторонам оценить распределение оценок по шкале, определить для себя необходимые уровни отсечения. При этом АКРА должно каждый день быть «в рынке», доносить до инвесторов прозрачное и четкое мнение о текущей и будущей кредитоспособности рейтингуемых лиц. Полагаю, в полной мере это можно будет оценить уже в 2017 году.

Сейчас рост российских рейтингов ограничивают, по мнению представителей «большой тройки», структурные проблемы и отсутствие реформ. Согласны ли Вы с этим? Как Вы считаете, какие действия необходимы в первую очередь, чтобы ситуация начала меняться?

Как руководитель рейтингового агентства, я бы не хотела комментировать конкретные аналитические оценки коллег из других компаний отрасли.

С точки зрения взгляда АКРА на экономику России, в ситуации, когда роста за счет увеличения доступных

«Мы с самого первого дня работы над проектом выстраиваем свою деятельность в соответствии с требованиями законодательства и лучшими мировыми практиками рейтингового бизнеса»

ресурсов не предвидится, в обществе должны формироваться стимулы для увеличения эффективности во многих сферах деятельности. При этом реформы могут стать катализатором этих изменений. Я подчеркну, что последствия этих изменений, в том числе экономический рост, будут ощущаться в лучшем случае в долгосрочной перспективе.

После выхода АКРА «на проектную мощность», то есть после формирования первых рейтингов, какова вероятность, что Минфин и Центробанк будут использовать только их в своей работе?

Согласно закону о рейтинговой деятельности, после переходного периода в регулятивных целях могут использоваться только кредитные рейтинги, присвоенные по национальной шкале агентствами, включенными в реестр кредитных рейтинговых агентств Банка России. Я не могу ответить на вопрос, сколько агентств будет в реестре, поскольку это компетенция Банка России и бизнес-решение коллег по цеху. Мы, со своей стороны, делаем все возможное, чтобы максимально полно соответствовать требованиям регулятора.

Каждое ведомство или компания при использовании в своей деятельности оценок рейтинговых агентств вправе установить свои индивидуальные требования, тем самым сузив список агентств, которые будут находиться в реестре. Поэтому сегодня очень сложно спрогнозировать картину использования кредитных рейтингов во второй половине 2017 года.

Как планируется оценивать работу рейтингового агентства? К чему должна привести его деятельность и в какие сроки?

Оценку деятельности агентства будут давать его акционеры и инвестиционное сообщество. Наши акционеры заинтересованы в максимизации рейтингового покрытия, а также безубыточной деятельности, поскольку инвестиция должна быть не только репутационной, но и окупать себя. Перед менеджментом сформулированы цели, которые выражены в ключевых показателях эффективности. Они, в свою очередь, каскадированы дальше вниз по организационной структуре агентства. При этом система целей учитывает особенности рейтингового бизнеса, такие как наличие «китайской стены» между аналитической и коммерческой функциями агентства, особенности регулирования, а также фазу развития, в которой мы находимся будучи очень молодой компанией. Оценка инвестиционного сообщества признание наших рейтингов. Как профессионалы, мы будем довольны своей работой, если содержание наших прессрелизов о рейтинговых действиях будет не информационным спамом в электронной почте, а сигналом к внимательному анализу ситуации в компании, банке или регионе. Признание профессионального сообщества — это главная долгосрочная цель существования АКРА.



V ЕЖЕГОДНАЯ ПРЕМИЯ

ЗА ВКЛАД В РАЗВИТИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

impulsdobra.ru

17 мая 2016 года в Концертном зале правительства Москвы состоялась пятая торжественная церемония награждения лауреатов Премии за вклад в развитие и продвижение социального предпринимательства в России «Импульс добра».













Организатор Премии

Стратегический информационный партнер

Генеральные партнеры



Генеральный информационный партнер



тасс





Panasonic

Коммерсанть

Официальный информационный партнер

Sostav.ru

---)X(O--

Официальный





орильский никель

Официальные партнеры







Партнеры

74

телефон горячей линии: +7 (495) 333-68-78 (звонок бесплатный) телефон для СМИ: +7 (495) 780-96-27

Жизнь после санкций

В этом году объявили о снятии экономических санкций с Исламской Республики Иран. Как такое событие повлияет на отношения России с этим государством, а также чего ждать от Ирана мировому сообществу, рассказали эксперты МГИМО и Института востоковедения РАН.





Напомним, санкции против Ирана были введены из-за обвинений в разработке ядерного оружия. Соответствующий указ подписал президент США Барак Обама, затем Европейский союз дал необходимые указания.

«Поскольку Иран выполнил обязательства, сегодня в соответствии с СВПД (Совместным всеобъемлющим планом действий) снимаются многосторонние экономические и финансовые санкции, связанные с иранской ядерной программой», — цитируют СМИ текст совместного заявления представителя Евросоюза по иностранным делам Федерики Могерини и министра иностранных дел Ирана Мохаммада Зарифа.

Чтобы понимать масштаб этого события не только для отдельно взятой страны, которая находилась под санкциями, но и для многих ее партнеров, нужно знать, как санкции отразились на экономическом положении Ирана. Страна потеряла значительные деньги, которые получала от продажи нефти и газа. Так, по данным на март 2013 года, по сравнению с 2012 годом (годом введения ограничений на поставку углеводородов в EC), Иран недополучил



По данным на март 2013 года, по сравнению С 2012 годом (годом введения ограничений на поставку углеводородов в ЕС), Иран недополучил ровно половину доходов от продажи нефти и газа. Теперь Иран снова может распоряжаться своими замороженными заграничными активами, а это порядка 100 млрд долларов



Потенциальных российско-иранских проектов много. Например, транспортные проекты. Мы их заморозили, а для Ирана они чрезвычайно важны, важны и для нас, потому что нам нельзя остаться в стороне от проекта «Новый Шелковый путь». Иран заинтересован и об этом постоянно говорится на всех уровнях. А мы можем через эти проекты работать в Иране и по другим направлениям. Думаю, одним из векторов сотрудничества для нас может быть строительство и модернизация ТЭС, многие из имеющихся в Иране ТЭС построили именно мы. Конечно, мы думаем и о космосе, это вполне реальное направление — мы уже сотрудничали и сейчас можем вернуться к этому взаимодействию. Еще, например, важно совместное участие наших компаний в строительстве маршрутов вывода на газовом рынке. Целесообразно нашим компаниям — тому же «Газпрому» и его «дочкам» — участвовать в разработке газовых месторождений, а главное в транспортировке газа, таким образом определяя маршруты, которые не сталкивались бы с маршрутами вывода газа на мировые рынки Россией. В принципе, Иран заинтересован еще в расширении АЭС.

Нина Мамедова,

доцент кафедры мировой экономики МГИМО, кандидат экономических наук центра ОРКК

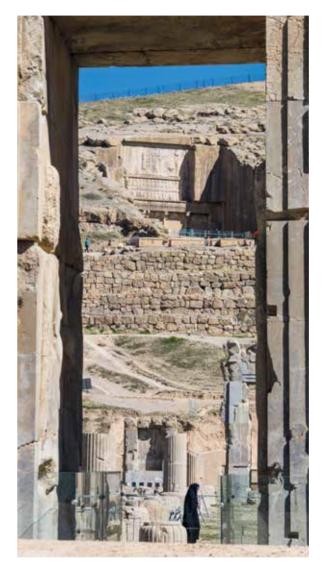
ровно половину доходов. В 2014 году снижение составило еще 10%. Порядка 160 млрд долларов с 2012 года таким образом потерял экспортер из-за введения санкций. ВВП страны в 2014 году снизился на 9% по сравнению с показателями до введения ограничений. Курс иранского риала по отношению к американскому доллару снизился практически в два раза. И экономика, которая могла бы вырасти, по оценке США, на 15–20%, стала характеризоваться падением показателей и высокой инфляцией.

Доцент кафедры мировой экономики МГИМО, кандидат экономических наук Нина Мамедова отмечает, что отсутствие валютных поступлений очень серьезно сказалось на многих отраслях экономики Ирана.

«Особенность экономики Ирана была в том, что валютные поступления в бюджет главным образом базировались на экспорте сырой нефти. И это самая большая проблема, потому что значительную долю импорта Ирана составляли так называемые полуфабрикаты для промышленности. То есть сокращение продажи углеводородов непосредственно повлияло на отрасли, которые должны были стать экспортными. В первую очередь пострадало автомобилестроение, потому что не все компоненты производились внутри Ирана. Пострадала нефтехимия, потому что нужно было модернизировать соответствующие производства, а для этого необходимы закупки оборудования, но на них, в основном, и были наложены запреты, потому что их можно было расценивать как продукты двойного назначения. И что сделал Иран? Он всеми силами попытался провести серию реформ, чтобы развязать инициативу отечественного бизнеса, всячески привлекал иностранный капитал для того. чтобы увеличить экспортный потенциал страны



© SHUTTERSTOCK.CC



за счет ненефтяного экспорта. И это удалось — он значительно вырос, хотя и не достиг объема нефтяного», — поясняет Нина Мамедова.

Теперь же Иран снова может распоряжаться своими замороженными заграничными активами, а это порядка 100 млрд долларов, и продавать углеводороды в Европу, пользоваться системой Swift и рассчитывать на помощь от иностранных государств в случае, если она потребуется. Кроме того, разрешены поставка оборудования и технологий для нефтяного сектора и иностранные инвестиции в него.

Все это говорит о том, что за Иран среди его бывших и настоящих партнеров развернется настоящая конкурентная борьба.

«Вообще нужно сказать, что конкуренция за Иран уже началась раньше — в 2014–2015 годах, когда стало ясно, что иранская ядерная проблема будет решена. И уже тогда западноевропейские страны, а также Индия, Южная Корея и Япония активно «зашевелились». И Россия тоже. В течение этих двух лет было множество заседаний российско-иранских межправительственных комиссий, и они принимали огромное количество соглашений о намерениях практически по всем направлениям. Но, к сожалению, из них в реальные контракты воплотилось лишь незначительное количество», — объясняет профессор Владимир Сажин, старший научный сотрудник Центра изучения стран Ближнего и Среднего Востока Института востоковедения РАН, доктор исторических наук.

Конкурентная борьба обещает быть острой, поскольку выгодное географическое расположение (между западом и востоком, севером и югом, выход к океану) делает Иран привлекательным партнером. К тому же это центр транспортных артерий, которые также идут с севера на юг, с запада на восток. В стране довольно развитая промышленная инфраструктура, высокообразованное население — на 1000 человек приходится больше студентов, чем в любой другой стране.

«Что сейчас нужно постсанкционному Ирану? Две главные вещи — огромные иностранные инвестиции, причем во все отрасли экономики, и высокие технологии, — поясняет Владимир Сажин. — Россия в том объеме, в котором нужно, пока Ирану дать требуемого не может — это ясно. Но в некоторых областях мы претендуем на успешную конкуренцию с западными странами, с Японией, с Китаем».

По словам профессора Сажина, среди конкурентных отраслей — некоторые направления нефтяной и нефтехимической отрасли, транспорт, прежде всего, железнодорожный. Ирану необходимо в ближайшее время модернизировать и электрифицировать систему железных дорог. Кроме того, привлекателен энергетический сектор. Россия традиционно строила ТЭС, а также возвела первую АЭС в Иране, и сейчас уже идут работы над двумя другими блоками в Бушере.

«Еще к этому могу прибавить космос, потому что Иран планирует запустить своего космонавта где-то в середине двадцатых годов, и Россия уже готова

Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Деловой разговор Текст: Екатерина Пронина



Россия в сфере ядерной энергетики занимает одно из ведущих мест среди лидеров отрасли. Успешное завершение строительства и пуск первой очереди АЭС «Бушер» в Иране предопределило дальнейшее сотрудничество Росатома и Национального агентства по развитию атомной энергетики Ирана, в том числе и в виду строительства второй очереди станции. Что касается оружейной части ядерной программы Ирана, то ее реализация приостановлена в соответствии с международными решениями через ограничение глубины обогащения урана. В части перспективных направлений сотрудничества, кроме энергетики и сферы ВПК, можно выделить поставки российских зерновых как в сам Иран, так и транзитом в страны Магриба, а также взаимодействие в области транспорта и тяжелого машиностроения. В любом случае, какое бы направление сотрудничества мы не рассматривали, Иран старается зарекомендовать себя как надежный и понятный партнер, ориентирующийся на перспективу.

Василий Веников,

председатель комиссии МТПП по внешнеэкономическому сотрудничеству с партнерами в Иране

оказывать содействие. Кроме того, запускать большие геостационарные спутники в интересах Ирана— это тоже очень перспективное направление»,— добавляет эксперт Института востоковедения.

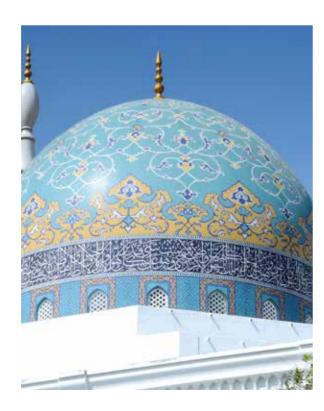
Как считают специалисты, в самом выигрышном положении от отмены иранских санкций окажутся автомобильная и фармацевтическая промышленность. Экспортный потенциал Ирана в этих сферах оценивается в 2 млрд долларов в год. А объем иностранных инвестиций в Иран в ближайшие несколько лет может достичь 3,5 млрд долларов в год. Сможет ли Россия поучаствовать — пока остается вопросом.

«Инвестиционное законодательство в Иране для иностранных компаний в значительной степени благоприятно. В нефтяной отрасли сейчас установлен новый порядок участия компаний, который, как мы надеемся, будет более благоприятен для нас, нежели тот, что был до этого», — отмечает Нина Мамедова.

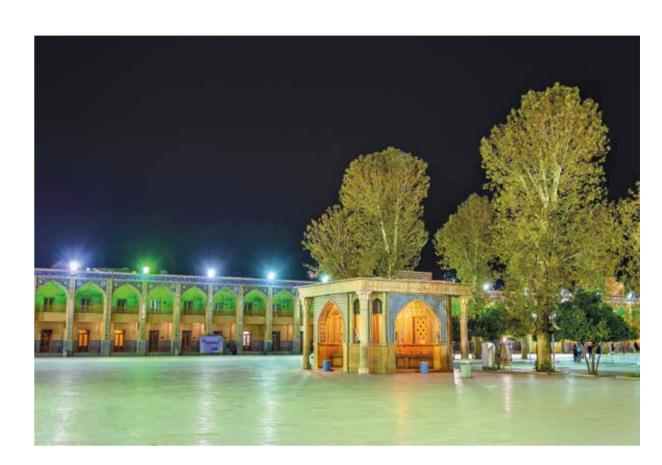
Она также добавляет, что для российских инвесторов, в том числе для крупных компаний, связанных с инфраструктурными, нефтегазовыми проектами, было бы интересно вовлечение Ирана в китайский проект «Новый Шелковый путь».

«Китай очень серьезно рассматривает Иран чуть ли не главным ответвлением южного пути. Если раньше, когда мы говорили о «Новом Шелковом пути», мы делали акцент на Центральной Азии, то теперь это южный пояс вблизи Пакистана. Он может совместить различные транспортные пути — и железнодорожный, и автомобильный, и морской транспорт», — говорит эксперт.

В перспективы российских инвесторов не слишком верит Владимир Сажин.



SHUTTERSTOCK.CO



«Инвестиционный климат очень благоприятный сейчас в Иране, но хватит ли у России средств для того, чтобы хотя бы обеспечить те проекты, которые уже обсуждали, — вопрос очень спорный. Как я понимаю, у России свободных денег сейчас мало. Но Ирану необходимы огромные инвестиции, только в нефтедобывающую промышленность требуется не меньше 200 млрд долларов. Но хватит ли у России средств для того, чтобы обеспечить те проекты, что сейчас есть?» — задается вопросом профессор.

Еще один тревожный для России момент: Иран планирует нарастить поставки нефти через полгода примерно на миллион баррелей. И это будет способствовать дальнейшему падению цен. Всемирный банк прогнозирует их снижение в течение 2016 года на 14%.

Таким образом, в условиях кризиса Россия должна предусмотреть не только возможность конкурировать с ЕС и Азией за партнерство

Ирана, но и учесть, что в лице этого государства она получила еще одного соперника на рынке углеводородов. Несомненно перспективным эксперты видят лишь сотрудничество России и Ирана в оборонной сфере.

«В этом мы убедились во время недавнего визита министра обороны Ирана Хосейна Дехгана в Москву. Иранский рынок вооружений, как подсчитали специалисты, составляет где-то 13 млрд долларов, и Россия вполне может заполнить этот рынок своей военной техникой и вооружением. В этих отраслях, конечно, возможна очень удачная для России конкуренция с другими странами при правильно поставленной работе с Ираном», — заключает Владимир Сажин.

Нина Мамедова добавляет, что до снятия санкций Иран был одним из крупнейших покупателей продукции российской оборонной промышленности, поэтому РФ должна нацелиться на этот сегмент и отслеживать варианты сотрудничества.



Индийские горизонты

Один из первых российский торговых домов за границей открывается в Индии, планируется, что РФ и эту страну свяжут также зона свободной торговли и сухопутный маршрут. Таким образом, Индия окажется в десятке крупнейших партнеров РФ. О перспективах такого положения порассуждал в интервью Журналу Стратегия специалист по международным отношениям, вице-президент Московской торгово-промышленной палаты Сурен Варданян.

В последнее время отмечается, что Индия станет для России одним из десяти крупнейших партнеров. Каковы глубинные причины такой тенденции? В чем плюсы и минусы этой нацеленности на российско-индийское сотрудничество?

Россия и Индия исторически стратегические партнеры. Индия является не только потребителем российских промышленных товаров (машины, оборудование, транспортные средства), но и поставщиком продукции химической промышленности, продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья. Наши страны активно работают в областях фармацевтики, авиации, космоса. Наращиванию потенциала торгово-экономического сотрудничества способствует также взаимодействие деловых кругов России и Индии, в том числе в рамках БРИКС. Все это дает основания полагать, что Индия может стать для России одним из десяти крупнейших партнеров.

Заметный вклад в развитие этой тенденции вносят Российская и Московская торгово-промышленные палаты, располагающие соответственно такими важными инструментами ВЭД, как Деловой совет по сотрудничеству с Индией и Комиссия МТПП по внешнеэкономическому сотрудничеству с партнерами в Индии. Глубинные причины такой тенденции кроются прежде всего в благоприятном геополитическом положении наших стран, связывающих Азию и Европу. Это большой плюс для упрочения нашего сотрудничества в экономике, выстраивания логистических связей, освоения природных ресурсов. На каждом уровне российско-индийских отношений откровенно обсуждаются все, в том числе и острые вопросы. В этом открытом диалоге обе стороны всегда ищут и находят взаимоприемлемые решения. Минусов здесь я не вижу, поскольку и Россия, и Индия не замыкаются друг на друге, а проводят диверсифицированную политику и развивают взаимовыгодное сотрудничество со многими странами.

С точки зрения логистики Индия пока не очень удобна. Как можно компенсировать недостатки в этой части?

Полагаю, логистику следует рассматривать не только как удобный и наиболее бюджетный путь перемещения товаров из одной точки в другую, необходимо формировать взаимовыгодную логистику, принимая во внимание задачи развития регионов обеих стран. Именно в этом ключе выстраивают свои отношения наши государства.

К дополнительным возможностям решения логистических проблем я бы отнес два проекта. Во-первых, это проект транспортного коридора «Север-Юг». Несмотря на некоторые сложности, дальнейшее развитие международного транспортного коридора «Север-Юг» по-прежнему является перспективным.

В настоящее время в рамках ШОС и ЕАЭС ведется активное обсуждение возможностей реализации еще одного проекта— «Новый Шелковый путь», который будет проходить по суше и по морю, связывая Восток и Запад.

Индия известна в России прежде всего как поставщик фармацевтических товаров. Можно ли предположить, что она придет инвестировать в новые проекты в этой сфере? Выгодно ли это Индии?

Да, можно предположить, что Индия продолжит активно взаимодействовать с Россией в этой сфере, поскольку договоренности по этому вопросу закреплены в межправительственном меморандуме о сотрудничестве в области фармацевтики и биофармацевтики от 18 ноября 2011 года. Индийская сторона серьезно рассматривает свое участие в организации в России фармацевтических кластеров, поскольку, во-первых, ищет дополнительные рынки сбыта, а, во-вторых, этому благоприятствует экономическая ситуация (девальвация рубля), меры, принимаемые в России для привлечения инвестиций и локализации производства. Мы в Москве это особенно ощущаем.

Индия уже запустила в космос прототип многоразового космического корабля. Каковы перспективы космического сотрудничества России с этим государством? Не случится ли так, что великая космическая держава должна будет догонять страну третьего мира в космосе?

Нет смысла ставить вопрос в таком контексте. Реализация проекта под названием «Космос» — это общее дело многих стран. Пример тому — международная космическая станция. Именно взаимодействие интернациональной команды ученых, инженеров дает синергетический эффект. Поэтому мы сотрудничаем с НАСА, ЕКА, с Китаем, Индией и многими другими. Полагаю, честная конкуренция в этой сфере служит хорошим стимулом для развития нашей космической отрасли.

С чем Россия приходит в Индию сегодня? Как меняются акценты в товарообороте двух стран?

Сегодня Россия приходит с предложениями о более тесном сотрудничестве в энергетической отрасли, особенно в сфере энергосбережения, создании транспортно-логистических цепочек, развитии производств с высокой добавленной стоимостью. По-прежнему актуальным остается партнерство в области строительства и производства строительных материалов, переработки бытовых и промышленных отходов.

Какие еще сферы перспективны для сотрудничества двух стран?

Химическая промышленность, металлургия, электроэнергетика и энергосбережение, IT.

«Индийская сторона серьезно рассматривает свое участие в организации в России фармацевтических кластеров, поскольку, во-первых, ищет дополнительные рынки сбыта, а, во-вторых, этому благоприятствует экономическая ситуация»

Журнал Стратегия № 2 (23) Текст: Наталья Маслакова-Клауберг

Сверяют часы со Швейцарией

70 лет со дня восстановления российско-швейцарских отношений отмечается в этом году. Колумнист Журнала Стратегия, кандидат политических наук Наталья Маслакова-Клауберг (Дипломатическая академия МИД) рассказывает о том, как в наши дни две страны не поддаются внешнеполитическим обстоятельствам и остаются добрыми партнерами.



В 1946 году, когда мир погрузился в холодную войну, СССР восстановил дипломатические связи со Швейцарией. Отношения между странами были непростыми, во многом они определялись в зависимости от геополитической ситуации подъемами и резкими спадами. Однако, несмотря на давление со стороны США и других стран капиталистического лагеря, Швейцария была настроена на нормализацию отношений, поскольку она придерживалась курса на обеспечение национальных экономических интересов и хотела наладить торговые связи с СССР. В 1948 году состоялось подписание соответствующего договора между СССР и Швейцарией, который назвали прорывным моментом в налаживании двусторонних связей. С тех пор прошло 70 лет. Многие зарубежные СМИ заговорили о начале второй холодной войны. Сегодняшний конфронтационный период в отношениях между Россией и ЕС становится своего рода проверкой на выдержку в отношениях между Россией и Швейцарией. Экономические часы «сверили» в Самаре, где прошел второй Российско-швейцарский форум «День инноваций». В мероприятии приняли участие политики, ведущие



инноваторы, представители более трехсот компаний России и Швейцарии. Швейцарская сторона была представлена такими крупнейшими компаниями, как «Швабе-Нанотех», Ferring, CSEM, Swissmem, Mikron SA Agno, EPFL, а также Университетом Невшателя.

Форум стал свидетельством того, что бизнес-элиты России и Швейцарии все активнее демонстрируют желание сотрудничать и реализовывать проекты.

Выбор места проведения форума неслучаен. Самарская область является сегодня наиболее динамично развивающимся и инвестиционно привлекательным регионом России, который входит в десятку лидеров по объему промышленного производства, уровню инновационного потенциала и обороту розничной торговли.

Самара известна своей мощной научной базой и крупными производственными предприятиями. Кроме того, между Самарой и швейцарским кантоном Невшатель поддерживаются экономические связи, а также реализуются гуманитарные проекты. На форум прибыла большая

швейцарская делегация во главе с президентом кантона Невшатель Жан-Натанаэлем Каракашем.

Посол Швейцарии в России Пьер Хельг, также присутствовавший на форуме, особо отметил значимость сотрудничества швейцарских компаний с Самарской областью, которая славится своей мощной научной базой и технологическим производством. За последние годы в Самаре состоялся ряд экономических и бизнес-миссий компаний, а при финансовой поддержке кантона Невшатель разработаны совместные научные и бизнес-проекты.

«Наши страны хорошо известны своими научными достижениями, а базой для инновационного развития являются образование и наука. Швейцария ежегодно инвестирует в образование до 6% своего ВВП, а в развитие науки — около 3%. В течение последних 10 лет Россия является для Швейцарии приоритетной страной в области научнотехнического сотрудничества и инноваций», — отметил посол. По его словам, сильная наука Швейцарии нуждается в сильных партнерах.

За активизацию российско-швейцарских экономических связей высказались по видеосвязи представители Парламента Швейцарии – член Совета кантонов, сопредседатель парламентской группы дружбы «Швейцария-Россия» Филиппо Ломбарди и член Национального совета, сопредседатель парламентской группы дружбы «Швейцария-Россия» Жан-Франсуа Штайерт. Они уверены, что необходимо изменить текущее положение дел и выбраться из сложных ситуаций, в которые загоняет политическая обстановка. Законодатели также считают, что Швейцария не может обеспечить экономическое развитие своей страны без хороших связей с самым крупным государством Европы — Россией.

Почетный генеральный консул России в Лозанне и глава компании Ferring Фредерик Паулсен отметил, что швейцарский бизнес основан на творческом поиске, постоянных исследованиях и внедрении инноваций. Развитие технологий является важнейшей стороной экономики Швейцарии. По его мнению, потенциал швейцарских инноваций и мощь России могут иметь заметный экономический эффект.

Пленарное заседание «Партнерство России и Швейцарии. Спрос на инновации» открыл депутат Государственной Думы Российской Федерации, координатор депутатской группы дружбы «Россия-Швейцария», первый заместитель председателя Комитета ГД РФ по промышленности Владимир Гутенев, который отметил, что форум является примером того, как в нынешних условиях, несмотря на принятые санкционные меры, развивать технологическое, образовательное, экономическое, культурное и любое другое сотрудничество.

По мнению Владимира Гутенева, партнерство России и Швейцарии представляется приоритетным еще и потому, что в последние годы система развития инноваций Швейцарии признается лучшей в Европе, эту страну отличает высокий уровень развития высокотехнологической промышленности, обеспечивающий социальную защиту населения. Опыт Швейцарии привлекателен также в области организации инновационного малого бизнеса.

Депутат пояснил, что, несмотря на снижение товарооборота с 6,9 млрд до 4,7 млрд долларов в 2015 году, экономические связи имеют тенденцию к росту. Сегодня в России зарегистрировано 600 компаний с участием швейцарского капитала.

Около 200 из них имеют свои представительства либо офисы, обеспечивая работой более 80 тысяч

На форуме обсуждались также вопросы передовых инновационных подходов в области обращения с промышленным и бытовым мусором, перспективы развития возобновляемой энергетики в России, проблемы внедрения систем водоочистки и очистки воздуха. Состоялись дискуссии на тему четвертой технологической революции и смешанных технологий металлообработки. Особой темой стало внедрение современных технологий в медицине и фармацевтике. Российских и швейцарских участников форума заинтересовали вопросы подготовки кадров для инновационных отраслей промышленности, межвузовская кооперация и проведение совместных научных исследований в области инноваций.

Несмотря на то, что в июне этого года страны Евросоюза настроены продолжить санкционный режим в отношении России, Швейцария остается верной политике экономических приоритетов в своей внешнеполитической сфере.



20 лет техника Scarlett в каждой 2-й семье







SC-JE50S14

SC-EK27G96

SL-CM53D01









SC-SI30P05

SC-MG45S42







Глобальная терапия

За последние десятилетия российская фармацевтическая отрасль прошла большой путь: от кризиса 90-х годов до стремительного роста объемов производства и тенденции к экспортоориентированности. Сегодня российский фармацевтический рынок входит в десятку крупнейших в мире.



Объем российского фармрынка в 2015 году приблизился к 20 млрд долларов и продолжает расти даже в кризис. Увеличивается объем выпускаемой продукции, повышается ее конкурентоспособность, положительно меняется отношение потребителя к произведенным в России препаратам, усиливается поддержка государства. Кроме того, он стал одним самых привлекательных для инвестиций.

Поддержка государства, стимулы к созданию собственного производства на территории РФ сыграли решающую роль: даже в кризис, как показывает практика, иностранные компании не спешат уходить с рынка. Роль международного сотрудничества в фармацевтике крайне велика, для него существует множество инструментов: иностранные компании совместно с российскими реализуют проекты по трансферу технологий

и контрактному производству, строят собственные заводы, фактически получая статус и преференции отечественного производителя.

Как российские, так и зарубежные компании, имеющие производственные площадки в России, работают в соответствии с мировыми стандартами, открыты к различным формам сотрудничества. Они на своем опыте доказывают, что фармацевтическая индустрия — сектор, где не существует деления на «ваших» и «наших», где участники рынка руководствуются одной целью — помочь пациентам получить качественную, эффективную и доступную продукцию. Межстрановое сотрудничество - один из неотъемлемых шагов к достижению этой цели. Предлагаем ознакомиться с опытом компаний, чья деятельность наглядно иллюстрирует ключевые векторы международного сотрудничества в сфере фармацевтики.

«Санофи»: локализация и контракты

Уже не первый год локализация производства препаратов иностранными компаниями в России остается одним из основополагающих шагов развития фармотрасли. «Санофи» стала первой компанией, которая запустила собственное производство современных инсулинов полного цикла в России. Локализация производства в 2010 году стала закономерным этапом развития французской компании в России.

«Одна из ключевых целей «Санофи» — не только разработать и произвести инновационные препараты, но и обеспечить их доступность для российских пациентов. В России наша компания имеет собственный завод по производству инсулинов полного цикла «Санофи-Авентис Восток». Кроме того, мы активно развиваем проекты по локализации, передаче инновационных технологий для производства наших препаратов и вакцин на мощностях ведущих российских фармацевтических компаний», — отмечает Наира Адамян, генеральный директор Группы компаний «Санофи» в Евразии.

Завод в Орловской области является вторым по значимости после завода «Санофи» во Франкфурте, основной площадки по производству инсулинов в мире. Качество



Лекарственное обеспечение — сфера гуманитарная и социальная. Это бизнес, обеспечивающий здоровье и качество жизни людей. И регуляторы, и мы — представители фармацевтического бизнеса — должны понимать, что здоровье — это категория, не знающая границ. Все проблемы здесь становятся общими, и решать их надо тоже сообща. Совместные проекты в сфере фармацевтики — это не только совершенствование системы здравоохранения, улучшение лекарственной терапии, но и элементы «народной дипломатии», когда через общение профессионалов народы становятся ближе.

Виктор Дмитриев, генеральный директор АРФП

конечной продукции российского завода идентично германскому, а мощности достаточно для удовлетворения потребностей рынков России и стран СНГ.

Высокий международный уровень производства компании подтвержден независимыми экспертами. В 2015 году завод «Санофи» в Орловской области успешно прошел европейскую инспекцию, получил сертификат Европейского медицинского агентства и готовится к экспорту инсулинов в страны Евросоюза в 2016 году. Кроме того, на заводе «Санофи-Авентис Восток» локализованы некоторые стадии производства онкологических препаратов.

«Санофи» развивает контрактное производство в России. Компания передает технологии, знания и компетенции российским партнерам, в частности, в сфере производства вакцин. Начатая в 2015 году локализация пятивалентной вакцины на заводе российской фармацевтической компании «Нанолек» — первый опыт локализации комбинированной вакцины в России. С января 2016 года совместно с компанией «Фармстандарт» «Санофи» также локализует препарат для лечения

Журнал Стратегия № 2 (23) Мир как индустрия Деловой разговор Текст: АРФП

сердечно-сосудистых заболеваний и препарат для борьбы с болезнью Гоше. Это первая локализация препарата для лечения редких заболеваний в России.

«Совместные проекты по локализации способствуют повышению доступности инновационных препаратов для лечения социально значимых заболеваний для российских пациентов. Это вклад «Санофи» в реализацию государственной программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности в России на 2013–2020 годы», — добавляет Наира Адамян.

«Полисан»: перенос производства

Богатым опытом контрактного производства обладает компания «Полисан».

ООО «НТФФ «Полисан» входит в топ-10 крупнейших российских производителей лекарственных средств и топ-3 компаний — экспортеров готовых лекарственных средств. Компания — активный участник федеральной программы «Фарма 2020» по направлениям импортозамещения, увеличения экспортного потенциала, развития российского рынка фармацевтических субстанций. Компания также осуществляет ряд международных проектов по выпуску готовых лекарственных средств.

В июле 2015 года компания «Полисан» и немецкий концерн Bayer заключили соглашение о стратегическом партнерстве с целью производства продукции Bayer на мощностях компании «Полисан» и подписали договор, согласно которому «Полисан» будет выпускать контрастные средства компании Bayer, используемые в компьютерной и магнитнорезонансной томографии для диагностики. Bayer передает технологии, производственный опыт, предоставляет активные фармацевтические субстанции (АФС) и необходимые консультационные услуги по проекту. Это создает дополнительный импульс к развитию российской фармацевтической отрасли. В январе 2016 года «Полисан» и американская биофармацевтическая компания Pfizer объявили о подписании договора на производство трех препаратов компании Pfizer на заводе компании «Полисан». После завершения процесса технологического трансфера в России

92





Объем российского фармрынка в 2015 году приблизился к 20 млрд долларов и продолжает расти

будут локализованы оригинальный препарат для снижения уровня холестерина и риска сердечно-сосудистых осложнений, новый таблетированный препарат с уникальным механизмом действия для лечения ревматоидного артрита и бляшечного псориаза и антибактериальный препарат для лечения больничных инфекций.

Генеральный директор компании Pfizer в России Данил Блинов поясняет: «Данный проект — часть инвестиционной стратегии Pfizer «больше, чем производство», направленной на развитие российского фармацевтического рынка. На наш

взгляд, совместный проект компании Pfizer с одной из самых современных и высокотехнологичных фармацевтических компаний России — фирмой «Полисан» — позволит обеспечить доступность российским пациентам качественных оригинальных лекарственных препаратов для лечения наиболее значимых заболеваний».

«Производственные мощности компании «Полисан» смогут покрыть 100% потребности российских пациентов в локализованных препаратах компании Рfizer. Проект трансфера технологий реализуется командой высококвалифицированных специалистов компаний Pfizer и «Полисан». Контроль качества выпускаемой продукции после переноса технологии будет осуществляться совместно специалистами Pfizer Inc и «Полисан», — добавляет генеральный директор ООО «НТФФ «Полисан» Александр Борисов.

ГК «Р-Фарм»: трансфер технологий

Современный фармацевтический бизнес невозможен без совместного участия компаний в международных исследовательских программах и активности на рынке трансфера технологий.

ГК «Р-Фарм» одним из своих приоритетов считает именно это направление деятельности. Она производит готовые лекарственные формы, активные фармацевтические ингредиенты химической природы и биотехнологические субстанции, а также проводит исследования и разработку инновационных препаратов и технологий, выводит на рынок современные лекарственные средства, а также готовит специалистов для фарминдустрии и здравоохранения. Сейчас завершается строительство завода полного цикла производства высокотехнологичных фармацевтических субстанций для производства лекарств, нацеленных на лечение социально значимых заболеваний. «Р-Фарм» также инвестировала в производство полного цикла биофармацевтических лекарственных средств на основе моноклональных антител, благодаря чему компания сможет выпускать инновационные лекарства, предназначенные для лечения многих социально значимых болезней.

Компания создала собственную научноисследовательскую базу, ведутся научноисследовательские и опытно-конструкторские работы с ведущими российскими и зарубежными академическими институтами. В портфеле компании представлены лекарственные препараты различных фармацевтических групп.

В сотрудничестве с крупнейшими международными фармкомпаниями и в полном соответствии с Федеральной программой «Фарма 2020» успешно ведется трансфер технологий и производство запатентованных жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на предприятиях «Р-Фарм», а также производство собственных высокоэффективных лекарственных средств.

Заключены соглашения о локализации производства, трансфере технологий, лицензионные соглашения с ведущими мировыми фармацевтическими компаниями. Фирма реализует стратегические партнерства в области разработки и производства инновационных лекарственных средств с крупнейшими фармацевтическими компаниями США, Швейцарии, Германии, Франции, Японии, Индии, Китая. Среди партнеров «Р-Фарм» такие международные компании, как AbbVie, Astellas, Bristol-Myers Squibb, Eli Lilly, Roche, Merck, Novartis и другие.



Журнал Стратегия № 2 (23) Человеческий капитал Текст: Дарья Кичигина

Допинг для науки

Среди множества тем, которые можно обсудить, вероятно, не найти того, чему не был бы посвящен какой-нибудь форум или конгресс. Однако дискуссионной площадки о спортивной науке до сей поры в России не было. Почему? Потому что нет спортивной науки в нашем отечестве. По крайней мере, такой тезис лег в основу I Международного форума «Большая наука — большому спорту». Чем такая незаполненная ниша может обернуться перед Олимпиадой в Рио?



Крупнейшие вузы Кембриджа, Милана, Шанхая, Филадельфии, Эдинбурга активно разворачивают программу по спортивной медицине, биохимии и биомеханике. На сегодняшний день в топ-20 университетов-лидеров этого сегмента входят 13 американских, два канадских, два австралийских, два европейских, один бразильский. Из России, по данным исследования Дальневосточного федерального университета, ни одна исследовательская группа не вошла даже в топ-100.

В рейтинге активности публикаций статей и исследований в авторитетных международных журналах, связанных со спортивной медициной, Россия находится лишь на 49-м месте. В пятерке лидеров расположились США, Великобритания, Германия, Китай и Австралия. Такие данные приводит руководитель спортивного направления ДВФУ Виктория Прошкина.

Среди причин сложившейся ситуации заместитель министра спорта РФ Юрий Нагорных называет дезинтеграцию спортивной науки, отсутствие координации и преемственности научных исследований в стране.

«Существует раздробленность центров компетенции: различные ведомства и организации ведут определенную работу, на часто она проводится без каких-то ясных целей. Исследования не связаны между собой, не имеют преемственности в использовании результатов. Нет достаточной координации для проведения этой работы. Нет единого центра прогнозирования перспективных научных исследований в спорте», — отмечает Юрий Нагорных.

Действительно, о каких исследованиях может идти речь, когда больше 15 лет назад отменена научная специальность «спортивная медицина», а федеральный государственный образовательный стандарт спортивной медицины и лечебной физкультуры не содержит ни одного слова про спорт?

«Там можно увидеть все, что угодно: лечение инфекционных заболеваний, определение сроков беременности, но ни одного слова про спорт и спортсменов там нет. Тем более, например, про систему допинга и антидопинга, достижения высоких спортивных результатов», — подчеркивает генеральный директор Федерального научного центра физической культуры и спорта Елена Яшина.



Ситуация такова, что никакие зарубежные научно-исследовательские центры не будут делиться с нами действительно важными результатами. И даже на примере стран, которые мы считаем дружественными, ситуация с мельдонием показала: как только проблема выходит в плоскость соревнований, перед нами наши коллеги закрываются и не делятся информацией. Нужно четко осознать, что отсутствует прочная интеграция российских исследований в области науки о спорте с зарубежными коллегами. Низкий или неактуальный в мировом масштабе уровень исследований внутри страны, отсутствие опережающего развития делают наши собственные исследования и разработки неинтересными для обмена данными, как это принято в научной среде. И далеко не все вопросы решаются только с помощью финансирования. Восстановление системности в исследованиях, координация всех усилий участников для развития спорта на основе современной, по-настоящему большой спортивной науки - первейшая наша цель.

Юрий Нагорных, заместитель министра спорта

Так, может быть, все это и не нужно? Спорт и наука в умах обывателей — это две вещи не пересекающиеся. Спортивные победы испокон веков зависят от тренированности атлетов, а наука, которая приходит им на помощь, — это традиционно медицина. Так, да не так.

Во-первых, отмечают эксперты, большой спорт вышел на такой уровень, где без эффективного научно-методического обеспечения подготовки уже не приходится надеяться на громкий успех. Во-вторых, не занимаясь исследованиями, нельзя предсказать, что будет актуально через несколько лет и в каких сферах могут возникнуть «узкие места» или прорывные технологии, позволяющие спортсменам побеждать.

Журнал Стратегия № 2 (23) Человеческий капитал Текст: Дарья Кичигина



вада внесло мельдоний в перечень запрещенных препаратов осенью 2015 года. С этого момента выявлено 172 положительных допинг-пробы. Расследование в настоящее время ведется в отношении 40 российских спортсменов

В-третьих, падение международного авторитета отечественных исследований в области спортивной науки с каждым годом только ускоряется. О том, к чему это привело, говорят во всех новостях последние несколько месяцев.

Совсем мало времени осталось до начала летних Олимпийских игр, но несколько десятков российских спортсменов, которые были потенциальными участниками, остаются в подвешенном состоянии из-за найденных в их крови веществ, запрещенных Всемирным антидопинговым агентством (ВАДА). И речь идет vже не только о скандале, связанном с мельдонием. Американский телеканал CBS 8 мая показал фильм «Темная тайна России» о применении допинга российскими спортсменами. 12 мая газета The New York Times опубликовала статью с высказываниями бывшего главы московской антидопинговой лаборатории Григория Родченкова. Он обвинил 15 российских спортсменов, завоевавших медали на зимней Олимпиаде в Сочи, в употреблении запрещенных препаратов. После таких заявлений началась перепроверка допинг-проб. Был ли допинг, покажет расследование Международного олимпийского комитета, но все легкоатлеты, фамилии которых назвал Родченков, уже отстранены от международных соревнований. Можно предположить, что против российских спортсменов началась фармацевтическая война.

Этих проблем удалось бы избежать, если бы в России существовали научные исследования, связанные с препаратами вроде мельдония.

«Зачем нужно публиковаться? Нужно быть известными в мире. Мы фактически не имеем ни одного ученого, который мог бы выступить международным экспертом по данному направлению, мнение которого бы в сообществе специалистов в области антидопинга приняли. Нужно воспитывать свою категорию профессионалов и юристов, сопровождающих нашу деятельность. Но пока есть очень большой пробел», — считает заместитель министра спорта Юрий Нагорных.

Любопытную информацию привел на форуме «Большая наука — большому спорту» директор Федерального научно-клинического центра спортивной медицины и реабилитации ФМБА России Андрей Середа. Он рассказал, что за последние несколько лет исследования, связанные с милдронатом, никто, кроме Китая, не проводил.





Безусловно, наука о спорте мультидисциплинарна. Сейчас особое внимание уделяется развитию гибридных биоинформационных технологий. Завтрашний день стремительно приближается, и если мы не начнем сотрудничать в прорывных направлениях, то, конечно, на успех рассчитывать не придется. Для того, чтобы исследования стали полноценными и наука не была вспомогательной относительно всего, что происходит в спорте, должна быть точка сбора полной информации. Наука должна начать выполнять прогностические функции, а не решать вопросы по факту проблем, которые уже возникли.

Елена Яшина,

генеральный директор Федерального научного центра физической культуры и спорта

Рассчитывать на то, что зарубежные коллеги будут делиться опытом в исследованиях, не приходится. Когда речь заходит о соревнованиях, никакие дружеские отношения не спасают. Тем более нашим ученым нечего предложить взамен. Но первые шаги уже делаются. О том, как важно найти технологии недопингового повышения мастерства спортсменов, рассказал Юрий Нагорных во время своего выступления на форуме «Большая наука — большому спорту».

«Возвращаемся к тому, чему нас учили теоретики физического воспитания, но с использованием современных знаний», — сказал Юрий Нагорных.

Для создания системы знаний о спорте требуется общая работа медиков, педагогов, физиологов, психологов. Только совместные усилия плюс опыт советских ученых помогут привести российских спортсменов к победе в спорте высших достижений.

Первой такой масштабной совместной работой стало исследование, посвященное изучению особенностей течения хронобиологических

процессов, физической адаптации спортсменов в условиях участия в Олимпийских играх в Рио-де-Жанейро. В течение 2015 года специалисты наблюдали за спортсменами, которые занимались велоспортом, греблей, гребным слаломом, стрельбой из лука, тхэквондо и единоборствами. Они находились под постоянным наблюдением ученых. Забор крови происходил даже на борту самолета и в аэропорту. Результаты исследований вылились в два тома, содержащие практические рекомендации по адаптации спортсменов и программу подготовки на заключительном этапе тренировок. Острый десинхроноз, нарушение биологических ритмов,

Раскрыть более подробную информацию научного труда до окончания Олимпиады в Рио-де-Жанейро нельзя. Но буквально через месяц можно будет увидеть результаты спортсменов на главном соревновании и сделать выводы.

изменение функционирования основных систем

жизнеобеспечения – это только часть вопросов,

которые затрагивает исследование.



Журнал Стратегия № 2 (23) Человеческий капитал Текст: Екатерина Пронина

Добро с деньгами

Журнал Стратегия

традиционно выступил

информационным партнером

Премии в сфере социального

предпринимательства

«Импульс добра», которую

вручили в мае. Премия

проводится в пятый раз,

и в 2016 году поступило

305 заявок из 57 регионов

страны. Отобрано

9 лауреатов в 7 номинациях.

Мы расскажем о некоторых

из них.

Личный вклад

Первое место в номинации «За личный вклад в развитие социального предпринимательства» занял Илья Ковалев. Он создал Агентство инвестиций в социальную сферу, которое занимается модернизацией социальной инфраструктуры в регионах.

В частности, оно реализует инициативу «Новая скорая и неотложная помощь», благодаря которой с 2013 по 2016 год в семи областях Российской Федерации обновлено 400 автомобилей скорой помощи. Проект позволил улучшить условия труда более 1 300 водителей и обеспечить доступ к качественным медицинским услугам четырем миллионам человек.

Илья Ковалев также запустил проект «Футбольная Россия», который позволил построить в Омской области крытый футбольный комплекс. И такие поля числом до ста появятся до 2018 года еще в нескольких регионах. В это будет вложено 300 млн рублей.

Второе место в той же номинации получила Екатерина Беляк из Ростова-на-Дону. Она придумала просветительский проект «Музей интерактивных наук «Лабораториум». Интерактивные экскурсии и практикумы «Лабораториума» дают посетителям возможность познакомиться с такими науками, как физика, математика, биология, культурология.

В партнерстве с преподавателями ведущих вузов Екатерина разработала систему современных интерактивных программ, включающих научные шоу, мастер классы, практикумы, квесты, конкурсные системы и конференции.

За два года музей в Ростове-на-Дону посетили около 140 000 человек.

Отельно в этой номинации был отмечен актер Константин Хабенский за проект «Поколение Маугли» — уникальный музыкальный спектакль, главные роли в котором играют талантливые дети из разных регионов России, а также известные актеры и музыканты.

Деньги, зарабатываемые проектом, идут на лечение детей с онкологическими заболеваниями: к настоящему моменту благодаря «Поколению Маугли» было собрано порядка 14 млн рублей. Эта сумма позволила оплатить лечение 21 ребенка.



Значение Премии трудно переоценить: на сегодняшний день это самое масштабное событие в жизни российского социального бизнеса. Сейчас у нас есть возможность увидеть, какую эволюцию прошло социальное предпринимательство за минувший год, познакомиться с новыми инновационными проектами и прорывными идеями, приобрести новых друзей и партнеров Наша Премия за эти годы действительно послужила настоящим импульсом добра и созидания. Начать свое дело, тем более в таких непростых экономических условиях, как сегодня, трудно, и для этого необходима личная смелость. Уверен, что те позитивные примеры, которые стали известны благодаря Премии, подтолкнут многих к тому, чтобы встать на предпринимательский социальный путь.

Вагит Алекперов, учредитель Фонда «Наше будущее»

Регионы и лидеры

Премию «За лидерство в продвижении социального предпринимательства» получил президент Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Шохин. Российский союз промышленников и предпринимателей под руководством Шохина занимается системной поддержкой социального предпринимательства, которое становится частью программ корпоративной социальной ответственности, реализуемых крупным бизнесом и государственными структурами. Награду в данной номинации вручили первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по социальной политике Людмила Косткина и депутат Государственной Думы Михаил Терентьев.

Лауреатом в номинации «За лучшую региональную программу поддержки социального предпринимательства» стал регион ХМАО — Югра. Развитие социального предпринимательства является одним из приоритетных направлений для региона. За 2015 год в ХМАО было проведено свыше 100 образовательных и информационно консультационных мероприятий, а товарами и услугами, произведенными социальным бизнесом, воспользовались более 10 тысяч человек.



Премия «Импульс добра» учреждена Фондом «Наше будущее» в 2011 году. За пять лет Премия была вручена 58 лауреатам. Призовой фонд Премии 2016 года составил 1,65 млн рублей

Системный подход

В номинации «За лучшую корпоративную программу по развитию социального предпринимательства» была отмечена горно-металлургическая компания «Норильский никель». Комплексная программа «Развитие социального предпринимательства в Заполярье», которую реализует компания, нацелена на создание новых жизненных сценариев для жителей моногородов, формирование благоприятной среды для бизнеса, привлечения инвесторов, установления партнерских отношений.

Премией «За системный подход к социальному предпринимательству» награждена Сибирская угольная энергетическая компания, которая одной из первых начала развивать и поддерживать социальное предпринимательство на территориях своего присутствия.

За время проведения проектов компании стартовало более 80 социально-предпринимательских бизнесов. С 2012 года СУЭК реализуется проект «Школа социального предпринимательства», оказывающий поддержку начинающим предпринимателям, с 2014 года в Кемеровской области работает «Школа тренеров по социальному предпринимательству».

«Как и у многих крупных компаний, которые присутствуют сегодня на российском рынке, социально ответственное ведение бизнеса является основой всей нашей деятельности. Мы стараемся реализовывать социальные проекты, и это делает процесс развития различных территорий, и в целом всей нашей страны, поступательным, стабильным и дающим надежду на то, что завтра жизнь будет еще лучше», прокомментировал заместитель генерального директора, директор по персоналу и администрации АО «Сибирская угольная энергетическая компания» Дмитрий Сыромятников.



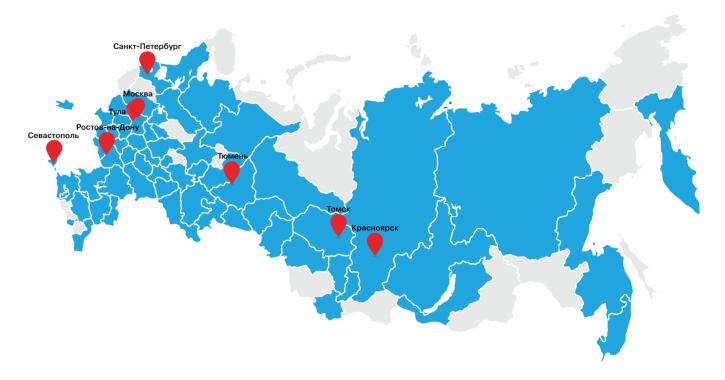


Наша совместная работа привела действительно к таким большим результатам, которые мы можем оценить и увидеть в количестве добрых дел, сделанных нашими социальными предпринимателями. Очень много интересных, новаторских, прорывных и инновационных идей было нами отмечено среди участников, читаешь и удивляешься тому потенциалу, который в них заключен

Наталия Зверева, директор Фонда региональных социальных программ «Наше будущее»



ИТОГИ І ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОГО ОТБОРА ПРОЕКТОВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ.





ПЛОЩАДКИ ОЧНЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОТБОРОВ











ГЕОГРАФИЯ УЧАСТНИКОВ ПЛАТФОРМЫ



80% УЧАСТНИКОВ - ВЫПУСКНИКИ И СТУДЕНТЫ ВУЗОВ ТОП-100

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К РАЗВИТИЮ УЧАСТНИКОВ МОЛОДЕЖНОЙ КАДРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ!

AKUL SPAHXALC

Стратегический

Стратегический

Официальные партнеры

стратегия





100

www.future-rf.ru

РЕКЛАМА

Журнал Стратегия №2 (23) Мир как индустрия Человеческий капитал Текст: Галина Федорова

Клетки на вынос

В России ситуация с донорской кровью стабилизировалась.

Теперь специализированные службы меняют стратегию —

привлекают постоянных клиентов.

В банке Центра крови ФМБА хранится 56 000 мешков с плазмой. Если бы мы жили в идеальном мире, то по одной дозе — 300 миллилитров — могли бы получить 56 000 человек. На деле в лечебную сеть выпустят гораздо меньше свободной от клеток жидкой крови, значит, кто-то недополучит спасительную плазму. Часть ее отправится на утилизацию, часть будет обработана с помощью крайне дорогого метода, затратного настолько, что, по словам главного врача Центра крови Софии Голосовой, для вирусинактивации всей имеющейся в учреждении плазмы не хватит годового бюджета Центра.

После взятия крови — донации — в лабораториях определяют группу, резус-принадлежность, фенотип крови, проводят биохимические исследования и скрининг маркеров гемотрансмиссивных инфекций, то есть компоненты проверяют на ВИЧ, гепатит В, гепатит С и сифилис. Но и в этом случае плазму не поставляют больному. Она должна пройти карантинизацию — после шести месяцев хранения плазмы при температуре 30 градусов ниже нуля донор подтверждает повторным анализом или донацией отсутствие вирусов в организме. Если человек не приходит в течение трех лет, плазму утилизируют или проводят вирусинактивацию. Это метод обработки жидкой крови метиленовым синим. Он выявляет вирусы, на которые организм еще не выработал антитела, и обеспечивает дополнительную безопасность для больного. Понятно, что активируют далеко не всю плазму.

Во всем мире сложилась практика привлечения повторных доноров. Главный мотив — безопасность для пациента. Это не значит, что впервые пришедшие доноры не нужны. Задача в том, чтобы заинтересовать их прийти снова.

«Человек, который приходит к нам постоянно, знает и правила игры, и требования, которые предъявляются, он по-другому готовится к сдаче крови. Эти люди следят за своим здоровьем. Формируется другая психология», — говорит София Голосова.





В техническом регламенте по безопасности, регулирующем работу служб крови, есть требование: все, что соприкасается с донором, должно быть одноразовым

Портрет донора за последние несколько лет стал другим. Сейчас в клиники приходят в основном молодые люди, которые ведут активный образ жизни. Изменилась и мотивация. Если в 90-е годы ситуация в стране заставляла сдавать кровь на платной основе, то сегодня популярна безвозмездная кроводача.

Безвозмездно, то есть даром, — это только для донора. Объем расходов медучреждений, осуществляющих забор крови и ее компонентов, гораздо внушительнее, чем стоимость донации за деньги. К одноразовым материалам, особым условиям хранения, утилизации, аппаратуре, которые естественно применяются в обоих случаях, при бескорыстной кроводаче добавляются затраты на агитацию и пропаганду, организацию масштабных акций, сувениры для доноров. В 2015 году бюджет Центра крови ФМБА, ответственного в том числе и за федеральную программу пропаганды донорства, урезали на 10%, в 2016 году ситуация повторилась, кроме того, государство сократило расходы на саму пропаганду. Но и в таких условиях Центр остается одним из самых современно оборудованных

учреждений в стране. На высокотехнологичных аппаратах забирают только компоненты крови: тромбоциты и плазму. Цельную кровь привозят лишь выездные бригады, которые организуют массовые донации в коммерческих организациях. Как говорит главный врач Центра, тенденция сотрудничества с бизнесом начала проявляться только в последние годы. Привезенную кровь сразу отправляют в лабораторию для анализа, фильтруют от лейкоцитов и тромбоцитов, фракционируют в центрифугах при 4 200 оборотах в минуту, а затем разделяют на чистую плазму и эритроциты. Жидкая кровь отправляется в хранилище, красная на заморозку и в криобанк. Там редкие группы с отрицательной резус-принадлежностью могут храниться до 10 лет. Срок годности эритроцитарной массы «популярных» групп — всего 42 дня. Тромбоциты, сданные донорами, требуют другого

«Тромбоцитоферез — высокотехнологичный процесс. Процедура занимает 1,5–2 часа в зависимости от физиологии донора, его анализа крови, изначального количества



тромбоцитов в крови. Мы берем дозу, которая хранится пять суток, поэтому не можем наделать впрок. Переливание тромбоцитов имеет высокий результат у больного, но достаточно дорого стоит забор и хранение материала. Раньше, чтобы собрать порцию тромбоцитов,

приходилось искать шесть доноров с одной группой крови, резусом. Сейчас этот объем забирается от одного донора на специальном аппарате. Риски по заражению минимальны», — уточнил заведующий отделением заготовки и фракционирования крови, врач-трансфузиолог Центра крови ФМБА Ярослав Глазов.

В техническом регламенте по безопасности, регулирующем работу служб крови, есть требование: все, что соприкасается с донором, должно быть одноразовым. Начиная от скарификатора, которым прокалывают палец для взятия крови на экспресс-анализ, до систем для забора крови. Трансфузиологи уверяют, что безопасность донора обеспечена на 100%.

«Больше вопрос стоит не о донорах, а о сотрудниках. Они работают с потенциально инфицированной кровью, поэтому контакты с ней исключены в принципе», — прокомментировала София Голосова.

Случаи заражения пациентов ВИЧ главврач связывает с человеческим фактором на этапе переливания: несоблюдение норм, невнимательность, халатность.



ЭКОАРТ

Серверы Компьютеры Товары для офиса

www.ekoart.ru +7 (499) 922-37-88

РЕКЛАМА

Компания Экоарт - поставщик компьютеров, серверов, офисной техники, программного обеспечения и расходных материалов в корпоративный сегмент рынка



8-800-700-82-31 www.innoprom.com #ИННОПРОМ



11-14 Июля 2016

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

Тема: «Промышленные сети»

Екатеринбург, Россия





































