

## Упреждающее замещение

В Татарстане заговорили об импортозамещении раньше, чем страна столкнулась с антироссийскими санкциями. «Тема импортозамещения во время экономического кризиса особенно актуальна», - отмечал Рустам Минниханов, напутствуя предпринимателей республики еще в 2009 году.

С новым кризисом импортозамещение вновь обрело острую актуальность. В октябре прошлого года президент Татарстана Рустам Минниханов, выступая с посланием Госсовету, отметил, что ежегодно в республику ввозится продукции более чем на 350 млрд рублей. Он поручил разработать программу импортозамещения для татарстанских производств, «сделав акцент на создании импортозамещающих технологий и продуктов».

К настоящему времени правительство республики представило лишь концепцию импортозамещения в строительной отрасли. Она предполагает запуск в 2015-2016 годах 12 новых производств, которые позволят заменить ввозимые материалы. Инвестиционная потребность реализации концепции оценивается в 2 млрд руб., в том числе 1,07 млрд рублей в текущем году, 935 млн рублей — в будущем. Концепция предусматривает увеличение объемов производства новых видов строительных материалов до 700 млн рублей в 2016 году с применением местного сырья, порой необычного. Например, в отсутствие в республике высокопрочного щебня здесь намерены организовать производство искусственно-керамического — его год назад начали выпускать на пилотной установке Туктарского кирпичного завода в Сабинском районе.

Стоит отметить, что Татарстан имеет претензии на импортозамещение и в такой непростой сфере, как ИТ. Недавно стало известно, что в республике сформирован реестр отечественного программного обеспечения — в него включены свыше 70 проектов, которые представляют решения для промышленности, транспорта, ТЭК, финансового сектора, здравоохранения и множество других бизнес-приложений, интернет-сервисов, средств управления «облачной» инфраструктурой и виртуализацией. По задумке властей, этот реестр позволит продвигать отечественные ИТ-компании путем предоставления преференций для отечественного ПО при осуществлении государственных и муниципальных закупок.

Государство субсидирует импортозамещающие проекты. Например, для малого и среднего бизнеса в республике источником субсидий на закупку оборудования является программа «Лизинг-грант», позволяющая компенсировать до 45% суммы договора лизинга. Правда, пока зая-



ФОТО АЛЕКСАНДРА КОРЖКОВА

вок на эту тему не столь много, как хотелось бы властям. Предприниматели ссылаются на то, что предлагаемых сумм (до 3 млн руб.) недостаточно для развертывания импортозамещающих производств.

За более масштабными госресурсами предприятия обращаются в Фонд развития при Минпромторге России. Сейчас от республики в нем более трех десятков заявок. Пока удовлетворены только три. Так, недавно экспертный совет фонда одобрил предоставление льготного - под 5% годовых - займа в сумме 102,4 млн рублей казанскому ООО «Паритет» на реализацию импортозамещающего проекта общей стоимостью 179 млн рублей — создания производства детских мочеиспускателей для сбора анализов по собственной, запатентованной технологии. Проект действительно импортозамещающий — в настоящее время в России детские мочеиспускатели не производят: в 2014 году 83,2% потребности в них обеспечивали за счет поставок из Китая, 11,3% - из Германии, 3,9% - Швейцарии, 1,6% - Таиланда.

Ранее фонд решил поддержать проект елабужского ЗАО «Интерскол-Алабуга» по созданию производства профессионального электроинструмента: тяже-

лых перфораторов, строительных миксеров, шуруповертов, фрезеров и торцовочных пил — всего 24 наименования. Доля импорта в этом сегменте составляет 100%. Запуск производства позволит заместить 15% российского рынка электроинструмента и оборудования для строительной отрасли и ЖКХ. Компания планирует инвестировать в проект 951,5 млн рублей, из которых заем Фонда может составить 500 млн рублей.

Нижнекамское ООО «СафПЭТ» привлекает 700 млн рублей из средств фонда для создания производства до 210 тыс. т в год терефталевой кислоты и термопластиков на ее основе — полиэтилентерефталатов (ПЭТФ), пригодных для выпуска пищевых бутылок, волокон и нитей для текстильной промышленности, кордов — для шинной. В настоящее время в России отсутствует производство пленочного ПЭТФ, волоконный ПЭТФ производит только из вторичного сырья и обеспечивает 30% потребностей, рынок пищевой ПЭТФ на 30% зависит от импорта. Компания уже вложила в проект уже около 2 млрд рублей и планирует инвестировать еще более 16,57 млрд руб. из которых 700 млн рублей составит заем фонда.

Полина Петрова

**Заместитель премьер-министра – министр промышленности и торговли Республики Татарстан Равиль Зарипов: «На средства Фонда развития промышленности претендуют 30 проектов импортозамещения»**



— Сложившаяся внешнеэкономическая ситуация стимулирует отечественные предприятия к поиску партнеров внутри страны, внедрению отечественных научно-практических разработок, реализации программ импортозамещения. В Татарстане импортозамещение рассматривается как драйвер роста промышленного производства. Промышленными предприятиями нефтегазохимического, машиностроительного, энергетического комплексов республики реализуются инвестиционные проекты, направленные на импортозамещение и производство инновационной продукции. В Татарстане действует ряд государственных программ, направленных на обеспечение инновационного развития экономики, снижение технологической и товарной зависимости от зарубежных стран. Утвержден План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности Республики Татарстан. В него входят мероприятия, направленные на обеспечение участия республиканских предприятий в федеральных отраслевых программах импортозамещения, на реализацию инвестиционных проектов предприятий.

На республиканском уровне приоритетные проекты предприятий Республики Татарстан включаются в Инвестиционный меморандум. Поддержка осуществляется в соответствии с Законом РТ «Об инвестиционной деятельности в РТ». Предприятиям предоставляются льготы по республиканским налогам: налогу на имущество и налогу на прибыль. Суммарный объем налоговых преференций предприятиям за 2014 год составил более 670 млн руб., из них налог на прибыль — 54 млн руб. При поддержке руководства республики и федеральных органов власти активно проводится работа по обеспечению участия республиканских предприятий в отраслевых программах импортозамещения. Так, в 20 отраслевых планах импортозамещения, утвержденных Минпромторгом России в этом году, от Татарстана в качестве исполнителей вошли 39 предприятий по 123 технологическим направлениям.

Предприятия промышленности республики принимают участие в федеральных программах поддержки. Минпромторг России провел конкурсный отбор новых инвестиционных проектов в гражданских отраслях промышленности. 7 из 68 проектов-победителей реализуются в Татарстане. С рядом республиканских предприятий заключены договоры субсидирования на возмещение части процентов по кредитам на пополнение оборотных средств. В настоящее время 12 республиканскими предприятиями получены субсидии в объеме более 155 млн рублей. Республиканские предприятия направляют заявки на участие в программах Фонда развития промышленности. В настоящее время Фондом одобрены три татарстанских проекта на выделение льготных займов общим объемом 1,3 млрд рублей под 5% годовых сроком 5 лет. Для рассмотрения размещены заявки еще порядка 30 проектов импортозамещения. Уверен, ограничения, которые сегодня действуют в отношении России, должны быть направлены на эффективное использование и динамичное развитие научного, промышленного и кадрового потенциала нашей республики.

Уверен, ограничения, которые сегодня действуют в отношении России, должны быть направлены на эффективное использование и динамичное развитие научного, промышленного и кадрового потенциала нашей республики.

Уверен, ограничения, которые сегодня действуют в отношении России, должны быть направлены на эффективное использование и динамичное развитие научного, промышленного и кадрового потенциала нашей республики.

Уверен, ограничения, которые сегодня действуют в отношении России, должны быть направлены на эффективное использование и динамичное развитие научного, промышленного и кадрового потенциала нашей республики.

### Перечень приоритетных и критических видов продукции предприятий Татарстана с точки зрения импортозамещения и национальной безопасности

Наименование продукции, услуг	Доля отечественной продукции в потреблении	Доля импортной продукции в потреблении	Наименование зарубежных производителей из стран, которые уже ввели или могут ввести санкции (США, ЕС, НАТО)	Наименование альтернативных зарубежных производителей из стран, риск введения санкций которыми незначителен	Наименование предприятий Татарстана, производящих или способных освоить производство конкурентоспособной продукции	Возможности импортозамещения			Обоснование возможности / невозможности импортозамещения
						В настоящее время (да / нет)	До 2018 года (да / нет)	До 2020 года (да / нет)	
<b>Нефтегазовое машиностроение</b>									
Сервисные услуги			Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford	China National Logging Corporation (CNLC), CNPC (Китай)	ООО «ТНГ-Групп»	да			Отечественные компании способны оказывать высокотехнологичный сервис
Подъемно-скважинное оборудование	70%	30%	Baker Hughes, Weatherford, Axon, Cameron, Breda, Production Solutions, Mokveld Valves BV, KUDU Industries Inc.	Haihua, JMP	ОАО «Зеленодольский завод им. Горького»	да			Замещение возможно при наличии стабильного заказа
Бурение, цементирование скважин, капитальный ремонт скважин	77%	23%	Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes, Weatherford	CNPC (Китай)	ООО «ТНГ-Групп»	да			Критичным является требование использования отечественного оборудования и технологий в условиях их отсутствия
Блочные нефтяные насосные станции	50%	50%	Wärtsilä, LEWA		Группа ГМС (в нее входят ОАО «Казанькомпрессормаш» и казанское ЗАО «НИИТурбокомпрессор им. В. Б. Шенпапа»)	да			Новые насосные технологии, разработанные в РФ, позволяют создавать энергоэффективные станции для перекачки пластовой жидкости
Компрессорные установки	20%	80%	Exterran, Kobelco, Kobe Steel Group, GEA Group AG, United Productions			да			Продвижение отечественных разработок блокируется высокой долей импорта
Дожимые компрессорные установки	40%	60%	ENCE GmbH, Itacon Engineering B.V.					да	
Продуктовые насосы большой мощности	35%	65%	Sulzer, Flowserve, ITT, Moyno Inc., Weatherford	Hyosung Corp., Danai Pumps, Haihua Group		да			
<b>Химическая промышленность</b>									
Полимеры кремнийорганические (силиконы)	10,7%	89,3%	Германия, Великобритания, Бельгия	Китай	ОАО «Казанский завод СК»	да			В 2016 году планируется ввод производства полиметилсилоксановых жидкостей 9,7 тыс. т/год в ОАО «КЗСК-Силикон» (Казань)
Сэвилен (сополимер этилена с винилацетатом)	31,8%	68,2%	Бельгия, Германия, Италия, США	Респ. Корея, Китай, Тайвань	ОАО «Казаньоргсинтез»	нет	нет	нет	
Простые полиэферы для производства пенополиуретанов	47,6%	52,4%	Нидерланды, Бельгия, Германия, Италия	Китай	ОАО «Нижнекамскнефтехим», ООО «Эластокам»	нет	нет	нет	
<b>Медицинская промышленность</b>									
Оборудование медицинское для стерилизации	43%	57%	Andersen Sterilizers Inc, Binder GMBH	Apoza Enterprise Co. Ltd. (Тайвань), Baixiang New Technology Co. Ltd. (Китай)	ОАО «Казанский завод медицинской аппаратуры»	да			

# Свое ПО

Глобальный инженерный программный комплекс автоматизации предприятий создают в Татарстане в рамках курса на импортозамещение. Помочь в этом амбициозном проекте готовы отечественные компании, которые, переняв зарубежный опыт, способны адаптировать его к российским условиям.

Приказом Минкомсвязи РФ от 1 апреля 2015 года утвержден план импортозамещения и разработки отечественного программного обеспечения. В нем ставится задача снижения доли импортного ПО для промышленности с 88% в 2014 году, до 60% - в 2020 году и до 50% - в 2025 году. Речь идет о создании отечественных программных продуктов для автоматизации разработки изделий (CAD/CAM-системы) и инженерных расчетов, систем управления жизненным циклом изделий (PLM-системы).

Для решения этой задачи в России создаются консорциумы компаний-разработчиков, структур, госкорпораций и вузов. Республика Татарстан принимает активное участие в одном из крупнейших консорциумов, созданных для разработки глобального инженерного программного комплекса управления полным жизненным циклом сложных объектов и систем. В него входят МГТУ им. Н.Э. Баумана, КНИТУ-КАИ, университет «Инополис», Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан.

Российская практика внедрения зарубежных PLM-систем показывает, что основной проблемой, препятствующей использованию преимуществ этой стратегии, является недостаточный уровень подготовки специалистов предприятий в области управления жизненным циклом продукции. Проекты внедрения PLM-систем – одни из самых сложных проектов автоматизации промышленных предприятий. Далеко не всегда они заканчиваются успешно.

Внедрение отечественных PLM-систем на промышленных предприятиях может столкнуться

с проблемами по тем же причинам: недостаток квалифицированного персонала, отсутствие типовых системных решений в области PLM и дефицит успешных примеров внедрения на предприятиях, которые можно было бы взять за образец. Преодолеть перечисленные трудности может помочь квалифицированный внешний консалтинг, а его в РФ сегодня не хватает.

Одной из российских консалтинговых компаний, способных оказать необходимую поддержку при реализации проектов внедрения современных PLM-систем, является компания «Продуктивные Технологические Системы» (ПТС, Москва). Компания была основана в 2002 году и имеет опыт реализации десятков успешных проектов внедрения PLM-систем. ПТС – «платиновый» реселлер и крупнейший партнер по внедрению и поддержке решений компании PTC (США) – мирового лидера в области разработки CAD/CAM/CAE/PLM-решений. Полнофункциональная САПР PTC - Pro/ENGINEER (нынешнее название - PTC CREO), впервые выпущенная в 1988 году, стала первой CAD-системой на основе 3D-параметрического моделирования. Система PTC Windchill сегодня лидер мирового рынка в сегменте PLM.

ПТС осуществляет проекты внедрения PLM-систем на базе продуктов PTC Windchill и PTC CREO по всей стране. В числе клиентов компании крупнейшие высокотехнологичные предприятия России. Это РКЦ «Прогресс» (Самара), где установлены сотни рабочих мест, оснащенных программным обеспечением CREO/Windchill, ОАО «Радиотехнический институт имени академика А.Л. Минца», Всероссийский

НИИ автоматики им. Духова и многие другие.

В Татарстане ведутся работы по внедрению программных комплексов на заводах «Вакууммаш» (Казань) и АЛНАС (Альметьевск).

Компания имеет высококвалифицированный, сертифицированный персонал, способный эффективно провести внедрение продуктов PTC с учетом инфраструктурной специфики процессов предприятия.

Важнейшей задачей в проектах внедрения является обучение новым информационным технологиям руководителей и инженерно-технического персонала предприятий. ПТС ведет работы по обучению с применением адаптированных учебно-методических пособий PTC, а также собственных учебных курсов.

Такая подготовка молодых инженерных кадров – залог будущего успешного внедрения российской PLM-системы на отечественных предприятиях. Компания ПТС тесно сотрудничает со многими российскими вузами, предоставляя учебное программное обеспечение и методические материалы для подготовки будущих инженеров.

Предприятиям республики предстоит долгий путь освоения стратегии управления жизненным циклом, реинжиниринга бизнес процессов, освоения новых информационных технологий. И очень важно иметь на этом пути рядом опытного и надежного проводника. Ведь импортозамещение в области программного обеспечения - это не только отечественный программный продукт, но и успешно реализованный проект его внедрения.

Александр Авдеев

## Продуктивные Технологические Системы

CAD / CAM / CAE / PLM решения

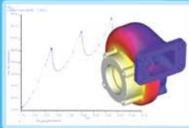
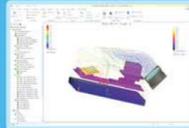


www.pts-russia.com

Компания ООО ПТС - авторизованный реселлер, сертифицированный партнер по обучению, внедрению и поддержке решений компании PTC - мирового лидера в области разработки CAD/CAM/CAE/PLM - решений.

### Основные направления деятельности компании ПТС:

- Внедрение технологий CAD/CAM/CAE/PLM на базе решений PTC Creo и PTC Windchill;
- Проекты автоматизации - комплексное построение среды PLM для предприятий совместно с поставщиками оборудования ЧПУ, режущего инструмента и станочной оснастки;
- Инженерный консалтинг и реинжиниринг процессов разработки изделий.



### PTC® Creo®

Полный набор решений САПР, включающий широкий ряд эффективных и гибких функций 3D CAD, помогающих справиться с самыми сложными задачами конструирования.

### PTC® Windchill®

Windchill PLM - система, решающая задачи автоматизации разработки, производства, эксплуатации сложных современных изделий.

### PTC® Windchill® Quality Solutions™

Управление качеством, надежностью и рисками на всем протяжении жизненного цикла изделия

### PTC® Mathcad®

Средство математических и инженерных вычислений. Международный стандарт для инженерных расчетов.

### ThingWorx®

Платформа, предназначенная для сборки и запуска приложений для связи с объектами "сетевого мира", например, для удаленной диагностики изделий.

### PTC® Arbortext®

Семейство продуктов для автоматизированного создания и публикации технической документации и интерактивных иллюстраций на основе принципа единого источника.

### CGTech® VERICUT

Программное обеспечение для симуляции и оптимизации программ для станков с ЧПУ.

### CADFlo®

Интегрированная в CREO система газогидродинамических и тепловых промышленных расчетов

Полный список продуктов и сервисов: [www.pts-russia.com](http://www.pts-russia.com)

### Адрес

РФ, 119049, г. Москва,  
ул. Крымский Вал, д.3, стр.2, офис 305.

### Телефон:

(7 495) 737-78-78  
(7 495) 642-63-37

# Расчетный счет на раз, два, три!

Каждый раз, выбирая банк для открытия счета, владельцы бизнеса сталкиваются с вопросом – как оформить данную услугу менее затратно и трудоемко? А также в последующем не переплачивать за ведение счета, переводы, расчеты, совершая данные операции быстро и безопасно? Выгодные условия качественного расчетно-кассового обслуживания (далее – РКО) предлагает «АК БАРС» Банк, предоставляющий широкий спектр услуг для корпоративных клиентов. О том, какими преимуществами обладает РКО от «АК БАРС» Банка, нам рассказал Директор Департамента корпоративного бизнеса Эдуард Абдрахманов.

## — Эдуард Мансурович, как спектр услуг по расчетно-кассовому обслуживанию в «АК БАРС» Банке?

— «АК БАРС» Банк оказывает комплекс услуг по расчетно-кассовому обслуживанию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включающий операции по открытию и ведению счетов, валютный контроль, аккредитивные расчеты, конверсионные и документарные операции, услуги по инкассации, операции с наличностью и многое другое. Услуги предоставляются как резидентам, так и нерезидентам РФ, в рублях РФ и в ряде иностранных валют.

## — Какие преимущества расчетно-кассового обслуживания в «АК БАРС» Банке Вы бы отметили?

— РКО в «АК БАРС» Банке обладает целым рядом преимуществ. Его основные характеристики — выгодные тарифы, удобство и оперативность проведения операций. Расчетный счет открывается в максимально короткие сроки, а широкая корреспондентская сеть обеспечивает высокую скорость проведения платежей. Индивидуальный подход ко всем представителям бизнеса, внимание к клиенту на всех этапах взаимодействия с банком, прозрачность расчетов — определяющие критерии в работе «АК БАРС» Банка.

Стоит отметить, что популярностью среди клиентов банка пользуется услуга «Неснижаемый остаток».

## — Что входит в данную услугу?

— В рамках предложения «Неснижаемый остаток» владельцы расчетных счетов, открытых в «АК БАРС» Банке, могут получать проценты от



суммы неснижаемого остатка на своем расчетном счете. Для этого необходимо оформить дополнительное соглашение и обозначить сумму денежных средств, которую клиент будет поддерживать на расчетном счете в течение установленного срока.

## — Оказывает ли «АК БАРС» Банк услуги в сфере валютных операций?

— «АК БАРС» Банк предлагает своим клиентам услуги открытия, ведения счетов, оформления паспортов сделок по валютным операциям. Опытные сотрудники банка, специализирующиеся на обслуживании внешнеторговой деятельности, всегда готовы проконсультировать клиентов по вопросам валютного контроля, расчетам в форме аккредитивов, конверсионным операци-

ям и страхованию валютных рисков.

Банк предлагает своим клиентам все виды документарных операций, основным преимуществом использования которых является возможность снижения рисков внешнеторговых операций и исключения случаев недобросовестного выполнения условий контрактов со стороны иностранных контрагентов. «АК БАРС» Банк осуществляет выпуск аккредитивов, как с денежным обеспечением, так и без, аккредитивов с привлечением зарубежного финансирования, а также выпуск и авизование международных гарантий, проведение инкассовых операций.

## — Существует ли возможность кредитования на цели формирования покрытия по аккредитивам?

— Конечно, возможно кредитование также в рублях РФ на цели формирования покрытия по аккредитивам, в том числе с финансированием зарубежных банков. Использование данного продукта позволяет исключить валютные риски по сделке при существенном снижении общей стоимости кредитования. Существует возможность получения краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного кредитования с гибкими условиями по схеме реализации и графику погашения.

## — Какие, по Вашему мнению, есть способы для уменьшения конверсионных издержек?

— Учитывая, что вопросы стоимости иностранной валюты и издержек при ее приобретении всегда актуальны для участников внешнеэкономической деятельности, и расходы организации, связанные с

конверсионными сделками при совершении валютных операций, могут быть значительны. В этой связи считаем одним из наиболее выгодных предложений на рынке – брокерские услуги ОА ИК «АК БАРС Финанс», которые позволяют оперативно и выгодно совершать сделки покупки-продажи иностранной валюты непосредственно на биржевых торгах по выгодному курсу.

## — Производится ли обслуживание корпоративных карт в рамках расчетно-кассового обслуживания от «АК БАРС» Банка?

— «АК БАРС» Банк обслуживает корпоративные карты, и, надо заметить, данная банковская услуга зарекомендовала себя как удобный способ организации расчетов наших клиентов. На корпоративную карту можно получать денежные средства для осуществления расчетов, связанных с хозяйственной деятельностью, в том числе с оплатой командировочных и представительских расходов. Использование корпоративных карт позволяет руководителю эффективнее управлять расходами компании, анализировать расходование средств сотрудниками и контролировать оборот наличности.

## — Сегодня популярным трендом является использование современных технологий в РКО. Что Вы предлагаете своим клиентам в сфере дистанционного обслуживания?

— Система «Интернет/Клиент-Банк» – популярный продукт «АК БАРС» Банка для корпоративных клиентов, позволяющий в он-лайн режиме создавать и проводить платежные документы в рублях РФ и в ря-

де иностранных валют, оперативно получать информацию об операциях по счетам и актуальных остатках.

Кроме того, «Интернет/Клиент-Банк» – это обмен служебной информацией, валютный контроль и возможность распределения доступа лиц к документам компании. Система дает возможность экспортировать данные в тот программный продукт, который использует организация (1С, «Парус»).

— Одно из важнейших условий дистанционных операций по расчетным счетам – безопасность. Чем она обеспечивается в системе «Интернет/Клиент-Банк»?

— Система «Интернет/Клиент-Банк» от «АК БАРС» Банка оснащена современными средствами шифрования. Защита информации производится с помощью средств криптозащиты: электронные подписи для визируемых документов располагаются на ETokene, что обеспечивает юридически значимый документооборот. Банк предлагает своим клиентам усиленный режим защиты путем использования устройства «Safe Touch». Устройство обеспечивает защиту платежей клиентов, позволяет визуальную контролировать содержание документов перед подписанием электронной подписью клиента, исключает риск мошенничества.

Более подробную информацию о расчетно-кассовом обслуживании в ПАО «АК БАРС» БАНК можно получить по телефону единой справочной службы 8 800 2005 303 (звонок по России бесплатный) и на официальном сайте [www.akbars.ru](http://www.akbars.ru), где Вы также сможете оставить on-line заявку на открытие расчетного счета. Генеральная лицензия ЦБ РФ №2590

# Сделано в Татарстане: импортозамещение программного обеспечения

Компания СПРУТ-Технология, резидент ИТ-Парка в Набережных Челнах, разрабатывает программное обеспечение, которое приобретают предприятия машиностроения Японии, США, Швейцарии, Италии и других стран. Задача импортозамещения в области программного обеспечения сейчас актуальна как никогда. Но уже сейчас есть примеры того, что уже сделано. И сделано это в Татарстане.

Возможно, для многих это будет открытием, но Россия является одним из крупнейших экспортеров программного обеспечения в мире. Да, у нас нет аналогов Windows или Android, но всем известная компания Kaspersky Lab занимает четвертое место в рейтинге мировых производителей средств защиты конечных пользователей. Заметными на мировом рынке российскими разработчиками программных продуктов и типовых решений являются: Parallels (виртуализация), Acronis (резервное копирование, восстановление и защита данных), Abbyy (электронные словари, системы распознавания) и другие. Совокупный объем экспорта трех крупнейших продуктовых компаний (Kaspersky Lab, Parallels, Acronis) превышает \$500 млн.

Но это программные продукты массового, в том числе и домашнего применения. А как обстоят дела с профессиональными системами для бизнеса, для промышленности, для исследований и разработок? Если говорить о такой важнейшей для экономики страны отрасли как машиностроение, то в первую очередь вспоминаются такие компании как Auto Desk, Solid Works, PTC. Это транснациональные корпорации, мировые гиганты, конкурирующие с которыми кажется невозможным.

А возможно ли представить российскую софтверную компанию, разрабатывающую сложнейшие программные комплексы для машиностроения и имеющую дилерскую сеть в 42 странах мира, включая США, Великобританию, Германию и Японию? Можно ли поверить в то, что более 6 тыс. компаний по всему миру, в том числе Apple, Intel, Hewlett-Packard, Philips, Samsung, Hitachi, Toyota и даже NASA, используют российское прикладное программное обеспечение? Может ли программное обеспече-



СПРУТ Технологии еще в 2003 году было что показать потенциальным заказчикам. Слева — генеральный директор Александр Хараджиев, справа — главный инженер Николай Сергеев

ние, имеющее одинаковую функциональность с лучшими зарубежными аналогами от ведущих мировых производителей стоить при этом в четыре раза дешевле?

Это кажется нереальным, но такая компания работает в Татарстане, называется она СПРУТ-Технология. Компания — резидент ИТ-Парка в городе Набережные Челны, основана в 1993 году. Что же за программное обеспечение разрабатывают специалисты СПРУТ? Почему оно покупается компаниями в Японии и США, Швейцарии, Италии и других странах?

Флагманский программный продукт называется SprutCAM. CAM (англ. computer-aided manufacturing) — автоматизированная программная система, предназначенная для подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ. CAM системы одни из самых сложных и дорогостоящих программ в мире. При этом они имеют решающее значение для технического перевооружения российских машинострои-

тельных предприятий. Без такого программного обеспечения сложнейший станок с числовым программным управлением стоить десятки миллионов рублей — просто груда металла. Запрограммировать его невозможно, а значит, невозможно и произвести ни одной детали. Стоимость зарубежных программных продуктов класса CAM от ведущих мировых компаний сегодня в условиях падения курса рубля составляет миллионы рублей — многократно для российских машиностроительных предприятий. Это является препятствием для внедрения передовых технологий с использованием станков с числовым программным управлением. СПРУТ Технологии — российская компания и цены на её продукты не привязаны к курсу доллара. Они вполне доступны даже небольшим предприятиям. Вот в чем реальные выгоды импортозамещения.

SprutCAM позволяет создавать управляющие программы для обо-

руководителей предприятий. Без такого программного обеспечения сложнейший станок с числовым программным управлением стоить десятки миллионов рублей — просто груда металла. Запрограммировать его невозможно, а значит, невозможно и произвести ни одной детали. Стоимость зарубежных программных продуктов класса CAM от ведущих мировых компаний сегодня в условиях падения курса рубля составляет миллионы рублей — многократно для российских машиностроительных предприятий. Это является препятствием для внедрения передовых технологий с использованием станков с числовым программным управлением. СПРУТ Технологии — российская компания и цены на её продукты не привязаны к курсу доллара. Они вполне доступны даже небольшим предприятиям. Вот в чем реальные выгоды импортозамещения.

руководителей предприятий. Без такого программного обеспечения сложнейший станок с числовым программным управлением стоить десятки миллионов рублей — просто груда металла. Запрограммировать его невозможно, а значит, невозможно и произвести ни одной детали. Стоимость зарубежных программных продуктов класса CAM от ведущих мировых компаний сегодня в условиях падения курса рубля составляет миллионы рублей — многократно для российских машиностроительных предприятий. Это является препятствием для внедрения передовых технологий с использованием станков с числовым программным управлением. СПРУТ Технологии — российская компания и цены на её продукты не привязаны к курсу доллара. Они вполне доступны даже небольшим предприятиям. Вот в чем реальные выгоды импортозамещения.

СПРУТ ОКП — автоматизированная система оперативно-календарного планирования и диспетчеризации производства, относится к классу MES систем. MES (MES от англ. manufacturing execution system, система управления производственными процессами) — специализированное прикладное программное обеспечение, предназначенное для решения задач планирования, координации, анализа и оптимизации выпуска продукции на уровне заводского цеха. В мире системы этого класса производят такие гиганты, как немецкая SAP SE. И, как понятно, стоит их внедрение колоссальных денег.

СПРУТ-ОКП — основной инструмент автоматизации управления производственным предприятием. Это один канат, связывающий отдел продаж, производство, снабжение, планово-экономический отдел. «Канат» формирует служба главного технолога, а его «перетягивание» видят все руководители предприятия.

Система позволяет прогнозировать и адекватно принимать оперативные и стратегические управленческие решения, свести к минимуму ошибки при планировании, повысить оперативность действий персонала, снизить издержки и, как следствие, повысить эффективность производства.

Основной инструмент для принятия управленческих решений — это получаемые в режиме реального времени отчеты в виде документов, экранных таблиц и диаграмм о состоянии выполнения плана, загрузки производственных мощностей, текущей себестоимости производства, о незапланированных затратах. На основании таких данных обоснованно принимается решение о графиках закупки сырья и материалов, контролируется весь производственный цикл, вносятся коррективы в производственное расписание и т.д.

На предприятиях машиностроения, в отделе главного технолога разрабатываются комплекты технологической документации, на основе которой строится технологический процесс изготовления изделий. Состав комплекта и оформление технологических документов регламентируются стандартами ЕСТД (Единая Система Технологической Документации).

СПРУТ ТП — система автоматизированного проектирования технологических процессов. Уникальной особенностью системы, выгодно отличающей ее от других САПР ТП, является работа инженера-технолога непосредственно в бланке технологического документа ЕСТД. Подобная организация работы максимально приближена к привычной работе технолога, что позволяет снизить трудоемкость разработки ТП и максимально сократить время разработки комплекта технологических документов.

В СПРУТ-ТП наиболее полно реализовано технически обоснованное нормирование времени видов работ от механообработки, штамповки, сборки, сварки до транспортирования и упаковки. Система СПРУТ-ТП полностью решает задачу электронного документооборота технологической документации и легко интегрируется в информационную структуру предприятия. Высокая эффективность системы подтверждается отзывами специалистов тех предприятий, которые уже используют СПРУТ-ТП.

Сегодня задача импортозамещения в области программного обеспечения актуальна как никогда раньше. Ее решение — дело государственной важности. Многие предстоит сделать, но важно знать, что многое уже сделано. Качественно, доступно, на мировом уровне. Сделано в Татарстане!

Рустем Хуснуллин

СДЕЛАНО  
В ТАТАРСТАНЕ

Sprut CAM

автоматизированное проектирование управляющих программ ЧПУ

СПРУТ-ОКП

автоматизированная система оперативно-календарного планирования и диспетчеризации производства

СПРУТ-ТП

автоматизированное проектирование и нормирование технологических процессов

СПРУТ  
ТЕХНОЛОГИЯ

# «ПРОСТО МОЛОКО» — ГЛАВНЫЙ ИГРОК НА РЫНКЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

С золотом, серебром и бронзой вернулась компания «ПРОСТО МОЛОКО» с 17-й Российской агропромышленной выставки-ярмарки «Золотая осень-2015».

В связи с введением продовольственных санкций в отношении России в стране в прошлом году стартовала программа импортозамещения. Компания «ПРОСТО МОЛОКО», являясь одним из крупнейших производителей молочной продукции в стране, активно включилась в реализацию программы, выпустив новинки сыров – импортные аналоги. Так появился «Татарский deluxe», твердый выдержанный сыр – российская версия молодого пармезана, популярный «Маасдам», который считался одним из самых покупаемых импортных сыров. Кроме того, компания «ПРОСТО МОЛОКО» выпустила линейку плавленых сыров со вкусом сливок, грибов и ветчины в удобных пластиковых контейнерах.

## УСПЕХ И ВЫСОКИЕ ОЦЕНКИ

Новая продукция пользуется успехом не только у покупателей, которые стали отдавать предпочтение отечественному производителю как гаранту качества, но и заслуживает высоких оценок первых лиц государства. Так, в Милане, на Международной выставке «ЭКСПО-2015», Президент России Владимир Путин, осматривая российский стенд и представленные на нем сыры компании «ПРОСТО МОЛОКО», заметил: «Интересные вы, татары...». А Дмитрий Медведев, в Ростове-на-Дону, на I Всероссийском форуме продовольственной безопасности, был удивлен представленной продукцией: «ПРОСТО МОЛОКО» — хорошее название... Вы и пармезан выпускаете!».

На недавно прошедшей в Москве Российской агропромышленной выстав-



ке «Золотая осень-2015», которая считается одним из главных аграрных мероприятий страны, продукция компании «ПРОСТО МОЛОКО» была удостоена золотых, серебряных и бронзовых наград.

## ПРЕДПОЧТЕНИЕ – НОВИНКАМ



Победу в конкурсе прокомментировала **Юлия ТАРАСОВА**, начальник отдела производства и контроля УК «ПРОСТО МОЛОКО»:

— При выборе продукции на конкурс мы отдавали предпочтение новинкам, учитывали пожелания заводов-филиалов УК «ПРОСТО МОЛОКО», а также отбирали продукты, на которые компания делает особый акцент.

Обычно все конкурсы любого уровня проводят компетентные организации, в состав комиссий входят специалисты профильных институтов, представители министерств и т.д. Они проводят независимую

оценку продукции по органолептическим показателям, смотрят информацию на упаковке, проверяют соответствие требованиям технической документации и действующему законодательству. Также проводятся независимые испытания, на основании полученных результатов делаются выводы о том, какая продукция имеет лучшее качество. Все участники конкурса узнают о результатах только в день получения наград, церемония вручения медалей проводится публично в торжественной обстановке.

## ТЕСТ НА КАЧЕСТВО

Также в рамках выставки «Золотая осень-2015» организация «Роскачество» подвела итоги «Тест на качество» и наградила компании, которые удостоились диплома «Кандидат на Российский знак качества». Следует отметить, что в рамках конкурса была исследована 51 торговая марка продукции, отобранная в каждом из федеральных округов, в следующих категориях: молоко, сметана, творог, кефир, йогурт, мороженое, молоко сгущенное, сливочное масло, майонез, колбасы, мясные полуфабрикаты, мясные консервы, хлеб, батон, сдоба, макаронные изделия, вафли, торты, питьевая вода, минеральная вода, квас, лимонады и другие.

В исследовании Роскачества приняли участие продукты из республик Башкортостан, Дагестан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, а также Краснодарского края, Калужской, Мурманской, Нижегородской, Рязанской, Самарской, Оренбургской, Саратовской, Тульской и Тамбовской областей, Ханты-Мансийского автономного округа – Югра.

По результатам независимой экспертизы и лабораторных исследований дипло-

мом «Кандидат на Российский знак качества» была удостоена следующая продукция «ПРОСТО МОЛОКО»: масло сливочное крестьянское 72,5% и традиционное 82,5%, сыр плавленый сливочный производства Бугульминского молочного комбината, сметана производства Казанского молочного комбината, йогурт со вкусом «Вишня» и простокваша «Мечниковская» — Нижнекамский молочный комбинат.

Как пояснила Юлия Владимировна, в случае если компания «ПРОСТО МОЛОКО» пройдет добровольную сертификацию, то на упаковку данной продукции будет вынесен знак качества и продукция будет внесена в реестр производителей высококачественной продукции.



## Перечень приоритетных и критических видов продукции предприятий Татарстана с точки зрения импортозамещения и национальной безопасности. Продолжение. Начало на стр 1.

Двигатели внутреннего сгорания для автотранспортных средств	22%	78%	Cummins Inc.	ЗАО «Камминз Кама»	нет	нет	да	Импортозамещение требует проведения НИОКР и ОКР
Коробки передач	60%	40%	ZF Friedrichshafen AG, Getrag	ООО «ЦФ Кама»	да	да	да	
Двигатели внутреннего сгорания для автотранспортных средств			Cummins Inc. (США), Liebherr-International AG (Германия)	ЗАО «Камминз Кама»	да	да	да	
Автомобили грузовые	64%	34%	Mitsubishi, Isuzu, Scania, Iveco, Mercedes-Benz, MAN, DAF Trucks, Volvo Trucks	ПАО «КамАЗ»	да	да	да	Мощности автомобильных предприятий загружены на 65%. Полное импортозамещение невозможно, необходимо локализовать автокомпоненты.
Коробки передач для грузовиков	70%	30%	ZF Friedrichshafen AG, Getrag	ООО «ЦФ Кама»	да	да	да	Импортозамещение требует проведения НИОКР и ОКР
Двигатели внутреннего сгорания для грузовиков			Cummins Inc., Liebherr-International AG	ПАО «КамАЗ»	да	да	да	
<b>Строительно-дорожная и коммунальная техника</b>								
Изделия из высокопрочного чугуна	0%	100%	Wabtec, Zanardi, West-Cast, Componenta	ПАО «КамАЗ»	нет	да	да	Наличие производственной инфраструктуры и спроса на модели грузовых вагонов, при производстве которых используется указанная продукция
<b>Транспортное машиностроение</b>								
Однокатная пневмоподвеска, оси, опорные устройства и другие комплектующие для сборки шасси			BPW, Германия	ПАО «КамАЗ»	да			