

НОВЫЙ ЛОКОМОТИВ

ПОСЛЕ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ С ПОЛИТИЧЕСКОЙ КАРТЫ СССР, УЧЕНЫЕ И ИНЖЕНЕРЫ БЫВШЕГО СОЮЗА РАЗБЕЖАЛИСЬ КТО КУДА, А МНОГИЕ ЗНАМЕНИТЫЕ ЗАВОДЫ ОБАНКОТИЛИСЬ. ГРОМКИЕ УСПЕХИ В ОБЛАСТИ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ВСЕ ЧАЩЕ ВИДНЫ ЗА ОКЕАНОМ. А ВЕДЬ КОГДА-ТО НАША, ТОГДА ЕЩЕ ОБЩАЯ ЗЕМЛЯ ДАЛА МИРУ И ПЕРВЫЙ СПУТНИК, И ПЕРВУЮ АЭС... ЗАКОНОМЕРНО ВОЗНИКАЕТ ВОПРОС: ЧТО НУЖНО ДЕЛАТЬ И ЧТО УЖЕ СЕЙЧАС ДЕЛАЕТСЯ, ЧТОБЫ ВЕРНУТЬ БЫЛУЮ СЛАВУ НАУКЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ?

Некоторые вещи, сделанные много лет назад в СССР, сегодня успели приобрести легендарный статус. Какие-то из них, например, старый дедовский «запорожец», до сих пор верно служат своим хозяевам, чем поражают воображение молодого поколения, привыкшего менять машину раз в 3 года. Другие — как велосипед «Старт-шоссе» или фотоаппарат «Зенит» — сумели стать объектами охоты коллекционеров и модников, и поэтому серьезно прибавили в цене. Советская промышленность не только производила товары «на века», но и успешно завоевывала космос, летала на сверхзвуковых скоростях в небе и охраняла спокойствие своих граждан на земле. Все это было возможно благодаря труду и таланту инженеров, ученых, изобретателей. А возможно ли такое сейчас, после развала Союза и долгих лет кризиса?



«Спидола» даже снялась в «Кавказской пленнице!» Она виднеется на заднем плане.

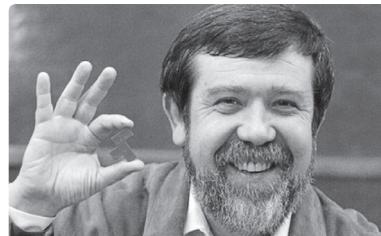
На первый взгляд, как поется в шлягере, «жизнь невозможно повернуть назад», и кажется, что космические во всех смыслах амбиции советской промышленности так и останутся амбициями. Экономические связи нарушены, «утечка мозгов» увела лучших специалистов «за бугор». С развалом СССР в неболете ушел завод АЗЛК, на котором про-



Один из победоносных раллийных москвичей. Фото: pikabu.ru

изводились знаменитые «москвичи», блиставшие на международных ралли. Благодаря живой конструкции и мощному двигателю 412 модель «москвича» занимала высокие места в международных пробегах Лондон – Сидней (1968, 16 тыс. км), Лондон – Мехико (1970, 26 тыс. км), «Тур Европы» и многих других. Сегодня на месте АЗЛК свои машины собирает «Рено».

Больше не зазвучит и ВЭФовская «Спидола» — рижский радиозавод закрылся уже больше пятнадцати лет назад. Сейчас часть ветхих корпусов завода снесена, на их месте идет строительство. Пяную часть территории завода и вовсе отдали под торговый центр. Само предприятие ВЭФ объединилось с фирмой «Радиотехника», но, несмотря на это, завод так и не приблизился к бывшим показателям.



Алексей Пажитнов любит поигрывать с фигурками из созданной им игры. Фото: fb.ru

Безденежье и неубустроенность заставили многих выходить из СССР и авиационный завод «Антонов». Предприятие кое-как держали на плаву заказы от старых, еще советских партнеров — Кубы, КНДР, Азербайджана

и Ирака, но их оказало в СССР, сегодня успели приобрести легендарный статус. Какие-то из них, например, старый дедовский «запорожец», до сих пор верно служат своим хозяевам, чем поражают воображение молодого поколения, привыкшего менять машину раз в 3 года. Другие — как велосипед «Старт-шоссе» или фотоаппарат «Зенит» — сумели стать объектами охоты коллекционеров и модников, и поэтому серьезно прибавили в цене. Советская промышленность не только производила товары «на века», но и успешно завоевывала космос, летала на сверхзвуковых скоростях в небе и охраняла спокойствие своих граждан на земле. Все это было возможно благодаря труду и таланту инженеров, ученых, изобретателей. А возможно ли такое сейчас, после развала Союза и долгих лет кризиса?



Ан-225 с советским шаттлом «Буря» Фото: авиару.рф

местителя директора Института США и Канады РАН, за 90-е годы число выехавших за рубеж ученых и специалистов только из оборонных НИИ и предприятий ВПК составляло не менее 70 тыс. человек.

Но все не так мрачно. Хотя в Союзе и после его развала и хватало сложностей, но было ведь и хорошее. Давайте попробуем разобраться, что же можно взять из советского прошлого, чтобы вернуть науке былую славу.

НАЧАЛА НУЖНО ВНИМАТЬ...

Основой основ успехов советской промышленности было образование. А в этом деле, как известно, главное — привить интерес. Советская школа давала возможность с младых ногтей фантазировать, изобретать и констру-



Лауреаты Нобелевской премии сэр Андрей и сэр Константин. Фото: bezhoutu

ировать. На начало 1971 года в СССР действовали 4403 дворца и дома пионеров и школьников, свыше 7000 детских секторов при дворцах и домах культуры, 1008 станций юных техников, 38 детских железных дорог. Там дети могли заниматься в самых разнообразных кружках и секциях, многие из которых были нацелены на обучение молодых инженеров и ученых. На практике дети узнавали законы физики и учились работать с материалами.

Сейчас юные любители техники, которые в будущем вполне могут стать профессионалами, тоже имеют возможность копаться в «железе». И, как и в СССР, это поощряет государство. По данным Минобразования, в Беларуси работают 354 учреждения дополнительного образования детей и молодежь, где в 31,7 тыс. кружков, секций и студий занимаются более 404 тыс. детей. В частности, для детей открыты двери 36 многопрофильных учрежде-

Как советское наследие помогает



Вот такие знаки уже можно увидеть в Беларуси! Сотрудничество становится заметно не только аналитикам и экспертам. Фото: «Минск-Новости»

ний дополнительного образования; 27 центров технического профиля; 25 центров экологического профиля. Есть даже авиационный центр в Орше и центр моряков в Гомеле.

Для поощрения творчества и изобретательства в Беларуси проводятся конкурсы для юных исследователей, конструкторов, рационализаторов и изобретателей, которые создают модели-копии и действующие устройства разнообразной техники, автоматизированные системы и программные комплексы. Дети разрабатывают свои первые проекты полетов межпланетных автоматических станций и новых транспортных космических систем. Например, в нынешнем году победи-



Данила с 3D-принтером. Фото: «Союзное Вече»

лиевин Брин. После переезда в США стал преподавателем Мэрилендского университета. Мама — Евгения Валентиновна Брин, в прошлом научный сотрудник в Институте нефти и газа, в Америке работала специалистом по климатологии в NASA, написала ряд научных трудов по метеорологии. Дед Сергея — Израиль Абрамович Брин — тоже ученый-«технар», кандидат физико-математических наук, был доцентом на электромеханическом факультете Московского энергетического института. И только бабушка — Майя Мироновна Брин — выбилась из стройного ряда физиков и математиков — она была филологом, учителем английского языка. Вот такие образовательные «корни» у директора одной из самых инновационных компаний современности!

Частично бесплатное высшее образование сохранилось на сегодняшний день и в Беларуси. 130 тысяч человек в стране учатся за счет государства, это больше 40% от всех студентов. 20 тысяч человек учатся на технических специальностях, а ведь это пятая часть! И результаты проявляются уже сейчас, Беларусь все чаще появляется в мировых новостях в разное время, даже не хочется поднимать. Но для примера стоит рассказать историю одной семьи. Говорят, что наследственность — важная штука. Сергей Брин — основатель компании Google, которая в преддверии не нуждается. А кто же те люди, что воспитали гения? Его папа — бывший научный сотрудник Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР кандидат физико-математических наук Михаил Изра-

НА СТАРЫХ РЕЛЬСАХ

развивать современные технологии



В «Экотехнопарке» уже проходят первые пуски струнного транспорта. Фото: «Экотехнопарк»

времени самой учебе. Поэтому им нужно помочь писать. Здесь и должна пригодиться новая программа. В ней можно выполнять все необходимые задания и упражнения без ручного письма. Сделанные уроки в режиме онлайн сможет проверить учитель. Дмитрий и его команда сумели добраться до финала конкурса Microsoft Imagine Cup в США и сейчас уже готовят свою разработку к официальному запуску в Беларуси. В планах у наших талантливых студентов — масштабирование разработки на США, Россию и Украину. Так что школа еще та, главное — ее не потерять.

...ПОТОМ СОХРАНИТЬ...

Другим «китом», на которого опиралась советская промышленность, был развитый индустриальный комплекс. И наиболее технологичная его часть, как известно, располагалась в «сборочном цехе» Союза — Беларуси. МАЗ, МТЗ, «Интергал», «Планар» и многие другие отечественные промышленные знаменитости переживали в 90-е годы тяжелые времена. Но их удалось удержать на плаву даже в тяжелых условиях того времени.



Про Дмитрия и его команду уже пишут в газетах и снимают сюжеты для телевидения. Фото: «СТБ»

При поддержке государства удалось и найти клиентов, и договориться о снятии санкций. Деловой имидж страны улучшается, и промышленность постепенно нащупывает свою нишу, об этом говорят цифры: Минск в первом полугодии 2017 года отменил экспорт на 35,9% по аналогичному периоду прошлого года до 2 млрд долларов. Белорусские продукты начинают завоевывать новые перспективные рынки: те же грузовики БелАЗ и автобусы МАЗ уже

продаются не только в страны СНГ, но и в Китай, Индию, страны Латинской Америки и Африки. А ведь именно эти, традиционно воспринимающиеся «сырыми и убогими» страны сегодня показывают наибольшие темпы роста ВВП. Если в США экономика прирастает на 2,6%, то в Индии — уже на 7,8%.

За промышленностью, а где-то и впереди нее, идут информационные технологии — это инженерия XXI века. Белорусские «айтишники» в прошлом году экспортировали компьютерных услуг на почти миллиард долларов. Основная часть денег была заработана резидентами Парка высоких технологий, там трудятся всего 27 тысяч человек — это как в БелАЗе и МАЗе, вместе взятых. Всего в отрасли заняты 85 тысяч человек — для сравнения, в белорусской промышленности трудится более миллиона.

Прогнозы развития этой области очень радужные. Как рассказал старший партнер аналитической компании EY в Израиле Ноам КАНетТИ, эффективная IT-экосистема основывается на 4 составляющих: это интеллектуальный капитал, позитивное мышление и культура предпринимательства, поддержка со стороны правительства, а также доступ к всемирному финансированию. Первые три составляющие, по его мнению, у Беларуси уже есть. Дело за привлечением инвесторов, а для этого им нужно предложить что-то «вкусное». И здесь уже есть первые примеры успеха. В области компьютерных технологий белорусские разработки выкупали Google и Facebook, китайские компании строятся в «Великом камне», швейцарцы из Stadler начинают свой поход на рынок ЕАЭС с завода в Беларуси... Первые шаги сделаны, теперь осталось воспользоваться появившимися возможностями.



В качестве испытательного модуля на первых испытаниях струнного транспорта использовался ЗИЛ-131. Сегодня сертификацию уже проходят вот такие юнбаики.

ность опор, на которых он крепится. В качестве подвижного состава используются электрокарты на стальных колесах с оптимизированными аэродинамическими характеристиками. Скорость подвижного состава будет варьироваться в зависимости от их назначения: городской транспорт будет ехать до 150 км/час, высокоскоростной междугородный — до 450 км/час, а грузовой — до 120 км/час.

Как рассказал создатель струнного транспорта Анатолий ЮНИЦКИЙ, инженеры компании SkyWay будут в дальнейшем работать над еще большим увеличением скорости струнного транспорта: «Городскому транспорту скорость составит 150 км/ч не нужна — частые остановки. А вот в международных перевозках, где расстояния могут превышать тысячу километров, скорость нужно повышать. Наши расчеты — это планета компактнее и ближе к нам, в Беларуси. Кто знает, может быть, новая революция начнется у нас, на белорусской земле? Остается пожелать удачи нашим инженерам и ждать от них хороших новостей. ЗАО «Струнные технологии». УНП 192425076»

И железные дороги, и автомобильные магистрали буквально разрезают землю, погребая под собой плодородную почву и разрушая экосистему. А построенный над землей с минимальным вмешательством в природу струнный транспорт (который еще и работает на относительно небольшом количестве экологически чистого топлива) способен значительно снизить загрязнение окружающей среды.

Но, как известно, мало что-то придумать — это нужно еще и продать. Внимание компании SkyWay в этом отношении сейчас сосредоточено на восточном векторе: две крупные выставки, в которых участвовала компания (в апреле — RailwayTech 2017 в Индонезии и в мае — SmartCities в Индии), выявили спрос на транспортные инновации со стороны многих стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Компания уже активно «наводит мосты» с возможными покупателями — не только в составе белорусской представительства делегации SkyWay ездил в Индию, где были подготовлены два меморандума, один из которых касается реализации транспортного проекта в одном из портов на побережье Индийского океана. Для утопающих в транспортных проблемах и не очень богатых пока еще странах Азии струнный транспорт может стать настоящей находкой. В духе советской научной мысли, инженеры SkyWay стараются найти самое разумное и взвешенное решение серьезных проблем. Как в знаменитой истории из эпохи большой космической гонки: зачем

