ЭКОНОМИКА И ВРЕМЯ

деловая газета Северо-Запада России | № 2 (830) ноябрь 2024 года | Издается в Санкт-Петербурге с 1994 года | www.ev-spb.ru rialprontoid@gmail.com | 16+

Специальный выпуск к Международному форуму-выставке «Российский промышленник-2024»

Тема номера: МОТИВИРОВАННЫЕ ГРАЖДАНЕ — ГЛАВНЫЙ КАПИТАЛ СТРАНЫ

Поражение Запада. Америка доказала, что мы можем



Александр Евсеев,
главный редактор

Представлю новую книгу известного историка и социолога Эммануэля Тодда «Поражение Запада», ставшую бестселлером в 2024 году. Тодд получил широкую известность еще в 1976 году, написав работу «Окончательный крах», в которой предрек распад СССР. В новой книге, исследуя глубинные причины современной войны России и Запада, автор приходит к заключению: «Эфемерные военные успехи украинского национализма привели к тому, что США ввязались в повышение ставок, из которого они уже не смогут выбраться без поражения. Уже не просто локального, но глобального: военного, экономического и идеологического. Теперь поражением будет германо-российское сближение, дедоларизация мира, конец импорта, оплачиваемого "коллективным внутренним печатным станком", повышение уровня бедности».

Тодд видит главные причины поражения Запада прежде всего в состоянии самого западного общества. Он подчеркивает, что экспансия США вовне, вызванная распадом СССР, проходила в то самое время, когда внутри нее росли бедность и смертность. Упадок религии и в особенности гражданских коллективных верований, пришедших на смену религии, был намного сильнее, экстремальнее, чем где бы то ни было в развитом мире.

Прогнозируя американо-украинского поражение, Тодд пишет, что любая национальная экономика — это в первую очередь работающие граждане, уровень их профессиональных компетенций и мотивации, и в связи с этим обращает внимание на фундаментальные отличия российской и американской экономик. В частности на то, что среди студентов вузов в России гораздо выше процент тех, кто идет на инженерные специальности. В 2020 году он составил 23,4% в сравнении с 7,2% в США. Даже с учетом диспропорции в численности населения, по подсчетам Тодда, России ежегодно удается выпускать больше инженеров, чем США. Сравнивая показатель подготовки инженерных кадров с технологическим состоянием экономик, автор приходит к выводу, что именно он объясняет, как русский Давид смог противостоять в промышленном и технологическом, а значит и в военном отношении, американскому Голиафу.

О том же по сути еще в 2012 году в журнале «Эксперт» вышла статья Ольги Рубан «Америка доказала, что мы можем». Разбирая историю успеха американской компании CREE, зарабатывающей миллиарды долларов на производстве карбида кремния для электронной промышленности и обеспечивающей им в 2012 году 85% мировых потребностей, автор доказала, что в основе такого успеха — открытия наших ученых, переехавших в США и Европу и начавших работать на компанию CREE.

Новая геополитическая реальность показала, что некритично заимствованные нашей элитой западные либеральные модели управления экономикой негативно сказались на системе образования, развитии науки и промышленного производства, и не могут заменить справедливого общественного устройства, образованных и мотивированных граждан — главного капитала страны и гаранта ее суверенитета.

Преодолеть даже в условиях войны существующие в России демотивирующие преграды — задача, решение которой обеспечит наши конкурентоспособность и победу.



Власть и промышленники вспомнили о рабочем классе, а профсоюзы продолжают делить имущество

Продолжение читайте на стр. ► 2-4

Картина художника Витольда Монастырского.

На рынок труда России прилетел «черный лебедь» или, может быть, «жареный петух». СВО, жизненная необходимость развивать отечественное производство, массовое привлечение работников на возрождающиеся оборонные предприятия и никуда не девшаяся демографическая проблема привели к фундаментальной перемене. Главным действующим лицом рынка труда стал не работодатель, а работник. На встрече в Союзе промышленников и предпринимателей Петербурга говорили о сложившейся непростой ситуации. А вице-губернатор Ирина Потехина рассказала о том, какую кадровую стратегию выбрало правительство города.

План спасения экономики

Один из главных вызовов, с которым столкнулась Россия после введения западных санкций, — технологическое отставание от развитых стран.

В 2019 году был проведен опрос 40 технических колледжей и 200 предприятий Петербурга. У первых интересовались, каких специалистов и в каком количестве они готовят. А у вторых — кто и в каком количестве им требуется. По некоторым профессиям спрос опережал предложение в 3–4 раза! И особенно остро ощущалась нехватка квалифицированных рабочих.

— Пока мы самолеты, автомобили, лекарства и многое другое привозили из-за границы, сравнительно небольшого числа рабочих хватало — фактически для того, чтобы выполнять техобслуживание. Но после того как нам начали перекрывать кислород, и для того, чтобы не задохнуться, было принято решение все необходимое делать самим, квалифицированные рабочие стали нужны в совершенно другом количестве и качестве, — сказала Ирина Потехина. Она в городском правительстве отвечает за сферу образования, а значит, и за подготовку кадров для экономики Петербурга.

Советский Союз в большинстве технологических отраслей был на 2-м или 3-м месте в мире. А по некоторым даже лидировал. Сегодня поставлена задача вернуть утраченные позиции. Для этого, по словам Ирины Потехиной, необходимо, чтобы 3-5% кадрового состава в экономике составляли «прорывные» специалисты, способные создавать конкурентоспособный по мировым меркам продукт, — своего рода «технологический спецназ». Их обычная численность в развитых экономиках — 1–2%. Но России нужно больше, потому что стоит задача делать рывок и догонять. Необходимо также, чтобы 25–27% кадрового состава в экономике составляли инженеры и конструкторы — выпускники технических вузов, и еще две трети — квалифицированные рабочие и специалисты среднего звена — выпускники колледжей!

А что мы имеем в реальности? Вице-губернатор продемонстрировала промышленникам таблицу, показывающую как в стране за последние 65 лет менялась структура подготовки кадров.



Ирина Потехина,
вице-губернатор

Окончание. Начало читайте на **стр. 1.**

Власть и промышленники вспомнили о рабочем классе



Диаграмма роста бюджетных мест в колледжах.

Губительный бум высшего образования

В 1960 году вузы СССР выпустили 27 % специалистов с высшим образованием, а техникумы и ПТУ — примерно по 34 % специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих.

К 1970 году долю выпускников вузов в стране уменьшили до 22 %, а квалифицированных рабочих увеличили до 50 %. И это соотношение держалось до начала 1990-х.

Ну а дальше начался бум высшего образования — неконтролируемый рост доли выпускников вузов. В 1995 году они уже составляли больше половины от всех ежегодно приходящих в экономику кадров. Численность работников среднего звена в принципе оставалась неизменной — около 30 %, а вот подготовка квалифицированных рабочих неуклонно сокращалась. К 2005 году их доля с прежних 50 % снизилась до чуть больше 20, а к 2020-му — до 10 %!

С таким показателем Россия встретила введенные против нее жесткие западные санкции, поставившие страну перед необходимостью резко наращивать собственное производство. Петербург, как ведущий промышленный центр, оказался в непростой ситуации.

— Мы приняли несколько сложных решений, — рассказала вице-губернатор. — Во-первых, увеличили число нужных бюджетных мест, а во-вторых, поменяли их структуру — всех юристов и экономистов из бюджетных мест выбросили. У директоров колледжей (так сегодня называются вчерашние техникумы и ПТУ — В. К.) была реакция: «Ну как же? Родители ведь хотят». Но родители хотят, потому что не понимают, как будет строиться судьба их детей. У нас для таких родителей есть ответ. Если они настаивают на том, чтобы их дети получили профессию «в никуда», пожалуйста, — но за свой счет. Бюджетных мест мы на это не дадим.

Было принято и второе решение. Помимо городских колледжей в Петербурге есть примерно 20 % колледжей федерального подчинения. Они существуют при вузах и всегда получали заказ на бюджетные места из Москвы.

— Нам было очень непросто убедить наших же коллег в правительстве Петербурга поделиться городскими деньгами и отдать их на создание в этих федеральных колледжах бюджетных мест для нужд Петербурга, — продолжила Ирина Потехина. — Потому что ситуация доходила уже до того, что конкурс в некоторые колледжи стал выше, чем в вузы! Это означало, что, к примеру, ребенок с баллом 4,5 поступал, а с баллом 3,5 — нет, и он возвращался в школу — в 10-й класс. Что было не нужно ни ему, ни школе. Гораздо проще и правильнее было выделить бюджетных денег столько, сколько необходимо для того, чтобы все дети, решившие получить после 9 класса профессию, имели такую возможность.

В 2022 году городская власть впервые дала колледжам столько бюджетных мест и соответственно денег на них, «сколько они могли унести», сколько можно было втиснуть в их площади. Но в Петербурге не нашлось столько желающих учиться рабочим специальностям. Дополнительные бюджетные места удалось заполнить лишь на 70 %.

Такая же ситуация повторилась в инженерных вузах. Им тоже выделили много бюджетных мест, а в результате дети либо вообще на на них не пошли, либо пришли с такими баллами ЕГЭ, что с ними в вузах нужно было заново изучать школьные физику и математику. Стало ясно — дело не в деньгах, а в том, что в предыдущие десятилетия у подрастающего поколения был убит интерес к техническим дисциплинам. И в старших классах формировать этот интерес уже поздно. По оценкам педагогов, если не выучить физику в 7-8 классе, то в 9-м уже будет трудно успеть наверстать упущенное. Поэтому было решено обратить усиленное внимание на обучение этим предметам, начиная с 6 класса.

Физику начнут учить в детском саду

Для того, чтобы пробудить в детях интерес к точным наукам и развить техническое мышление, была сделана ставка на школьные лаборатории.

— Дети думают руками, познают мир через деятельность. И дать им что-то в руки в школе — единственный способ выявить будущую научную, конструкторскую или рабочую звезду. Ремесленный талант — он точно такой же, как научный. Мы, к сожалению, плохо умеем его из ребят вытаскивать. И только сейчас учимся это делать, — призналась вице-губератор Потехина.

На данный момент уже 170 петербургских школ получили предпрофессиональные лаборатории высочайшего уровня — стоимостью в 15-20 миллионов рублей. Такие, каких зачастую нет в вузах — по генетике, робототехнике, фармацевтике и т. д. Причем проводить эксперименты в них учат вузовские преподаватели и специалисты действующих промышленных предприятий. И главным условием выделения школе средств на такие лаборатории было наличие партнера — вуза или предприятия. Сегодня со школьными лабораториями плотно работают «Алмаз-Антей», «Ростелеком», Яндекс, «Силовые машины», НПО «Ленинец» — в этих компаниях понимают, что обучение профессиям надо начинать еще в школе.

Помимо 170 школ, чьи педагогические коллективы доказали, что смогут справиться с использованием особо сложного оборудования, еще 430 школ получили другие лаборатории для проведения опытов по физике, химии, биологии — несколько попроще.

Более того, Петербург стал закупать лаборатории для начальных классов и даже для детских садов! Цель та же — прививать детям интерес к точным наукам. Физика и математика — очень сложные предметы, требующие внутреннего преодоления, а оно достигается только мотивацией. Расчет делается на то, что ребенка, которому эти предметы в популярной форме откроются в раннем детстве, потом не надо будет уговаривать их учить.

Для того, чтобы пробудить в детях интерес к точным наукам и развить техническое мышление, была сделана ставка на школьные лаборатории. Физика и математика — очень сложные предметы, требующие внутреннего преодоления, а оно достигается только мотивацией.

Будущих рабочих пропустят через полигоны

С 1 сентября в Петербурге на базе одного из колледжей запустили еще одно новшество — первый образовательный полигон. В нем есть что-то от прежних советских заводов-ВТУЗов и учебно-производственных мастерских. Этот полигон оснастили 9 суперсовременными лабораториями (мехатроника, мобильная робототехника и т. д.) — для того, чтобы пропускать через них учащихся разных колледжей города.

Если бы это оборудование служило нуждам одного учебного заведения, оно бы по большей части простаивало, так как его использовала бы, скажем, тысяча учащихся. А если сделать лаборатории общими для всех, польза вырастает на порядок. В нынешнем году планируется обучить на этом полигоне 10 тысяч человек. Всего же полигонов в городе будет три.

Следующий инструмент подготовки рабочих кадров — чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы». Решением правительства России Петербург на ближайшие три года определен как площадка его финалов, на которые со всех регионов съезжается 1500 лучших учащихся колледжей — будущая элита рабочего класса страны. В правительстве города этот чемпионат рассматривают как хороший механизм быстрых изменений. На нем преподавателям колледжей и специалистам передовых предприятий легко выяснить, в чем нужно поправить учебные программы, чтобы централизованно их изменить.

Дети могут выдавать продукцию

Еще одна необходимость, вставшая перед Россией, — дети должны не только учиться работать руками, но и раньше, чем прежде, приходить в экономику.

Последнее ноу-хау — обучение в школах первым профессиям. В этом году старшеклассникам Петербурга было выдано 2000 первых свидетельств о получение профессии. И некоторые уже нынешним летом работали по новой специальности. Главное препятствие здесь в том, что детям до 18 лет запрещено трудиться на взрослых должностях. Но в Петербурге сейчас вырабатывается алгоритм, как преодолеть этот запрет, правда, пока не в промышленности.

— Довольно много детей у нас обучились в школе профессии младшей медсестры. А их сейчас колоссальный дефицит. Мы с больницей Святителя Луки нашли юридически корректный инструмент, — рассказала Ирина Потехина. — 10 девочек работали в реабилитационном центре с ранеными бойцами СВО. Они не проводили медицинские манипуляции. Но медсестры выполняют много и других работ, от которых дети их освободили — принести обед в палату, отвезти раненого на перевязку и т. д. И уже после двух недель такой практики нам позвонил главный врач и попросил прислать еще детей.

Вице-губернатор обратилась к промышленникам и предпринимателям с призывом наладить совместную работу по привлечению школьников не просто к прохождению практики, а к выпуску ими на производственных площадках как предприятий, так и самих колледжей реальной продукции, пусть и самой простой.

«Взрывной рост» числа медиков, педагогов и IT-специалистов

Ожидается что вышеописанные шаги городского правительства дадут результаты через 3-4 года. Но кое-какие позитивные сдвиги видны уже сейчас.

— Мы сегодня уже даем в федеральные колледжи больше 1000 бюджетных мест из средств города, — сказала Ирина Потехина. — Их взяли 10 таких колледжей из 25. И даже два вуза, раньше не имевшие учебных программ среднего профессионального образования, получили лицензии и стали готовить специалистов среднего звена. Это педагогический и педиатрический университеты. Педагоги необходимы, потому что в Петербурге за последние 5 лет открыли 106 новых школ и 220 детских садов. В медицине сейчас тоже остро не хватает специалистов среднего звена. И еще очень нужны айтишники. Именно по этим трем категориям сейчас идет взрывной рост.

А вот с обучением рабочим профессиям все пока не столь радостно. Судя по таблице, приведенной Ириной Потехиной, в 2021 году диспропорция между высшим и средним профессиональным образованием сохранялась: 45,9% выпускников приходилось на вузы и только 11,4% — на колледжи, готовящие квалифицированных рабочих. Но это по стране. А что в Петербурге?

— Пока мы еще не обеспечили нужные темпы роста бюджетных мест по обучению рабочим специальностям, — призналась вице-губернатор.



ФОТО: metro.spb.ru

Евгений Козин,
начальник Петербургского метрополитена

Шокирующие цифры от Метрополитена

Впрочем, тут же выяснилось, что достаточное наличие бюджетных мест в колледжах для экономики еще не выход. **Евгений Козин, начальник Петербургского метрополитена,** в своем выступлении с места, можно сказать, вылил на промышленников и предпринимателей ушат холодной воды:

— За 5 лет в профильном колледже метрополитена прошло практику 1280 студентов-выпускников. Метрополитен организовал для них рабочие места, обеспечил условия охраны труда, выделил наставников, которые помогали им во время этой практики осваивать необходимые знания и умения. А в итоге из этих 1280 человек к нам трудоустроилось лишь 97!

В связи с такой ситуацией начальник метрополитена предложил ввести для колледжей коэффициент целевого трудоустройства тех выпускников, которые прошли практику на якорном предприятии. По его мнению, этот новый показатель позволил бы мотивировать руководителей колледжей, чтобы их студенты все-таки трудоустраивались на предприятия, которые формируют их производственную базу.

«Крик души» Евгений Козина понятен: метрополитен вкладывает значительные ресурсы в свой профильный колледж, а отдача близка к нулю. Все мы видим объявления в вагонах метро о наборе машинистов. Но если зайти на официальный сайт метрополитена **(metro.spb.ru)**, то там обнаружится огромная «простыня» самых разных открытых вакансий. И можно предположить, что на многих ключевых предприятиях Петербурга ситуация примерно такая же. В том числе на транспортных. Поэтому Евгений Козин внес еще одно предложение — как раз в духе последнего веяния прививать интерес к будущим профессиям еще со школы:

— Недавно выдано разрешение на строительство общеобразовательной школы на Васильевском острове — на Среднем проспекте, д. 79. А по соседству на Среднем проспекте, д. 77 находится огромная площадка Горэлектротранса. Есть инициатива — создать в этом месте образовательный кластер транспортного направления, или по крайней мере сделать новую школу профильной. Горэлектротранс, Пассажиравтотранс и Метрополитен могли бы включиться в обеспечение школы необходимыми условиями обучения.

Евгений Козин озвучил и еще одну идею, которая, на его взгляд, была бы полезна. Помимо прохождения студентами колледжей практики на своих якорных предприятиях, устраивать еще и подобие практики в самих этих колледжах для студентов педагогических вузов, которые могли бы прийти на вакантные должности преподавателей.

— Я, честно говоря, шокирована приведенными вами цифрами, — сказала вице-губернатор Ирина Потехина. — Это не тот случай когда студент колледжа пришел на практику, увидел условия предстоящей работы и сказал: «Больше никогда сюда не приду»?

— Нет, это точно не тот случай, — заверил Евгений Козин. Он сказал, что одной из причин столь плачевной ситуации с трудоустройством в метрополитен является призыв потенциальных молодых работников в армию.

Об этой проблеме говорили и другие руководители предприятий. Но, очевидно, дело не только в армии. Срочники служат сейчас всего год — не такой уж большой временной промежуток, чтобы у молодого человека серьезно изменились планы на жизнь, и он вдруг охладел к специальности, которую получил в колледже.

К тому же, по словам Евгения Козина, недавно вышли новые правила бронирования работников от армии. Это достаточно сложный документ, но он дает предприятию возможность забронировать выпускника, если он после окончания колледжа быстро придет устраиваться на работу.

Возможно, армия здесь вообще ни при чем. Другие выступающие тоже касались этой проблемы и ставили вопрос иначе: «Как сделать так, чтобы производство с его колоссальной ответственностью и регламентами было не менее привлекательным для молодежи, чем виртуальный мир, в котором она сегодня живет?»

Например, опрос среди питерских школьников и студентов одного из колледжей на тему — кем они хотят быть, показал, что многие юные респонденты мечтают стать... блогерами. Причем для современных молодых людей сегодня даже высокая зарплата не является стимулом.

Кадровая проблема и самозанятые

Еще одну проблему обозначил **Владимир Блинов, генеральный директор компании «Свега-компьютер»:**

— Дефицит IT-кадров существует, но обсуждая пути решения этой проблемы, мы не обращаем внимания на ряд важных аспектов. А для чего нам вообще нужны квалифицированные кадры? Для создания конечного продукта. Но он не может быть создан без необходимых средств производства.



ФОТО: svega-computer.ru

Владимир Блинов,
генеральный директор компании «Свега-компьютер»

В современном мире информационные системы любого предприятия от мала до велика уже стали неотъемлемой частью средств производства. Информационные системы — это совокупность аппаратных и программных средств. Но если российские программисты успешно справляются с задачей импортозамещения, то этого не скажешь об аппаратной части наших информационных систем. Эксперты автопрома говорят, что в ближайшем будущем иномарки будут недоступны. Да Бог-то с ними! Сядем на «Жигули» и поедем. А вот на чем поедут дальше наши информационные системы? Это проблема. И никакой параллельный импорт нас здесь не спасет.

Суть нависшей угрозы — в поддержании работоспособности информационных систем, в их сервисном обслуживании и ремонте. Далеко не все предприятия располагают штатом IT-специалистов, которые могут выполнить такую работу. В первую очередь это касается учреждений социального блока — школ, детсадов, поликлиник и т. д. Более того, у многих из них нет средств для ее выполнения. А у кого они есть, вынужден обращаться к субподрядным организациям.

Владимир Блинов рекомендует иметь дело с теми из них, у кого есть большой опыт и хорошая репутация. Но беда в том, что таких компаний становится все меньше из-за массового оттока квалифицированных специалистов в самозанятые и индивидуальные предприниматели.

— Обратите внимание: в Петербурге сейчас трудятся 600 тысяч самозанятых и 500 тысяч индивидуалов. Каждый третий из трудоспособного населения работает сам по себе! Вот еще одна кадровая проблема, которую сегодня необходимо обсуждать и решать — это проблема сохранности кадров. Когда-то человечество в своем развитии прошло прекрасный прогрессивный этап — объединение ремесленников в мануфактуры. Сейчас у нас, к сожалению, наблюдается обратный процесс, — констатировал Владимир Блинов.

Недооцененный образовательный ресурс

На один из вариантов решения вопроса подготовки кадров для экономики обратил внимание **Алексей Левченко, научный руководитель Учебного научно-технического центра «Сварка».** Куда как раз приходят молодые люди после армии, в том числе, возможно, не состоявшиеся работники метрополитена.

— Вице-губернатор и другие выступавшие говорили об образовании системном и государственном. И совершенно забыли, что в России есть немало хороших учреждений дополнительного образования. Я представитель как раз этой системы.

По мнению Алексея Левченко, государство не обращает внимания на то, что «есть сильные умные люди, которые сразу выпускают профессионалов высокого класса».

— Для этого нам не нужны дети в пеленках, нам не надо устраивать какие-то школьные праздники для привлечения внимания к профессии сварщика. Я вообще считаю неразумным обращаться к детям в школах. Хотя бы потому, что их нельзя подпускать к сварочному аппарату, к дуге, в которой 60 тысяч градусов — как на солнце, — сказал Алексей Левченко.

Он также является доцентом кафедры сварки петербургского Политехнического университета Петра Великого и одним из авторов уникального аппарата для подводной сварки, которого, по его словам, «нет даже у наших врагов».

— Мы учим по своим программам и выпускаем профессионалов, которые всегда нужны производству. Сейчас например, наши ребята работают под Севастополем — ремонтируют затонувшие корабли. Но за все время нашего существования правительство Петербурга никогда не пыталось выделить нам средства для того, чтобы потом запросить у нас сварщиков.

Алексей Левченко жестко раскритиковал моду на пришедшие к нам с Запада чемпионаты профессионального мастерства WorldSkills и им подобные, где «никогда нормально не представляли профессии». И пригласил собравшихся на чемпионат сварщиков России, который УНТЦ «Сварка» проводит вместе с Политехом. Пообещал, что они увидят там нормальных профессионалов.

По словам Алексея Левченко, таких учебных центров хватает, но их возможности по подготовке кадров не используются в полной мере.

— Мы занимаемся сваркой, кто-то также готовит айтишников. Надо поднять вопрос перед правительством Петербурга, чтобы оно хоть какие-то деньги выделяло дополнительному образованию, — предложил Алексей Левченко.

Но вице-губернатор к моменту его выступления уже уехала. Торопилась поздравить кого-то с новым праздником — Днем среднего профессионального образования, появившегося в Петербурге по инициативе губернатора Александра Беглова. К сожалению, сейчас это стало стилем делового поведения высших чиновников. Они приезжают на подобные встречи, выступают и потом в силу своей чрезвычайной занятости покидают собрание, не выслушав до конца других участников. И поэтому не имеют полноценной обратной связи с сообществом профессионалов. Что тоже является проблемой.



ФОТО: untc-svarka.ru

Алексей Левченко,
научный руководитель Учебного научно-технического центра «Сварка».

Чтобы в данном случае этого не произошло, профессор кафедры ЮНЕСКО «Управление качеством образования в интересах устойчивого развития» Политеха Владислав Расковалов внес предложение обобщить прозвучавшие предложения членов Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга и донести их до городской власти.

Вадим Казаков

ЭКОНОМИКА И ВРЕМЯ
ноябрь 2024 № 2 (830)

Профсоюзы лишились знакового имущества. А что с остальным?

Российские профсоюзы, преемники могущественной, самой многочисленной общественной организации СССР, с самого основания утратили главную функцию, ради которой они создавались — защиты прав трудящихся. Сегодня «инфантильные» профсоюзы, растерявшие былой авторитет, не способны даже защитить доставшееся им по наследству имущество — главный источник дохода. Недавно по решению суда перешли к государству два крупнейших и знаковых здания в Петербурге и Москве. Какая судьба ждет сотни других важных санаторно-куротных, спортивных и иных профсоюзных объектов?



Плакат художника Алексея Кокорекина.



Дворец труда в Санкт-Петербурге (бывший Николаевский дворец).



Дом союзов в Москве (бывший Дом Дворянского собрания).

Три десятилетия профсоюзные функционеры занимались распродажей и сдачей в аренду имущества, предназначенного для нужд трудящихся.

В середине ноября прокуратура отсудила у Ленинградской федерации профсоюзов корпуса Николаевского дворца в центре Петербурга, на площади Труда. Профсоюзные деятели обосновались в роскошных интерьерах после Октябрьской революции. Резиденция сына Николая I стала символом величия профсоюзов и обрела новое название — Дворец труда. А за несколько месяцев до постигшей Ленинградскую федерацию профсоюзов тяжелой утраты аналогичная история случилась в Москве. Московская федерация профсоюзов тоже по иску прокуратуры лишилась Дома Союзов на Большой Дмитровке — бывшей усадьбы князя Василия Долгорукова-Крымского. Это здание за годы советской власти стала культовым. Его широкая известность началась с картины Исаака Бродского «У гроба вождя» — в Колонном зале Дома Союзов проходило прощание с Лениным. В этом зале потом не только прощались со знаковыми персонами страны, но и пели, танцевали, проводили съезды.

Профсоюзы уже не те, что при Ленине. В начале прошлого века они могли вывести на улицы сотни людей, формировали рабочие отряды, которые активно помогали новой власти изымать у крестьян продовольствие. В этом была сила профсоюзов, и власть считалась с ними, уважала, щедро наделила полномочиями и финансовыми ресурсами.

Славное прошлое

В Советском Союзе любым предприятием управляла тройка: государственная администрация, профсоюзы и партячейка. Без них на заводе или фабрике не решалось ничего. Профсоюзы руководили социальным страхованием (ныне Фонд социального страхования), а это десятки миллиардов советских рублей. Советский гражданин мог по разным мотивам не рваться в члены коммунистической партии, но не состоять в профсоюзе было попросту невыгодно: не оплатят 100% больничный, не дадут путевку в санаторий и праздничный набор на Новый год не подарят. Так профсоюз стал самой многочисленной общественной организацией в стране и собирал скромные взносы с более чем 100 миллионов трудящихся, сумма выходила внушительная.

Активно занимаясь культмассовой, воспитательной и прочей общественной деятельностью, профсоюзы формировали материальную базу. В их ведении оказались тысячи социальных объектов: санатории, гостиницы, стадионы, базы отдыха, пионерские лагеря, дома культуры и, конечно же, дворцы.

После распада СССР преемником Всесоюзного центрального совета профессиональных союзов, объединявшего все советские профсоюзы, стала Федерация независимых профсоюзов России. Все имущество закрепилось за профсоюзными организациями различной направленности, входящими в федерацию.

Бесславное настоящее

Денег на ремонт значительной части лагерей, стадионов, спортшкол, залов, клубов не было, поэтому от непригодного к потреблению неликвида избавлялись даром, а то, что имело хоть какую-то ценность, распродавали или сдавали в аренду.

Делать бизнес с профсоюзными функционерами очень рискованно, можно все потерять. Год назад прокуратура истребовала в госсобственность семь зданий в яхт-клубе на Петровской косе в Петербурге. Прежде они принадлежали Ленинградской федерации профсоюзов, которая умело, но не совсем чисто, перепродала имущество, так что возвращать здания государству пришлось новому владельцу.

Справедливости ради стоит отметить, что некоторых членов федерации профсоюзов все же осудили за особо крупные махинации с профсоюзной собственностью, но тех, кому удалось избежать наказания, намного больше.

Несостоявшаяся независимость

Сегодня уже ни один здравомыслящий россиянин никому из Федерации независимых профсоюзов России гроша ломаного не даст, а уж тем более не откликнется на их призывы и предложения. К профсоюзам стало с пренебрежением относиться и государство, которому они верно служат. Осознавая немощь и бессмысленность профсоюзных деятелей, государство возвращает себе все самое ценное имущество, что в их ведении еще сохранилось. Недееспособные лидеры профобъединений не представляют для власти особого интереса, а те, которые пытаются защищать права рабочих, сталкиваются с прокуратурой и судами так жестко, что сразу пропадает энтузиазм продолжать борьбу за улучшение условий труда и зарплат рабочих.

В 2000-х, когда российская экономика переживала лучшие годы с начала рыночных реформ, в стране стали зарождаться реально независимые профсоюзы. Ярчайший пример — Межрегиональный профсоюз «Рабочая ассоциация» (МПРА). Основан в 2006 году сварщиком автомобильного завода «Форд» во Всеволожске Алексеем Этмановым. Он прославился организацией нескольких успешных забастовок. МПРА добился заключения выгодных для работников коллективных договоров на заводах «Форд», «Фольксваген» и «Бентелер аутомотив».

Однако в 2018 году, когда МПРА стал крупнейшим профсоюзом автомобильной промышленности России, городской суд Санкт-Петербурга удовлетворил иск прокуратуры о ликвидации профсоюза. Его надо было ликвидировать, по мнению истца, за «сбор подписей с целью изменения действующего законодательства» и за иностранное финансирование. Отбиться от претензий удалось в Верховном суде. Прогрессивные профсоюзные лидеры оказались не глупыми, все поняли правильно. С тех пор о деятельности МПРА слышно мало.

Имитация социальной защиты

У постсоветских профсоюзов был шанс стать весомой политической силой, с которой считались бы и работодатели, и государство. Для этого всего лишь надо было защищать права трудящихся, чтобы получить их поддержку, но у профсоюзных боссов не возникло такого желания. Они сосредоточились на разделе имущества, сотрудничестве с властью и крупными олигархами с целью извлечения прибыли.

На фоне начавшегося еще в 2000-х дефицита квалифицированных кадров, который обострился после объявления мобилизации и увеличения гособоронзаказа, со стороны профсоюзов не видно никакого рвения защитить права трудящихся. Они не препятствуют тому, что на заводы привлекают специалистов через посредников, таким образом работники лишаются прав на элементарные социальные гарантии, перерабатывают, чтобы получить более или менее нормальную зарплату, позволяющую выжить в крупном дорогом мегаполисе.

Ленинградская федерация профсоюзов только создает публичную видимость заботы о трудящихся. Например, регулярно подписывает с петербургским правительством и объединением работодателей соглашения о минимальной заработной плате. Согласно новому соглашению, в 2025 году она вырастет в Петербурге с 25 тысяч рублей до 28,75 тысячи. Совершенно очевидно, что человеку на такую зарплату выжить нельзя. Даже в этом действии проглядывается пренебрежительное отношение профсоюзов к нуждам простых людей, ради защиты интересов которых профессиональные объединения создавались более ста лет назад.

Александр Щукин

Мигранты, спасая экономику, ее обескровливают

Мигранты — добро или зло для страны? С одной стороны — это самый очевидный кадровый ресурс, к которому многие компании прибегают в условиях нехватки работников, а с другой стороны, пользоваться этим ресурсом нередко оказывается себе дороже. Вокруг трудовой миграции недавно ломались копья на II Всероссийском форуме Всемирного Русского Народного Собора в Мариинском дворце. Было озвучено много фактов и цифр, названы очевидные меры, которые позволят извлекать пользу от миграции и минимизировать вред. Примечательно, что в разговоре участвовали и руководители землячеств.

Продавцы шавермы незаменятпрограммистов

Тон дискуссии задал **депутат Госдумы, заместитель председателя Комитета по региональной политике и местному самоуправлению Михаил Матвеев.**

— Должен быть задан конкретный вопрос: каких именно рабочих рук каким отраслям не хватает и есть ли в принципе рабочие руки необходимой нам квалификации на просторах Средней Азии. Иначе к нам будут приезжать миллионы мигрантов, а условному Росатому как не хватало, так и не будет хватать программистов, — сказал депутат.

По его убеждению, в последние годы Россия перешла от миграции трудовой к миграции замещающей, которая слабо увязывается с потребностями экономики. России в первую очередь требуются квалифицированные работники, и массовый завоз в страну «таксистов, кассиров, курьеров службы доставки и продавцов шавермы не помогает закрыть трудовой дефицит в промышленности». От замещающей миграции необходимо переходить к контролируемой вахтовой.

Руководитель направления «миграция» Центра им. Столыпина Высшей школы государственного управления РАНХиГС Михаил Бурда обратил внимание на то, что в последние годы снижается образовательный уровень прибывающих в Россию работников.

— Если в 2020 году преимущественно приезжали мигранты, имеющие хотя бы среднее специальное образование, то в теперь порядка 61 % имеют только школьное образование. В три раза увеличился процент мигрантов вообще без образования.

Как и многие выступавшие Михаил Бурда говорил о том, что основным способом привлечения внешней рабочей силы должен стать оргнабор, как это происходит в других странах. А существующая система патентов — не выход, так как позволяет мигрантам приезжать в Россию и самим искать работу или вообще не работать.

Бизнес без мигрантов задыхается

Предприниматель Егор Семенов озвучил статистику по нашему городу:

— В Петербурге 3,3 миллиона трудоспособного населения и порядка 600 тысяч мигрантов: 400 тысяч легальных и примерно 200 тысяч нелегальных. В основном они работают в строительстве, на транспорте, в торговле и сфере ЖКХ. А нам не хватает квалифицированных рабочих, токарей, сварщиков.

Чтобы исправить ситуацию, бизнесмен предложил реализовать в Петербурге пилотный проект с завозом на промышленные предприятия рабочих из Индии и Северной Кореи. А также запустить программу по привлечению коренного населения, в настоящий момент мало задействованного в экономике, например, в той же системе ЖКХ — пенсионеров, подростков и инвалидов — участников СВО.

— Надо стимулировать работодателей через налоговые льготы активнее привлекать эти категории населения, — предложил Егор Семенов.

Председатель правления петербургской ассоциации медработников Александр Редько назвал одной из причин перекосов в миграционной политике то, что государство перестало готовить специалистов рабочих профессий, что и создало потребность в привлечении мигрантов: раньше в Ленинграде было 217 ПТУ, теперь в Петербурге — лишь 57.

Позицию бизнеса в «миграционном вопросе» озвучила **Светлана Гузь, руководительница бюро юридических стратегий Legal To Bisiness.** Она привела в качестве примере неназванную ресторанную сеть Петербурга, которая насчитывает 200 ресторанов и имеет на сегодня 1200 незакрытых вакансий.

— Мы попытались провести исследование в Петербурге и выяснили, что 85% предпринимателей испытывают острый кадровый голод. 60% респондентов привлекают трудовых мигрантов, 13% из них заявили, что без мигрантов их бизнес станет убыточным. А это недополученные средства в бюджет. 75% респондентов сказали, что финансовая нагрузка на бизнес в 2024 году, в том числе из-за ужесточения миграционной политики, существенно возросла, и только 10 % «выпавших» мигрантов смогли заместить местными работниками либо внутренними мигрантами — сказала Светлана Гузь. И добавила, что в 2022 году иностранные граждане внесли в бюджет Москвы 32 млрд рублей налогов, и эти деньги пошли на социальные программы, инфраструктуру.

Однако польза от трудовой миграции в ее нынешнем виде была поставлена под сомнение. Михаил Бурда заметил что 32 миллиарда «мигрантских налогов», поступивших в бюджет — это меньше 2 % от всей его суммы.

А на другой чаше весов — отток денег из России (в 2023 году мигранты выслали 18 миллиардов долларов (!) денежными переводами) и огромное социальное бремя, которое несет наше государство, обеспечивая пребывание на своей территории семьей мигрантов, в том числе нелегальных.

Александр Редько довел до сведения собравшихся, что с 2018 года Петербург потратил более 4 млрд рублей на оказание медпомощи мигрантам, не имеющим полиса. Тут же кто-то в зале добавил, что Москва на то же самое потратила 42 миллиарда!

Деньги — кровь государства, но Россия неправильно выстраивает свой денежный макроэкономический баланс, повторяя ошибки СССР. Об этом говорил Александр Редько:

— При советской власти приехали узбеки, привезли виноград в Барнаул — вывезли большую массу денег, армяне построили кошару в Тамбовской области — вывезли деньги в Армению. Мы в России собрали за год деньги — привезли в санатории в Грузии — оставили деньги там. Построили промышленый кластер в Латвии — оставили деньги там. Даже без сбора налогов деньги из России перетекали в союзные республики. Были акцизы на водку, на кино, на машины, на сигареты. Все акцизные деньги республики оставляли себе, все акцизные деньги РСФСР передавала в бюджет СССР. Поэтому качество жизни в РСФСР было в разы хуже, чем в республиках. Сегодня по сути продолжается то же самое. Продолжается отток денег, а в результате обескровливание России.

Кто срывает оргнабор?

Глава туркменского землячества в Петербурге Нургелди Сейидов поделился опытом своей страны в приеме иностранных специалистов.

— К нам приезжают нефтяники и газовики со всего мира, к примеру, китайцы. Но приезжают по визам. Им запрещено привозить семьи, это зафиксировано в их контрактах. И у нас не возникает тех вопросов, которые сейчас обсуждают в России.

Один из **руководителей «Ассамблеи народов России» Вадим Окрушко** рассказал о планах государства в вопросах миграции.

— Недавно вице-премьер Марат Хуснуллин и министр труда и соцзащиты Антон Котяков оба отметили, что другого выхода, кроме как оргнабор, у нас нет. Так с мигрантами работают Бахрейн, Катар, ОАЭ. Каждый работодатель, получивший то или иное количество мигрантов по запросу, за них отвечает, кормит, строит для них специальные городки.

Кроме того, оказывается, уже 38 субъектов федерации ввели секторальные запреты на работу мигрантов в ряде сфер — например, в общественном транспорте, торговле алкоголем, и не испытывают из-за этого проблем.

А вот в Петербурге идея ввести запрет на работу мигрантов в общественном транспорте недавно была отвергнута из-за острой нехватки водителей.

Глава таджикской диаспоры «Аджам» Мурод Усманов признал, что существует проблема нелегальной миграции, но при этом, по его словам, все работодатели сходятся во мнении, что таджики — люди работящие. Беда в том, что нередко работодель думает о том, как заработать на мигрантах, а не как их легализовать. Мурод Усманов посоветовал решать проблему так, чтобы потом о принятых решениях не пожалеть. Например, решать через Комитет по труду и занятости, при котором существует Центр трудовых ресурсов:

— Этот центр имеет представительства во всех республиках, и если нормально заниматься оргнабором, никаких проблем не было бы.

А Нургелди Сейидов поделился впечатлениями от посещения этих представительств, созданных для «цивилизованного» набора мигрантов в Узбекистане и Таджикистане.

— Недавно был в Ташкенте с делегацией из Туркменистана. Создать-то создали, но целый этаж пустой — никто не работает. И точно так же в Таджикистане.

Вадим Казаков

Деньги — кровь государства, но Россия неправильно выстраивает свой денежный макроэкономический баланс, повторяя ошибки СССР.



ФОТО: Замир Усманов



Александр Гордеев,
заместитель генерального директора ООО «Валком» по производству

«Уборщица в «Газпроме» не должна зарабатывать больше инженера»

Дефицит инженерных кадров в России составляет 600 тысяч специалистов и с началом СВО стал не отраслевой, а государственной проблемой. А вот в петербургской компании «Валком», которая разрабатывает, проектирует и производит востребованные системы автоматики, датчики, судовую электронику проблема нехватки инженеров решена. Наш собеседник — заместитель генерального директора по производству ООО «Валком» Александр Гордеев.

Во многих вузах есть селекционеры

– Александр Евгеньевич, работодатели стонут: толкового выпускника технического вуза найти нелегко. А ваш конструкторский отдел целиком состоит из молодых инициативных инженеров. Как вам это удалось?

– Ни один технический вуз страны, даже Политех, не в силах выпустить специалиста, готового с листа решать конструкторские задачи конкретного производства. Вот почему работодатели ищут специалистов с опытом работы. Они нацелены на привлечение готовых профессионалов, в том числе из смежных отраслей, даже если поиски займут много времени.

В условиях недостатка кадров работодателям приходится активнее искать молодежь или, наоборот, возрастных соискателей. В ходе поисков иногда меняются требования к опыту работы, рассматриваются кандидаты из других сфер.

ООО «Валком», его генеральный директор Александр Петрович Демченко и научный руководитель Николай Иванович Балин давно сделали ставку на развитие специалиста «в полевых условиях». Мы набираем молодых людей, в основном выпускников технических вузов разного профиля, и переучиваем их в условиях серийного производства «Валкома». Начинающие инженеры и конструкторы прямо на производстве расширяют знания, зачастую переучиваются под присмотром опытных наставников. Процесс этот небыстрый, затратный, требует терпения. Но доводка технического специалиста до нужных инженерных и конструкторских «кондиций» на нашем предприятии себя оправдывает вот уже свыше десятка лет.

– Есть ли у «Валкома» свои «селекционеры» в ведущих вузах Петербурга?

– Безусловно. Николай Иванович Балин тесно контактирует с преподавателями «Корабелки», Политеха, Университета точной механики и оптики, других вузов. За талантливыми студентами следим не только мы, но о «Валкоме», о хороших заработках в нем, перспективах профессионального роста в Петербурге знают не понаслышке. Но и требования у нас серьезные.

Нало учитывать самолюбие молодежи

– Кого вы забракуете без сожалений?

– Инженерное мышление у человека либо есть, либо его нет. Мы не берем в штат зажатых, зацикленных на формальном выполнении функционала людей. А если ошибаемся с выбором, то такие спецы сами быстро уходят из «Валкома». Потому что инженер не должен мыслить и выполнять задания, как подсобник: «Подай. Принеси».

Инженерный труд сродни работе хирурга: ты знаешь, что и как делать, но в ходе нештатной операции важно рисковать, выходить за рамки поставленной задачи. Руководители «Валкома» учитывают самолюбие молодых инженеров, не говорят инженерам «делайте то-то и то-то». Просто даем установку: «Поступайте так, чтобы задача была решена». Прощаем ошибки. если видим азарт специалиста, его искреннее стремление глубоко постичь заданную тему. Именно такие инженеры работают конструкторском и научном отделах ООО «Валком». Задача этих подразделений — безошибочно подготовить все изделия к серийному производству.

– Какое оригинальное конструкторское решение на предприятии вам, опытному руководителю и инженеру, запомнилось и понравилось?

– Ребята на кураже делают уникальные вещи. До недавнего времени сварные швы наших датчиков и приборов морской тематики зачищались вручную кисточкой и химикатами. Это долгий, нудный, вредный процесс. А зачищать приходится по 600–700 деталей в месяц. Теперь это делает робот, придуманный на предприятии. Он помещает обработанные изделия в поддон, а затем в моечную машину. Одновременная зачистка сварочных швов сразу 30 деталей занимает всего 2 часа 40 минут!

Инженера нужно замотивировать

— Почему на каждое вакантное место в конструкторском отделе претендуют 15–16 человек?

– По мне, вдумчивого инженера надо замотивировать: хорошо платить за хорошо сделанную работу, дать волю полету его новаторской мысли. «Валком» старается выдерживать эти принципы. Меня очень огорчает сегодняшняя ситуация на рынке труда, когда курьер «Озона» или уборщица в офисе «Газпрома» зарабатывают 100 тысяч рублей в месяц, а начинающий инженер — в два раза меньше.

Я с уважением отношусь к труду уборщиц и курьеров, но так быть не должно! В «Валкоме» мы платим за инженерный труд достойные деньги, но наше предприятие не решит проблемы в масштабах страны. К недостатку инженерных кадров привели разрыв поколений, несоответствие образовательных программ современным требованиям работодателей. Для инженеров-электронщиков, сметчиков, программистов вакансий втрое больше, чем кандидатов.

Инженерные кадры входят в тройку наиболее востребованных позиций в российской экономике. Чаще всего производственники ищут инженеров-технологов, энергетиков, конструкторов, проектировщиков. Богатые компании перекупают ценные кадры, остальные крутятся, как могут.

– В свое время в СССР были востребованы и физики, и лирики. Затем престиж технических профессий стал падать. Когда он упал до неприлично низкого уровня?

– В 1990-х годах, тогда даже кандидаты технических наук искали заработок на стройках либо «челночили» с тюками ширпотреба в Турции или Польше. Тридцать лет прошло, прежде чем государство осознало масштаб проблемы. До начала СВО мы попросту закупали за рубежом машины, телевизоры, бытовую технику. В лучшем случае — технологии для их выпуска. А марксистский постулат о том, что в экономике самое главное — производство средств производства — был забыт у нас даже на государственном уровне. Но после о дефиците инженерных кадров заговорили на уровне постановлений правительства России. Понадобилось много таких специалистов и сразу.

Советские кадры в силу возраста уходят с рынка труда, а молодые пока не накопили необходимые компетенции. А среднего поколения в инженерной среде почти нет. Существует большой разрыв между знаниями, получаемыми в вузах и техникумах, и тем, что необходимо на современном производстве,

Требуется инженерный прорыв

– Пример вашего предприятия показывает, что молодежь способна решать сложные инженерные задачи…

– Выпускники российских технических вузов с их глубокими базовыми знаниями после нескольких лет практики способны решать прорывные технологические задачи. Создавать станки и технологии нового поколения, например. Сегодня процесс поиска необходимой технической информации занимает в тысячи раз меньше времени, чем, скажем, еще 30 лет назад. В те времена новые знания добывались в библиотечном читальном зале, а не в сети. Правда, информация из книг запоминалась надолго, а не забывалась через пару дней, как из интернета.

Престиж инженерной профессии для решения текущих и стратегических задач может поднять только государство. Возрождение машиностроительных предприятий, отраслевых НИИ, создание новых высокотехнологичных производств требует огромных вложений, на которые не способны даже госкорпорации. «Инженерный прорыв» должен стать приоритетным национальным проектом с мощным государственным финансированием. Иначе никак.

Сейчас в инженерной сфере российской экономики заняты около 10 млн человек. Премьер-министр Михаил Мишустин заявил, что обрабатывающему сектору в ближайшие пять лет понадобятся 1,5 млн технических специалистов. По словам профессора Финансового университета при правительстве РФ Марины Мельничук, техникумы, колледжи и вузы способны за это время закрыть потребность в работниках инженерных специальностей.

Наша справка

По данным ВНИИ труда, в году общее количество вакансий по инженерным профессиям составило в России 574,2 тысячи. За первое полугодие 2024 года их было опубликовано 289,7 тыс., что на 0,6% больше по сравнению с аналогичным периодом 2023 года. Самые популярные среди них: инженеры-конструкторы — 30 тыс., инженеры-проектировщики — 25,2 тыс., инженеры-технологи — 20,4 тыс. вакансий.

Сергей Тачаев.
фото автора



Андрей Голубов в 38 лет на своем предприятии старожил.



Эдуард Карпушин приехал из Ханты-Мансийска.

Ученые и конструкторы петербургской компании «Валком» за последние 10 лет запатентовали свыше 30 высокоточных датчиков и интегрированных систем автоматики для судостроительной отрасли. Все они имеют стратегическое значение. А ведь средний возраст сотрудников конструкторского отдела предприятия — всего 30 лет, научного отдела — 38. По меркам сложных производств технического профиля — возраст юный. Но умудренные опытом руководители и научные мэтры ООО «Валком» молодым конструкторам не просто доверяют: на них строят настоящее и будущее предприятия.

Мозговой штурм в «Валкоме» обеспечивают молодые

От танкеров до буровых платформ

«Валком» — уникальный в России производитель высокоточных датчиков и интегрированных систем автоматики для специализированных судов: сухогрузов, танкеров, газовозов. Предприятие занимается оснащением умными приборами морских нефтяных терминалов, морских буровых платформ, плавдоков и других сложных объектов.

Более четверти века назад компания начинала как разработчик и производитель ультразвуковых сигнализаторов уровня. Сегодня она придумывает и выпускает системы автоматики, десятки типов датчиков, судовую электронику. Уникальность «Валкома» в том, что вся его продукция изначально разрабатывалась для морских проектов, в том числе арктических, шельфовых.

Предприятие на площади в 10 тысяч квадратных метров выпускает современную металлообрабатывающую и микроэлектронную продукцию. А собственные конструкторы, программисты, научный отдел «Валкома» постоянно совершенствуют приборы, изобретают важные для них компоненты.

Санкции не сбили с ритма

Несмотря на уход зарубежных партнеров, в 2022–2024 годах «Валком» сумел оперативно заменить системы автоматизации иностранного производства. По некоторым моделям комплексных систем управления техническими средствами судов компания за последние два года локализовала процессы на 97%.

В числе новейших разработок — устройство для защиты измерительного элемента от избыточного давления. Это — «мозги» любого датчика, измеряющего давление жидкостей и газов. «Валком» получил патент, первым в России начал его производство.

Продукция компании установлена на сотнях российских судов. Среди них — атомные ледоколы проекта 22220 (один из них — «Чукотку» — совсем недавно спустили со стапелей Балтиййского завода), сухогрузы проекта RSD59, супертраулеры проекта СТ 192, танкеры типа «Владимир Мономах», электросуда Ecocruiser и Ecobus, плавучие доки и буровые платформы. На изделия и технологии ООО «Валком» получило свыше 30 российских и международных патентов.

Конструкторы без седых волос

«Классический» конструкторский отдел в НИИ или на крупном заводе состоит из 10-15 человек. Начальник отдела — заслуженный мэтр за 50 лет с 30-летним стажем именно на этом месте, треть персонала — его ровесники.

Но самым старшим в ключевом подразделении «Валкома» оказался начальник отдела, 33-летний Эдуард Карпушин. А самому младшему из семи членов коллектива было всего 23 года. Ни одного седого волоса в конструкторском отделе стратегического предприятия, ни одного дядьки-наставника!

— В 2015 я пришел в Валком на должность инженера-схемотехника и работал под начальством Евгения Леонидовича Колмогорцева. В 2017 году полностью перешел на работу конструктора, а отдел я возглавил 5 лет назад, рассказывает Эдуард Карпушин. — По мере увеличения объема работы приходилось размещать вакансии о поиске конструкторов. Набирали в среднем по одному человеку в год и только после личного собеседования.

Сам он закончил физико-математическую школу в Ханты-Мансийском автономном округе. Все предметы давались ему легко, юноша не сомневался, что поступит в престижный технический вуз. Карпушин выбрал Университет точной механики и оптики, бывший ЛИТМО.

На одной волне

Сейчас в конструкторском отделе ООО «Валком», помимо молодого начальника, еще 6 инженеров-конструкторов. Всех их после личных собеседований пригласил Эдуард Карпушин.

26-летний Василий Широков закончил Балтийский технический университет — Военмех. После выпуска не мог найти применения своим знаниям, затем устроился по специальности там, где не нравилось.

— В ходе собеседования в «Валком» сразу понял, что находиться в команде, которую набирает Эдуард, — то, что мне нужно, — говорит Василий. — Мы работаем в ограниченно-жестком временном режиме и практически всегда в режиме многозадачности. Так как в коллективе царит атмосфера уважения, понимания и поддержки, все задачи решаются своевременно и результативно.

Отсутствие субординации и давления дает потрясающее ощущение окрыленности. Алгоритм здесь таков: начальство ставит перед отделом инженерную или конструкторскую задачу. Расширить температурный диапазон работы конкретного датчика, например. Молодые люди начинают мозговой штурм, как в игре «Что? Где? Когда?» Чаще быстро решают задачу, хотя бывают и ошибки. Но гендиректор Александр Демченко и главный научный гуру предприятия Николай Балин своих конструкторов за ошибки не ругают. Тактично подсказывают, как их исправить.

— В нашем отделе собраны выпускники сильнейших технических вузов Петербурга, — подчеркивает Эдуард Карпушин. — Это Политех, университет точной механики и оптики, ГУАП, Военмех. Синтез технических знаний каждого специалиста позволяет отделу быстро решать конструкторские задачи, генерировать новые идеи. Помогает и то, что все мы — молоды, находимся на одной возрастной волне.

Мысли не о деньгах, а о творчестве

Средний возраст специалистов отдела науки «Валкома» немного старше конструкторского — 38 лет. Столько же лет ведущему инженеру этого отдела Андрею Голубову. Но он на предприятии старожил, работает здесь 12 лет.

— За эти годы в разы выросла сложность датчиков, расходомеров, панельных компьютеров и других изделий нашего предприятия, — рассказывает Андрей. — Сложнее всего нам пришлось после начала СВО, когда западные партнеры свернули поставку комплектующих. Но под патронажем научного руководителя Николая Ивановича Балина мы наладили выпуск собственных HART-модемов, расходомеров, контроллеров датчиков, других важных элементов. Я вижу результаты работы научного отдела и своего труда на конкретных машинах и механизмах. От этого испытываешь удовлетворение, и одновременно мозг получает новый импульс для творчества.

Наши собеседники не называют цифр, но отмечают достойную зарплату в ООО «Валком». Для глав молодых семей, из которых состоит персонал того же конструкторского отдела, это важно вдвойне.

— Моему сыну 11 лет, а дочке — пять, — рассказывает 33-летний папа Эдуард Карпушин. — Когда сын был крохой, я работал в другом месте. Семья жила «с колес», мысли о приработке порой мешали сосредоточиться. А сейчас по пути домой я думаю не о деньгах, а о быстром и творческом решении новой конструкторской задачи. Такой же драйв испытывают многие молодые сотрудники «Валкома».

Сергей Тачаев.
фото автора

В нашем коллективе царит атмосфера уважения, понимания и поддержки. Отсутствие субординации и давления дает потрясающее ощущение окрыленности, все задачи решаются своевременно и результативно.

ЭКОНОМИКА И ВРЕМЯ
ноябрь 2024 № 2 (830)

Сытный знак

Остановить расширение маркировки изделий легкой промышленности просят российское правительство, депутаты петербургского парламента вместе с городским бизнес-омбудсменом. Они взялись защищать предпринимателей от принудительной маркировки товара черной меткой «Честный знак», когда убедились, что маркировка разоряет микробизнес и не несет никакой пользы российским потребителям. Покупатели переплачивают за помеченные товары десятки миллиардов рублей, которые идут не в госказну, а в доход частной компании.



Бизнесмены вынуждены нанимать дополнительный персонал только для того, чтобы уложиться с маркировкой в срок.

Помечать товары специальным графическим кодом Data Matrix — черный квадрат, внешне похожий на привычный многим QR-код — в России начали с 2019 года. После того, как вступили в силу изменения в федеральный закон «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в РФ».

С тех пор правительство России постоянно расширяет перечень изделий, подлежащих маркировке, ради обеления рынка, очищения его от контрафакта. Но пока получается только очистить рынок от малого бизнеса, который едва может осилить новые требования.

В то же время растет спрос на товар без маркировки, потому что он дешевле. А еще он продается мимо кассы — государство теряет налоги. Зато те, кто присматривает за серым бизнесом, например, в магазинах Апраксина двора, приветствуют расширение зоны охвата высокотехнологичного фискального инструмента в виде маркировки: чем сложнее работать в легальной экономике, тем проще и прибыльней в теневой.

Покупатель пойдет за качественным товаром по приемлемой цене, а промаркирован товар или нет — потребителя не волнует. Тем более что никакой иной информации, кроме той, что указана на упаковке, на бирке, маркировка не дает, качество товара не гарантирует. То есть не является для потребителя благом, которым он желает владеть и готов за него платить.

Запрещающий знак

Производители и продавцы одежды уже пережили две волны наступления маркировки на рынок, готовятся к третьей, самой масштабной и разрушительной.

Первая волна включала небольшой перечень изделий: от постельного белья до верхней одежды. Вторая уже накрыла спецодежду, спортивные костюмы, шубы из искусственного меха. С 1 марта 2025 года стартует третья: галстуки, трусы, носки, майки, бюстгальтеры, варежки, купальники, шапки, детская одежда — короче, все, что только можно себе представить из одежды и галантереи.

При этом остатки одежды из третьей волны нужно либо распродать до 1 августа 2025 года, либо промаркировать. В противном случае товар попадает в категорию «контрафакт», то есть его должны будут изъять из оборота и утилизировать. В результате предприниматель не только останется без части оборотного капитала в виде немаркированных запасов, но и получит штраф до 1 млн рублей или даже лишится свободы.

Бизнесмены подробно оценили масштаб грядущей катастрофы. У некоторых из них скопилось несколько сотен единиц товара, а у других — десятки тысяч наименований на складах. Маркировка одной единицы требует существенных трудозатрат: 15-30 минут уходит у предпринимателя, который уверенно пользуется компьютером, на заполнение одной карточки товара, содержащей подробную информацию о каждом изделии: состав, размер, цвет, артикул, производитель и т. д.

«На маркировку остатков предпринимателям придется потратить от 250 дней до пяти с половиной лет», — подсчитала Ирина Валерианова, предприниматель и соучредитель Ассоциации предпринимателей розничной торговли.

Бизнесмены вынуждены нанимать дополнительный персонал только для того, чтобы уложиться с маркировкой в срок.

Дорогой знак

Маркировка не только трудозатратная, но и весьма дорогая затея.

За черную квадратную метку предприниматель обязан уплатить установленную правительством России цену — 60 копеек. Из них 10 копеек— налог на добавленную стоимость, 50 копеек — цена кода Data Matrix.

Пятьюдесятью копейками расходы бизнеса не ограничиваются. Всем компаниям, которые правительство России по своему усмотрению обязало маркировать товар, необходимо купить дополнительное оборудование: компьютеры, сканеры, накопители. Размер единовременных затрат сильно зависит от масштабов бизнеса.

Кроме техники, чтобы «Честный знак» заработал, нужно еще нанять дорогостоящих айтишников. Их зарплаты в 4-5 раз выше, чем у продавцов одежды, которые зарабатывают прибыль, чтобы кормить айтишников. Программное обеспечение и оборудование необходимо регулярно обновлять из-за изменений требований правил маркировки.

«Деньги берут за любой чих, — констатирует Ирина Валерианова. — По всем вопросам, которые возникают на каждом шагу, «Честный знак» отправляет к партнерским компаниям. Они берут деньги за все, что не сделал, возможно, умышленно, «Честный знак».

Предпринимательница перечислила, за что приходится платить, чтобы работать с «Честным знаком»: за обучение, инструкции, программы для удобной загрузки карточек.

«Внедрение маркировки — колоссальные расходы, которые загнали микробизнес в долги, многие предприниматели взяли кредиты», — комментирует Екатерина Кузнецова, индивидуальный предприниматель из Челябинска.

Маркировка одной единицы товара из остатков обходится в среднем в 500 рублей, подсчитал Алексей Зажигин, индивидуальный предприниматель, гендиректор розничной сети женской деловой одежды российских производителей «Бизнес Стиль». Зажигин убежден, что наступает время, когда работать нелегально становится и прибыльней, и безопасней, чем под колпаком у «Честного знака».

Скрытный знак

Обращения предпринимателей к петербургским парламентариям послужили поводом для создания в Законодательном собрании рабочей группы по определению влияния обязательной маркировки на малые и средние предприятия легкой промышленности. Возглавила группу депутат, заместитель председателя комиссии по промышленности Заксобрания Наталия Астахова. Кроме депутатов, в рабочую группу вошел Валерий Калугин, уполномоченный по защите прав предпринимателей в Петербурге.

На одно из заседаний пригласили представителей «Честного знака», чтобы предприниматели могли прямо рассказать о наболевшем своим обидчикам. А перед этим народные избранники захотели разобраться в организационной структуре системы маркировки.

Создал систему мониторинга оборота товаров «Честный знак» и извлекает из нее прибыль частный партнер государства — ООО «Центр развития перспективных технологий» (ЦРПТ). В момент создания общества, в 2017 году, среди его учредителей числились: холдинг USM (Ю-Эс-Эм) Алишера Усманова, госкорпорация «Ростех», возглавляемая Сергеем Чемезовым, и компания «Элвис-Плюс групп» Александра Галицкого. Чуть позже появились фирмы со схожими названиями (ООО «Оператор-ЦРПТ»), которые тоже участвуют в маркировке. Но с июля 2024 года они скрывают учредителей, ссылаясь на федеральный закон о государственной регистрации юрлиц.

«Какая связь между обществами, в чем отличие операторов от ЦРПТ?» — поинтересовалась депутат Астахова у директора департамента региональных представительств ООО «Оператор-ЦРПТ» Ивана Пацюка. Он охотно пояснил, что бизнес дробится, «чтобы снизить санкционное давление», а так все это сеть «дружественных юрлиц».

Депутат попыталась подойти с другой стороны, задав вопрос про учредителей ЦРПТ. На что Пацюк ответил лаконично: «Надзирает над нами Минпромторг России».

Разобравшись с бенефициарами, народная избранница перешла к главному — деньгам. «Какова выручка оператора ЦРПТ за три квартала этого года?» — спросила она. «Даже если бы и знал, не ответил бы», — отрезал Пацюк.

Последний раз компания публиковала финансовые результаты в 2020 году. Тогда выручка оператора ЦРПТ превысила отметку в 7 млрд рублей. С тех пор перечень подлежащих маркировке товаров существенно расширился. По косвенным признакам можно предположить, что доход компании уже исчисляется десятками миллиардов рублей. Так, ежегодно в России продается около 10 млрд пачек сигарет, 30 млрд упаковок молочной продукции и примерно 30 млрд литров воды. С каждой единицы маркированного товара (пачки, упаковки и бутылки) ЦРПТ получает 50 копеек. А если к этому прибавить другие массовые товары, попавшие под маркировку: алкогольные, слабоалкогольные, безалкогольные напитки, растительные масла, корма для животных, — то выручка оператора, скорее всего, уже перешагнула отметку в 100 млрд.

Хороший знак

Депутаты с ходу поняли, что сотрудники ЦРПТ самостоятельно ничего не решают, а только защищают кормящую их структуру. Так, Варвара Михайлова, руководитель управления товаров народного потребления ЦРПТ, заявила: «Служба технической поддержки у нас работает потрясающе». «Да, — согласились предприниматели, — нас от этой службы потряхивает».

Иван Пацюк обещал наказать всех виновных в службе технической поддержки вплоть до увольнения, если предприниматели предоставят доказательства плохой работы специалистов ЦРПТ.

Парламентарии и бизнес-омбудсмен решили не тратить больше драгоценное время на эту частную структуру, а сразу обращаться в Минпромторг с несколькими просьбами: отложить введение третьей волны маркировки на 2027 год, а вслед за этим отложить на соответствующий срок запрет на продажу немаркированных остатков, а еще ввести мораторий на проверки и штрафы.

Минпромторг отреагировал оперативно, выразив желание общаться с предпринимателями напрямую по видеоконференцсвязи. Чтобы узнать, какое решение примут в итоге чиновники, придется подождать.

Александр Щукин

Логистический рай на месте бывшего совхоза



Александр Дроздецкий,
генеральный директор
«Сектор Инвеста»

В Пушкине под Петербургом существуют два Царских Села. Одно — с Екатерининским дворцом и парком, Египетскими воротами и пушкинским лицеем прекрасно знают туристы всего мира. По другую же сторону железнодорожного полотна, в паре километров от вокзала, в административных границах Пушкина успешно работает одноименный промышленно-логистический хаб. Он раскинулся на пяти гектарах на окраине нынешней Московской Славянки: цеха, склады, офисы, энергия и даже собственная железная дорога. Свободных метров не осталось, а спрос на подобные комплексы растет. Собственники приглашают инвесторов для расширения хаба и организации новых производств.

«Сектор Инвест» сыграл на опережение

В советское время на территории межу парадным Пушкиным и Московским шоссе находились поля и угодья знаменитого в то время совхоза «Детскосельский». Для централизованного снабжения этого хозяйства кормами, минеральными удобрениями, запчастями для сельской техники в чистом поле построили административно-складскую оптовую базу. Она имела собственный железнодорожный отвод от станции в Пушкине для подвоза материалов.

С развалом СССР Госснаб приказал долго жить, его заменили частные оптовые компании. Ремонтно-складской комплекс на пушкинском пустыре в 1990-е начал ветшать, коммуникации — ржаветь. Запустение длилось целых 10 лет, пока в начале XXI века у территории не появился новый собственник — компания «Сектор Инвест».

— Мы тогда понимали, что склады и даже целые предприятия вскоре будут переезжать из исторических районов Петербурга в спальные районы и пригороды, — вспоминает генеральный директор компании «Сектор Инвест» Александр Дроздецкий. — Вот и решили приобрести 5 гектаров территории бывшей оптовой базы. Место в логистическом плане оказалось удачным: два километра от федерального Московского шоссе, три километра — от железнодорожной станции «Царское Село».

Инвесторы компании в начале нулевых еще не знали, что через 7 лет их стратегическим транспортным «соседом», кроме федеральной трассы М-10 и железной дороги, станет участок новой магистрали КАД. Что через 10 лет в километре от границ хозяйства начнется застройка жилого комплекса Московская Славянка на 50 тысяч человек. А еще через 10 лет в пяти километрах от промышленного хаба «Царское Село» пройдет участок платной автодороги М-11 Москва — Петербург.

Сегодня место дислокации хаба «Царское Село» на Промышленной улице, 17, можно назвать логистическим раем. А 25 лет назад оно было просто удачным. Что это — везение или предвидение инвесторов?

Наверное, предвидение. В 2000 году Владимир Яковлев вторично выиграл в Петербурге губернаторские выборы. Денег в городской казне тогда было в 20 раз меньше, чем в 2024 году. «Газпром» и другие крупные налогоплательщики в Петербург еще не пришли. Одной из своих главных задач второго срока губернатор Яковлев объявил переезд большинства промышленных предприятий и складов из исторических районов, чтобы застроить их территорию коммерческой недвижимостью. Вот почему недостатка в арендаторах хаб «Царское Село» не испытывал с первого дня работы.

Арендаторы менялись вместе с рынком

— Первые арендаторы появились только после того, как мы привели территорию в порядок, — подчеркивает Александр Дроздецкий. — Починили 850 метров собственного железнодорожного полотна, произвели основательный ремонт теплых и холодных корпусов, заменили все коммуникации. На инфраструктурную подготовку ушел целый год и полтора миллиона долларов.

Структура арендаторов менялась вместе с тенденциями рынка. Сначала торговали бытовой химией, моторными лодками, мотоциклами, скутерами. Но большинство специализировались на поставке товаров в торговые сети. В нулевых годах ритейлеры еще не обзавелись сетью собственных складов и пользовались услугами оптовиков. Когда же крупные сети построили свои логистические центры, необходимость в оптовиках отпала, структура арендаторов на Промышленной, д. 17 изменилась. Появились компании, имеющие собственные розничные сети, дистрибьютеры пищевой соли с крупнейших месторождений России, Казахстана и Белоруссии (вот он плюс от близости к железной дороге!), поставщики продукции для кафе и ресторанов.

Пришли и производственные, и сервисные фирмы. Тут ремонтируют промышленные станки, производят системы управления для запорной аппаратуры трубопроводов, оказывают услуги в сфере изготовления и поставок пресс-форм и штампов для металлообработки. Есть производство детской мебели и фабрика-кухня.

СВО расставила приоритеты

— В настоящее время мы бы хотели расширить именно производственное направление, — рассказывает генеральный директор «Сектор Инвеста» Александр Дроздецкий. — Ищем инвесторов такого профиля. Территории у нас много, пять гектаров, есть собственная котельная и трансформаторная станция. И 800 метров железной дороги с двумя тупиками. Хочешь — соль разгружай, хочешь — бронепоезд паркуй. Новые геополитические реалии требуют нового подхода к развитию территории хаба.

До начала СВО Петербург был интермодальным международным центром. Сюда свозилась и затем распространялась по России зарубежная продукция, а российское сырье и товары шли из Петербурга на Запад. Два с половиной года назад зарубежные партнеры из России ушли.

— Промышленному Петербургу пришло время восстанавливать производство, — считает генеральный директор компании «Сектор Инвест». — В том числе и силами небольших компаний. Например, по ремонту и выпуску товаров народного потребления, мебели, комплектующих, гвоздей, наконец. Умельцы в нашем городе не перевелись, а «Сектор Инвест» готов предоставить инвесторам территорию с отлаженной и хорошо работающей инфраструктурой.

ХАБ В ЦИФРАХ И ФАКТАХ

- **50 000 м²** — площадь под производство и складирование;
- **1 МВт** — электрическая мощность с возможностью увеличения;
- **2 фидера**, электроподстанция на территории собственная котельная, централизованное водоснабжение и водоотведение;
- **2 железнодорожных пути** к складам (неограниченное время на погрузку и разгрузку);
- **4 км** до трасс М10 и М11;
- **15 км** до Морского порта;
- **10 км** до аэропорта Пулково;
- **45 минут** до центра Петербурга.

Пора заново учиться ковать гвозди

За первое десятилетие XXI века мировые цены на нефть выросли в 12 раз. Расслабились не только российские потребители, которые могли позволить себе иномарку в необременительный кредит и поездку в Анталию, но и промышленные предприятия. Зачем делать холодильники или телевизоры, если люди все равно купят импорт?

Российские площадки мировых лидеров распространились на всей европейской части России. Автомобили, стиральные машины, холодильники — эти товары под импортными брендами в одном только Петербурге изготавливались в Шушарах, Каменке, стрельнинской промзоне «Нойдорф». После массового исхода зарубежных компаний в 2022 году вдруг обнаружилось, что российские производители после 20-летнего нефтяного «расслабона» мало что делают или умеют делать. За них, да и за весь мир, ширпотреб штампует Китай. Эмоциональная реплика спикера Совфеда Валентины Матвиенко «Мы даже гвозди разучились делать!» мгновенно стала печальным мемом.

Персонал — под боком

— Здесь отличное место, чтобы осуществлять интермодальную переработку грузов, перевозки и даже ремонтировать подвижной состав, — уверен Александр Дроздецкий. — Или изготавливать детали и узлы для больших заводов, производить товары народного потребления. Все технические подробности, цифры, фотографии и контакты есть на сайте хаба «Царское Село» **promloghub.ru**.

Персонал для будущих предприятий в прямом смысле под боком. В километре от Промышленной, д. 17 выстроились кварталы жилого комплекса «Московская Славянка». Его заселили в основном, молодые семьи.

Сергей Тачаев

АО «Сектор Инвест» было создано в 2001 году как ЗАО «Сектор Инвест» для осуществления инвестиций в недвижимость с целью получения прибыли о инвестиционных проектов и сдачи собственных объектов недвижимости в аренду.

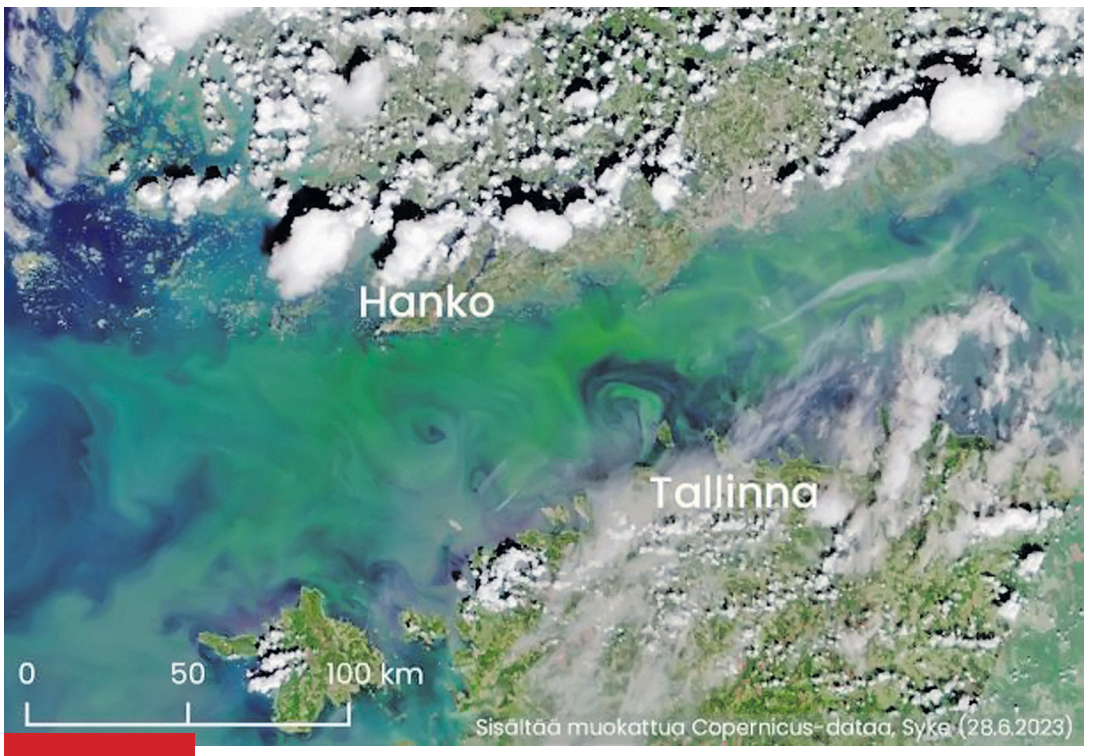


Промышленно-логистический хаб «Царское Село».
ФОТО: romloghub.ru

ЭКОНОМИКА И ВРЕМЯ
ноябрь 2024 № 2 (830)

Экология отходов: то, что является проблемой, должно приносить прибыль

Продолжаем дискуссию, начатую на всероссийском форуме «Экология большого города» («Экономика и время», июнь 2024 г.). Сегодняшняя тема: ущерб экологии от старых и новых глиноземных и алюминиевых заводов в Ленобласти.



Цветение Финского залива, снятое из космоса со спутника Sentinel.
ФОТО: Институт окружающей среды Финляндии (Syke)

Клон китайского завода

Вопрос о строительстве примерно в 15 километрах от Соснового Бора глиноземного завода компании РУСАЛ, похоже, решен. Однако на этот гигантский — ценой в 400 миллиардов рублей, современный, уже обкатанный на аналогичных китайских предприятиях и нужный для страны проект отбрасывает тень, пугая экологическую общественность, другой алюминиевый завод. Тоже в Ленинградской области, в Волхове, и тоже расположенный вблизи крупного водоема — Ладожского озера. Несмотря на разницу в возрасте (волховский завод построен в 30-х годах прошлого века), их роднит общая проблема: гигантские объемы отходов производства, с которыми неизвестно что делать. Но обо всем по порядку.

Официально соглашение между правительством Ленобласти и руководством алюминиевого гиганта (10 % мирового производства этого металла) было подписано на Петербургском международном экономическом форуме еще в 2023 году, сейчас проект в работе. Окончательно площадка не выбрана — идут предпроектные изыскания, но будет она на километр ближе или дальше от города атомщиков, от Петербурга и Финского залива — не принципиально. Первую очередь мощностью 2,4 миллиона тонн глинозема в год планируют запустить уже в 2028 году, вторую — такой же производительности — в 2032-м.

Выгоды именно этого места для РУСАЛА очевидны. Во-первых — близость к ЛАЭС, потому что для производства глинозема нужные огромные объемы желательно недорогой электроэнергии. Во-вторых — удобный морской путь для поставки бокситовой руды. 13 миллионов тонн бокситов из далекой африканской Гвинеи, одной из крупнейших по запасам этого сырья страны, планируется доставлять в глубоководный порт Усть-Луга, откуда по железной дороге или более мелкими судами переправлять в Бронку или какой-нибудь новый причал поближе к комбинату.

Протесты местных жителей, возражения и опасения экологов, судя по заявлениям и администрации Ленобласти, и руководства РУСАЛа, формально учтены. Предприятие, как обещают, будет экологически безопасным — с замкнутой системой водоснабжения, системами «минимизации пыления», сухой, а не водной системой хранения шлама (отходов производства), что должно исключить просачивание химии в почву.

Ради демонстрации того, что глинозем — это не страшно, делегацию Ленобласти свозили в Китай на глиноземный завод в городе Таншань. В Ломоносовском районе планируется построить почти что его копию. По словам губернатора Александра Дрозденко, «Это наглядный пример высокотехнологичного, "зеленого" производства, где правильно работают с экологической повесткой». Ведь как пишут, в Китае рядом с заводом жилые кварталы и ферма по разведению креветок.

По данным Росприроднадзора, с полигона в почву просачивается и попадает в реку Волхов и из нее в Ладогу 100–600 тонн фосфатов в год, что оборачивается ростом тысяч тонн водорослей и цветением воды в Ладоге и Финском заливе, где давно уже нельзя купаться.

Стратегический выигрыш

Часть инвестиций в новое производство через налоги поступит в бюджет области. Плюс налоги, которые предприятие будет платить после запуска производства, годовая выручка которого, про данным консалтинговых агентств, оценивается примерно в 70 миллиардов рублей. Сообщается, что будет создано 7,5 тысяч рабочих мест, хотя по нынешним временам это не столько предмет гордости, сколько проблема — свободных рабочих рук в регионе давно нет. Дополнительные десятки миллиардов рублей в год в бюджет области не могут не радовать, да и Ломоносовскому району что-то достанется. В масштабе же страны макроэкономический выигрыш ожидается на порядок больше.

Алюминий — довольно дорогой металл (биржевая цена на сегодня — 2,5 тысячи долларов за тонну). На алюминиевых сплавах держатся авиапром, энергетика, автомобилестроение и еще сотня отраслей. Дефицита его в России нет, но нет и избытка. В первую очередь из-за малого запаса собственных бокситовых руд, из которых при переработке получают глинозем, а из глинозема — чистый алюминий. До санкционной войны РУСАЛ получал глинозем как с своих российских предприятий, так и из Австралии, Ирландии, Украины, Ямайки. Австралия и Украина отпали, Ирландия — под вопросом. Новый ленинградский комбинат эти потери перекроет и даже создаст запас.

Экологический проигрыш

Но наряду со с трагическими плюсами есть очевидные региональные минусы.

Во-первых, назвать производство из бокситовой руды глинозема совсем уж чистым нельзя. Процесс включает в себя размол руды шаровыми мельницами, обработку получившейся массы концентрированным раствором щелочи с добавлением извести, разделение и промывку полученных компонентов — и все это в объемах миллионов тонн. Не исключены и инциденты по вине человеческого фактора. Предприятиям РУСАЛа в Сибири, Карелии за экологические нарушения неоднократно выписывали штрафы в сотни миллионов рублей. Значит, такое возможно и в Сосновом Бору. Но, как говорится, другого пока не придумано. К тому же само производство — только часть экологической проблемы, вторая часть — что делать с этим самым шламом, с его объемами в несколько миллионов тонн в год. На РУСАЛовском сайте «Ленинградский глиноземный завод» прописан такой вариант: какое-то время шлам хранят на полигонах, увлажняя, чтобы не пылил, а когда он проветрится, заполненные площадки присыпят землей и создадут там зеленые зоны. А что дальше? Не получится ли как с отходами ныне закрытого Волховского алюминиевого завода, тоже входившего в состав РУСАЛа?

Это заслуженное предприятие, производившее не только алюминий, но и химическую продукцию, накопило на своем полигоне для складирования отходов 20 миллионов тонн фосфогипса. По данным Росприроднадзора, с полигона в почву просачивается и попадает в реку Волхов и из нее в Ладогу 100–600 тонн фосфатов в год, что оборачивается ростом тысяч тонн водорослей и цветением воды в Ладоге и Финском заливе, где давно уже нельзя купаться.

Формально РУСАЛ не виноват — эти технологии и полигон появились до него. Но, когда завод перешел в его собственность, РУСАЛ ничего не сделал для ликвидации экологической опасности. Сэкономил в деньгах, но потерял в репутации, что и аукается ему сейчас в Ломоносовском районе.

«Красный шлам» (его так называют из-за обилия окислов железа) от нового предприятия не так активен в окружающей среде, как фосфогипс. Но ожидаемые 6 миллионов тонн в год, оставляемые на полигонах, просто не могут быть экологически нейтральными.

Выход есть!

На деле проблемы отходов — и Волховского, и будущего Ломоносовского заводов имеют решение. В Китае «красный шлам» широко используется в металлургии и при производстве стройматериалов, строительстве дорог. То же самое с фосфогипсом.

Кандидат технических наук Сергей Федоров, директор Международного центра подготовки персонала АНО «Техническая академия Росатома» занялся этим вопросом больше 30 лет назад. Вместе с коллегами разработал и запатентовал технологии производства из волховского фосфогипса аналога натурального гипса, получаемого из природного гипсового камня. Его можно применять даже в медицине, добавлять в цемент, делать плитку, панели и т. д. В 1989 году было даже открыто предприятие «Волховгипс». Его опыт Минприроды хотело включить в федеральную программу. Но завод, проработав 12 лет, не смог пережить годы больших реформ.

Что мешает возродить это производство сейчас, благо рынок стройматериалов — поистине бездонный? По словам Сергея Федорова, производители и алюминия, и глинозема понимают потенциальную выгоду. Но они заняты выпуском своей продукции. Идти в другую сферу, заходить на чужую делянку им не с руки. Оптимальным решением было бы создание и на волховском полигоне, и на новом глиноземном заводе производственного кластера по рациональному использованию отходов, где участники занимались бы свои бизнесом, но при этом взаимодействовали между собой — что-то вроде особых экономических зон. Нужны лишь организаторы — от чиновников и от бизнеса (в петербургских ОЭЗ эта схема давно отработана). В ином случае всем нам — жителям и города, и области, придется расплачиваться потерей сотен гектаров потенциально курортной и садоводческой земли в Ломоносовском районе, цветением Финского залива и глубоким общественным недовольством.

Владимир Новиков



Алексей Игнаткович: «Метрологи нужны везде»

Ровно 5 лет назад, осенью 2019 году в Петербурге был создан первый в России образовательный метрологический кластер. Он организован на базе четырех участников, а основателем и координатором проекта стал ВНИИ метрологии им. Д. И. Менделеева. Спустя 5 лет в региональный кластер входят уже 107 участников. Три года назад проект получил статус Всероссийского. Сейчас в него входят 22 региональных кластера. Мы беседуем с автором идеи, координатором метрологического образовательного кластера Росстандарта, начальником службы по связям с общественностью ВНИИМ Алексеем Игнатковичем.

Алексей Игнаткович,
координатор метрологического образовательного кластера Росстандарта

«Когда будем изучать прогноз погоды?»

— Алексей Сергеевич, почему появилась идея кластера?

— Было горько от того, что не только школьники и их родители, но и многие студенты, поступившие в вуз на специальность «стандартизация и метрология», путали нашу профессию с метеорологией и даже метрополитеном. Учиться на метролога выпускники школ зачастую шли из-за символического конкурса и низкого проходного балла.

Политехнический университет Петра Великого, например, набрал на нашу специальность 25 человек. Однако на научной конференции представитель этого вуза жаловалась, что только каждый пятый студент изначально знал, что он будет изучать. «Когда начнем изучать прогноз погоды? — задавали вопрос нерадивые первокурсники.

А ведь инженеры по стандартизации разрабатывают ГОСТы, правила, технические условия и контролируют их соблюдение. Метрологи занимаются оценкой качества продукции, отвечают за точность измерений, разрабатывают и хранят эталоны. Специалисты этой области востребованы в народном хозяйстве везде. Они зарабатывают на 20 % больше инженеров других направлений. Причина — в нехватке выпускников этого профиля. Но на место метролога всегда есть вакансии даже при зарплате в 100 тысяч рублей.

Невежество подрастающего поколения и недооценка стратегической важности метрологии привели ВНИИМ в 2019 году к идее создания кластера. Ее поддержал директор школы «Берегиня» в Московском районе Владимир Викторович Ковтун, бывший военный метролог. В учебном году 2020/21 в этой школе должен был открыться первый в России метрологический класс, но вмешался ковид. В «Берегине» класс так и не появился, а открылся в неожиданном для меня месте.

Флагманом стал Красносельский район

— Где, если не секрет?

— В Красносельском районе на Авангардной улице, в школе №237. Директором там была и есть бесстрашная Ирина Толгатовна Морарь. В учебном году 2020/21 она, несмотря на пандемию, рискнула набрать первый в России метрологический 10-й класс с двухгодичным обучением. Выпуск этого класса состоялся в 2022 году, а двое из 22 учеников поступили на специальность метролога.

Почти 10 % — это приличный результат. На Санкт-Петербургском международном научно-образовательном салоне озвучили печальную цифру: только 8 % выпускников школ выбирают технические вузы. Остальные предпочитают идти в блогеры, юристы, артисты, коммерсанты.

237-я школа стала флагманом нашего кластера, а сейчас занятия по метрологии в игровой форме практикуются там с первого класса. В 2024/25 учебном году знакомятся с метрологией еще в 57 общеобразовательных школах Петербурга и 17 детских садах.

— Алексей Сергеевич, а малышне-то зачем?

— Вы не представляете, с каким азартом детсадовцы измеряют себя рулеткой, изучая старинные меры локоть, вершок, сажень и другие. Могут измерять себя и одногруппников часами!

— Сотрудники ВНИИ метрологии часто читают лекции в специализированных классах?

— Нет, алгоритм в сообществе другой. В нашем кластере нет руководителей и конкретных задач, отчетных конференций и учебных сборов. Процесс обучения основан на горизонтальных связях. Участниками кластера только в Петербурге являются 102 организации: 57 школ, 15 предприятий, 9 вузов, 4 технических колледжа...

Метрологические мероприятия на площадке каждого участника проходят не реже раза в год. Вот и договариваются школы с другими членами кластера, куда направить на увлекательные метрологические мероприятия учеников. Благо у всех партнеров работают сайты и группы по интересам

Кластер дает возможность комплексно развивать инженерно-метрологическое профориентационное направление для средней школы, что особенно важно для современного рынка образования и труда.

По оценке Российского союза промышленников и предпринимателей, экономике России нужно в 4 раза больше метрологов, чем сейчас выпускают университеты.

— Чем полезен столь сложный для познания предмет?

— Он помогает решать задачи федеральных проектов «Образование». «Десятилетие науки и технологий», «Билет в будущее». Специалисты знакомят школьников с новыми профессиями. А родителей привлекает перспектива быстрого карьерного роста, высокие заработки сразу после окончания вуза.

Университеты в свою очередь набирают студентов, осознанно поступающих на специальность «стандартизация и метрология». С появлением метрологического кластера растет количество и качество абитуриентов, повышается средний балл ЕГЭ. При поддержке предприятий отрасли организуются насыщенные и эффективные студенческие практики.

Школьный выпуск 2025 года будет прорывным

— Алексей Сергеевич, сколько нашей стране сегодня требуется квалифицированных метрологов?

— По оценке Российского союза промышленников и предпринимателей, экономике России нужно в 4 раза больше метрологов, чем сейчас выпускают университеты. В Петербурге их готовят Политехнический, Горный, Экономический университеты, Военмех, университет авиаприборостроения, военно-космическая академия имени Можайского, ГАСУ, Лесотехнический университет и унивеститет путей сообщения — всего 9 вузов. Все они, кстати, являются членами нашего кластера, но испытывают проблемы с набором на профессию. В 2024 году, например, Политех, Архитектурно-строительный университет и Военмех из-за отсутствия интереса выпускников вообще не набирали первокурсников на специальность «стандартизация и метрология».

Но вскоре ситуация благодаря участникам кластера должна измениться к лучшему. Если в 2024 году метрологические классы закончили выпускники трех петербургских школ, то в следующем году — уже двенадцати. А это 360 юношей и девушек, познавших азы сложной науки. Если хотя бы 10 % из них поступят в городские вузы на специальность «метрология», потребность в специалистах такого профиля закроется в Петербурге сразу на 30 %.

— Ровно три года назад кластер стал федеральным, а его координатором остался ВНИИ им Д. И. Менделеева. Это показатель того, что вы идете правильным курсом?

— Когда кластер получил статус федерального, он объединял пять петербургских школ, четыре вуза, три предприятия. Сейчас в нем участвуют 22 региона от Петербурга до Приморского края по горизонтали, от Тюменской области до Севастополя по вертикали.

Метрологический образовательный кластер Росстандарта — важная часть уникального образовательного проекта. Он работает на реализацию комплекса задач по профессиональной ориентации молодежи, решает кадровые, производственные проблемы нашей страны.

Измерения и точность нужны не только в технике, но и в медицине, биологии, химии, экологии, управлении, географии... Везде.

Беседовал Сергей Тачаев,
фото автора

Главный эталон здесь — мастерство

Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева — один из крупнейших мировых центров научной и практической метрологии. Он является головной организацией страны по фундаментальным исследованиям в метрологии, а также главным центром государственных эталонов России.

В стенах и лабораториях ВНИИМ созданы, хранятся и совершенствуются эталоны основных физических величин международной системы СИ. Эталон единицы длины — метр, массы — килограмм, единицы силы электрического тока — ампер, термодинамической температуры — кельвин.

В институте находятся первичные эталоны в области измерений механических, электрических, магнитных, температурных, физико-химических величин и ионизирующих излучений. К настоящему времени ученые создали более 100 типов эталонных материалов.

ЭКОНОМИКА И ВРЕМЯ

Учредитель
ООО «Рекламно-информационное агентство «Ленинград»
Издатель
ООО «Любимый город»

Главный редактор
Евсеев А. И.
Выпускающий редактор
Владлен Чертинов
Верстка Сергей Елисеев

Адрес редакции и издателя
191124, г. Санкт-Петербург, Смольный проспект, 6-43
Тел. (812) 710-09-43, (921) 969-78-60
rialprontoid@gmail.com

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Номер свидетельства: ПИ № ТУ 78-01709

Отпечатано в типографии ООО «Типографский комплекс «Девиз», 190020, Санкт-Петербург, вн. тер. г. МО Екатерингофский, наб. Обводного канала, д. 138, к. 1, литера В, пом. 4-Н-6-часть, ком. 311-часть.

Номер подписан в печать: 25.11.2024 г.
Время сдачи: 23.00
Номер заказа ДБ-5738
Тираж 10 000 экз.

2 611202 408303

КОМИТЕТ ПО КУЛЬТУРЕ САНКТ–ПЕТЕРБУРГА

КУЛЬТ ПРОСВЕТ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ГУБЕРНАТОРСКИЙ СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

III Петербургский музыкальный ФЕСТИВАЛЬ ИМ. С. К. ГОРКОВЕНКО

III ФЕСТИВАЛЬ ГОРКОВЕНКО

ГУБЕРНАТОРСКИЙ СИМФОНИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ И ДИРИЖЕР

АНТОН ЛУБЧЕНКО

28 НОЯБРЯ – 22 ДЕКАБРЯ



28 НОЯБРЯ
ШНИТКЕ. ГРАНИ
ОТКРЫТИЕ ФЕСТИВАЛЯ
К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АЛЬФРЕДА ШНИТКЕ
Новая сцена Александринского театра

3 ДЕКАБРЯ
РЕДКИЕ ШЕДЕВРЫ: РАХМАНИНОВ. ЧАЙКОВСКИЙ. ПРОКОФЬЕВ
К 160-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЕРЫ КОМИССАРЖЕВСКОЙ
К 460-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ УИЛЬЯМА ШЕКСПИРА
Санкт-Петербургский академический драматический театр имени В. Ф. Комиссаржевской

7 ДЕКАБРЯ
ЗОЛОТОЙ РЕПЕРТУАР МАЭСТРО ГОРКОВЕНКО
ГЛИНКА. РИМСКИЙ-КОРСАКОВ. ИБЕР. МИЙО
Малый зал имени М. И. Глинки Санкт-Петербургской филармонии

9 ДЕКАБРЯ
РАХМАНИНОВ
СИМФОНИЯ № 1
ПРОКОФЬЕВ
МИРОВАЯ ПРЕМЬЕРА МУЗЫКИ К ФИЛЬМАМ «ТОНЯ» И «КОТОВСКИЙ»
Государственная академическая капелла Санкт-Петербурга

14 ДЕКАБРЯ
«КАЩЕЙ БЕССМЕРТНЫЙ»
ОПЕРА В КОНЦЕРТНОМ ИСПОЛНЕНИИ
К 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ НИКОЛАЯ РИМСКОГО-КОРСАКОВА
Эрмитажный театр

22 ДЕКАБРЯ
ТИЩЕНКО. ЛУБЧЕНКО
ЗАКРЫТИЕ ФЕСТИВАЛЯ
К 80-ЛЕТИЮ СНЯТИЯ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА
ОБЩЕДОСТУПНЫЙ КОНЦЕРТ
Музей «Монумент героическим защитникам Ленинграда»

РИАЛ — ПРОНТО
МЕДИАГРУППА КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА САЙТ • РАДИО • ГАЗЕТА
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ДНЕВНИК
КУЛЬТУРА.РФ
РЕТРО FM
РАДИО КУЛЬТУРА
ОРФЕЙ 30 лет
МУЗЫКАЛЬНЫЙ КЛОНДАЙК
ДОМ КНИГИ
HUNT RESTAURANT
6+

ФЕСТИВАЛЬГОРКОВЕНКО.РФ

2024