

Отечественному производству бытовых компрессионных холодильников

50 лет

В год полувекового юбилея отечественного производства бытовой холодильной техники мы отдаем дань уважения огромному числу специалистов, обеспечивших становление и развитие этой важной для людей отрасли народного хозяйства. К сожалению, невозможно перечислить все достойные имена. Предлагаем вниманию читателей краткий экскурс в историю отрасли и интервью корреспондента редакции В.В. ПИСКУНОВА с одним из почетных ветеранов, стоявших у истоков ее зарождения, К.С. ГОЛОВЧЕНКО.



КОНСТАНТИН СЕРГЕЕВИЧ ГОЛОВЧЕНКО. Вся его жизнь связана с производством бытовых холодильников с самого начала его освоения. С 1953 по 1967 г. он работал конструктором, затем начальником КБ компрессоров на ЗИЛе. С 1967 по 1985 г. был главным конструктором ВПО «Союзэлектробытмаш», с 1990 по 1991 г. – главным специалистом по компрессорам.

– Уважаемый Константин Сергеевич, назовите, пожалуйста, имя человека, который, по вашему мнению, внес наиболее заметный вклад в становление бытовой холодильной техники в нашей стране.

– Это Евгений Николаевич Важнов. Он первым организовал производство бытовых холодильников на ЗИЛе, а затем руководил их созданием на других заводах. Евгений Николаевич возглавлял Управление по электробытовым машинам и приборам в главном министерстве – Минлегпищемаше СССР. Благодаря его организаторским способностям были созданы отечественные заводы, отвечавшие требованиям мировых стандартов того времени.

Из истории

Отечественное производство бытовых компрессионных холодильников с герметичными агрегатами ведет свое начало с выпуска первых образцов холодильников марки «ЗИС». 30 апреля 1950 г. во исполнение Постановления Совмина СССР от 07.09.49 г. № 3742, на Московском автомобильном заводе имени И.В. Сталина были изготовлены первые отечественные компрессионные бытовые холодильники емкостью 165 л с герметичными холодильными агрегатами на R12. В то время это были большие холодильники по сравнению с абсорбционными «Вега», «Кузбасс», «Малахит», «Север», которые имели емкость 45 и 65 л. Емкость подготавливаемых к выпуску компрессионных холодильников «Саратов», «Донбасс», «Ока» была 85 и 125 л. Холодильники марки «ЗИС» (с 1956 г. «ЗИЛ» – завод имени И.А. Лихачева) полностью были изготовлены на отечественных оборудовании и материалах.

– Расскажите, пожалуйста, как были восприняты советскими покупателями первые отечественные холодильники?

– Спрос на первые холодильники был очень невелик. Покупатель еще не был готов к использованию нового товара. Никакой рекламы не было. Бытовало мнение, что такой товар для избалованных американцев, которые привыкли пить охлажденные

виски, а советским гражданам это ни к чему. Продажи первых холодильников шли с большим трудом. Хранить их было негде, поскольку на заводе не были предусмотрены складские помещения. Нереализованные холодильники с незначительными вмятинами и царапинами отправляли под пресс. Уценку запрещали во избежание злоупотреблений.

Ситуация изменилась через 3,5 года. Благодаря народной рекламе – от покупателя к покупателю – люди стали понимать пользу холодильника. В 1955–1956 гг. холодильник «ЗИЛ» уже нельзя было купить без очереди.

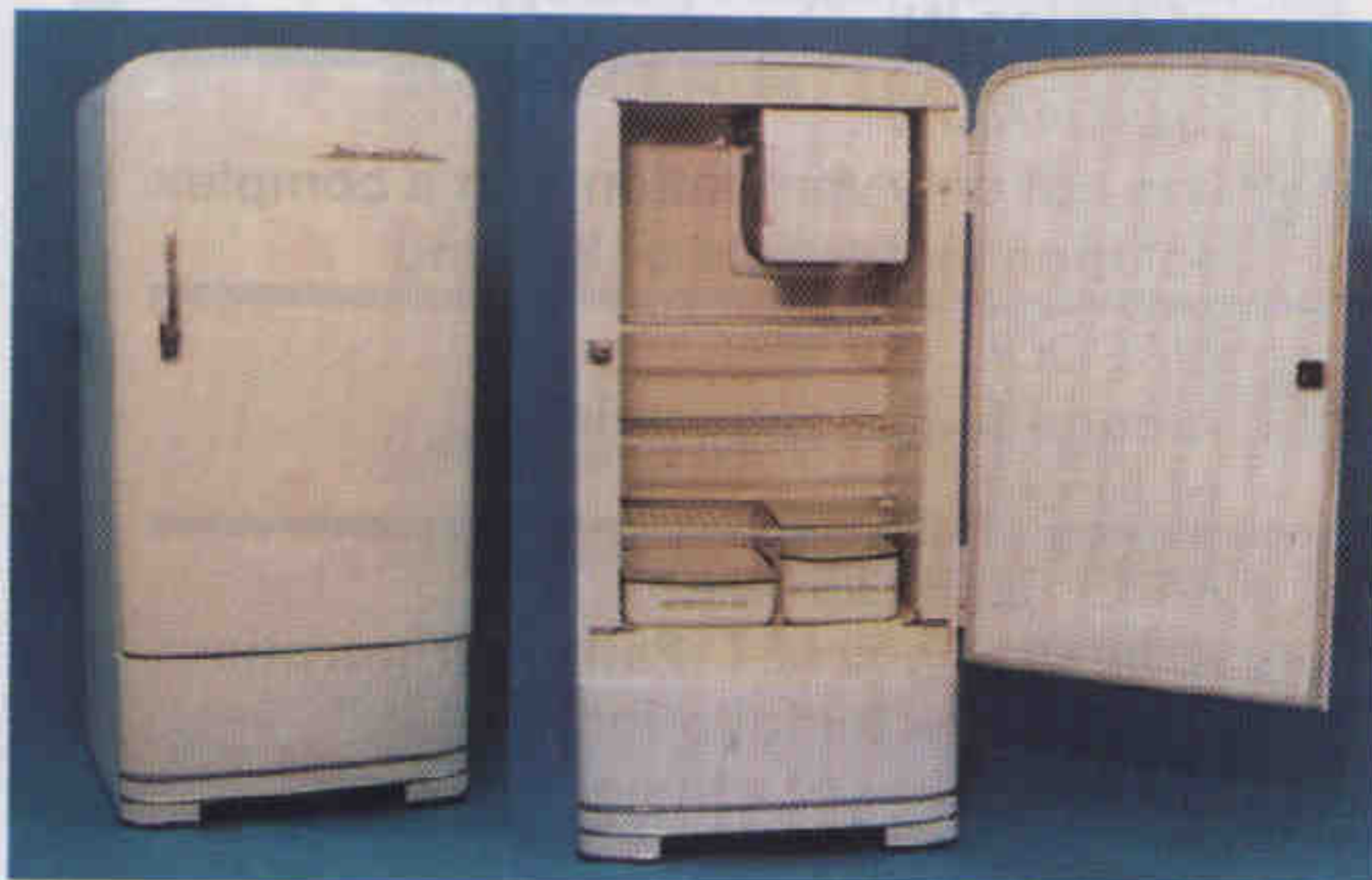
– Ваше мнение о причинах успеха холодильников «ЗИЛ»?

– Успех холодильников первого поколения в большой степени связан с удачно выбранной конструкцией холодильного мотор-компрессора. Такая конструкция была использована на Кировском, Омском, Астраханском, Тульском заводах компрессоров. Суммарный выпуск низкооборотных компрессоров в 80-е годы составлял около 3 млн шт. Может быть благодаря этому холодильники ЗИЛ около 40 лет сохраняли лидерство в нашей стране, экспортировались в десятки стран мира, где пользовались спросом. Наибольшим успехом они пользовались в жарких регионах из-за высокой надежности и работоспособности в самых неблагоприятных условиях экстремальных температур и колебаний напряжения в электрической сети.

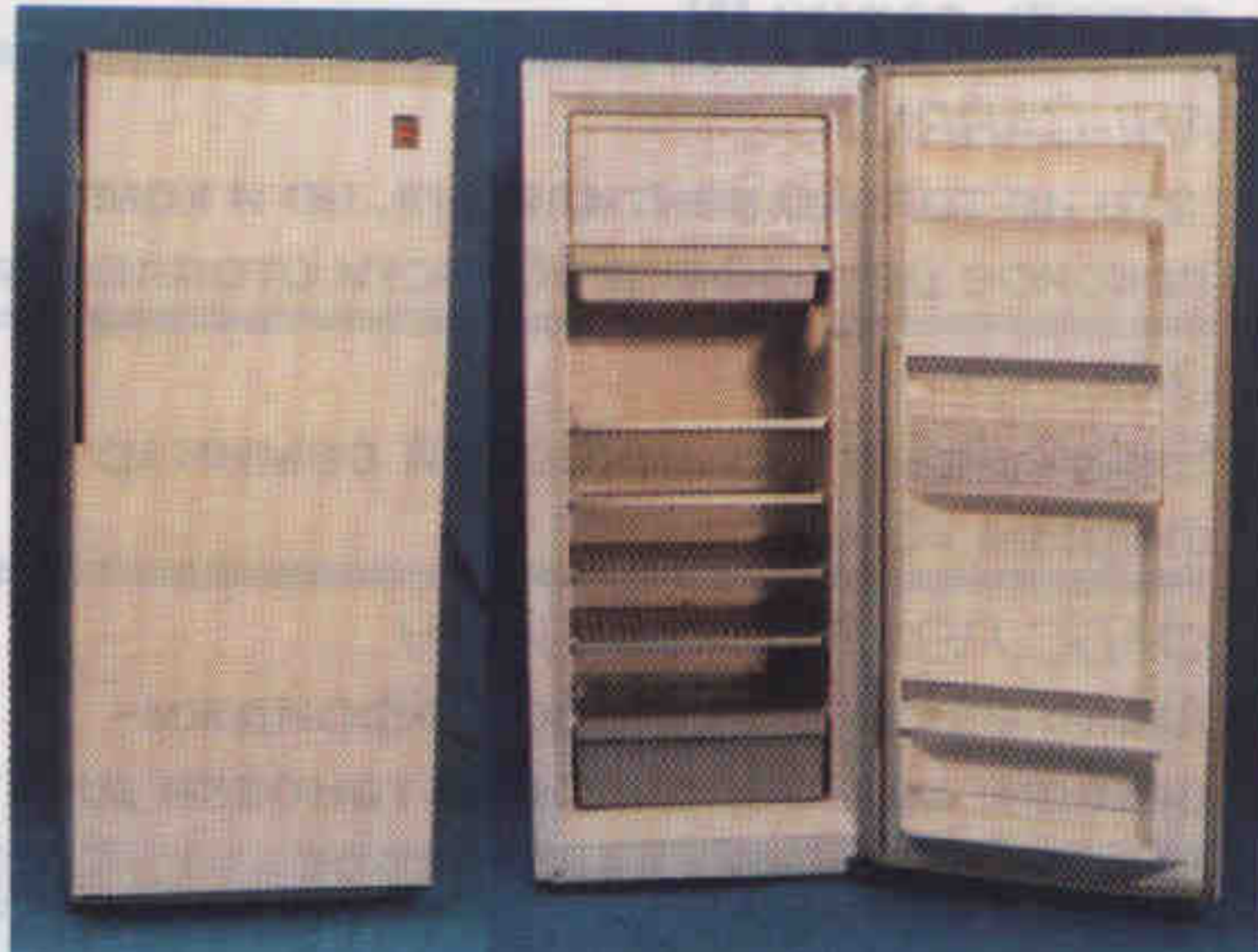
– Как Вы оцениваете роль ЗИЛа в развитии отечественного производства бытовых холодильников?

– Эту роль трудно переоценить, ведь практически все его конструкторские и технологические разработки, в том числе и освоенные в смежных отраслях промышленности (модернизированный компрессор, алюминиевый листопрокатный испаритель, фильтр-осушитель с цеолитовым наполнителем взамен силикогелиевого, улучшенная теплоизоляция из тонкого стекловолокна взамен минеральной ваты), были использованы на других заводах страны.

Кроме того, разработанная ЗИЛом конструкторская и технологическая документация легла в основу производства хо-



ДХ2 (емкость 165/12 л*)



«ЗИЛ-62» (240/26 л**)



«ЗИЛ-64» (260/30 л***)

лодильников первого поколения: «Саратов», «Донбасс», «Ока», «Днепр», «Наст», «Полус», «Свияга», «Океан», «Орск», «Юрюзань», «Аист». Эти холодильники выпускались со съемными холодильными агрегатами и низкооборотными компрессорами с внутренней подвеской, металлическими камерами и мягкой теплоизоляцией.

Из истории

Холодильники первой очереди изготавливались на заводах, рассчитанных в основном на выпуск только одной модели. Их мощности не превышали 200 тыс. шт. в год. Технологии не предусматривали быстрой переналадки оборудования и смены моделей. Заводы принадлежали к разным министерствам и не имели общего административного управления. В 60-е годы для управления технической политикой все заводы функционально были подчинены главному Министерству машиностроения для легкой и пищевой промышленности (Минлегпищемаш).

Начавшиеся модернизация старых и строительство новых заводов второй очереди (Саратовский, Зеленодольский, Орский, Донецкий, Красноярский, Минский, Бакинский) предусматривали создание базы для внедрения более эффективных и экономичных технологий производства холодильников второго поколения и увеличение производственных мощностей на каждом из этих заводов до 500 тыс. шт. в год. Холодильники второго поколения оснащались высокооборотными компрессорами с внутренней подвеской, пластмассовыми камерами, жесткой пенополиуретановой теплоизоляцией и отличались значительно более низкой материалоемкостью, а также более простой сборкой. По требованию Института бытового обслуживания в холодильниках второго поколения конструкторы сохранили съемный холодильный агрегат, обеспечивающий возможности использования традиционных технологий ремонта в стационарных условиях.

Главным конструкторско-технологическим бюро (ГКТБ) союзного значения при Минском заводе холодильной техники были разработаны на базе холодильников «Минск» модели «Апшерон» и «Чинар» (Баку), «Самарканд» и «Снежинка» (Самарканд), «Памир» (Душанбе).

– **Константин Сергеевич, поделитесь, пожалуйста, воспоминаниями об освоении второго поколения бытовой холодильной техники.**

– В 60-е годы в составе Минлегпищемаша было создано Всесоюзное объединение по производству электробытовых машин и приборов. При ВПО «Союзэлектробытмаш» были организованы головные институты.

Главное Конструкторско-технологическое бюро при Минском заводе БХТ разработало типовые конструкции холодильников параметрического ряда (ПР). В Кишиневском Всесоюзном проектно-технологическом институте по электробытовым машинам и приборам были подготовлены типовые технологии для изготовления холодильников ПР. В Киевском Всесоюзном научно-исследовательском и экспериментально-конструкторском институте по электробытовым машинам и приборам были разработаны государственные стандарты и проведены все виды испытаний. Специалисты Московского спе-

циального художественно-конструкторского бюро легкого машиностроения следили за техническим и художественно-конструкторским исполнением выпускаемых и проектируемых электробытовых изделий и давали рекомендации по внедрению их в производство.

В 60-е годы, в связи с резким повышением спроса на холодильники, вышло постановление правительства о развитии мощностей и закупке импортного оборудования. Сначала во Франции закупили комплект оборудования для изготовления холодильников четырех моделей для Минского завода и оборудования в Японии для производства высокооборотных компрессоров пяти моделей для Мажейкяйского завода, входившего в объединение «Атлант». Затем приобрели аналогичное оборудование для изготовления холодильников и компрессоров на Красноярском заводе и компрессоров на Сумгайтском заводе для комплектации бакинских холодильников.

В конце 70-х годов суммарный выпуск холодильников и компрессоров второго поколения достиг уже 3 млн шт. в год.

Благодаря организационно-техническим мероприятиям Минлегпищемаша были обеспечены перевооружение производства, унификация комплектующих изделий и технологий, повышение технического уровня БХТ и полное насыщение внутреннего рынка.

Пока одна половина наших заводов перевооружалась, а другая только готовилась к этому, внешние конкуренты продолжали совершенствовать свои технологии и конструкции.

Из истории

С освоением бытовых холодильников второго поколения суммарные производственные мощности перекрыли внутренние потребности страны в этой технике. Однако отсутствие гибких технологий на большинстве заводов и недостатки управления породили диспропорцию в производстве различных типоразмеров БХТ. При дефиците на рынке морозильников и холодильников емкостью 240–280 л предложения малогабаритных холодильников превышали спрос. Это привело сначала к затовариванию отдельными моделями, а затем и к ликвидации низкорентабельных и убыточных производств: сначала холодильников абсорбционного типа емкостью 45 и 65 л, затем компрессионных емкостью от 100 до 200 л (1970 г. – в Астрахани, 1972 г. – в Прокопьевске, Свердловске и Оренбурге, 1974 г. – в Риге), оригинальных настенных моделей, предназначенных для железнодорожных вагонов и малогабаритных кухонь (1975 г. – в Пензе, 1977 г. – в Ташкенте, 1978 г. – в Ереване и Омске, 1985 г. – в Ростове-на-Дону, 1988 г. – в Тамбове).

– **В чем причины утраты престижности холодильников марки «ЗИЛ»?**

– Одна из причин заключается в том, что в 70-е и 80-е годы на заводе без должного понимания отнеслись к изменению спроса и необходимости совершенствования технологии производства холодильников и компрессоров. Но, несмотря на упущения, холодильники марки «ЗИЛ» и до настоящего времени пользуются доброй репутацией у покупателей.

– **Какие меры для подъема отечественного производства холодильников предпринимало правительство в конце 80-х?**

– К этому времени появился разрыв в удельных технико-экономических показателях с лучшими мировыми образцами холодильников и компрессоров, а закупленное ранее оборудование изрядно поизносилось. Поэтому по заявке Минлегпищемаша правительство выделило валютные средства на закупку 3 комплектов оборудования для изготовления более совершенных компрессоров под программу выпуска 1 млн шт. холодильников на трех заводах. Развал Союза помешал реализации планов. Из 3 комплектов только 1 был своевременно смонтирован и запущен на полную мощность на заводе в г. Барановичи, входящем в АО «Атлант». И это дало результат. В 2000 г. его мощности превышают 1 млн шт. в год. Компрессорами этого завода комплектуются не только холодильники «Атлант», но и «Смоленск», «Ока», «Орск» и частично «Стинол».



«Саратов-117»



«Норд»



«Бирюса-18»

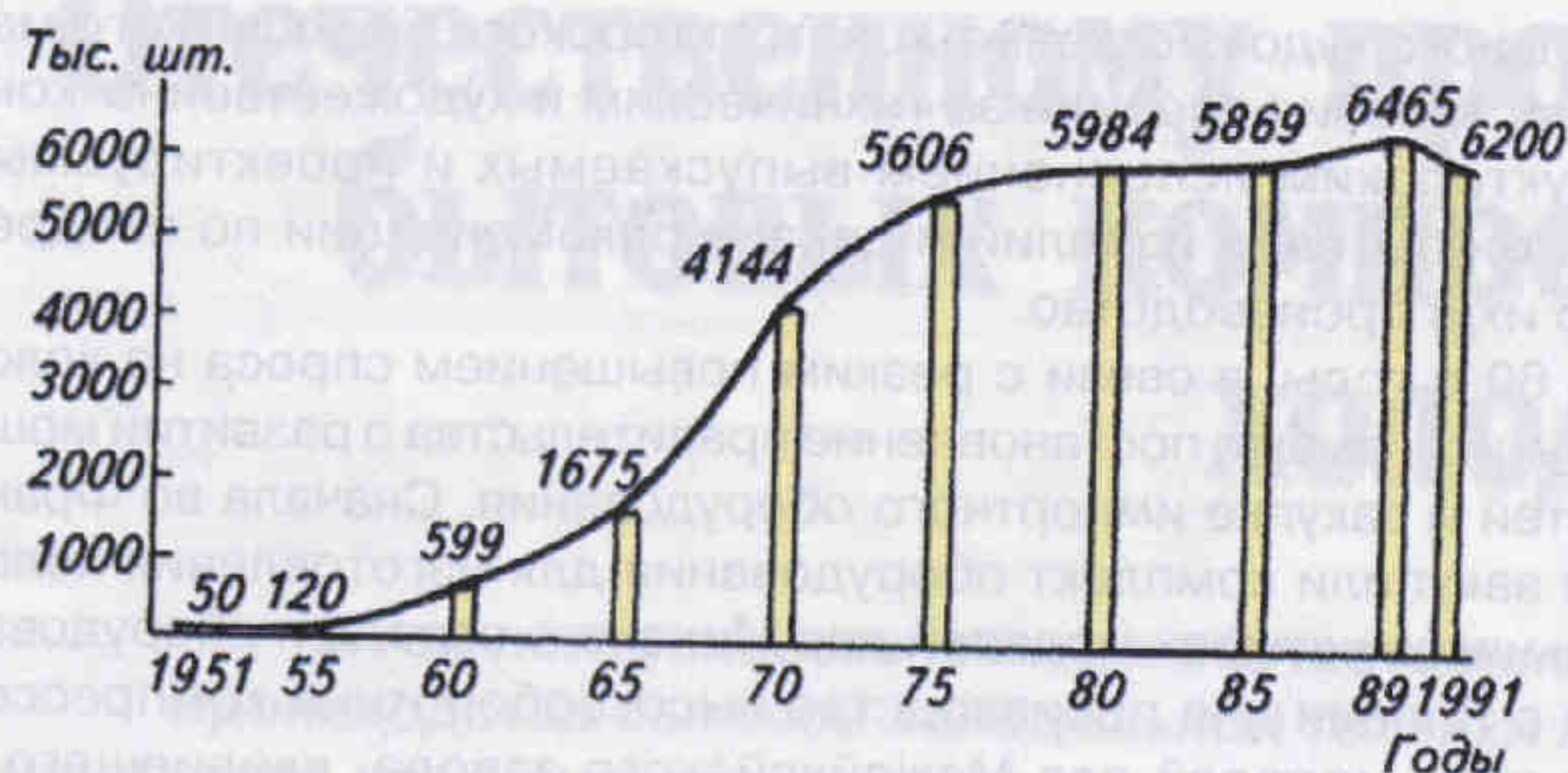


График 1. Динамика производства бытовых холодильников в СССР



График 2. Динамика обеспечения населения бытовыми холодильниками и морозильниками

Из истории

В 80-е годы производство БХТ превратилось в крупную отрасль с научно-исследовательскими институтами и централизованным информационным обеспечением. Для предупреждения затоваривания и оптимизации рыночной номенклатуры головные организации предпринимали попытки управления ассортиментной политикой заводов-изготовителей. С учетом сложившихся производственных возможностей ЗИЛу предлагалось ориентироваться на холодильники большой емкости и высокой комфортности, Саратовскому заводу – на небольшие холодильники для малогабаритных кухонь, Красноярскому и Минскому заводам – на массовые модели средней емкости, пользующиеся наибольшим спросом.

В 1984 г. на заводах СССР было изготовлено 5,9 млн бытовых холодильников и морозильников, что обеспечило 2-е место в мире по объемам производства в натуральном выражении (1-е – 6,8 млн шт. – США, 3-е – 5,6 млн шт. – Италия, 4-е – 4,9 млн шт. – Япония). Максимальное количество холодильников было выпущено в 1989 г. – 6465 тыс. шт., а максимальный экспорт пришелся на 1985 г. – 1100 тыс. шт. (графики 1 и 2). Холодильники экспортировались не только в страны народной демократии и третьего мира, но и в развитые капиталистические страны. Сотни тысяч холодильников Красноярского и Минского заводов под маркой «Snow Car» («Снежная шапка») поступали на рынки Англии, Бельгии, Франции и других западноевропейских стран.

С развалом Союза и до 1996 г. продолжалось непрерывное падение отечественного производства БХТ, вызванное не только отсутствием капитальных вложений на развитие, разрушением сложившихся экономических связей и вхождением в рыночные отношения, но и падением платежеспособности населения РФ и стран ближнего зарубежья.

Изменение спроса ухудшило положение старых заводов. В конце 70-х гг. на долю выпускаемых ими холодильников емкостью до 200 л приходилось более 70 % продаж, а в 1999 г. менее 10 %.

Не выдержали острой конкуренции и остановили производство холодильников: в 1995 г. – «Океан», 220 л – уссурийского завода, в 1997 г. – «Иней», 200 л – московского завода и в 1999 г. – «Полюс», 260 л – златоустовского завода. Многие другие заводы сократили объемы выпуска в 10 раз.

Исключением стал Минский завод холодильников «Атлант», который в самые неблагоприятные годы продолжал совершенствовать свою продукцию и наращивать объемы производства. В начале 2000 г. семейство «Атлантов» насчитывало 20 базовых моделей холодильников и морозильников емкостью от 200 до 375 л, в зависимости от комплектующих принадлежностей и дизайна одна базовая модель имеет до 9 разных по стоимости исполнений. Это позволяет покупателю сделать выбор с учетом своих предпочтений и финансовых возможностей.

Падение производства БХТ в России было замедлено в 1993 г. пуском крупнейшего завода современных холодильников «Стинол» европейского типа с проектной мощностью 1 млн шт. Это холодильники третьего поколения с несъемными холодильными агрегатами на озонобезопасном хладагенте R134a. При их изготовлении требуется меньшая трудоемкость и материалоемкость, но для ремонта на дому необходимо применение более совершенных технологий, чем для холодильников предыдущих поколений. Разработанная производственная программа и при-

менение гибких технологий обеспечивают возможности одновременного выпуска всего семейства холодильников и быстрой переналадки оборудования с одной модели на другую.

Современные технологии внедрились на Минском заводе холодильников «Атлант» и частично на Красноярском заводе холодильников «Бирюса» и Донецком заводе холодильников «Норд».

Благодаря большим капитальным вложениям и освоению новейших технологий молодой завод холодильников «Стинол» опередил пионеров отрасли, став лидером на отечественном рынке. В то время, когда другие заводы вынуждены были резко сокращать и даже останавливать производство, «Стинол» постоянно наращивал выпуск холодильников.

С 1993 по 1997 г. выпуск холодильников «Стинол» увеличился в 11 раз – с 79 тыс. до 862 тыс. шт. В 2000 г. продолжается увеличение ассортимента и наращивание темпов производства. Из поставок дальнего зарубежья вне конкуренции остаются только высококомфортные холодильники большой емкости и эксклюзивные модели, потребность в которых на российском рынке будет оставаться весьма ограниченной до повышения платежеспособности покупателей.

КАЧЕСТВО ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ХОЛОДИЛЬНИКОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ТОРГОВЛИ

Чтобы выяснить этот вопрос, корреспондент редакции взял блиц-интервью у директора ООО «Торговая сеть магазинов «Аристон», доктора информатики и менеджмента, канд. экон. наук, доцента В.У. Чиналиева.

– Владимир Улукбекович, каковы уровень российских холодильников и их место на рынке?

– Российская холодильная техника и белорусская успешно конкурируют с западноевропейскими аналогами. Холодильники и морозильники марок «Стинол» и «Атлант» по техническим показателям соответствуют европейским стандартам, а их цены вполне доступны семьям с небольшими доходами. Успеху этих марок способствовало грамотное управление производством, учитывающее собственный и мировой опыт в конструировании, производственных технологиях и организации сбыта.

– Какова роль коммерческих организаций в обеспечении населения бытовой холодильной техникой?

– Официальные дилеры заводов «Стинол» и «Атлант» давно осознали, что цивилизованный подход к продажам – такой же атрибут успеха в торговле, как и сам товар. Компания «Аристон» прилагает много сил и вкладывает большие средства в продвижение отечественных товаров на рынок. Мы используем принципы уважительного отношения к покупателю, которого нельзя достигнуть, если нет грамотной и правдивой рекламы, достойного оформления магазина и вежливых квалифицированных продавцов.

Мы постоянно ищем новые пути улучшения качества продаж, в том числе предоставляя покупателям новые услуги. Например, на заказ предлагается 43 варианта цветовых решений холодильников. Разрабатывается система сервиса, позволяющая по телефону оценить неисправность холодильника и выехать к клиенту еще до полной поломки агрегата.

Постоянные поиски новых идей сегодня жизненно необходимы как для изготовителей, так и для продавцов. Если мы вместе будем совершенствовать свой товар и развивать услуги, то выиграет от этого не только покупатель, но и все мы.