

Состояние холодильной промышленности в годы Первой мировой войны (1914–1918 гг.)

Перед Первой мировой войной в Российской империи работало 379 холодильных установок (льдоделательных машин, холодильников, холодильных складов и т.д.), но распределялись они по территории страны неравномерно: 297 установок в европейской части России, всего 13 в Сибири и на Дальнем Востоке, 55 на Кавказе и 14 в Туркестане. Самая большая концентрация установок приходилась на большие города: 78 в Москве, 60 в Санкт-Петербурге, 18 в Баку, 15 в Риге, по 13 в Одессе и Варшаве, 10 в Киеве. Кроме того, в России на крейсерах, баркасах, торговых судах было установлено 29 судовых холодильных установок, на железных дорогах эксплуатировалось около 3500 вагонов-ледников. Холодильные установки работали в основном на аммиаке, реже – на диоксиде углерода, в исключительных случаях – на сернистом ангидриде.

В 1914 г. были продолжены опытные доставки овощей и фруктов железнодорожным транспортом из южных районов России и из-за границы на столичные рынки. Для координации этой работы при Министерстве путей сообщения в феврале 1914 г. была организована особая комиссия во главе с товарищем министра Н.Л.Щукиным по применению холода на железных дорогах. Благодаря деятельности этой комиссии в марте из Ревеля в Санкт-Петербург прибыл опытный поезд с фруктами, который был оборудован специальными вагонами с отоплением по системе Лекока. Затем 16 июня из Санкт-Петербурга в Бесарабию отправился другой опытный холодильный поезд из 10 вагонов-ледников различных систем, который загрузился на ст. Унгены (Ю.-з. ж. д.) абрикосами, а на обратном пути в Одессе – абрикосами, персиками и вишней и в Киеве – земляникой и вишней. Через две недели, в конце июня, поезд с грузом благополучно прибыл в северную столицу. Кроме этих отдельных пробных поездов комиссия разработала целую серию постоянных опытных железнодорожных маршрутов на июнь–сентябрь 1914 г. для поездов с вагонами-холодильниками новых систем:

- из Кишинева и Одессы через Жме-

ринку–Киев–Сарны в Вильну (июнь);

- из Оренбурга через Кинель–Рузаевку в Москву (июнь);

- из Иркутска через Омск–Тюмень в Вятку (август);

- из Симферополя через Харьков в Москву (сентябрь);

- из Самарканда через Кинель–Рузаевку в Москву;

- из Еревана, Батуми и Тифлиса через Ростов-на-Дону–Никитовку–Харьков или через Ростов-на-Дону–Козлов–Рязань в Москву. Каждый поезд-холодильник состоял из 15 вагонов-ледников и двух служебных вагонов. Всего на эту серию поездов было отпущено МПС 135 700 руб.

Скоропортящиеся грузы, а это главным образом мясо, яйца, овощи и фрукты, перевозились бесплатно при условии сообщения каждым отправителем всех сведений о своем грузе согласно особой таблице и возможности вскрытия для экспертизы не менее 10 % каждого сорта доставляемой партии продуктов. Такая услуга со стороны МПС значительно расширяла возможности по насыщению центральных столичных рынков теми продуктами, особенно овощами и фруктами, на которые цены были достаточно высоки. К сожалению, позднее, в декабре 1914–феврале 1915 гг., перевозка на этих постоянных маршрутах была скорректирована с учетом начавшейся войны.

Накануне войны все более очевидным становилось общее отставание темпов роста холодильной промышленности от возрастающих темпов производства сельскохозяйственной продукции. Основные причины этого крылись как в финансово-организационных проблемах, так и в чисто технической и даже в психологической стороне дела. Строительство холодильных складов в местах производства сельхозпродуктов отдельными крестьянскими и помещичьими хозяйствами в то время не получило распространения по чисто финансовым причинам, так как даже для небольшого холодильного склада требовалось 5–10 тыс. руб. – сумма немалая по тем временам с учетом возрастающей инфляции и общего подорожания жизни.

Земства и городские управы также не всегда спешили раскошелиться или принимать деятельное участие в сборе средств для постройки единого склада местного значения. Железные дороги хотя и строили совместно с правительством холодильные склады на больших станциях, но не всегда вели гибкую тарифную политику по перевозкам скоропортящихся продуктов, что, в свою очередь, не способствовало развитию на местах производства мяса, птицы, яиц, овощей и т.д.

Большие коммерческие холодильные склады в местах потребления продуктов приносили в 1913–1914 гг. до 25 % прибыли своим акционерам, но их площади были все-таки ограниченными. А строительство каждого из новых холодильников вместимостью 400–500 тыс. пудов и холодопроизводительностью 700–800 тыс. калорий требовало в среднем от 800 000 до 1 млн руб., что для русского неповоротливого капитала было делом невыгодным и хлопотным, если учесть, что в это время нарождался новый класс предпринимателей, которые хотели сразу получать большие прибыли (как в нефтяной промышленности).

Таким образом, создавался устойчивый дисбаланс между ростом производства сельхозпродукции, особенно мяса, овощей и фруктов, и отстающими темпами роста числа холодильных установок и складов в местах производства, транспортировки и потребления. Этот замкнутый круг могло разорвать только некое чрезвычайное обстоятельство, каким и стала начавшаяся 1 августа 1914 г. война с Германией и ее союзниками.

В декабре 1914–августе 1915 гг. Министерство путей сообщения совместно с Комитетом по холодильному делу при Министерстве промышленности и торговли продолжали отправку опытных холодильных поездов по разным направлениям. Так, первый опыт доставки в Москву мандаринов из Сухуми был предпринят в начале декабря 1914 г., затем отечественные мандарины и лимоны появились в Санкт-Петербурге. При всей неорганизованности в сбыте этого товара

его перевозке сухумские хозяйства, особенно знаменитое имение Н.Н.Смеецкого, тем не менее отправляло на столичные рынки фруктов и овощей в год на сумму до 2 млн руб.

В начале 1915 г. продолжались опытные перевозки мяса, овощей и фруктов по железнодорожным линиям Кавказ-Москва. В августе 1915 г. в Москву впервые было отправлено три вагона-ледника с дынями из Сарепты Саратовской губернии, куда дыни были доставлены гужом (28 верст) с Тингутинского казенного участка с бахчей предпринимателя М.П.Кривденко.

Однако продолжавшаяся война все больше и больше начинала влиять на состояние отрасли и диктовать ей свои условия. Некоторые иностранные предприниматели, в основном немецкие, которые в свое время вложили капитал в постройку собственных современных холодильников в различных продовольственных регионах страны, теперь сворачивали свои дела.

Так, в октябре 1915 г. немецкие промышленники Баум и Рик закрыли свои холодильники на станции Урмары в Казанской губернии. Однако после жалоб сельхозпроизводителей местным властям Цивильское уездное земское собрание (ныне в Чувашии) возбудило ходатайство перед главноуправляющим землеустройством и земледелием об отчуждении этих единственных на всю губернию холодильников в пользу земства на льготных условиях. Однако это ходатайство в соответствии с законом об иностранной собственности было отложено до конца войны, но земству было все-таки предоставлено право бесплатно пользоваться услугами холодильников после оценки и описи их имущества. Подобные ситуации наблюдались и в других местах, в частности в Санкт-Петербурге, Москве и других городах. В это время также значительно сократились поставки германского холодильного оборудования на российский рынок. На место немецких экспортеров устремились американские специалисты области холодильной техники, предлагая на различных и не всегда приемлемых условиях свое оборудование.

Принимая во внимание всю важность продовольственного обеспечения действующей армии, инженер М.Т.Зароченцев еще в самом начале войны, 5 августа 1914 г., представил главному интенданту и главноуполно-

моченному по заготовкам для армии С.Н.Ленину записку под названием «Схема организации мясного довольствия в войсковых частях», в которой речь шла о довольствии тыловых частей: лазаретов, госпиталей военных округов и т. д. В записке говорилось также о нецелесообразности поставок живого скота для воюющей армии, как это делалось в 70–80-е годы XIX в. и в русско-японскую войну 1904–1905 гг., а предлагалось использовать мороженое мясо, хранить его на крупных холодильных складах и перевозить в вагонах-ледниках. Но, к сожалению, в то время к этим предложениям не прислушались.

Во многих крупных центрах предпочитали организовывать хранение скоропортящихся продуктов по старинке, а именно: пока стояли холода, мороженое мясо обычно хранилось в амбарах, сараях, на платформах. В случае внезапной оттепели за два-три дня до отказа забивали товаром холодильные склады, а остальное размороженное мясо оставалось гнить под открытым небом. Так, в январскую оттепель 1914 г. в Москве погибло свыше 300 тыс. пудов мороженого мяса на сумму около 2 млн руб. Всего же по России в то время погибло или было обесценено мороженого мяса и рыбы на сумму около 20 млн руб.

Постройка новых современных холодильных складов в военное время была делом сложным, почти невозможным, хотя в строй все же вводились некоторые холодильники, которые проектировались еще до войны (в 1916 г. открылись Саратовский и Харьковский городские рынки с холодильными складами, обслуживавшимися машинами с двумя одноцилиндровыми аммиачными компрессорами). Однако это было, скорее, исключение из правил. А России срочно требовались такие меры, которые могли бы предотвратить или, по крайней мере, отодвинуть надвигающийся продовольственный кризис. Решение было найдено в использовании безмашинных холодильников, где искусственный холод получали от тающей смеси натурального дешевого льда и соли. Авторами отечественного варианта такого холодильника были М.Т.Зароченцев и Н.С.Комаров.

Осенью 1915 г. правительство, наконец, вспомнило и о предложении М.Т.Зароченцева по поводу перевозки для нужд армии мороженого мяса

(вместо живого скота). Поводом послужила острая нехватка подвижного состава для других военных нужд.

После особого Совещания по продовольственному вопросу в правительстве в декабре 1915 г. была разработана первая в России схема с использованием холодильного оборудования для снабжения армии и столичных рынков мороженым мясом. Согласно этой схеме приступили к немедленной постройке скотобоен, оборудованных холодильниками, в 17 пунктах Европейской и Азиатской России и 7 вблизи Западного фронта. Постройку этих 24 холодильников начали в январе 1916 г. Сооружали их по образцам английских временных построек времен Англо-Бурской войны в Африке. Первоначально оборудование для этих хладобоев было решено выпустить из США, даже закупили несколько холодильников безмашинного охлаждения по системе Купера. Однако потом воспользовались способом безмашинного охлаждения, изобретенным М.Т.Зароченцевым и Н.С.Комаровым. Он оказался более дешевым и экономичным и обеспечивал хранение мяса при температуре $-5...-8^{\circ}\text{C}$ (и даже -10°C) в течение длительного времени.

Одновременно Министерство земледелия, в частности отдел заготовок под руководством главноуполномоченного С.Н.Ленина, приступило к созданию парка вагонов-ледников и устройству по пути следования мяса от хладобоев к фронту специальных эстакад для льдоснабжения, а также к заготовке достаточных запасов натурального льда и соли для вагонов-ледников. Было переоборудовано под перевозку мяса 1500 масляных вагонов и построено 1000 новых вагонов-ледников. Кроме того, в 1916 г. было завершено строительство четырех больших холодильных складов с бойнями в Козлове, Уральске, Троицке и Новониколаевске (ныне Новосибирск), начатое Министерством земледелия и Главным интендантским управлением еще в 1915 г. Однако всех холодильных мощностей, подчиненных непосредственно армии и арендованных ею у частных домовладельцев и акционерных обществ, хватало для удовлетворения потребности русской армии в продуктах питания лишь на 1/3. Поэтому осенью 1916 г. Министерство земледелия по распоряжению Верховного Главнокомандующего решило при-

ступить к расширению сети холодильных устройств и подвижного состава, вложив в разработанный проект свыше 100 млн руб. О таких государственных ассигнованиях в холодильную промышленность до войны можно было только мечтать.

Холодильные перевозки в 1916–1917 гг. обеспечивали главным образом транспортировку сибирского масла, мороженого мяса, рыбы, битой птицы и яиц, а овощи и фрукты перевозили в ограниченном количестве. Для обслуживания холодильных поездов была создана специальная организация по подготовке инструкторов-проводников, что, конечно же, положительно сказалось на качестве перевозок. В это время в связи с острой необходимостью решения продовольственной проблемы, строительством новых холодильных складов заинтересовались и земские учреждения. В частности, Нижегородская губернская земская управа открыла в Нижнем Новгороде первый в России земский холодильный склад, предназначенный для хранения масла и мяса, несколько земских управ одобрили проекты на строительство своих собственных земских холодильников. Холодильным делом заинтересовались также общественные организации: Красный Крест, а также всероссийские земские и городские союзы, которые в течение 1916 г. вложили средства в создание нескольких стационарных и передвижных машин для приготовления искусственного льда для госпиталей и лазаретов. Что касается частного строительства в холодильной промышленности, то в войну оно почти прекратилось главным образом из-за отсутствия на рынке достаточного количества холодильных машин. Всего в 1916 г. было построено около 100 холодильников и ледоделок, т. е. почти 20 % от их количества на 1 января 1916 г. Мощность построенных холодильников превосходила запланированную более чем на 30 %.

Но чем дольше продолжалась война, тем все очевиднее становилось, что поставленные правительством задачи по форсированному развитию отрасли так и останутся невыполненными. Многие проекты и предложения, кочуя из кабинета в кабинет в высших инстанциях министерств и комитетов, так и не осуществились. «Великая война, – писал М.Т.Зароченцев в июне 1917 г. в одной из своих статей в

«Торгово-промышленной газете», – воочию показала нашу значительную отсталость в области использования искусственного охлаждения».

Затяжной продовольственный кризис, хотя в первую очередь и был следствием войны и сокращения производства продовольствия в западных и юго-западных регионах, но в некоторой степени усугублялся и крайней недостаточностью холодильных складов в районах производства, на потребительских рынках и на транспорте. В мае–июне 1917 г. Временное правительство в лице образованного им Общегосударственного продовольственного комитета и продовольственных комитетов в губерниях ввело ряд изменений в продовольственную политику, среди которых было установление нормированных цен на многие виды продуктов: сахар, хлебобулочные изделия, соль, рыбные, молочные-мясные продукты и т. д. Кроме того, многие регионы вводили ограничения по вывозу местных продовольственных ресурсов за пределы своих районов. Ведение войны требовало все больших средств (достаточно вспомнить «Заем Свободы» 1917 г., средства от которого шли, естественно, не на приобретение холодильных установок, а на производство и закупку вооружения и боеприпасов).

К середине 1917 г. общее отставание холодильной промышленности было совершенно очевидным. В это время в США имелось 20 тыс. холодильных машин, в Германии – 9 тыс., а в России – всего 600. Причем до 85 % их поставлялось иностранными производителями и только 15 % изготовлял единственный отечественный завод Франца Крулля в Ревеле. Что касается подвижного холодильного состава, то в США насчитывалось 170 тыс. вагонов-ледников, а в России – не более 5 тыс.

Из-за большого количества заказов на производство товарных (красных) и пассажирских вагонов для военных нужд на вагоностроительных заводах было приостановлено изготовление вагонов-ледников. К тому же около 3 тыс. вагонов-ледников, обеспечивавших с начала 1900-х годов вывоз сибирского масла, свинины и яиц из Тамбовско-Воронежского района в центральные районы и экспортные пункты, требовали капитального ремонта, на который также не хватало средств.

К осени 1917 г. окончательно стало

ясно, что попытка Отдела заготовок Главного интендантского управления армии за короткий срок покрыть огромные пространства густой сетью складов с безмашинными холодильными установками окончилась полной неудачей.

В период войны кооперативное движение не только не приостановилось, но, наоборот, значительно расширилось. В 1917 г. кредитных кооперативов, потребительских обществ, сельскохозяйственных обществ и товариществ, кустарных и иных артелей насчитывалось 37 тыс., почти на 2 тыс. больше, чем в 1915 г. К этому времени холодильное дело уже широко использовалось в товариществах и союзах по сбыту молока, масла, по убою скота и птицы, по сбыту мясных продуктов, битой птицы и яиц, фруктов, по хранению вин, по приготовлению и сбыту рыбы. Большая часть кооперативных холодильных складов имела либо обычные или усовершенствованные ледники, либо установки безмашинного охлаждения. После войны по решению VIII съезда по холодильному делу, прошедшего в июне 1918 г. в Москве, американскими холодильными установками системы М.Купера были оснащены кооперативы Московской, Тверской, Вологодской, Рязанской, Оренбургской, Томской и Семипалатинской областей. Кроме того, такие же установки были переданы сельскохозяйственным учебным заведениям.

В 1918 г. Товарный отдел Народного банка выступил с предложением организации кооперативной эксплуатации существующей сети боен и холодильников с целью кооперативной поставки мяса на крупные и наиболее выгодные иностранные рынки. На этом же съезде было решено открыть с начала 1919 г. специализированные курсы в Кооперативном институте по подготовке особых кооперативных инструкторов по холодильному делу. Все эти предложения и начинания в области кооперативного холодильного дела на фоне экспроприации государством частной собственности, общего экономического спада и разрухи были, возможно, единственным в то время способом сохранения холодильного дела как отрасли. Поэтому роль кооперации в этот переходный период была важной, если не решающей.

С.А. РОГАТИН