

ЧЕРНОБРОВ И.В.

## ПЕРВЫЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ХАРЬКОВСКОМ ФАБРИЧНОМ ОКРУГЕ

*В статье рассматриваются результаты первых в Харьковском фабричном округе санитарно-гигиенических обследований промышленных предприятий, условий труда фабрично-заводских и сельскохозяйственных рабочих. Освещается отрицательное влияние многих действовавших промпредприятий на здоровье рабочих и населения, а также на окружающую среду.*

В последнее время повышенное внимание уделяется экологической безопасности промышленных предприятий, улучшению условий труда и созданию необходимых условий для полноценного отдыха рабочих и служащих. Впервые такие задачи были сформулированы еще во второй половине XIX в. Однако попытки их решения не находили должного отклика как со стороны владельцев предприятий, так и государства.

На примере Харьковского фабричного округа мы попытаемся охарактеризовать результаты первых санитарно-гигиенических обследований промышленных предприятий, условий труда и быта фабрично-заводских и сельскохозяйственных рабочих.

Ускоренное развитие со второй половины XIX в. в Российской империи промышленного производства потребовало создания новой формы медицинского обслуживания рабочих - фабрично-заводской медицины. Она возникла практически одновременно с земской медициной, когда в 1866 г. было принято специальное правительственное постановление, обязывавшее предпринимателей строить больницы для стационарного лечения больных на предприятиях с числом работающих более 100 человек. Устанавливался норматив - 1 больничная койка на 100 рабочих [1]. Однако, многие владельцы этот принцип грубо нарушали. К тому же предприятия оказывали вредное влияние не только на рабочих, но и на здоровье населения, загрязняя окружающую среду. Это обстоятельство не могло не беспокоить земских врачей, стремившихся к профилактическому направлению в своей практической деятельности. Многие из них требовали предоставления им права осуществлять медицинский контроль промышленных предприятий. Но "Министерство внутренних дел стремилось не допускать врачей на заводы и фабрики и, как правило, в своих ответах отклоняло подобные ходатайства, ссылаясь на право, предоставленное только попечителям" [2]. Поэтому в 1876 г. врач Ахтырского уезда М.А. Ососков предложил съезду врачей Харьковской губернии обсудить вопрос "О положении рабочих на заводах чисто в санитарном отношении и об отношении заводов и фабрик к гигиене населения". В своей записке он писал об антисанитарных условиях жизни рабочих, недостаточной медицинской помощи больным, вреде, который "наносит здоровью местного населения эти предприятия, находящиеся в центре населенных мест, и "угощают" жителей всей массой

своего зловония. А, с другой стороны, положительно отравляют воду в реках и других водных и общественных источниках, куда извергаются из заводов нечистоты” [3]. Но вопрос так и не обсуждался.

В 1882 г. впервые была создана фабричная инспекция. Фабричные инспекторы, назначавшиеся министром финансов, осуществляли наблюдение на территориях фабричных округов за выполнением владельцами фабрик и заводов законодательства, проводили обследования промышленных предприятий, хотя их предписания не имели должного влияния на устранение выявленных нарушений и недостатков. Фабричным инспектором Харьковского фабричного округа, включавшего огромную территорию Харьковской, Полтавской, Черниговской и Екатеринославской губерний, а также области Войска Донского, с 1884 г. являлся В.В. Святловский [4].

Из его отчета за 1885 г., опубликованного в Санкт-Петербурге в 1886 г., известно, что на нынешней территории Сумщины было обследовано 25 промышленных предприятий, в том числе заводы: Тростянецкий и Михайловский свеклосахарные, Сумской сахарорафинадный, Ахтырский, Свесской и Воздвиженский винокуренные, Роменский, Глуховский и Сумской пивоваренные, Конотопский, Роменский, Глуховский и Свесской механические, Сумской и Глуховские (2) кирпичные, Сумской и Глуховские (2) гончарные, Сумской чугунолитейный, Глуховский кожевенный, Роменский кафельный, а также Роменская и Сумская табачные, Некрасовская (Глуховского уезда) писчебумажная фабрики. При этом отмечалось, что на большинстве промышленных предприятий округа рабочий день длился более 12 часов.

Широко использовался детский труд. Среди рабочих малолетние дети (до 15-летнего возраста) составляли 12 %, а из них детей до 12 лет было 18,1 %. Грамотные дети составляли лишь 6,3 %, а умеющие только читать - 13,1 %. В школу должны были идти 98 % фабрично-заводских детей. Но, к сожалению, “при существовавшей постановке вопроса о школьном образовании малолетних рабочих едва ли можно было этого достигнуть даже в скромных размерах” [5]. Еще шире использовался детский и женский труд на табачных фабриках. Осмотренные дети “поражали своей худобой, тщедушностью и вообще жалким видом”. Почти все они страдали головными болями, нервными расстройствами, сердечнососудистыми заболеваниями. К работе привлекались беременные и кормящие грудью женщины, но, как показал проведенный анализ, “рожденные ими дети редко оставались в живых”.

На фабриках отмечалась крайняя скученность рабочих при отсутствии должной вентиляции, так как зимой боялись сквозняков, а летом опасались сильного высыхания табака, который отпускался потребителям по весу. Даже там, где были “устроены вентиляционные приспособления, то они открывались лишь на случай приезда начальства” [6].

Средний размер заработка на предприятиях округа составлял у мужчин только 13,5 руб., у женщин - 7 руб., у детей - 3,25 руб. в месяц. Но выдача заработной платы ежемесячно предусматривалась лишь на 41,3 % предприятий, а на 1/3 предприятий сроки ее выплаты вообще не

устанавливались. На многих предприятиях заработок за 15 рабочих дней оставался в конторе и не выдавался рабочему. При утере расчетной книжки рабочий лишался права на получение заработанных денег [7].

На свеклосахарных заводах существовало правило, заключавшееся в том, что рабочие, ушедшие с работы раньше срока окончания сахароварения, теряли право на получение части заработанных денег. Некоторые заводы “для удержания разбегавшихся рабочих давали премии за определенный срок пребывания на работах”. Но, тем не менее, многие бросали работу, так как не могли вынести необычайно трудных условий.

За 2 года в Сумском уезде таких рабочих числилось более 450 или 12 % от их общей численности. Контингент постоянных рабочих, в том числе на Сумском сахарорафинадном заводе, был незначительный. На Глуховском механическом заводе увольнение рабочему разрешалось лишь в том случае, когда он сам находил себе замену. Особой строгостью и произволом отличались штрафы, налагавшиеся на рабочих. Они лишали последних значительной части заработка. С этой целью существовали 23 основных повода, включая песни, разговоры и др., не говоря уже о взыскании стоимости утерянных или пришедших в негодность инструментов [8].

Бань и душевых для рабочих почти нигде не было, несмотря на предъявлявшиеся требования [9]. Так, “Обязательные санитарные правила для заводов и фабрик Сумского уезда” в 1883 г. предусматривали: “фабрики и свеклосахарные заводы обязаны иметь баню, в которой каждый рабочий мог бы мыться один раз в неделю” [10]. Однако обычно после окончания смены рабочие группами поверхностно обмывались в чане, в котором вода менялась очень редко, так как каждый спешил поскорее окунуться в воду. Вышедший из такой “ванны” вытирался своим грязным бельем и тут же одевал его. Стирка одежды проводилась самими рабочими или прачкой “на скорую руку”, без мыла. Проведенное исследование показало, что при работе в паточном и свекольном отделениях после недельного срока носки одной рубахи при стирке смывалось от 3/4 до 1 1/4 фунта грязи соответственно [11].

Многие заводские больницы были устроены крайне плохо, поэтому “в большинстве случаев рабочие оставались без всякой медицинской помощи, а там, где она, по-видимому, организована, то чисто фиктивным образом”. Фабрично-заводская медицина находилась в жалком положении. Рабочие, поступавшие в больницы, лечились бесплатно за счет заводов, но дни болезни им не засчитывались в число отработанных дней, вследствие чего за этот период заработная плата или пособие не выдавались. Некоторые льготы предоставлялись лишь рабочим, сильно пострадавшим при несчастных случаях: лучший уход и питание, консультации врачей-специалистов. За 3-х летний период в конце 80-х годов в больницах свеклосахарных заводов состав больных был следующий: травмы и ожоги - 25 %, инфекционные болезни - 17,7 %, болезни органов дыхания - 12 %, органов пищеварения - 11 %, кожи и подкожной клетчатки - 10 % и др. [12].

На свеклосахарных заводах не обращалось должного внимания на качество питьевого водоснабжения. Вода для питья зачастую употреблялась из вблизи расположенных прудов и рек, но чаще использовалась почвенная вода из колодцев, вырытых непосредственно на заводских дворах, где

“почва в высшей степени загрязнена как разными отбросами производства, так и грязным содержанием территории” [13]. Контроль питания рабочих осуществлялся плохо. Так, на Сумском сахарорафинадном заводе, где рабочие получали питание от владельца, при обследовании выявлено, что черный хлеб был “плохо выпеченным, сырым, а пшенная каша затхлой” [14].

Высоким был уровень производственного травматизма, хотя его надлежащего учета не было. На свеклосахарных заводах округа рабочий каждую минуту мог обжечься горячим сахаром, обвариться кипящим сиропом или паром, разбить себе упавшей головкой сахара руку или ногу, а также получить более серьезные травмы, кончавшиеся смертью или потерей трудоспособности. “Рабочие постоянно, всем своим нутром, чувствовали невыносимость своего положения, гнет того пресса, который выжимал из них последние соки” [15]. Производственный травматизм на свеклосахарных заводах округа достигал в среднем 67 случаев на 1000 рабочих, а на Кекинском свеклосахарном и Сумском сахарорафинадном заводах - почти в 2 раза выше [16]. Одна из сохранившихся “Книг учета несчастных случаев” Сумского сахарорафинадного завода за 10 месяцев 1901 г. свидетельствует о том, что за этот период зарегистрировано более 350 различных травм [17] - пострадал каждый пятый рабочий. Характерен дальнейший рост высокого уровня травматизма по сравнению с 1885 г. еще более чем в 2 раза.

Сахароварение в те годы являлось ведущей отраслью промышленности. Заводы отличались высоким уровнем концентрации производства. В конце 80-х годов в России функционировали 219 свеклосахарных заводов, из них в Харьковской губернии - 23, а в Черниговской - 11. В среднем на заводе работало 400 рабочих [18]. Сумской уезд по количеству расположенных на его территории заводов занимал второе место в Украине. Здесь на 10 свеклосахарных заводах трудились 4500 рабочих. Учитывая сезонность работы заводов, большую текучесть рабочих, отсутствие возможностей укомплектования необходимого контингента местным населением, во всех регионах была отработана система найма рабочих. Она основывалась на выдаче им задатков в то время, когда потенциальные рабочие наиболее нуждались в деньгах для оплаты податей. С этой целью в деревни направлялись агенты или подрядчики, которые сначала являлись к сельским властям, давали им солидные взятки. Затем обещали хорошие угощения с выпивкой всем жителям, нанявшимся на работу. Но в контрактах не указывался точный срок работы, а лишь - на весь период производства. На сахарорафинадных заводах, где трудно было выдержать 10-11-месячную непрерывную тяжелую работу, нанимали на 2 срока [19].

Отличительной чертой свеклосахарных заводов являлась высокая напряженность и лихорадочная поспешность в работе. Чем быстрее велось производство, тем оно было выгоднее ввиду невозможности длительного хранения сахарной свеклы. За грошовое увеличение скудного заработка “рабочие платили своим здоровьем, потерей силы, преждевременной старостью и негодностью” к дальнейшей трудовой деятельности. Поэтому “старички”, как называли людей старше 40-летнего возраста, редко встречались на заводах. В первую половину смены рабочие успевали выполнить в 2-3 раза больше работы, чем во вторую ее часть. Однако, многие виды работ предусматривали равномерность в течение всей смены,

в результате чего убывание энергии и внимания отражалось на росте частоты травматизма [20].

Труд на заводах сахарной промышленности в санитарном отношении был поставлен в весьма неблагоприятные условия: высокая температура воздуха с резкими сквозняками, вдыхание вредных для организма газов, образующихся при производстве сахара, тесные соприкосновения с жидкими и сухими веществами (известковая, угольная и сахарная пыль). Рабочий постоянно мог простудиться на самом заводе, “где его обдавали то жаркий зной Сахары, то холодные ветры полярных стран” [21]. В каждом отделении завода были свои специфические особенности - одна хуже другой. “Сырость, грязь и вонь в одних отделениях, сухость и жара - в других; воздух, насыщенный известковой пылью или сырым паром, в котором ничего не видно; постоянный шум машин и аппаратов - все это преследовало и изнуряло рабочего в течение всей смены” [22].

Все пришлые рабочие, как контрактные, так и вольнонаемные, жили в казармах, которые “на огромном большинстве заводов были очень далеки от того, чтобы считаться способными для человеческого жилья”. Это обычно длинные, низкие, одноэтажные здания, похожие на сараи, в которых помещались несколько сот человек. Так как объем промышленного производства из года в год возрастал, то увеличивалось и количество рабочих. Поэтому “теснота в этих помещениях невообразимая. Ни о каком кубическом содержании воздуха не могло быть и речи, да и вряд ли можно считать воздухом то, чем дышали рабочие в казармах. Это - густая смесь человеческих испарений, прелой обуви, махорочного дыма и запаха пищи, подогретая до высокой температуры”. Главное назначение казарм - “вместить как больше народа”. Для этого они сплошь занимались нарами, между которыми оставались лишь очень узкие проходы. Кое-где устанавливались железные койки, тогда “они сдвигались обыкновенно вплотную”. Так как нар и коек было недостаточно для всех рабочих, то одна и та же постель служила на двоих: пока один рабочий отдыхал, другой работал на заводе. “Эти постели, как и вся казарма, кишели насекомыми: вши и клопы представляли бич, с которым измученный рабочий переставал уже и бороться. Тараканы и мухи в несметном количестве наполняли столовые и кухни, служа обильной приправой к пище. Никакой мебели в спальнях не полагалось, ни столов, ни скамеек, да их негде было бы поставить...” [23].

Все заводские нечистоты и отбросы, которые “не могли быть немедленно сплавлены в реку или вывезены в поле, скапливались вблизи заводов.... В казарме обыкновенно полагался один сторож, который раз в сутки подметал помещение. При этом поднималась страшная пыль, так как полы никогда не мылись. Редко сор выметался из казармы, а в большинстве случаев подметался под нары, где он сохранялся некоторое время, пока не накапливался в достаточном количестве” [24]. На каждого рабочего в казармах Гребениковского, Великобобринского, Низовского, Могрицкого и др. свеклосахарных заводов в среднем приходилось лишь по 0,5-0,8 куб. сажень (при норме - 2,5). Несколько лучшим было положение в казармах Кияницкого и Куяновского свеклосахарных заводов, где на рабочего соответственно приходилось 1,6 и 1,3 куб. сажень. Самая трудная задача заключалась в том, что заводы давно построили эти казармы, но “в то время

они вовсе не руководствовались никакими санитарными принципами, почему без денежных затрат их трудно будет оздоровить” [25].

С развитием свеклосахарного производства продолжалось дальнейшее усиление загрязнения заводами окружающей среды и отрицательного влияния на здоровье населения. Обследование Тростянецкого завода показало, что с началом сезона его работы (с сентября месяца) вода в речке, куда по 3 коллекторам поступали заводские стоки, становилась мутной, грязной, со зловонным запахом, совершенно непригодной даже для водопоя скота и стирки белья. Такое положение стало характерным и для многих других заводов [26].

Однако даже через много лет оно практически не изменилось. Так, в 1927 г. санитарный инспектор Сумского округа А.Н. Ноневич, обследовав состояние всех действовавших в округе 11 свеклосахарных заводов, констатировал, что “большинство заводов имеет совершенно неудовлетворительные с санитарной точки зрения очистные установки, содержание их плохое и небрежное”. Жомовые ямы и отстойники для моечных вод преимущественно располагались вблизи водоемов, были плохо оборудованы, значительно загрязняя почву и источники водоснабжения. Площадь полей фильтрации являлась недостаточной. Моечные свекольные воды сбрасывались, в основном, в водоемы, минуя общие очистные установки. Поэтому окружной санинспектор поставила перед санитарной организацией УССР вопросы о дополнительном изучении совместно с НИИ санитарии и гигиены состояния очистки сточных вод свеклосахарных заводов, организации учета их количества, состава непосредственно производственных стоков, нагрузки сточных вод на поля фильтрации и поля орошения. Одновременно сахаротресту и администрациям заводов были даны предписания со сроками приведения в порядок санитарно-технических установок, обеспечения постоянного содержания их в надлежащем состоянии, приобретения необходимого количества запасных насосов, проведения подготовки персонала, обслуживающего очистные установки [27].

Кроме фабрично-заводских рабочих существовала огромная армия сельскохозяйственных рабочих, трудившихся на свекловичных и табачных плантациях. Их положение было еще хуже, так как “здесь выжимание рабочей силы не знало никаких пределов, не было стеснено никакими ограничениями закона”. На свекловичных плантациях продолжительность рабочего дня составляла от 14 до 16 часов. Рабочие жили при экономиях в сараях или редко в казармах. Если плантации сахарной свеклы находились далеко от экономии, то ютились в различных временках, преимущественно в шалашах, сделанных из соломы. Спали вповалку на соломе, брошенной прямо на земле. При санитарном обследовании было обращено внимание на очень плохое питание рабочих. Они “питались главным образом хлебом, который в погоне за “припеком” часто сырой. Горячей пищей служила так называемая каша: это жидкая похлебка из пшена - самого дешевого из всех других круп, с большой прибавкой ботвы от вырванной свеклы. Для вкуса добавляли немного свиного сала или конопляного масла в пост. Добавкой к хлебу на завтрак служила самая дешевая рыба - тарань. И на таком питании выносили работу в течение целого лета”. При выращивании свеклы “картина работы самая отталкивающая... Толпа в несколько сот женщин, вытянувшись

неправильным рядом и согнувшись до земли под палящими лучами солнца, черная от пыли, медленно продвигалась, выдергивая лишнюю свеклу. Сзади несколько приказчиков с батогами наблюдали за успешностью работы и подгоняли отставших грозным окриком, точно стадо рабочей скотины” [28].

Особенно трудно приходилось работать на свекловичных плантациях осенью, так как характерными условиями являлись сырость, холод и грязь. Сентябрь и октябрь, месяцы интенсивной работы при неблагоприятных условиях труда и ночлега, давали значительное количество различных заболеваний, в первую очередь инфекционных. В дальнейшем неоднократно предпринимались попытки улучшить положение сельскохозяйственных рабочих, но безрезультатно. В 1904 г. Конотопское уездное земство выступило с инициативой разработать санитарные правила с целью принудить крупных землевладельцев содержать своих рабочих на свекловичных плантациях “в сносных санитарно-гигиенических условиях. Но в этом отношении ничего не осуществлено, да и сам вопрос снят с очереди” [29]. В 1913 г. Харьковская губернская земская управа направила в уезды проект “Обязательных санитарных постановлений по содержанию рабочих в свекловичных хозяйствах, выработанный губернским санитарным советом совместно с владельцами свекловичных плантаций”. Однако Сумское уездное земское собрание, обсудив его, постановило: “Ввиду того, что проект недостаточно полно и точно разработан, сообщить губернской земской управе для доклада губернскому собранию, что проект требует более детальной разработки на местах в уездных санитарных и экономических советах” [30]. Поэтому уездное собрание отказалось согласовывать данный проект, требовавший серьезной доработки.

По вопросам улучшения условий труда, быта и медицинского обслуживания различных категорий населения издавались суровые постановления, но они, как правило, не выполнялись. Правление и съезды Всероссийского Пироговского общества врачей постоянно возбуждали по этому поводу перед царским правительством соответствующие ходатайства, но большинство из них остались “без ответа и удовлетворения”. К 1905 г. “из направленных за 20 лет ходатайств 2/3 остались безрезультатными, а именно: 43 % совсем не были удостоены ответа, в 20 % - ответ отрицательный и в 2 % случаев он носил характер формальной отписки” [31].

---

1. Верхратський С.А., Заблудовський П.Ю. Історія медицини / С.А. Верхратський, П.Ю. Заблудовський. - К.: Вища школа, 1991. - С. 334.

2. Карпов Л.Н. Земская санитарная организация в России / Л.Н. Карпов. - Л.: Медицина, 1964. - С. 27-28.

3. Там же. - С. 26.

4. Отчет за 1885 год фабричного инспектора Харьковского округа В.В. Святловского. - СПб., 1886. - С. 1-2.

5. Там же. - С. 28, 46-48, 54, 62-64.

6. Там же. - С. 102-103.

7. Там же. - С. 33, 37, 40.

8. Там же. - С. 31-32, 35-36.

9. Там же. - С. 36.

10. Обязательные санитарные правила для заводов и фабрик Сумского уезда, выработанные Сумским земским собранием в заседании 29 сентября 1883 года и утвержденные Харьковским губернатором. - Сумы, 1883. - С. 13-14.

11. Сулима К.П. Свекло-сахарное производство в санитарном отношении / К.П. Сулима. - СПб., 1892. - С. 37.
12. Отчет за 1885 год фабричного инспектора Харьковского округа В.В. Святловского. - СПб., 1886. - С. 120, 125-127.
13. Там же. - С. 67.
14. Там же. - С. 70.
15. Рашевский Н.Н. Положение рабочих на сахарных заводах / Н.Н. Рашевский. - К., 1906. - С. 5-6.
16. Отчет за 1885 год фабричного инспектора Харьковского округа В.В. Святловского. - СПб., 1886. - С. 80-81.
17. Государственный архив Сумской области, ф. 10, оп. 1, д. 17, л. 1-79.
18. Сулима К.П. Свекло-сахарное производство в санитарном отношении / К.П. Сулима. - СПб., 1892. - С. 7-10.
19. Рашевский Н.Н. Положение рабочих на сахарных заводах / Н.Н. Рашевский. - К., 1906. - С. 4-5.
20. Там же. - С. 9-11.
21. Сулима К.П. Свекло-сахарное производство в санитарном отношении / К.П. Сулима. - СПб., 1892. - С. 60.
22. Рашевский Н.Н. Положение рабочих на сахарных заводах / Н.Н. Рашевский. - К., 1906. - С. 11.
23. Там же. - С. 7-8.
24. Сулима К.П. Свекло-сахарное производство в санитарном отношении / К.П. Сулима. - СПб., 1892. - С. 92-93.
25. Там же. - С. 97, 100.
26. Отчет за 1885 год фабричного инспектора Харьковского округа В.В. Святловского. - СПб., 1886. - С. 91.
27. Ноневич А.Н. Очистные установки свекло-сахарных заводов в Сумском округе / А.Н. Ноневич // Профилактическая медицина. - 1928. - С. 142-151.
28. Рашевский Н.Н. Положение рабочих на сахарных заводах / Н.Н. Рашевский. - К., 1906. - С. 20-21.
29. Веселовский Б.Б. История земства за 40 лет / Б.Б. Веселовский. - Т. 1. - СПб., 1909. - С. 317.
30. Доклады Сумской уездной земской управы земскому собранию очередной сессии 1913 г. по медицинскому и ветеринарному отделам. - Сумы, 1914. - С. 31-32, 41-42.
31. Юбилейный земский сборник (1864-1914) / Под ред. Б.Б. Веселовского и З.Г. Френкеля. - СПб., 1914. - С. 425.

#### **Чернобров І.В.**

##### **Перші санітарно-гігієнічні обстеження промислових підприємств у Харківському фабричному окрузі**

*У статті розглядаються результати перших у Харківському фабричному окрузі санітарно-гігієнічних обстежень промислових підприємств, умов праці фабрично-заводських і сільськогосподарських робітників. Висвітлюється негативний вплив багатьох діючих промпідприємств на здоров'я робітників та населення, а також на навколишнє середовище.*

#### **Chernobrov I.V.**

##### **The first Sanitary and hygienic inspections of industrial enterprises in Kharkiv factory district**

*In the article the results of the first in Kharkov factory district sanitary and hygienic inspections of industrial enterprises, workplace conditions of factory and agricultural workers are considered. The negative impact of many active industrial enterprises on the health of workers and district inhabitants, and on the environment is described.*