ковой мере на первых порах — исключить из числа тем, связанных с «расовой» патологией, виду трудности, сложности, запутанности этой проблемы, хотя эту социальную болезнь очень многие прежде всего освещают в связи с «конституцией» — разрезовался более всего расовой.

Нам кажется, что такой именно подход проф. Кольцова к изучению расовой патологии более всего вызывает ряд вопросов о сущности. Нам кажется, что намеченные темы, по крайней мере об андопедиции и царе, являются в расовой патологии более всего эпизодическими, фрагментарными темами. Более широкой темой «расового» порядка является тема об инфекционных заболеваниях в связи с иммунитетом. Несмотря всего не зная вызывать струкра тема о туберкулезе (так же, как и прочее вызывает у проф. Кольцова) и тема о сифилисе среди мигрантов, ибо эти темы действительно сложные, трудные и запутанные а рациональнее всего могут быть связаны с расой, также как они связаны и с социальными условиями. На этих именно темах более всего, казалось бы, можно и должно сравнительно выявить роль фактора расового и социального, дифференцировать роль того и другого, определить — каких из них доминировавший.

Все эти соображения подводят лишь к тому, чтобы сказать, что вопрос о начале рабочего Общества, программы его деятельности и методологии, которая будет положена в основание работ нового общества, должен быть проработан шире и глубже.

Что касается задач Общества в области изучения «географического распределения болезней», в том числе «медицинской географии», то вопрос этот также является исключительно актуальным. Он безусловно связан и с вопросом расовой патологии, но он может затронуться и самостоятельно. В области «медицинской географии» — мы должны до некоторой степени «реставрироваться». В истории Европейской и Русской медицины «медицинская география» когда-то занимала очень солидное место. Правда, теперь и в плановом, и в установочном смысле, и методологически (статистически) к «медицинской географии» надо подходить иначе, чем в далеком прошлом. Но во всяком случае и эта часть задач нового общества должна фиксировать на себе особое внимание.

В заключение мы хотели бы приветствовать новое Общество и сказать, что для нашего Казанского края с его большими национальными населением оно представляет особый интерес.

---

По городам Германии.

Проф. М. Дыхно.

В план моей поездки по Германии входило ознакомление с достижениями в области благоустройства и санитарной техники городов, а также с практическими достижениями в области социально-гигиенического обслуживания населения Германии. По этой причине мне пришлось приехать на тематическое внимание на тех сторонах жизни, которые могли бы быть полезными для СССР.

Внимательно присматриваясь к жизни Германии, видим всюду интенсивную работу по залечиванию ран, нанесенных войной. Выбрав из той тревоги, в которую попала после войны, Германия за последние годы быстро идет вперед, несмотря на ряд ограничений и тягот, навязанных ей мирным договором. Однако при наличии громадных успехов в области своего возрождения, экономическое положение Германии еще не достигло доверенного уровня. В ней свыше 2 миллионов безработных, а вместе с членами их семей и временным работниками количество это перевешивает 10 миллионов, т.е. почти одна седьмая населения. Питание населения еще не достигло доверенного уровня, жилищные условия тяжелы и в качественном и количественном отношении. В области охраны здоровья населения Германия за последние годы сделала много, проводя в жизнь ряд существенных санитарно-профилактических мероприятий, развертывая интенсивно профилактические учреждения, пропагандируя среди населения идей охраны здоровья. Уход за здоровьем проявляется во всех порах жизни жителей Германии всех возрастов, особенно детей и молодого поколения. Нигде я не видел такого движения к воде, как в Германии. В окрестностях Берлина в праздничные дни озера Wansee, Miegelsee привлекает массу людей, несмотря на жаркую погоду. Гребной спорт чрезвычайно развит
и лодки-шлюпочки, легко разминающиеся и складывающиеся, в огромном количестве сносят по воде. В окрестностях городов всюду, в лесах, в горах, у озер, и полях, встречаются толпы пешеходов и группы велосипедистов; в садах, парках, в громадном числе разнообразные открытые бассейны и солнечные площадки привлекают массы городского населения. Чрезвычайно широко развиты в праздничные дни речные и морские прогулки: по Эльбе, Рейну и Немецкому морю смотрят массы кораблей с переполненными пассажирами, вящущими отдых на здоровое-духовное. В Германии всякой путь поощряется мерами по укреплению физического здоровья населения, этой основной моей страны.

Среди рабочих и служащих, огромное распространение получило движение „Конец недели“, движение, имеющее несомненно большое социально-гигиеническое значение. Основная цель движения—организовать отдых в период времени от конца рабочего дня, субботы, до начала его—понедельник—без какого-либо напряжения своего бюджета. Движение это в настоящее время приняло огромные размеры: к каждому бы крупному городу на подъездах, видны на громадном расстоянии разнообразные сады-беседки, засаженные глаз яркими красками своих цветов, это также названные „шеферовские рабочие домики“, созданные по инициативе доктора Шребера; они группируются обычно в объединения с различными флагами, характеризующими политические настроения жителей этих поселений. Еще в 1900 году таких садиков-беседок было всего 800, а в настоящее время вокруг одного только Берлина их имеется около 160 тысяч, в которых отдыхает более полумиллиона человек. Началось это движение со стремления родителей вывести на время своих детей из тесных и душных городских квартир на простор, поближе к волнующему воздуху полей, а за детьми потянулись и родители. Нужно видеть с какой любовью и заботой обсаживают семьи цветами, фруктовыми деревьями и овощами маленькие кусочки земли, величиной в 50—100 метров, полученные за низкую арендную плату.

Однако, если присмотреться внимательно к этим многочисленным домикам-беседкам, нельзя не заметить, что многие из них приспособлены не только для летнего, но и для зимнего пребывания. И действительно, можно скоро убедиться в том, что в них живет круглый год немалая часть рабочего населения. И это потому, что в Германии тяжело для рабочего населения разрешается жилищный вопрос. Несмотря на огромное жилищное строительство жилищный кризис далеко не разрешен. В Мюнхене, напр., 30% населения живет в одномокомнатных квартирах, 45% занимает максимум две. Особенно тяжело разрешается жилищный кризис в городах Рурского бассейна. Промышленные города из-за перенаселенности и быстрого роста не могут удовлетворить жилищной потребности населения. Как растет население города, приведу для примера данные по Берлину: перед войной население Берлина доходило до 3 миллионов, а сейчас 4180000, из них только 40% уроженцев города. Для того, чтобы вместить эти массы населения Берлин с 1924 г. стал Gross-Berlin: включил в себя 93 общин, окружавшие старый город, довел площадь до 574 кв. километров. В настоящее время Берлин, среди крупных городов мира, стоит на 5-м месте, площадь его в 3/4 раза превышает площадь современной Москвы.

Недостаток в жилищах в Германии исчисляется в миллион квартир. Для удовлетворения жилищной нужды Германия должна ежегодно строить 150 000 квартир, а она за последние годы строит это число. Так, в 1904 г. построено 1650 квартир, 1923 г. домов 49143; в 1925 г. домов 11830, домов 82880; в 1926 г. квартиру 20578, домов 89204. Какие дома строятся в настоящее время в Германии? Железобетонные дома высокие, так и низки одноэтажных домов. Все зависит от стоимости земли. Земельная политика Германии, как известно, свято охраняет основу собственности и земля является частью таковой, служа средством наживы и спекуляции. Часто усилпия городских самоуправлений развитое свое земельное хозяйство разбивается о барьер собственников на землю. На периферии городов свыше 80% жилищного строительства осуществляется по линии мелких домов. Для развития такихов имеется ряд реальных предпосылок. На первом месте является густое сочтение немецкого населения идеей города, строительства городов-садов. Еще до войны эта идея находила в Германии свое реальное осуществление. Так, в окрестностях Дрездена в 1912 году был создан город-сад Heilera в окрестностях Гамбурга—Wandsbek. Обследования жизни населения городов-садов показали благоприятное влияние их на развитие детского населения: вес, рост и физическое состояние. Для развития городов-садов немаловажное значение приобретает скорость и удобство городских путей сообщения. Чрезвычайно ценный материал для сбст-
ров в Берлине и его окрестностях дало жилищное строительство в Нейкелье, Целлендорфе, Шандорф и др. В жилищном строительстве как в Берлине, так и других городах мы встречаем много интересного и поучительного. Техническое усовершенствование, механизация и быстрота постройки нас часто поражают. Следует также отметить красоту построек, их простоту, изящество стиля, зеленые площадки при домах, образцовое санитарное оборудование жилищ, удовлетворяющие всем гигиеническим требованиям, максимальное обеспечение естественного освещения не только жилых комнат и кухон, но и передних и уборных. Заслуживает внимания также то, что при постройке домов 50%-ю площадь остается под устройство дворов-садов, обеспечивающих вентиляцию, освещение квартир и служащих местом отдыха для взрослых и игр для детей. Встроенный дом — большое украшение улицы особенно, когда он еще украшен разнообразными цветами на осях и балконах, что как любят немцы. В текущем году в Берлине функционировала выставка образцов жилищ различных по типу и размерам, сооруженных крупнейшими немецкими архитекторами. Выставка «Строительство и жизнь» (Bau und Wohnen) была представлена 35-ю домами в 150 квартир разнообразной величины и заключалась в себе все решительно удобства, необходимые для жизни. Поставив себе задачу построить небольшие, но удобные и красивые квартиры, большинство архитекторов справлялись с ней, доказав, что все культурные удобства могут быть использованы и устроены независимо от площади квартир.

Но разрешает ли идущее интенсивно в Германии строительство жилищ, нужны рабочего населения? На этот вопрос приходится ответить отрицательно. Рабочий не в состоянии платить даже среднюю цену за квартиру, не говоря уже о большом вспомогательном виозе при ввезде в неё. Даже и для служащего непосильны высокие цены за квартиру. По данным отдела государственного страхования 1/2 служащих в Германии имеют заработок меньше 100 марок, что на наши деньги составляет 45 руб., следующая треть зарабатывает от 45 до 85 рублей.

Вот почему невесомуюницу в расчет в качестве квартиронанимателей эти две группы служащих, вот почему незаинтересованная часть рабочего населения живет крупными год в вышеуказанных домах-бездрах, прибегая к заемному жилью, не говоря уже о липпеных и этого кровя, бездомных и безработных, нанимающих ночлеги, ночующих частно на улицах, скверах и садах.

Заслуживает особого внимания внешнее благоустройство городов Германия—чистота улиц и площадей, обилие садов и парков, колоссальное движение пешеходов и автомобилей, трамваев, автобусов и велосипедов. Итак мне не приходилось видеть такого огромного движения на улицах как в Берлине, особенно в часы, когда начинается и кончается работа в учреждениях. Чтобы дать некоторое представление об этом, приведу такой пример: в один из июньских дней в 1927 г. было подсчитано, сколько проезжает и проходит пассажиров через площадь Potsdamer-Platz, и оказалось, что проезжало 1575 троллейбус, 11584 грузовика, 1169 автобусов, 1430 велосипедистов, 383 мотора и проч. всего в сумме 24000.

Обращает на себя внимание растущее в городах с головокружительной быстротой, переулки улицы, вновь элемент чертысаймовского оживления уличное городское движение. Регулируется уличное движение автоматически, вспышивающими красными, зелеными и желтыми сигналами. На людных площадях и перекрестках улиц стоят также рослые шумные, управляемые уличными движением, точно диплоды оркестра. В деловые часы для быстрого способ передвижения по городу являются подземные и надземные железные дороги, перепонки таймексированные на одной части его в другую. Особенно быстро идет движение подземных электрических поездов, вдыхающие каждый 1/2 минуту громадные толпы на улицы центра. Вторым по скорости способом передвижения являются надземные железные дороги. По улицам, на высоте 2—3 этажа домов, проложены железные виадуки, которые громкие и шумные проезжают каждые 5 минут поезда. Понятно, Берлин имеет электрический тревожный и еще 700 автобусов, соединяющих все части города по всем его направлениям. Все вышеуказанные пути сообщения не только быстро, но и днемо пересекают пассажиров на каждой части города в другую, причем интересно отметить, что, везде играет в одной части города, можно в течение 2-х часов его использовать и ехать любым путем и на какое угодно расстояние только в одном направлении. Нельзя не отметить здесь и подводный тоннель в Гамбурге под р. Эльбой, быстрый и удобный путь сообщения.

Одним из крупных десятилетий городов Германии в области благоустройства является образовавшееся состояние мостовых. В вечерние часы асфальтовые мостовые,
залитые электрическим светом, кажутся как бы отполированными. Опрятные и чистые мостовые мы находим также и на окраинах городов. Заложение улиц поддерживается всегда в должном порядке специальным штатом людей, в самом начале устраиваям маленький поруч. Исправимы по сверлах мостов поруч. Ковыркаются смазкой, закрываются печью, убираются, расправляются и быстро все приводится в прежний вид. Прессованный анфисат в Германии в настоящее время является превалирующим видом существующих анфисатов мостовых. Нагнеты на анфисатовом заводе поршней перемещается на место производства работ, укладывается равномерным слоем на бетонном основании, легко устраивается, укладывается горячим ручным катком, и засыпается металлическими утюгами. Такая мостовая служит 15—20 лет. Использование анфисатовых мостовых в Берлине в настоящее время со его 23-миллионом населения, из мет. заземленной площадью улиц и площадью 60% составляют каменные мостовые. Каменная мостовая, брусчатка из твердых пород, особенно распространена в других городах Германии. Камни укладываются со скатной пригивой их друг к другу по основанию, покрытому бетоном или песком, швы между камнями заполняются горячей смолой, благодаутыем влияние на прочность и санитарное состояние мостовых. В том же образованном состоянии, как и мостовые, находятся тротуары, имеющие общую ширину сороки из проезжей спо собностью данной улицы. В новых частях городов нередко можно встретить между улицей и тротуаром свободное место утрамбованной земли для велосипедной езды. В Германии велосипед сделался буквально средством передвижения рабочих и крестьян. На велосипеде едет на байла кухарка, на работу и с работы рабочий, в поле и с поля крестьянка; этому, конечно, способствуют прекрасные пути сообщения как в городах, так и вне их.

Нельзя не констатить в двух словах освещения. Совершенно исключительное здание представляет крупные города Германии, особенно в центральных их частях, в вечернее часы Перед вами льется поток света, часто не видны контуры домов. Стены служат наводкой для световых подвижных схем, которые имеются всюду: на вывесках, домах, тротуарах, стенах, в окнах магазинов и в воздухе.

Устройство садов, парков и скверов немцы уделяют большое внимание: они смотрят на них не только с точки зрения улучшения художественно-воспитательных задач, но и санитарно-гигиенических, как, по их мнению, нельзя создать зеленого жилища, не окружив его достаточной зеленой поверхностью. Первое место в этом отношении принадлежит Дрездену, имеющему громадную площадь, залитую зеленой насаждениями. Знаменитый Дрезденский большой пк с его богатейшими садовыми устройствами, прекрасными алеями и цветниками, привлекает внимание всех приезжих. Немало сделано также в этом отношении Берлином, который имеет в самом центре города Тиргартен, разбитый на месте существовавшего когда-то здесь древнего леса. еще до сих пор сохранившийся в некоторых местах вековые деревья различных пород. Немалую площадь занимает система зеленых насаждений в Мюнхене с его знаменитым английским парком, облицеванный красивым, быстро несущим гном пахоты и живописными ландшафтами. Но особенно прельщают глаз зеленые насаждения Гамбурга с его облицев скверов, садов и парков. Поражает своей красотой недавно открытый городской парк с прекрасными цветниками, свободными для прогулок и отдыха зелеными лугами, аллеями, художественными статуями на них, искусственными озерами и пляжами для детей. Нельзя не отметить сказочную красоту Ольсдорфского кладбища в Гамбурге с его парком и лесом, привлекающим население города для отдыха и прогулок. Могилы на кладбище не видны, они спрятаны за тенистыми деревьями парка.

Коснусь кратко водоснабжения. Снабжение населения водой является жизненной необходимостью каждого города, и в Германии этому вопросу городские муниципалитеты уделяют большое внимание. Со времен окончания войны в больших немецких городах потребность в воде значительно повысилась, приблизительно на 10—25% на душу населения. Коснусь некоторых из соразмерных установок по водоснабжению. Как известно, в Берлине одновременно с образованием Гросс-Берлина образовалось центральное управление водопроводов—Городское акционерное общество, фактически муниципализированное все дело в своих руках, снабжающее свыше 3-х миллион жителей водой; остальную часть населения, снабжает частное Акционерное Шпротенбурское общество, имеющее большое новую водопроводную станцию, получающую воду из заложенных вблизи озера Havel более 50 трубчатых колодцев в 15—30 метрах глубиной. Вода из них собирается
в сборный колодец станции, откуда подается в здание очистки для выделения богатых железистых соединений путем аэрации и последующего удаления их путем фильтрации на быстродействующих американских фильтрах; после очистки вода попадает в резервуар емкостью в 800 тыс. ведер, откуда машинами перекачивается в распределительную сеть. Следует отметить, что из сети более отделенных скважин вода направляется в сборный колодец при помощи электромашин, расположенных под землей на расстоянии 3 километров от водопроводной станции.

Осмотренная в Дрездене водопроводная станция Salzperre расположена на берегу реки Эльбы, она пользуется береговой, грунтовой водой, богатой органическими веществами и магnezийными солями, на станции вода подвергается смягчению и хлорированию при помощи газообразного хлора аппаратами 0 р и ш т е й н а. Для смешения воды проходит через камеру, засыпанную гипсом, после чего становится прозрачной. В настоящее время город Дрезден приступил к оборудованию новой станции для добывания грунтовой воды в окрестностях Pilsitz. Интересно носиться также водоснабжение Гамбурга, штата жителей города водой реки Эльбы; здесь работают по типу пору классические гамбургские открытые английские фильтры. Речная вода при помощи нагнетательных машин после предварительной коагуляции направляется в сборные резервуары емкостью в 300 тыс. куб. метров. Оттуда она направляется на 22 соседных английских фильтра с поверхностью каждого 7650 кв. мкр., а затем двумя трубопроводами после дважды фильтра газообразным хлором направляется в водохранилища, откуда перегоняется в городскую распределительную сеть. Однако, помимо речной воды Гамбург снабжает жителей уже на 75% грунтовой водой, поставлено но способы снабжения воды городом рекой Эльбой.

Нельзя здесь не отметить еще одного значения в деле изучения вопросов водоснабжения и очистки сточных вод Прусского санитарно-гигиенического института (Die Preussische Landesanstalt für Wasser und Lufthygiene) и музея института по канализации очистки сточных вод и водоснабжения. Задачи института: научное разрешение вышеуказанных вопросов, педагогическая деятельность и консультация местам.

Заслуживает изучения постановка дела удаления и очистки сточных вод в Германии можно ознакомиться с самыми разнообразными методами очистки. В Берлине, например, функционируют самые крупные во всем мире поля орошения, занимающие площадь около 10 тысяч гектаров. Общее количество сточной жидкости в год превышает 200 миллионов куб. метров, составляя в среднем в день более 25 миллионов ведер. Сточная жидкость на полях предварительно проходит через осадочные бассейны и жировки, а затем распределяется по полям орошения. Дренажные каналы идут в шахматном порядке, выводя очищенную через почву воду, в реку Пирее. На полях орошения до последнего времени возделывались полевые и городские растения. В настоящее время, в связи с развитием молочного хозяйства, поля орошения широко используются под зеленые луга. В Берлине функционирует также новейшая очистительная станция в Висмар-дерфуре, обслуживаемая пригороды Нейзель и Шенеберг. Эта станция является грандиозным сооружением для предварительной очистки сточных вод, которые направляются от эс на поля орошения. Станция состоит из девяти очистительных бассейнов, устроенных по типу Эммерсских колодцев. Перегоняя из из глинистых камер перекачивается на осушительные площадки, где после высыхания идет на удобренение полей. Интересным является добыча из перегоняемого и горючего болотного газа, обладающего двойной теплоохранной способностью при сравнении с газовым газом.

В Дрездене удалось ознакомиться с городской канализационной станцией в Кадовице, где происходит механическая очистка предварительно освобожденных от крупной части сточных вод при помощи аппаратов-сит Р и н д и ш и а. После очистки воды сбрасывают в Эльбу. На случай эпидемии имеется хлоратор О р и ш т е й н а. Общее внешнее впечатление от станции самое лучшее. По-отчетливой является очистка сточных вод в Лейпциге. Здесь широко применяется хлорирование воды при помощи газообразного хлора. Сточные воды достигают 100 тыс. куб. метров в сутки, имеют гнилостный запах из-за отсутствия правильной канализации города. Правда, установленные хлораторы системы О р и ш т е й н а, как указывают данные исследования станции, приводят к уменьшению запаха, устранению содержания бактерий, все же постоянные условия загрязнение рек Elsier и Luppe заставляют очистительную станцию сточных вод проводить опытную установку и с другими методами очистки, напр., аэрацией с активи-
рованным илом. Поражает грандиозностью замыслов очистка сточных вод Мюнхена. Междугород и акционерным обществом Средне-изарских силовых станций состоялась договоренность, по которому общество должно использовать энергию городских сточных и дождевых вод для гидроэлектрических станций. В настоящее время уже закончены очистные сооружения для предварительной механической и биологической очистки вод. Они состоят из очистительной стани, двух проточных бассейнов для выравнивания суточного количества сточных вод, дюкера под рекой Иазар, главной насосной станции, напорного трубопровода и системы биологических прудов. Канализационные воды после поступления на станию предварительной очистки проходят через песочник, откуда текут в распределительные каналы очистительной станции, состоящей из 16 бассейнов, имеющих каждый по два отстойника и камеру для перегнивания ила. Сушик ила происходит на особых площадках, расположенных в ближайшем соседстве со станцией, куда перегнивший из перекачивается насосной станцией. Высушенный ил употребляется в качестве удобрительного материала на прилегающих к станции полях. Как все новейшие очистительные станции, Мюнхенская станция снабжена приспособлениями для сбора биологического газа. После предварительной очистки на очистительной станции сточные воды поступают самотеком сначала в первый проточный бассейн, а затем через дюкер под Иазаром во второй. Отсюда они попадают на насосной станцией через напорный трубопровод в очистные биологические пруды, занимающие площадь приблизительно в 300 гектаров. К оцинченным сточным водам прудов прибавляется чистая вода из рабочего канала реки Иазар. Согласно расчетам пруды должны давать в год около 7000 пудов рыбы (карпов) и 3000 пудов утюго мяса, не говоря уже о той громадной энергии, которая может быть использована гидро-электрическими предприятиями акционерного общества Средний Иазар.

Интересны сооружения по очистке сточных вод в город Эссене, находящемся в центре Рурского бассейна. В этой области текут две реки — Рудер, принимающий в большом количестве сточные и фабричные воды, сильно загрязняющие его, что делает невозможным использование его для питья, — и река Рур, менее загрязненная, служащая для целей водопользования. Задача очистительных сооружений двух акционерных обществ, работающих в г. Эссене — переработать сточные воды так, чтобы они не загрязняли вышеуказанных рек. Осмотренные мною некото́рые очистительные станции того и другого общества привлекают своей простотой, чистотой содержания и новейшими техническими усовершенствованиями. Здесь можно ознакомиться с методом очистки сточных вод при помощи захоронения с активированным илом и техникой получения газа из гнилостных камер. Интересно отметить применение, с целью увеличения добычи газа, искусственного обогрева гнилостных бассейнов, расположенных не в земле, а над уровнем ее и выше отстойников. Осаждающийся в последних и предварительно нагревается в особом резервуаре и при помощи насоса перекачивается в расположенную выше гнилостную камеру. Таковы наиболее важные санитарно-технические сооружения из области городского благоустройства.

Нельзя не отметить высокого поучительного значения выставки в Дрездене «техника города» (Technische Stadt), посвященной вопросам коммунального благоустройства. Экспонаты, модели, диаграммы, таблицы, представленные на выставке городами всех концов Германии, дают интересный материал для знакомства с новейшими достижениями в области городского благоустройства и санитарной техники. Так, в отделе водоснабжения была наглядно демонстрирована работа водокачек, выставлены новейшие типы водомеров. В отделе канализации были выставлены чертежи и демонстративные модели различных методов очистки сточных вод. Очень много нового в интерсного имелось в отделе очистки улиц и удаления мусора, как-то: специальные типы автомобилей для погрузки и чистки мостовой, возвраа мусора, модели мусоросжигательных печей. В отделе отопления демонстрировались все виды его, начиная от простой печи и кончая центральными станицами отопления районов города. На выставке можно было узнать всевозможные случаи применения электрической энергии в городском и домашнем хозяйстве, а также о просвещенности. В газовом отделе имелись прекрасные модели газовых заводов и их оборудования, знакомящие с проблемой широкой газификации Германии. В отделе дорожного хозяйства интересны были выставленные всего рода типы современных дорожных строительных машин, а также модели подземных сооружений благоустроенного большого города.

Еще более поучительным является «Немецкий Музей» (Deutsches Museum) в Мюнхене с его неисчислимым богатством коллекциями по всем отраслям
техники. Глубокая разработка проблем, максимальная налаженность экспонатов привлекают сюда и крупного специалиста, и массового посетителя. Здесь развитие техники удалось показать на оригинальных приборах и машинах. В музее имеются подлинные макеты современных шахт, паровые молоты современных металлургических заводов, паровоз в натуральную величину в разрезе. Многие машины и приборы приводятся в действие самим посетителем. Всево имеет к ним понятные модели, чертежи, объяснительные таблицы. Отделы горного, рудного дела, металлургии, металлообрабатывающей промышленности, силовых и паровых машин дают возможность проследить все развитие техники в Германии. Интересно представлены отдельно средства сообщений по суху, воде и воздуху. Очень наглядным здесь является отдел дорог.

Здесь ясно видно, в какой зависимости от состояния путей сообщения находит высота культуры того или иного времени. Детально представлены модели устройств улиц и способы движения современных больших городов и средств сообщения в них. модели из области судоходства и мореплавания. Водоснабжение, канализация, освещение и городское строительство особенно привлекают мое внимание. Нет никакой возможности даже в отдельной статье охарактеризовать подробно другой отдел Музея—отдел науки. Бесконечно богаты своими объектами.

Оригинальные приборы дают возможность посетителям ознакомиться с прошлым наук и оценить ее современные достижения. Не имев возможности более подробно остановиться на достижениях Германии в области санитарной техники и вопросов городского благоустройства, переходу к краткому изложению интересованных меня отделов питания. Нужно сказать, что проблема питания также разрешается для рабочего населения Германии. Официальные данные показали, что в 1926 г. потребление пищевых продуктов в Германии резко упало 14.9 миллионов тонн до 13.8 млн. т. е. имело снижение на 10%, причем индекс пищевых продуктов повысился на 15.4%. Уменьшение потребления состоялось на продуктах первой необходимости: хлеб снижение с 160 до 120 килограммов на душу в год, т. е. на 25%, а по маслу еще более—до 6 килограммов в 1913 году потребляется 5 килограммов, т. е. уменьшение на 60%. Причина эта есть введи, что нормы 1913 года нельзя считать вполне удовлетворительными. Это повело к уменьшению среднего количества калорий, получаемых одним человеком в день: дневная норма была 3200 кал., теперь—2470.

Все это является следствием слабого развития производства продовольственных продуктов внутри страны, а между тем германское правительство не может попасть на свободный ввоз продуктов продовольствия как по мотивам валютным, так и по мотивам внешней и внутренней политики. Вот почему, правда последовательное увеличение ввозных пошлин на продовольственные продукты, оно стремится сократить их импорт и уменьшить почти в два раза, бюджет по сравнению с довоенным временем (4 миллиона марок в 1927 г. против 2.1 в 1913 г.).

Основная задача Германии—удовлетворить питание населения. Весь вопрос в том, каким путем это сделать. Германия идет по пути механизации производства пищевых продуктов, его централизации и замены одних продуктов другими меньшей ценности. Значение централизации можно изучить на молочном снабжении. Следует отметить, что до войны Германия выписывала до 20 миллионов литров молока, а сейчас выписывает меньше половины этого количества. Молочное дело в крупных городах Германии, с целью его удешевления, более широкого потребления и контроля над качеством молока, централизовано. Много осмотренных молочные станции в Дрездене, Дюссельдорфе, Нюрнберге, где ежедневно прорабатывается до 50—100 тысяч литров молока. Из снабжается, приблизительно, 70—90% населения. Доставление на молочные станции вышеуказанных городов молоко подвергается в центрафутах предварительной очистке, пастеризуется, далее охлаждается до низкой температуры, а затем разливается механическим путем в стерилизованные бутылки, механизированно закупоривается и сохраняется при температуре 4 градусов. В этом виде молоко поступает в продажу. Часть молока идет на наполнение молока, сыра. Видны они механическим путем.

Немецкое население испытывает также недостаток в масле. Раньше маслом снабжала Германию Сибирь, сейчас Голландия и Дания. Однако, масло дорого, своего масла мало, потому оно не может служить продуктом широкого употребления. Его заменяет маргарин. У нас к маргарину существует предубеждение. Конечно, надо сказать, это не масло, но Рапа-маргарин, приготовляемый в Гамбурге—продукт, несомненно, имеющий питательную ценность. Я видел в Гамбурге
первую в мире маргариновую фабрику, выпускающую более полумиллиона фунтов маргарина в день. Он готовится из весямокажных сортов растительных масел с прибавлением животных жиров и молока. Смесь плотного кокосового или пальмового масла и различных видов растительных и рафинированных жиров смеется с пастеризированным (т. е. нагретым до 64° в течение 1/2 часа) молоком. Эмульгированная смесь подкращивается сушеным яичным желтком, отпрессовывается на ребристых вафлях, соится, уплотняется, а затем механическим путем нарезается на фунты. Количество воды в маргарино не более 15%, все остальные — жиры. Все на фабрике механизировано. Маргарин вырабатывается в Гамбурге, представляет собой крупное завоевание в области жировой промышленности и широко потребляется по всей Германии, конкурируя по цене с маслом.

Для ознакомления с постановкой дела снабжения населения здравыми масляными продуктами, мною были осмотрены бойни и рынки Берлина, Дрездена и Мюнхена. На боен особенно сильное впечатление произвели на меня общественные бойни в Дрездене. Сооруженные в 1906—1906 году, они представляют наиболее усовершенствованный тип постройки, удовлетворяющий всем современным требованиям ветеринарной и санитарной науки и холостякового дела. Главной особенностью следует отметить строенный продольно расположение на территории боен всех специальных зданий, соединенных между собой параллельными рядами и перпендикулярно к продольной оси холостячника, образуя между ними соединительную галерею. Через нее идет быстрый транспорт мяса из боен по подвесным путям в холодильники и равно для погрузки его. Постройки боен, предназначенные для выгрузки, содержания и продажи скота, залы для убоя скота и разделки туш содержатся в превосходном санитарном состоянии. В таком же виде находятся и подсобные заводы для проработки и утилизации отбросов убоя. Заслуживает внимания механизированное оборудование убойных залов со всякого рода приспособлениями для подъема и опускания мясных туш, ускоряющее работу, облегчающее труд рабочих и улучшающее качество продукции. Особо следует отметить гуманный способ убоя скота путем его оглушения при помощи револьвера. По примеру Дрездена устроены бойни и в других городах. В Мюнхене, правда, они более старые, недавно праздновали 50-летний юбилей своего существования. Представляет интерес в Мюнхене лаборатория по исследованию мяса на трихинеллы при помощи трихинелофобов, отражающих объект исследования на стену. Такое в общих чертах состояние муниципальных боен в Германии.

Организация снабжения населения съедобными припасами и пищевыми продуктами идет в Германии через базары и рынки. Берлин имеет 10 крытых рынков в разных частях города, кроме того 54 временных базара, где главным образом продаются зелень и фрукты. Интересно проследить, как вырастают они рано утром, на пустую площадь съезжаются подводы и телеги с продуктами и как быстро они к полудню исчезают, и площадь приводится в полный порядок. Крытый рынок в Дрездене занимает площадь в 4500 кв. метров. Под всем зданием расположены погреба и холодильники. Рынок ведет оптовую торговлю, связан с подземными путями железной дороги. Внутри расположены места для торговли продуктами. Подвальные помещения состоят из ряда отделений, часть которых занята под холодильники для мяса и дичи.

С целью пропаганды наиболее дешевого и рационального питания в Берлине была устроена летом 1928 года грандиозная выставка по питанию (Ernährungsausstellung). Она занимала огромную площадь в трех корпусах. В одном были размещены отделы — наука о питании, в другом — техника питания и в третьем — рационализация домашнего питания. Выставка была полна научно-практическим содержанием материалов. Достаточно привести ее отделы, чтобы получить впечатление о разнообразии тем, затронутых ею. В отделе 1-го корпуса наглядно представлены материалы по вопросам: человек и его питание, мать и ребенок и их питание, питание и труд, сельское хозяйство, продовольствие Берлина, продовольствие других городов Германии, оборудована лаборатория по исследованию пищевых продуктов, лаборатория по коллоидной химии питания, осмотр мяса, безалкогольные напитки, статистика питания, натология питания, фармакология питания, зубы и их содержание, ежедневное питание семьи, вода и водоснабжение, история питания. Чтобы показать, как наглядно для массового посетителя представлено питание человека, указу на следующий пример. Представлено, сколько человек съедает за 70 лет своей жизни. Оказывается, его питание составляет 6000 кило хлеба, 4000 кило мяса, 2000 кило рыбы, 18000 кило картофеля, выпивает 15000 литров воды. Показано, сколько людей съедает за год 31 миллион пудов раз-
личных овощей, из них свыше 8 млн. получены со своих полей орошения. Все экспонаты на выставке сделаны так тщательно и так наглядно, что становится ясным масштабу посетителю, какую роль играет питание в личной жизни и государственно бюджет.

Во 2-м отделении "Промышленность и техника питания" демонстрировались механизированные установки и оборудование в ряде областей пищевой промышленности. Здесь наглядно представлена механизация производства пищевых продуктов. Вот, хлебный завод, где в одной только печи выпекается 15 тысяч хлебов в день. причем все процессы от поступления муки со склада до гигиенических упаковок отпускаемых хлебов—совершаются автоматически. Через прозрачное окно видно, как горят сотни тысяч горелок и как движется по ленте из одного конца печи в другой хлеб, успеваяющий хорошо выпекаться. Появясь от хлебозавода в этом же корпусе, расположена мельница, а там колбасная, где можно проследить за всеми процессами их приготовления. Еще дальше демонстрируется солидное "безалкогольное" хорошо рекомендуемое нами и даже отпуск его детям. В нижней части здания расположен хлеб, где содержится ряд дорогих коров.

В последнем корпусе в отделе техники, применяемой в домашнем хозяйстве, наглядно представлено, как можно использовать газ и электричество и другие приборы, благоустройства для обслуживания труда хозяйки.

Говоря об организации выставки, нельзя не отметить крупной роли в области распространения санитарного просвещения Дрезденского гигиенического музея. Широко известного не только в пределах Германии, но и во всей Европе. Проведя широкую организацию выставок по отдельным вопросам гигиены в различных городах Германии, создан и распространяется ряд прекрасных наглядных пособий. Дрезденский гигиенический музей делает большое дело.

Заканчивая краткое описание далеко не всего осмотренного нам начиная с санитарного благоустройства городов в Германии, нужно в общем сказать, что люди гигиенической техники и коммунальной гигиены в этой стране заслуживает глубокого внимания и изучения, особенно, когда в настоящее время вопросы благоустройства городов Советская имелись актуальными и злободневными. Изучить и возможно использовать в наших городах технику коммунального благоустройства в Германии—такова задача, которая стоит перед всеми научными и практическими деятелями, работающим по линии коммунальной гигиены населения Советской.

В заключение не могу не отметить всего знаменитого бесед с крупными представителями научного движения Германии по вопросам коммунальной гигиены проф. Туман, Кольквитц, Нейман, Имхофф, Бах, Клейн и др. Их указания по ряду вопросов благоустройства городов и в частности городов Казани были чрезвычайно ценны. Чувство глубокой признательности у меня по отношению к профессору З. Френсеелину—руководителю экскурсии студентов НКХ, с которыми совместно мы осматривали ряд учреждений.

БМЭ и усовершенствование врачей.

Проф. Р. А. Лурия.

Вопросы поднятия квалификации врачей занимают видное место в системе советского здравоохранения и можно без преувеличения сказать, что усовершенствование является в настоящее время задачей каждого отдельного врача и на периферии, и в центре. Это задание ставит ему съединение сама жизнь, научающая с бурного роста потребностей населения в квалифицированной и специальной медицинской помощи и конца огромной сетью профилактических и лечебных учреждений наркомздрава, постоянно нуждающихся не только во врачах вообще, но и особенно в квалифицированных спецна вузах, которые на высоте современных медицинских знаний. Институты усовершенствования врачей, многочисленные специальные научные институты наркомздрава, различных реда отдельные курсы выезда на местах подготовительную и плодотворную работу по пополнению знаний врача и по выработке научно-образованных специалистов всех областей медицины.

Несколько лет тому назад одним из серьезнейших препятствий в деле повышения квалификации врача было отсутствие медицинской литературы, руководств,