

9/11/1872

КУРСЪ ГИГИЕНЫ



Ф. Ф. Эрисмана
ординарнаго Профессора Московскаго Университета.



ТОМЪ I.

ВОЗДУХЪ, ВОДА, ПОЧВА, СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРІАЛЫ, ВЕНТИЛЯЦІЯ.



А. Вкрисинъ



ТИПОГРАФІЯ А. А. КАРЦЕВА
Коммисіонера ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознанія, Антропологіи и Этиографіи.
Москва. Покровка, д. Егорова.
1887.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предлагаемый трудъ представляетъ собою первый томъ систематическаго курса гигиены въ томъ видѣ, въ которомъ онъ читается мною студентамъ Московскаго Университета. На самомъ дѣлѣ, это—лекціи, не только по формѣ, но и по существу, чѣмъ и объясняются нѣкоторыя особенности изложенія, не вполне отвѣчающія тѣмъ строгимъ требованіямъ, которыя обыкновенно предъявляются къ тому, что называется „Руководствомъ“. Всякому извѣстно, что на лекціяхъ весьма нерѣдко систематическій ходъ изложенія прерывается приведеніемъ примѣровъ, соображеній или фактическихъ данныхъ, которыя, хотя и не имѣютъ первостепеннаго значенія, но, тѣмъ не менѣе, не лишены интереса для слушателей, потому что они освѣщаютъ и поясняютъ тѣ или другія общія положенія науки,—и такой способъ изложенія мнѣ кажется особенно умѣстнымъ при преподаваніи гигиены, какъ науки, имѣющей въ высшей степени тѣсную связь съ практическою жизнью. Впрочемъ, ~~въ~~ подобныя замѣтки, не абсолютно необходимыя для уразумѣнія общаго хода мысли, я старался отгнать отъ текста, печатая ихъ мелкимъ шрифтомъ.

Способы санитарныхъ изслѣдованій изложены въ предлагаемомъ „Курсѣ“ настолько, насколько это возможно въ сочиненіи, не спеціально посвященномъ этому предмету. Въ общемъ, я ограничился изложеніемъ такихъ способовъ, которые отличаются несложностью приемовъ и удобопримѣнимостью въ санитарной практикѣ; болѣе подробно я описалъ лишь тѣ способы изслѣдованія, съ которыми я считаю нужнымъ познакомить студентовъ во время практическихъ занятій въ лабораторіи.

Литературные источники указаны мною довольно подробно; я считалъ это необходимымъ для того, чтобы облегчить читателю справки по всѣмъ затронутымъ мною вопросамъ. Я старался пользоваться результатами всѣхъ новѣйшихъ экспериментальныхъ работъ по вошедшимъ въ этотъ томъ отдѣламъ гигиены, не придавая, однако, преувеличеннаго значенія работамъ, часто еще недостаточно подтвержденнымъ провѣрочными наблюденіями.

Слѣдующій томъ „Курса“, въ которомъ будутъ помѣщены отдѣлы: одежда, отопленіе, освѣщеніе, удаленіе нечистотъ и, въ видѣ приложенія, отдѣлъ о санитарной статистикѣ, выйдетъ весною 1887 года.

Москва, 4-го Декабря 1886 г.

Ф. Эрисманъ.



ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦІЯ.

Мм. Гг. Приступая къ чтенію систематическаго курса гигиѣны, я соблюдаю лишь освященный временемъ и вполне основательный обычай, если я воспользуюсь первою лекціей для того, чтобы познакомить васъ, въ общихъ чертахъ, какъ съ исторіей развитія гигиѣны, такъ и съ основами и задачами санитарной науки какъ предмета университетскаго преподаванія. Я считаю себя обязаннымъ развить передъ Вами свой взглядъ на положеніе современной гигиѣны въ ряду другихъ отраслей медицинскаго знанія и потому, что, къ сожалѣнію, не только среди неврачей, но и у лицъ, получившихъ медицинское образованіе, нерѣдко встрѣчаются совершенно неправильныя представленія о значеніи гигиѣны. Даже многіе изъ авторитетныхъ представителей медицины не даютъ себѣ яснаго отчета о цѣляхъ и задачахъ современной гигиѣны и не признаютъ за ней характера самостоятельной науки. Въ глазахъ этихъ ученыхъ, гигиѣна—ни что иное, какъ комплектъ свѣдѣній, позаимствованныхъ изъ разнообразныхъ отраслей медицины и естествознанія, и сопоставленныхъ чисто-механически, безъ всякой внутренней связи, подъ общимъ названіемъ гигиѣны. Послѣдняя раздѣляетъ, въ этомъ отношеніи, судьбу всѣхъ молодыхъ наукъ: вначалѣ, даже для опытнаго глаза ученаго, видѣются только отдѣльные факты, неопредѣленные, неясныя очертанія новой науки, ничѣмъ не связанныя между собой, и только мало-по-малу, по мѣрѣ накопленія извѣстнаго количества фактическаго матеріала, все рельефнѣе и рельефнѣе выступаетъ оживляющая эти отдѣльныя явленія мысль, выясняется существующая между ними внутренняя связь и обнаруживается въ нихъ извѣстная законность.

Неуставовившимся взглядомъ на гигиѣну объясняется и то прискорбное обстоятельство, что до сихъ поръ во многихъ университетахъ западной Европы гигиѣна не представляетъ само-

стоятельнаго объекта преподаванія, а причислена къ другимъ кафедрамъ. Въ этихъ университетахъ нѣкоторыя отрывочныя свѣдѣнія по гигиенѣ преподаются обыкновенно, совмѣстно съ судебною медициною и медицинскою полиціей, подъ коллективнымъ названіемъ «государственная медицина».

Легко доказать, что подобное отношеніе къ гигиенѣ не соотвѣтствуетъ ни теперешнему внутреннему содержанію, ни огромному практическому значенію ея,—хотя, съ другой стороны, нельзя отрицать, что оно находитъ себѣ нѣкоторое оправданіе въ исторіи развитія нашей науки.

Не подлежитъ сомнѣнію, что первый толчокъ гигиена получила не въ кабинетахъ ученыхъ; наоборотъ, она родилась и развилась изъ непосредственныхъ потребностей практической жизни и свойственнаго человѣку, вполне инстинктивнаго, стремленія къ самосохраненію, побуждавшего уже цивилизованные народы древняго міра устанавливать извѣстныя правила и предпринимать извѣстныя мѣры, которыя могли бы содѣйствовать сохраненію общественного здоровья.

Въ самомъ дѣлѣ, уже у древнихъ культурныхъ народовъ существовали довольно ясныя и сознательныя представленія о многихъ условіяхъ, вредныхъ или благопріятныхъ для здоровья и физическаго развитія людей,—и, нужно отдать справедливость этимъ народамъ, санитарныя стремленія ихъ имѣли преимущественно *общественный* характеръ: у евреевъ они выразились довольно развитымъ санитарнымъ законодательствомъ, отчасти сохранившимъ свою силу, среди этого племени, до настоящаго времени ¹⁾; у грековъ они осуществлялись въ видѣ народныхъ обычаевъ и учреждений, направленныхъ къ невозможному развитію физическихъ силъ, цѣлости и красоты организма, въ особенности у молодежи ²⁾. Вообще у грековъ такъ наз. «гигіастика» т. е. діететика для здоровыхъ, была тѣсно связана съ гимнастикой: въ сочиненіяхъ Гипократа (456 — 366 до Р. Х.) предлагаются первые отрывки гигіастики какъ науки, но лишь стараніями Галена (131—193 п. Р. Х.) гигіастика была отдѣлена отъ гимнастики и возведена на степень особой науки. Однако Галенъ дѣлалъ многія неосновательныя предположенія и преподававшая имъ діететика была полна ложныхъ основаній.

Обращу здѣсь же ваше вниманіе на замѣчательныя работы древнихъ римлянъ по санитарному благоустройству городовъ, напр. по сооруженію грандіозныхъ водостоковъ для отвода городскихъ нечистотъ и по снабженію населенныхъ мѣстъ ключевою водою, нерѣдко издали проводимую великолѣпными акведуками, которые до сихъ поръ вызываютъ наше удивленіе и съ которыми могутъ конкурировать развѣ только подобныя же сооруженія новѣйшаго времени.

1) Около 1593 г. до Р. Х. Моисей далъ евреямъ особенныя правила образа жизни для сохраненія здоровья.

2) Въ 884 г. до Р. Х. Дикуръ въ Спартѣ ввелъ гимнастическія игры Вильдбергъ, Диететика. 1873, стр. 8.

Но память объ этихъ стремленіяхъ древняго міра, вмѣстѣ съ вызванными ими постройками, погибла во мракѣ среднихъ вѣковъ.

Когда Европа изъ просвѣщенія погрузилась въ невѣжество, тогда и гигиастика претерпѣла общій жребій прочихъ наукъ, и Павелъ Эгинета, жившій около 636 п. Р. Х., былъ послѣдній греческій врачъ, обрабатывавшій ее; но онъ мало уклонялся отъ Галена. На межѣ 12-го и 13-го столѣтій Іоаннъ Медіоланскій, бывшій учителемъ знаменитой медицинской школы въ Салернѣ, написалъ собраніе діететическихъ правилъ, изданное въ латинскихъ стихахъ и удержавшее свое достоинство до конца 13-го столѣтія. Затѣмъ въ теченіе 3-хъ вѣковъ не было написано ничего важнаго по діететикѣ, и лишь въ 16-мъ столѣтіи снова появились многіе діететическіе писатели, которые разрабатывали гигиастикку, но безъ особеннаго успѣха; сочиненія этихъ авторовъ заключали въ себѣ много суевѣрныхъ взглядовъ и предрасудковъ, отъ которыхъ діететика болѣе или менѣе освободилась лишь подъ вліяніемъ Санкторія, бывшаго парижскаго профессора (около 1614 г.), и Бэкона Веруламскаго (около 1623 г.), обогатившаго діететикку разными остроумными мыслями.

Въ 18-мъ столѣтіи появилось много сочиненій по діететикѣ. Суевѣрія и предрасудки, унаслѣдованные отъ среднихъ вѣковъ, мало по малу исчезали и положенія діететики выводились, по мѣрѣ возможности, изъ вѣрнаго наблюденія и опыта. Главныя старанія писателей этого времени были направлены на распространеніе здравыхъ понятій о діететикѣ и на пропаганду такихъ жизненныхъ привычекъ, которыя, по ихъ мнѣнію, должны были бы содѣйствовать сохраненію здоровья и долгой жизни. Однако, и предложенія этихъ врачей были, въ большинствѣ случаевъ, плохо обставлены со стороны научнаго объясненія и носили характеръ чисто эмпирической и подчасъ совершенно голословной ¹⁾.

Своей апогеи эти добрые, отчасти полезныя и рациональныя, діететическіе совѣты для здоровыхъ достигли въ сочиненіяхъ Христофора Вильгельма Гуфеланда, бывшаго орд. профессоромъ

1) Балтазаръ Людвигъ Траллесъ. Очеркъ раціональныхъ заботъ честныхъ матерей о жизни и здоровьѣ своихъ новорожденныхъ, по новѣйшимъ принципамъ врачебной науки. 1786.

Д-ръ Іоаннъ Августъ Оеншенъ. Sophia, или женская премудрость. Т. е. искусство, посредствомъ котораго женщина, въ случаѣ заболѣванія, можетъ сама себѣ помочь и достигъ долголѣтія. 1784.

Tissot. О здоровьѣ ученыхъ и писателей. 1772.

Helfeld. Краткій очеркъ нормальнаго образа жизни для ученыхъ. 1790. Въ этомъ сочиненіи систематически излагается, по понятіямъ тогдашняго времени, значеніе для здоровья челоѣка: воздуха, пищи, ванитковъ, сна и бодрствованія, страстей, выдѣленій и проч.

Являлись сочиненія, бывшія на особенную популярность: напр., весьма навывне „Диалоги о здоровьѣ дѣвицъ и молодыхъ людей“. Д-ръ Нольде издалъ даже „Галерею древнихъ и современныхъ писателей о діететикѣ прекраснаго пола“ (1794), гдѣ собраны многія, отчасти весьма нецѣрные указанія на вредныя въ санитарномъ отношеніи условія, которымъ подвергаются женщины и новорожденные: напр., „О дурныхъ послѣдствіяхъ корсетовъ“ или „Объ обязанности матери кормить своего новорожденнаго грудью“. Это—какъ видите—вопросы, съ которыми еще встрѣчается и современная гигиена.

медицины въ Іенѣ, знаменитая „Макробіотика“ котораго первымъ изданіемъ вышла въ свѣтъ въ 1798 году. По мнѣнію Г у ф е л а н д а, макробіотика, показывающая способы къ достиженію долговременной жизни, представляеть особенную науку, «Не надлежитъ — говорить онъ — сію науку почитать за одно съ медициной или медицинскою діететикой. Она имѣеть другія цѣли, другія средства, другіе предѣлы. Цѣль медицины — здравіе (т. е. возстановленіе его въ случаѣ его нарушенія), а макробіотики — долговременная жизнь... Въ медицинѣ уже довольно бываетъ, если мы въ силахъ возстановить потерянное здравіе, не беспокоясь о томъ, служить ли способъ, помощью коего оно возстановляется, къ продленію жизни, или сокращаетъ оную. Итакъ практическую медицину, въ разсужденіи макробіотики, считать надлежитъ только вспомогательною наукой, которая учитъ познавать, предотвращать и отдалять одну часть непріятелей, противъ жизни враждующихъ, — болѣзни, но которая сама при томъ долженствуетъ подчинена быть высшимъ законамъ макробіотики». Конечно, медики времени Г у ф е л а н д а были обижены тою скромною ролью, которую онъ приписываетъ практической медицинѣ; но Г у ф е л а н дъ былъ правъ въ своей оцѣнкѣ, — замѣните понятіе о *макробіотикѣ* понятіемъ о *гигіенѣ*, и мы, гигиенисты, сегодня подпишемъ слова, сказанныя Г у ф е л а н д о мъ почти 100 лѣтъ тому назадъ.

Вообще, книга Г у ф е л а н д а — обнаруживаетъ много здравого смысла и большую наблюдательность у ея автора и многія изъ его указаній могутъ смѣло быть приняты еще и въ современные руководства къ гигиенѣ, только, конечно, въ менѣе голословной и болѣе научной формѣ.

Однако, гигиена 18-го и первыхъ десятилѣтій 19-го вѣка носила исключительно *индивидуальный* характеръ.

Понятное, при тогдашнемъ состояніи медицины, пристрастіе врачей къ рецептамъ, соединенное съ традиціонною вѣрой въ чародѣйствующую ихъ силу, отразилось и на гигиенѣ, все содержаніе которой, въ то время, сводилось къ сочиненію правилъ и рецептовъ для сохраненія здоровья и достиженія многолѣтія *въ частныхъ случаяхъ*. Сознаніе же о необходимости научныхъ наблюденій и изслѣдованій, направленныхъ вообще *къ изученію причинъ болѣзней и законовъ смертности*, было очень слабо или не обнаруживалось вовсе, и вся такъ-называемая гигиеническая литература этого времени занималась, по преимуществу, лишь разсужденіями о средствахъ, болѣе или менѣе доступныхъ отдѣльнымъ недѣлимымъ, къ возможному физическому благополучію и продленію личной жизни, причемъ эти разсужденія были большею частію основаны на субъективныхъ взглядахъ и на личномъ опытѣ авторовъ и, потому, были лишены научной подкладки.

Подобная узкость взгляда на санитарные вопросы, въ недалекомъ еще прошломъ, можетъ тѣмъ болѣе казаться странною, что уже въ серединѣ прошлаго столѣтія (въ 1742 г.) появилось выдающееся по своему содержанію и направленію сочиненіе прусскаго пастора Süssmilch'a, озаглавленное: «Божественный поря-

докъ въ измѣненіяхъ человѣческаго рода», изъ котораго ясно вытекало, что движеніе народонаселенія, и въ особенности сила смертности его, обуславливается не случайнымъ вліяніемъ частныхъ явленій, а совокупностью естественныхъ и бытовыхъ факторовъ, и что смертность, какъ массовое явленіе, подчиняется известнымъ законамъ. — Но, къ сожалѣнію, работа и мысли Süßmühle'a, а равно и нѣкоторыхъ его послѣдователей, игнорировались большинствомъ врачей, и лишь появленію холеры въ Европѣ, въ тридцатыхъ и сороковыхъ годахъ нашего столѣтія, совмѣстно, впрочемъ, съ быстрымъ развитіемъ въ это время химіи и физиологии, было суждено значительно измѣнить отношеніе медиковъ и публики къ вопросу о сохраненіи здоровья. Англія первая встрепенулась, первая сознала, что задача гігіены не можетъ заключаться въ томъ, чтобы придумывать только средства для продленія жизни отдѣльныхъ личностей, поставленныя въ наиболѣе благопріятныя условія, а что непременно слѣдуетъ обратить вниманіе на санитарныя условія и на смертность всего народонаселенія, какъ общественнаго организма. Англія поняла, что большая смертность есть общественное зло, противъ котораго нужно бороться общественными же силами, — и съ этого момента въ англійскихъ городахъ начинается сооруженіе такъ-называемыхъ «sanitary works», т.-е. тѣхъ грандіозныхъ работъ по канализации и водоснабженію населенныхъ мѣстъ, которыми англичане, по правдѣ, могутъ гордиться и которыми они дали сильный толчокъ не только практическому движенію санитарныхъ вопросовъ, но и разработкѣ научной гігіены. Соотвѣтственно этому, сочиненія по гігіенѣ, появившіяся въ 50-хъ и 60-хъ годахъ, рѣзко отличаются отъ литературы предъидущихъ временъ какъ по направленію и по широтѣ взгляда, такъ и по научному содержанію. Пользуясь матеріаломъ изъ области химіи, физики, физиологии, антропологии, отчасти и медико-статистическими свѣдѣніями, авторы стараются всесторонне освѣщать всѣ тѣ моменты въ жизненной обстановкѣ человѣка, которые могутъ имѣть какую-либо причинную связь съ болѣзненностью и смертностью населенія.

Первый значительный трудъ, въ которомъ, такъ сказать, воплощается гігіена этого періода, есть сочиненіе Мишеля Леви, вышедшее 1-мъ изданіемъ въ 1844 году ¹⁾. Первая часть этого труда, посвященная индивидуальной гігіенѣ, носитъ на себѣ еще слѣды предшествовавшаго столѣтія и потому мы встрѣчаемъ здѣсь еще продолжительныя разсужденія о темпераментахъ (съ гігіенической точки зрѣнія), объ идіосинкразіяхъ, о привычкахъ, о конституціи и проч. Вторая же половина сочиненія имѣетъ общественный характеръ и трактуетъ о статистикѣ смертности, объ эпидеміяхъ и эндеміяхъ, объ устройствѣ больницъ, кладбищъ, водостоконъ, о санитарныхъ сооруженіяхъ въ городахъ и деревняхъ и т. д. «Общественная гігіена — говоритъ Леви ²⁾ — это ничто иное какъ распространеніе частной гігіены, отъ которой она отличается лишь

1) Michel Lévy, Traité d'hygiène publique et privée. 1844.

2) Op. cit. стр. 50.

тѣмъ, что сфера ея дѣятельности шире: одна касается отдѣльной личности, другая—всего общества. Но общественная гигиѣна опирается на статистику». На сколько сознательно Леви относился къ общественному значенію гигиѣны, показываютъ слѣдующія слова его: «общественная гигиѣна, по правдѣ говоря, представляетъ единственную область медицины, возможную по отношенію къ массамъ народонаселенія; не трудно замѣтить, что противъ эпидемическихъ и эндемическихъ болѣзней терапія безсильна».

Одно изъ выдающихся сочиненій этого періода представляетъ «Руководство къ частной и общественной гигиѣнѣ» Oesterlen'a, первое изданіе котораго появилось въ началѣ 50-хъ годовъ ¹⁾. Направленіе этого руководства характеризуется слѣдующими словами автора: «Съ теченіемъ времени гигиѣна измѣнилась, и современная гигиѣна значительно отличается отъ прежняго чисто эмпирическаго ученія о здоровьи; пользуясь при разработкѣ подлежащихъ ея рѣшенію вопросовъ услугами естественныхъ наукъ, статистики и техники, она сдѣлалась наукой и притомъ одною изъ наиболѣе обширныхъ, наиболѣе полезныхъ и интересныхъ». Значеніе, которое Эстерленъ придаетъ статистикѣ въ примѣненіе къ гигиѣнѣ, явствуетъ и изъ того, что онъ прибавилъ къ своему руководству особый отдѣлъ, посвященный медицинской статистикѣ. Вообще Эстерленъ старается придать изложенію предмета вполне научный характеръ и дѣйствительно широко пользуется услугами другихъ наукъ; но у него еще отсутствуетъ *экспериментальная* гигиѣна, т. е. у него еще не встрѣчается попытокъ разрѣшенія гигиеническихъ вопросовъ не путемъ умозаключенія или при помощи статистики, а посредствомъ эксперимента, въ лабораторіи. Это вполне объясняется, съ одной стороны, историческою связью Эстерлена съ его предшественниками, а съ другой—отсутствіемъ, въ то время, гигиеническихъ лабораторій.

Такимъ образомъ, несмотря на только-что упомянутые, несомнѣнные успѣхи, гигиѣну середины нашего столѣтія еще нельзя было назвать наукой въ строгомъ смыслѣ этого слова: въ своихъ мнѣніяхъ и соображеніяхъ, авторы еще почти всецѣло опирались на данныя, добытыя представителями *другихъ* наукъ. Въ ихъ сочиненіяхъ встрѣчается еще мало самостоятельныхъ изслѣдованій, направленныхъ спеціально къ разрѣшенію именно *гигиеническихъ* вопросовъ и къ уясненію тѣхъ *законовъ*, которыми регулируется общественное здоровье. Даже въ лучшихъ руководствахъ по гигиѣнѣ, изданныхъ въ 50-хъ и 60-хъ годахъ, находится еще слишкомъ много общихъ мѣстъ, дедукцій и апіористическихъ взглядовъ, слишкомъ много положеній, основанныхъ на данныхъ сомнительной достовѣрности. Читатель ясно чувствуетъ, что у этихъ авторовъ еще не было подъ ногами прочной научной почвы. Прочитывая ихъ сочиненія, онъ обыкновенно узнаетъ только, что и то и другое и третье признается вреднымъ для здоровья; но доводы, приводимые въ пользу этихъ по-

1) Fr. Oesterlen, Handbuch der Hygiene, der privaten und öffentlichen.

ложений, не всегда убѣдительно и—главное—въ нихъ не замѣчается надлежащей критической оцѣнки, строго научнаго мѣрила того, въ какой именно степени вредны тѣ или другія условія какъ окружающей природы, такъ и социальнаго строя общества, и какое вліяніе оказываетъ каждое изъ нихъ на заболѣваемость и на силу смертности.

Къ счастью, за послѣднія 15—20 лѣтъ происходитъ, а отчасти уже и произошелъ, рѣшительный переворотъ въ постановкѣ и способахъ разрѣшенія гигиеническихъ вопросовъ, и это время, по справедливости, можетъ быть названо *днемъ рожденія научной гигиены*. И если, какъ я сказалъ выше, мы обязаны Англіи тѣмъ, что своею санитарною практикою она постоянно возбуждала и поддерживала интересъ къ вопросамъ общественной гигиены, то я не могу здѣсь умолчать о томъ, что *германскимъ ученымъ* и прежде всего свѣтлому уму моего глубокоуважаемаго учителя, профессора Петтенкофера въ Мюнхенѣ, принадлежитъ инициатива въ томъ, что въ настоящее время гигиена поставлена на экспериментальную почву, что она введена въ кругъ положительныхъ наукъ, могущественнымъ орудіемъ которыхъ является анализъ, и что, слѣдовательно, для рѣшенія многихъ вопросовъ она пользуется приемами, употребительными при химическихъ, физиологическихъ и тому подобныхъ изслѣдованіяхъ¹⁾. Время не позволяетъ мнѣ распространяться здѣсь о значеніи анализа и эксперимента для развитія гигиеническихъ знаній, но я надѣюсь, что въ теченіе нашего курса вы сами, мм. гг., придете къ тому убѣжденію, что *безъ опытнаго изслѣдованія дальнѣйшее развитіе научной гигиены невозможно*.

То же самое слѣдуетъ сказать и о значеніи для гигиены *санитарной статистики*, относительно которой, за послѣднее время, сдѣланы также не маловажные успѣхи какъ въ смыслѣ углубленія и распространенія между врачами сознанія, что статистика должна лечь въ основаніе всякой санитарной дѣятельности, такъ и въ смыслѣ положительныхъ санитарно-статистическихъ изслѣдованій, производящихся, въ настоящее время, въ болѣе или менѣе обширныхъ размѣрахъ, почти во всѣхъ странахъ цивилизованнаго міра. И если выше я упомянулъ о заслугахъ Англіи и Германіи, то здѣсь я долженъ отдать дань справедливости почетной дѣятельности *русскихъ* людей, а именно представителей нашего земства и нашей земской медицины, по почину которыхъ во многихъ мѣстахъ производятся образцовыя въ своемъ родѣ изслѣдованія, имѣющія цѣлью совершенно объективно и путемъ строго научныхъ приемовъ выяснитъ санитарный уровень мѣстнаго населенія.

1) Совершенно напрасно нѣкоторые представители новѣйшей бактериологической школы стараются умалять заслуги Петтенкофера въ этомъ отношеніи, утверждая, что экспериментальная гигиена всецѣло обязана своимъ существованіемъ великимъ открытіямъ бактериологовъ. Этими они обнаруживаютъ лишь собственное непониманіе всего, что не называется бактеріей или микрококкомъ.

Первое сочиненіе по гигиенѣ, въ которомъ, рядомъ съ результатами простаго и статистическаго наблюденія, находятъ себѣ мѣсто и экспериментальныя данныя. это—руководство къ гигиенѣ англійскаго ученаго Parkes, первое изданіе котораго вышло въ началѣ 60-хъ годовъ ¹⁾). Въ этомъ трудѣ, согласно практическому направленію ума у англичанъ и согласно потребностямъ времени, удѣлено, кромѣ того, весьма много мѣста вопросамъ общественной гигиены, которая у Паркса получила еще большее развитіе, чѣмъ у Эстерлена. Отъ раздѣленія гигиены на частную и общественную Парксъ отказался; онъ просто подвергаетъ вопросы научному анализу, независимо отъ того, кто будетъ пользоваться результатами изслѣдованія—отдѣльныя личности или цѣлыя группы населенія. Вообще индивидуальный характеръ какъ въ научныхъ основаніяхъ, такъ и въ примѣненіи гигиены, отстываетъ въ сочиненіи Паркса на задній планъ и мы видимъ у него съ удовольствіемъ стремленіе относиться ко всему вполнѣ объективно. Впервые мы встрѣчаемъ здѣсь указанія на физическіе, химическіе и микроскопическіе способы изслѣдованія окружающихъ челоуѣка средъ—воздуха, воды, почвы и проч. Однимъ словомъ, сочиненіе Паркса представляетъ счастливое сочетаніе экспериментальной и общественной гигиены (вмѣстѣ съ санитарною статистикой), т. е. тѣхъ основъ, которыя характеризуютъ современную гигиену. Послѣдняя и до сихъ поръ не прибавила, въ принципѣ, ничего новаго къ тому, что было сказано Парксомъ, — она могла только идти дальше въ указанномъ имъ направленіи и стараться развить какъ статистическій, такъ и экспериментальный способъ изслѣдованія санитарныхъ вопросовъ. Послѣ Паркса стало уже невозможнымъ писать руководства по гигиенѣ въ томъ духѣ и по тому типу, по которому написаны еще сочиненія Бекереля, Эстерлена и др. Строго научная опѣнка приводимыхъ наблюденій и разсужденій, широкое примѣненіе статистики и лабораторнаго эксперимента при санитарныхъ изслѣдованіяхъ стали неизбѣжными, и авторы учебниковъ и руководствъ должны были принимать во вниманіе требованія науки и времени. Этимъ требованіямъ и соотвѣтствуютъ въ болѣе или менѣе значительной степени, появившіяся въ теченіе послѣднихъ 10—12 лѣтъ сочиненія Рота и Лекса ²⁾, Новака ³⁾, Arnould ⁴⁾ и др., а равно и большое руководство къ гигиенѣ, издаваемое подъ редакціей Петтенкофера и Цимссена ⁵⁾. Всѣ эти сочиненія относятся до послѣдняго періода и олицетворяютъ, такъ сказать, характеръ современной гигиены, получившей неожиданно быстрое развитіе въ двухъ направленіяхъ — въ сторону *экспериментальнаго и статистическаго изслѣдованія* и въ сторону *примѣненія* при-

1) Parkes, Manual of Practical Hygiene.

2) Roth und Lex, Handbuch der Militärgesundheitspflege. I—III. 1872—1877.

3) Nowak, Lehrbuch der Hygiene. 1-е изд. 1880. 2-е изд. 1883.

4) Arnould, Nouveaux éléments d'hygiène. 1881.

5) Pettenkofer und Ziemssen, Handbuch der Hygiene und der Gewerbekrankheiten.

брутальных этими путями истинъ для улучшения общественнаго здоровья.

Изъ всего сказаннаго мною до сихъ поръ, вы, мм. гг., можете заключить, что *современная гигиена имѣетъ вполне определенный и научный характеръ*. Она неуклонно преслѣдуетъ задачу, ей одной свойственную, — изученіе всѣхъ тѣхъ явленій природы или факторовъ соціальной жизни, которые такъ или иначе способствуютъ нарушенію физиологическихъ отправленій человѣческаго организма и, слѣдовательно, такъ или иначе вліяютъ на заболѣваемость и смертность народонаселенія.

Такимъ образомъ, неминуемою точкой отправленія, при всѣхъ гигиеническихъ изслѣдованіяхъ, является стремленіе *найти тѣ законы, которые управляютъ здоровьемъ чловѣка*, и изслѣдовать какъ при помощи *эксперимента*, такъ и путемъ *статистическихъ наблюденій*, всѣ тѣ общественныя и частныя явленія, пониманіе которыхъ непосредственно или косвенно можетъ содѣйствовать открытію этихъ законовъ, такъ что всѣ явленія окружающей среды интересуютъ гигиениста лишь настолько, насколько они могутъ отражаться на здоровьѣ чловѣка.

Вотъ *то единство предмета*, которое характеризуетъ гигиену какъ самостоятельную науку; вотъ причина, почему гигиена не можетъ быть пристегиваема ни къ физиологіи, ни къ химіи, ни къ общей патологіи, ни къ другимъ какимъ-либо родственнымъ ей наукамъ. Вотъ почему ни физиологъ, ни химикъ, ни представитель общей патологіи, не можетъ замѣнить собой гигиениста. На каждую изъ отдѣльныхъ задачъ гигиены каждый изъ этихъ специалистовъ будетъ смотрѣть лишь съ точки зрѣнія своей специальности, и ни одинъ изъ нихъ, не превратившись предварительно въ гигиениста, а оставаясь физиологомъ, химикомъ и проч., не можетъ обнять предмета со всѣхъ сторонъ, не можетъ уловить въ немъ именно того, что называется философійю предмета и что составляетъ его суть, — его, если можно такъ выразиться, душу. Правда, экспериментальная гигиена безпрерывно пользуется услугами другихъ наукъ, но вѣдь въ такомъ же положеніи находятся и другія отрасли медицинскаго знанія, какъ, наприм., физиологія или общая патологія, всецѣло выросшія на плечахъ анатоміи, химіи, физики. Вѣдь характеръ науки опредѣляется *цѣлью*, задачами ея; приемы же и способы изслѣдованія могутъ быть до вѣкоторой степени одинаковы въ родственныхъ между собой наукахъ — вовсе не въ ущербъ самостоятельности даннаго предмета. Гигиенистъ, производящій химическія изслѣдованія, этимъ далеко не превращается въ химика: его не интересуетъ химія сама по себѣ, и онъ пользуется химическими приемами только тамъ, гдѣ онъ надѣется этимъ путемъ открыть причинную связь между изслѣдуемымъ имъ явленіемъ и какимъ-нибудь нарушеніемъ частнаго или общественнаго здоровья. — Нерѣдко гигиена, при опытномъ разрѣшеніи какихъ-либо вопросовъ, весьма тѣсно соприкасается съ физиологіей, но большею частью какъ исходная точка, такъ и

ближайшая цѣль работы физиолога и гигиениста будутъ разныя: для физиолога объектомъ изслѣдованія служить *человѣкъ самъ по себѣ*, т. е. нормальныя функціи его органовъ и тѣ законы, по которымъ онѣ совершаются; гигиенистъ же имѣеть въ виду всегда *лишь чело-вѣка, поставленнаго въ извѣстныя условія*,—естественныя или искусственныя,—отъ которыхъ онѣ можетъ болѣть или умирать.

Весьма часто гигиена, въ своихъ изслѣдованіяхъ, встрѣчается съ физиологическою химіей, съ общою патологіей, съ антропологіей и т. д.; но всѣ эти связи нисколько не лишаютъ ея самостоятельнаго характера, на томъ основаніи, что ни одна изъ названныхъ наукъ не раздѣляетъ съ ней ближайшаго объекта ея изученія, т. е. причинной связи между явленіями природы и соціальной жизни, съ одной стороны, и нарушеніями физиологическихъ отправленій челоѣка, его болѣзненностью и смертностью — съ другою.

Но, помимо своего отношенія къ естественнымъ наукамъ и къ различнымъ отраслямъ медицинскаго знанія, современная гигиена *должна имѣть постоянное и весьма тѣсное соприкосновеніе съ такъ называемыми общественными науками*. Уясняя тѣ законы, которые управляютъ болѣзненностью и смертностью населенія, изучая вліяніе профессіи, соціального положенія, бытовыхъ условій и различныхъ факторовъ общественной жизни на здоровье болѣе или менѣе значительнаго числа людей, на санитарное состояніе болѣе или менѣе обширныхъ терригоріальныхъ единицъ, гигиена сама становится *общественною наукой*. Понятно, что на этомъ поприщѣ она чаще всего встрѣчается съ вопросами экономическаго и статистическаго характера. Я уже указалъ на то, что хорошо организованная медицинская или санитарная статистика должна лечь въ основу всякой санитарной дѣятельности. И въ самомъ дѣлѣ, какимъ образомъ можно приступить къ улучшенію санитарныхъ условій народонаселенія, если предварительно не будетъ выяснено, въ какой степени и отъ какихъ болѣзней оно болѣетъ и умираетъ! Только результаты медико-статистическихъ изслѣдованій, обращая вниманіе гигиенистовъ на тѣ мѣстности и на тѣ жизненныя условія населенія, которыя заслуживаютъ спеціальнаго изученія, даютъ намъ нѣкоторую гарантію въ томъ, что наша дѣятельность на поприщѣ санитарныхъ мѣропріятій не будетъ имѣть случайнаго характера общественной благотворительности, а окажется вполне разумною, обдуманною, направленною именно туда, куда слѣдуетъ, и такъ, какъ слѣдуетъ. Въ этомъ отношеніи статистика имѣеть для гигиены характеръ діагностическаго средства, и ей должно приписать здѣсь такое же значеніе, какое для частной патологіи имѣеть постукиваніе, выслушиваніе и вообще объективное изслѣдованіе больного. Наконецъ, статистика болѣзненности и смертности служитъ самымъ могущественнымъ и надежнымъ контролеромъ полезнаго дѣйствія всѣхъ мѣръ, предпринимаемыхъ для улучшенія общественнаго здоровья. Остается только сожалѣть о томъ, что *общая статистика* еще во многихъ странахъ, а между прочимъ и у насъ, въ Россіи, поставлена до такой сте-

пени неудовлетворительно, что врачи и гигиенисты, нуждаясь, для какихъ-либо работъ, въ цифровыхъ данныхъ о составѣ и движеніи народонаселенія, часто не находятъ готоваго матеріала, а при-нуждены сами собирать и обрабатывать такія свѣдѣнія, которыя непременно должны собираться и обрабатываться специальными статистическими учреждениями.

Нерѣдко, при изслѣдованіи болѣзненности и смертности наро-донаселенія, мы наталкиваемся на факты, обличающіе *несомнѣнную связь между санитарнымъ состояніемъ и экономическими условіями данной мѣстности*. Правда, въ частностяхъ не всегда замѣчается строгая параллель между смертностью и степенью зажиточности населенія: смертность можетъ быть одинакова въ мѣстностяхъ съ совершенно противоположными экономическими условіями; но въ общемъ не подлежитъ сомнѣнію, что всѣ главные факторы экономической жизни — качество и распределеніе земли, количество и качество скота, болѣе или менѣе значительное развитіе мѣстныхъ промысловъ, высота заработной платы и т. д. — сильно вліяютъ на состояніе общественнаго здоровья и что нерѣдко *въ этихъ-то усло-віяхъ* и кроется ключъ къ объясненію чрезмѣрной болѣзненности и смертности народонаселенія, ибо все, что уменьшаетъ экономи-ческую силу человѣка, ограничивая для него возможность удов-летворенія даже элементарныхъ жизненныхъ потребностей, непре-рѣнно должно усилить количество заболѣваній и число смертныхъ случаевъ.

Вы видите, мм. гг., что мы здѣсь находимся въ области такъ, называемой *общественной гигиены*, на которой мнѣ придется нѣсколь-ко остановить ваше вниманіе на томъ основаніи, что объ отно-шеніи ея къ экспериментальной гигиенѣ существуютъ самыя раз-норѣчивыя и подчасъ совершенно превратныя представленія, даже между специалистами. Общественную гигиену обыкновенно пони-маютъ лишь въ смыслѣ практическаго осуществленія санитарныхъ мѣропріятій и потому совершенно отдѣляютъ ее отъ эксперимен-тальной гигиены, за которою только и признаютъ научный харак-теръ. Уже изъ того, что мною сказано до сихъ поръ, вы можете заключить, что я не раздѣляю этого взгляда; признавъ медико-статистическія изслѣдованія, на ряду съ экспериментомъ, одной изъ главныхъ основъ гигиены, указавъ затѣмъ на общественный характеръ, присущій многимъ вопросамъ изъ области научной гигиены, я этимъ самымъ заявилъ, что не допускаю отдѣленія обще-ственной гигиены отъ научной, а понимаю только раздѣленіе гигиенической науки, какъ одного цѣлаго, на *экспериментальную и общественную гигиену*, причѣмъ за второй признаю такое же на-учное значеніе, какое имѣетъ гигиеническій экспериментъ; оче-видно, что это — двѣ стороны одной и той же науки, взаимно до-полняющія другъ друга и, въ сущности, составляющія одно цѣлое.

Выше я говорилъ, что безъ опытныхъ изслѣдованій дальнѣй-шее развитіе научной гигиены немыслимо. Здѣсь мнѣ приходится повторить то-же самое относительно статистическаго изученія обще-ственныхъ санитарныхъ явленій... Лишите гигиену ея обще-

ственного характера—и вы нанесете ей смертельный ударъ, превратите ее въ трупъ, оживить который вамъ никоимъ образомъ не удастся. Заявите, что гигиена не есть наука объ общественномъ здоровьѣ, а что она должна заниматься лишь разработкой *частныхъ вопросовъ* въ стѣнахъ лабораторіи, — и передъ вами останется призракъ науки, ради котораго и трудиться не стоитъ. Вы увидите, что тогда и экспериментальная разработка гигиеническихъ вопросовъ потеряетъ большую часть своей привлекательности, ибо оригинальность и самостоятельность за ней могутъ быть признаны лишь по столыку, по сколько она относится къ изслѣдованію тѣхъ факторовъ, которые такъ или иначе вліяютъ на здоровье человѣка, какъ *общественной единицы*.—Всѣ упомянутыя недоразумѣнія по вопросу о научномъ характерѣ общественной гигиены, очевидно, возникли главнымъ образомъ оттого, что, кромѣ собственно изученія общественнаго здоровья, въ программу гигиены входитъ, хотя отчасти, и практическое осуществленіе санитарныхъ мѣропріятій. Укажу, наприм., на разработку вопросовъ о водоснабженіи и канализаціи населенныхъ мѣстъ, — объ устройствѣ дешевыхъ квартиръ, столовыхъ, яслей, — объ организаціи осприиванія и вообще о борьбѣ противъ распространенія эпидемическихъ болѣзней, — объ организаціи санитарнаго надзора въ городахъ, селахъ, на фабрикахъ, заводахъ и проч. Но научный характеръ общественной гигиены нисколько не страдаетъ оттого, что она до нѣкоторой степени привлекается и къ практической дѣятельности, — если только эта практика основывается не на произвольныхъ дѣйствіяхъ отдѣльныхъ личностей, а на прочной научной и объективной почвѣ. Въдъ то-же самое мы встрѣчаемъ и въ другихъ наукахъ: вся техническая химія имѣетъ чисто-утилитарное направленіе, а между тѣмъ никто не смѣетъ утверждать, что она лишена научнаго характера; и неужели кто-либо скажетъ, что политическая экономія — не наука, на томъ основаніи, что многіе изъ знаменитыхъ представителей ея нерѣдко выступали, и въ настоящее время выступаютъ, на поприще общественной дѣятельности, защищая, наприм., принципы свободной торговли противъ протекціонизма, или наоборотъ, и вообще принимая дѣятельное участіе въ агитаціи за практическое осуществленіе тѣхъ экономическихъ принциповъ, которые они признаютъ наиболѣе совершенными съ теоретической точки зрѣнія?

Опредѣливъ, такимъ образомъ, въ общихъ чертахъ, характеръ и задачи гигиенической науки, какъ мы понимаемъ ее въ настоящее время, я не могу пройти молчаніемъ взгляда на гигиену тѣхъ специалистовъ, по мнѣнію которыхъ гигиена представляетъ не только самостоятельную науку, но цѣлую область знанія, обнимающую множество другихъ наукъ (антропологию, биостатику, медицинскую географію, демографію и проч. и проч.) и отнюдь не составляющую часть медицины, а стоящую рядомъ съ послѣдней и независимо отъ нея, — до такой степени независимо, что гигиенисты будто бы совершенно не нуждаются въ знаніи медицины и истинные специалисты по здравоохраненію могутъ явиться

только тогда, когда будет порвана «несовмѣстная» связь изученія гигиены съ медициной.

Я считаю своею обязанностью заявить, что доводы, приводимые въ пользу этихъ воззрѣній на гигиену, для меня нисколько не убѣдительны. Вполнѣ сознавая тѣсную связь между гигиеной съ одной стороны, и антропологіей, медицинскою географіей, биостатикой, демографіей и пр.—съ другой, я, тѣмъ не менѣе, не могу же соединить во едино, подъ общимъ названіемъ гигиены, такія разнообразныя отрасли знанія, изъ которыхъ каждая преслѣдуетъ свои самостоятельныя цѣли, ничего общаго съ гигиеной неимѣющія. Далѣе, я положительно не могу согласиться на совершенное отдѣленіе гигиены отъ медицины и на противопоставленіе гигиены медицинѣ, въ качествѣ отдѣльной области знанія, не имѣющей, такъ сказать, родовой связи съ медициной, а стоящей особнякомъ и параллельно съ послѣднею. Правда, нѣкоторые вопросы, прикосновенные къ гигиенѣ, могутъ быть успѣшно обрабатываемы и не-гигиенистомъ, и въ этомъ смыслѣ и физикъ и химикъ и фізіологъ и т. д. могутъ принести пользу санитарной наукѣ; но это содѣйствіе физика и химика, иногда весьма важное, въ общемъ можетъ быть только ограниченное и, если можно такъ выразиться, чисто механическое, такъ какъ, по необходимости, и постановка вопроса и направленіе работы должны быть даны гигиенистомъ,—и ему же должна принадлежать оцѣнка того значенія, которое полученные другими специалистами результаты имѣютъ для гигиены. Если же признать гигиенистами тѣхъ физиковъ и химиковъ, которые временами, между прочимъ, занимаются вопросами, близкими санитарной наукѣ, то этимъ совершенно нарушится принципъ, положенный нами въ основаніе всѣхъ гигиеническихъ изслѣдованій и гигиены вообще,—*связь изучаемыхъ явленій съ здоровьемъ чловѣка*, ибо едва ли можетъ судить о вліяніи какого-либо внѣшняго фактора на чловѣческой организмъ лице, не получившее медицинскаго образованія. Иное дѣло — заниматься лишь отдѣльными вопросами изъ области гигиены, или же брать весь предметъ, владѣть, такъ сказать, его философіей и имѣть, слѣдовательно, возможность оцѣнить каждое явленіе изъ области его по достоинству. Я опять повторяю, что не тѣ или другіе, можетъ быть, весьма важные и любопытные, факты сами по себѣ занимаютъ гигиениста; онъ разсматриваетъ ихъ лишь настолько, насколько они, въ его глазахъ, имѣютъ связь съ нарушеніемъ или сохраненіемъ нормальныхъ отправленій чловѣческаго организма. Мнѣ кажется, что гигиена, если она уклонится отъ этого принципа, если она забудетъ, что точка отправленія ея — *чловѣкъ*, должна потерять всякую почву подъ ногами, лишиться всякихъ характерныхъ признаковъ и до такой степени расплыться между всѣми остальными науками, что утратить всякую самостоятельность.

Въ самомъ дѣлѣ, можетъ ли чловѣкъ, не знающій патологической анатоміи и незнакомый съ клиническими признаками болѣзней, понять, какимъ образомъ чловѣческой организмъ будетъ реагировать на то или другое враждебное вліяніе извнѣ? Можетъ ли чловѣкъ, безъ медицинской подготовки, успѣшно заниматься,

напр., изученіемъ эпидемиологическихъ вопросовъ?... Если даже на относящихся къ области гигиены работахъ такого ученаго, какъ Пастёръ, отражается отсутствіе медицинскаго образованія,—какихъ ошибокъ можно тогда ожидать отъ заурядныхъ изслѣдователей, не обладающихъ ни знаніями, ни талантомъ Пастёра!

Слѣдовательно, *отдѣленіе гигиены отъ ея исходной точки, отъ человеческого организма, уничтоженіе ея органической связи съ медициной было бы, въ моихъ глазахъ, крайне опасною операцией, могущею имѣть весьма печальныя послѣдствія для дальнѣйшаго, правильнаго, развитія гигиеническаго знанія.* Поэтому я считаю гигиену не всеобъемлющею областью знанія, а просто самостоятельную науку, имѣющею свои собственныя, ей одной свойственныя задачи и цѣли, и нераздѣльно связанною съ медициной. Справедливость этого взгляда нисколько не опровергается тѣмъ фактомъ, что гигиена, въ особенности въ новѣйшее время, все чаще и чаще встрѣчается съ вопросами техническаго и административнаго характера. Не слѣдуетъ забывать, что научная гигиена, въ силу своего внутренняго содержанія, и какъ наука общественная, по необходимости должна сталкиваться съ вопросами практической жизни и не можетъ не быть причастною ко всему тому, что предпринимается съ какой либо стороны для сохраненія общественнаго здоровья. Такъ, напр., гигиенистъ живо интересуется успѣхами такъ называемой *санитарной техники*, возникшей недавно подъ напоромъ потребности практической жизни и заключающейся въ примѣненіи санитарныхъ истинъ и принциповъ при всевозможныхъ техническихъ сооруженіяхъ—при постройкѣ частныхъ и общественныхъ зданій, при выборѣ того или другаго способа отопленія и вентиляціи, при устройствѣ городскихъ водопроводовъ и водостоковъ и т. д. Во всѣхъ этихъ случаяхъ составленіе проектовъ и практическое исполненіе ихъ лежитъ на плечахъ техника; роль же гигиениста ограничивается заявленіемъ извѣстныхъ требованій, съ которыми и должно сообразоваться техническое искусство: санитарный техникъ, сколько бы онъ ни работалъ на этомъ поприщѣ, никогда не будетъ гигиенистомъ, и гигиенистъ, съ своей стороны, никогда не будетъ техникомъ,—онъ освѣщаетъ лишь техническое предпріятіе свѣтомъ своей науки.

Подобную же роль гигиена играетъ и въ вопросахъ *административнаго* свойства. На основаніи научныхъ данныхъ, гигиенистъ взвѣшиваетъ всѣ тѣ мѣры, которыя могутъ быть предпринимаемы административными органами правительства или общественныхъ управленій противъ опасностей, грозящихъ общественному здоровью съ различныхъ сторонъ,—являются ли онѣ въ видѣ недоброкачественныхъ припасовъ въ лавкахъ и на базарахъ, или въ видѣ надвигающейся грозной эпидеміи, или въ формѣ чрезмѣрной эксплоатации рабочей силы въ промышленныхъ заведеніяхъ и т. д. Во всѣхъ подобныхъ случаяхъ вмѣшательство государственной или общественной власти не должно состояться безъ участія гигиениста; но участіемъ своимъ въ разрѣшеніи подобныхъ вопросовъ гигиенистъ вовсе не становится администраторомъ и не на-

рушаетъ, такъ сказать, философской цѣлости своей науки; онъ лишь доставляетъ государству и обществу научныя средства для успѣшной борьбы со всѣми враждебными общественному здоровью вліяніями природы и социальной жизни и даетъ научную подкладку всѣмъ санитарнымъ мѣропріятіямъ какъ въ законодательныхъ инстанціяхъ (*санитарное законодательство*), такъ и при практическомъ исполненіи ихъ (*медицинская полиція*).

Выше мы видѣли, что для гигиениста медицинское образованіе необходимо. Теперь спрашивается—нужны ли гигиеническія знанія медику?... Я не ошибусь, если скажу, что гигиена, по отношенію къ ней молодыхъ людей, изучающихъ медицину, находится въ исключительномъ положеніи: всякій студентъ-медикъ перваго курса, даже всякій гимназистъ, приготавлиющійся къ поступленію на медицинскій факультетъ, знаетъ, что ему нужно будетъ пройти анатомію и физиологію, что эти предметы для него чрезвычайно важны и обязательны и что безъ болѣе или менѣе основательнаго знакомства съ ними онъ не можетъ идти дальше по лѣстницѣ медицинскихъ наукъ, не можетъ съ пользой изучать ни хирургіи, ни патологіи внутреннихъ болѣзней — однимъ словомъ, не можетъ сдѣлаться врачомъ. На гигиену же такой взглядъ еще не выработался; многіе смотрятъ на гигиеническія знанія какъ на роскошь, и большинство убѣждено въ томъ, что и безъ гигиены можно быть прекраснымъ врачомъ, полезнымъ совѣтникомъ общества во всѣхъ вопросахъ, касающихся сохраненія здоровья. Студентъ-медикъ первыхъ курсовъ, стремящійся къ скорѣйшему приобрѣтенію всего того, что ему открываетъ ворота клиникъ, усматриваетъ въ клиническихъ занятіяхъ не только *центр тяжести* (противъ этого нельзя было бы сказать ничего), но *всю суть* медицины, и нерѣдко придерживается того мнѣнія, что вся будущая дѣятельность его должна исчерпываться распознаваніемъ болѣзней и прописываніемъ рецептовъ. Этотъ взглядъ обыкновенно не измѣняется и впослѣдствіи, при поступленіи на старшіе курсы, когда студенту-медику еще ярче представляется необходимость быть хорошимъ «лѣкаремъ», когда болѣе идеальная натуры видятъ въ этомъ свое исключительное призваніе, а средній чловѣкъ, съ болѣе обыкновенными стремленіями — средство къ «бѣдному» существованію.

Непосредственнымъ и совершенно понятнымъ послѣдствіемъ этого традиціоннаго взгляда на гигиену студентовъ-медиковъ и врачей является недостаточная гигиеническая подготовка послѣднихъ и незнаніе ими подчасъ самыхъ элементарныхъ истинъ изъ области санитарной науки, безъ знакомства съ которыми, въ настоящее время, врачъ не можетъ считать свое образованіе оконченнымъ. Я говорю «въ настоящее время», потому что прежде, дѣйствительно, дѣятельность врача вращалась въ болѣе узкихъ рамкахъ и ограничивалась собственно лѣченіемъ больныхъ. Теперь же обстоятельства измѣнились; сама публика требуетъ отъ врача не только рецептовъ, но весьма часто и гигиеническаго совѣ-

та,— сама публика повяда, что врачъ долженъ не только *лѣчить* больныхъ, но и *предупреждать заболѣванія* и что собственно *въ этомъ и заключается идеальная сторона его призванія, самая лучшая и самая полезная сторона его практической дѣятельности*. Но не только частныя лица требуютъ отъ врача гигиеническихъ совѣтовъ,— къ нему, какъ эксперту, постоянно обращаются правительственныя и общественныя власти въ дѣлахъ, касающихся общественнаго здоровья.— Такимъ образомъ сама жизнь принуждаетъ врачей выйти изъ узкихъ рамокъ лѣчебной медицины, гдѣ только больной привлекаетъ ихъ вниманіе и составляетъ единственный предметъ ихъ заботъ; въ силу самихъ обстоятельствъ они становятся, въ глазахъ публики и властей, представителями предупредительной медицины, имѣющей свою задачей не бороться, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, съ наступившею уже болѣзною, а предохранять отъ заболѣванія цѣлыя группы населенія.

Не каждый врачъ, конечно, можетъ быть специалистомъ по гигиенѣ; но каждый, кромѣ извѣстнаго запаса положительныхъ знаній по этому предмету, можетъ и долженъ усвоить себѣ, такъ сказать, *гигиенический способъ мышленія*. Это, по моему мнѣнію, имѣетъ огромное значеніе для всякаго практическаго врача,— и еще болѣе для его пациентовъ. Врачъ, знакомый съ требованіями гигиены и привыкшій обращать вниманіе на санитарную обстановку своихъ больныхъ и ихъ семействъ или вообще тѣхъ классовъ или группъ населенія, среди которыхъ онъ призванъ дѣйствовать, принесетъ несомнѣнно гораздо больше пользы, нежели простой лѣчитель, способный только къ прописыванію рецептовъ. Если вѣрное распознаваніе болѣзни и правильный способъ лѣченія ея считаются весьма важными и существенными, и если ради этого студенты-медики въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ занимаются въ цѣлой дюжинѣ разныхъ клиникъ, то какъ же не назвать *въ высшей степени* важнымъ и существеннымъ умѣнье діагностицировать и устранять тѣ санитарныя недуги общества, которые являются *причинами* этихъ болѣзней и правильное лѣченіе которыхъ вѣрнѣе спасетъ отъ болѣзни и смерти, нежели всѣ рецепты и лѣкарства вмѣстѣ взятыя. И какъ же не ставить выше ту науку, которая изучаетъ причины болѣзней и изыскиваетъ средства къ устраненію ихъ, нежели ту, которая изучаетъ и старается смягчать лишь послѣдствія неблагоприятныхъ санитарныхъ условий!

Мнѣ, можетъ быть, скажутъ, что нельзя же, въ самомъ дѣлѣ, замѣнить медицину гигиеной, ибо больные всегда будутъ и лѣчить, стало быть, ихъ нужно будетъ всегда. Совершенно вѣрно,— я и не предлагаю замѣнить медицину гигиеной, я считаю лишь нужнымъ и въ высшей степени важнымъ *развитіе санитарнаго направленія въ медицину*; я указываю на то, что въ этомъ именно заключается наиболѣе существенное усовершенствованіе практической медицины и что противиться этому естественному ходу дѣла, игнорировать его—это значитъ отказаться отъ всякой логики, закрыть глаза на то, что въ дѣйствительности роковымъ образомъ и неумолимо уже совершается. Я, лично, твердо увѣренъ

въ томъ, что санитарное направлѣніе въ медицинѣ одержитъ блестящую побѣду надъ чисто-лѣчебными тенденціями, и я нисколько не сомнѣваюсь въ томъ, что не далеко то время, когда даже тѣ студенты-медики и тѣ практическіе врачи, которые склонны видѣть въ медицинѣ лишь обыкновенное ремесло, волею-неволею должны будутъ уступить общественному давленію и въ собственныхъ интересахъ заботиться о томъ, чтобы не слишкомъ отставать отъ болѣе идеальныхъ тенденцій санитарной науки.

Недостаточная санитарная подготовка врачей ведетъ на дѣлѣ къ двумъ явленіямъ, весьма характернымъ для нашего времени: во первыхъ—къ *одностороннему увлеченію въ научныхъ работахъ, имѣющимъ соприкосновеніе съ гиѣной*, и во вторыхъ—къ *неурядицѣ и путаницѣ въ общественно-санитарныхъ мѣропріятіяхъ*.

Указывая на одностороннее увлеченіе въ научныхъ работахъ, вслѣдствіе недостаточнаго гигиеническаго образованія, я долженъ оговориться въ томъ, что вовсе не желаю порицать увлеченіе въ наукѣ вообще. Подъ влияніемъ увлеченія несомнѣнно ростетъ умственная и физическая энергія человѣка; увлекаясь какою нибудь мыслью, какимъ-нибудь научнымъ вопросомъ, преслѣдуя свою идею, подъ влияніемъ увлеченія, съ настойчивостью, ученый можетъ сдѣлать великое открытіе, можетъ найти истины высокаго научнаго и пракческаго значенія—онъ становится художникомъ, творцемъ... Однако, въ наукѣ увлеченіе не должно затемнять критическую способность, не должно мѣшать ученому относиться по возможности объективно къ встрѣчаемымъ имъ явленіямъ и къ получаемымъ результатамъ; рядомъ съ человѣкомъ увлекающимся долженъ стоять критикъ, скептикъ. Но критически относиться къ результатамъ научныхъ изслѣдованій—собственныхъ или чужихъ—можно лишь на основаніи глубокаго и всесторонняго знакомства съ даннымъ предметомъ; въ противномъ случаѣ увлеченіе, на ряду съ интересными и важными открытіями, нерѣдко ведетъ къ совершенно ошибочнымъ заключеніямъ. Бактеріальная лихорадка, охватившая современный медицинскій міръ, уже теперь представляетъ массу примѣровъ, подтверждающихъ эту мысль и обнаруживающихъ у многихъ изслѣдователей печальное отсутствіе критики, объяснимое лишь полнымъ незнаніемъ фактовъ, давно извѣстныхъ каждому гигиенисту. Особенно сильно этотъ недостатокъ знаній и критики чувствуется тамъ, гдѣ увлекающіеся бактеріологіей врачи идутъ дальше простаго констатированія сдѣланныхъ ими наблюденій, а пользуются послѣдними (нерѣдко даже безъ достаточной провѣрки) для того, чтобы сдѣлать смѣлыя экскурсіи въ область эпидемиологіи и дать публикѣ и властямъ практическіе (?) совѣты относительно борьбы съ различными болѣзнями. За примѣрами не нужно идти далеко: стоитъ только вспомнить ту страшную путаницу и неурядицу въ санитарныхъ мѣропріятіяхъ, которая господствовала въ цивилизованной Европѣ при началѣ настоящей холерной пандеміи; эта путаница была главнымъ образомъ вызвана тѣмъ, что врачи, подъ влияніемъ сильнаго увлеченія бактеріологическими открытіями

последняго времени, забыли все остальное и приурочили всю борьбу съ холерой къ ученію о предполагаемомъ холерномъ микробѣ ¹⁾. Я увѣренъ, что основательная гигиеническая подготовка, солидное знакомство съ прочно установленными эпидемиологическими данными, не только спасли бы врачей отъ многихъ заблужденій въ упомянутомъ направленіи, но и дали бы имъ возможность вести болѣе успѣшно, чѣмъ до сихъ поръ, борьбу съ различными эпидемическими болѣзнями.

Дальше я не буду распространяться о значеніи гигиены для врачей; но я желалъ бы слышать ваше собственное мнѣніе объ этомъ предметѣ по окончаніи нашихъ занятій, и я буду счастливъ, если въ теченіе предстоящаго курса мнѣ удастся убѣдить васъ въ томъ, что для медика *шлена*, по своему практическому значенію, *вполнѣ равноправна* другимъ отраслямъ нашего факультетскаго преподаванія. Смѣю, однако, предсказать вамъ одно, а именно то, что если и мнѣ не удастся возбудить въ васъ сознание огромной важности для врача хорошей гигиенической подготовки, то сама практическая жизнь, а въ особенности дѣятельность *земскаго* врача, которая, по всей вѣроятности, предстоитъ многимъ изъ васъ, скоро убѣдитъ васъ въ томъ, что *предупредительной. медицины—ми-иентъ—предстоитъ великое будущее.*

Нельзя же, въ самомъ дѣлѣ, закрывать глаза на тотъ фактъ, что дѣятельность нашихъ лучшихъ земскихъ врачей всегда проникнута санитарнымъ направленіемъ, и что сами земства, все болѣе и болѣе убѣждаясь въ безсиліи одной лѣчебной медицины въ борьбѣ съ чрезмѣрной болѣзненностью и смертностью народонаселенія, во многихъ мѣстахъ приступили уже къ учрежденію особыхъ санитарныхъ органовъ, на обязанности которыхъ лежитъ изученіе всего, что увеличиваетъ заболѣваемость и смертность противъ допускаемой нормы.

Что касается программы предстоящихъ намъ бесѣдъ, то я думаю прежде всего остановиться на *общихъ жизненныхъ условіяхъ*, между которыми первенствующее санитарное значеніе принадлежитъ воздуху какъ при нормальномъ составѣ его, такъ и въ случаяхъ порчи его посторонними примѣсями.—Такимъ же общимъ факторомъ является и почва, интересующая насъ главнымъ образомъ потому, что въ ней, очевидно, происходитъ масса химическихъ и біологическихъ процессовъ, еще мало изученныхъ, но безсомнѣнно крайне важныхъ въ санитарномъ отношеніи и находящихся въ тѣсной связи съ механическимъ строеніемъ, химическимъ составомъ, степенью влажности и термическими условіями почвы.—Третью общую среду представляетъ вода, санитарное значеніе которой основывается, съ одной стороны, на физическихъ и химическихъ свойствахъ воды, въ зависимости отъ происхожденія ея, а съ другой—на вопросѣ о возможности распростра-

1) Въ настоящее время, какъ показываютъ новѣйшія событія, мы пошли еще дальше по этому скользкому пути.

ненія заразныхъ болѣзней посредствомъ воды. Какъ здѣсь, такъ и по отношенію къ воздуху и къ почвѣ, я познакомлю васъ съ наиболѣе важными и удобопримѣнимыми въ санитарной практикѣ способами изслѣдованія—физическаго, химическаго и бактериологическаго.

Вслѣдъ за тѣмъ мы перейдемъ къ разсмотрѣнію гигиеническихъ условій тѣхъ средствъ и приспособленій, помощью которыхъ человѣкъ защищается отъ враждебныхъ вліяній климата и погоды, — я имѣю въ виду *жилище и одежду*; здѣсь намъ придется говорить о свойствахъ и санитарномъ значеніи строительныхъ матеріаловъ и тканей, объ отопленіи и вентилляціи жилыхъ помѣщеній и общественныхъ зданій, объ естественномъ и искусственномъ освѣщеніи ихъ и т. д.

Дальнѣйшимъ предметомъ изложенія будутъ *общія гигиеническія условія населенныхъ мѣстъ*, куда относятся преимущественно вопросы о наиболѣе цѣлесообразныхъ способахъ удаленія нечистотъ и водоснабженія.

Особый отдѣлъ гигиены составляютъ законы питанія и санитарное значеніе разныхъ питательныхъ началъ и пищевыхъ средствъ; здѣсь же намъ придется коснуться и важнаго вопроса о способѣ питанія различныхъ группъ народонаселенія, пища которыхъ большею частью не зависитъ отъ ихъ собственнаго вкуса и выбора, а назначается имъ другими лицами (питаніе учащихъ въ интернатахъ, питаніе больныхъ, солдатъ, арестантовъ, рабочихъ и т. д.).

Затѣмъ необходимо будетъ остановиться на санитарныхъ условіяхъ нѣкоторыхъ общественныхъ учрежденій—больницъ, школъ, казармъ, боенъ и проч. — а равно и на той санитарной обстановкѣ, въ которой человѣкъ находится при исполненіи своихъ обычныхъ занятій, т. е. на профессиональной гигиенѣ.

Весьма важный отдѣлъ гигиены составляетъ этиологія и эпидемиологія заразныхъ болѣзней, а равно и санитарная оцѣнка тѣхъ средствъ, которыми мы обладаемъ для борьбы съ ними—эвакуація и изоляція, дезинфекція, карантинныя мѣры, искусственная прививка и т. д.

Особеннаго вниманія гигиениста, какъ представителя общественной науки, заслуживаетъ *санитарная статистика*—единственное средство, помощью котораго мы можемъ правильно судить о санитарномъ состояніи народонаселенія. И такъ какъ показателемъ этого состоянія можетъ служить, съ одной стороны, физическое развитіе его, а съ другой — его заболѣваемость и смертность, то мы займемся какъ разборомъ антропометрическихъ данныхъ (ростъ, объѣмъ груди, вѣсъ, мышечная сила человѣка и проч.), такъ и статикою и динамикой народонаселенія (возрастный составъ, рождаемость, брачность, смертность). Говоря о смертности населенія въ различныхъ странахъ и при различныхъ условіяхъ, мы коснемся смертности по возрастамъ и поламъ и обратимъ особенное вниманіе на смертность новорожденныхъ; затѣмъ мы прослѣдимъ смертность по мѣсяцамъ.

и временамъ года, смертность въ различныхъ сословіяхъ, при различныхъ занятіяхъ и проч. При этомъ я считаю нужнымъ познакомить васъ, по крайней мѣрѣ въ общихъ чертахъ, съ методами статистическихъ изслѣдованій и съ приложеніемъ къ нимъ теории вѣроятностей.

Изъ этого краткаго и весьма общаго перечня предметовъ, подлежащихъ нашему разсмотрѣнію, вы видите, что область гигиенической науки весьма обширна, что гигиена затрогиваетъ множество животрепещущихъ вопросовъ и представляетъ огромный интересъ не только для медика и специалиста, но и для всякаго образованнаго человѣка. Съ того мѣста, которое еще недавно завербовала себѣ гигиена въ области другихъ предметовъ университетскаго преподаванія, передъ вами открывается широчайшее поле разнородныхъ знаній, и когда вы ближе ознакомитесь съ предметомъ, то увидите, что *постоянно появляются новыя задачи, возникаютъ новыя вопросы*, и что работы хватить еще не на одно поколѣніе. Гигиена—наука новая, молодая, по своимъ задачамъ и по своему содержанію весьма обширная. Она ждетъ усердныхъ и преданныхъ дѣлу работниковъ, но она обладаетъ способностію щедро вознаграждать того, кто ей жертвуетъ свое время и свои силы.
