

Д-ръ Александръ Струголюковъ



ОТЧЕТЪ КОММИССИИ,

ИЗБРАННОЙ

ОБЩЕСТВОМЪ ОДЕССКИХЪ ВРАЧЕЙ,

ДЛЯ РАЗСМОТРѢНІЯ ВОПРОСА

объ утилизаціи въ пищу людямъ мяса туберкулезныхъ животныхъ

по проекту Д-ра Шестопала.



СТРОГАНОВ

5363

ОДЕССА.

Типографія А. Шульце, Ланжероновская улица, домъ Карузо, № 36-й.
1891.

ОТЧЕТЪ КОММИССИИ,
ИЗБРАННОЙ
ОБЩЕСТВОМЪ ОДЕССКИХЪ ВРАЧЕЙ,

ДЛЯ РАЗСМОТРѢНІЯ ВОПРОСА

объ утилизаціи въ пищу людямъ мяса туберкулезныхъ животныхъ

по прозѣкту д-ра Шестопала.

ОДЕССА.

Типографія А. Шульце, Ланжероновская улица, домъ Карузо, № 36-й.
1891.



Стор.

5363

Дозволено цензурою.—Одесса, 2 Апрель 1891 г.

ОТЧЕТЪ КОММИССІИ,

избранной Обществомъ Одесскихъ врачей, для
разсмотрѣнія вопроса объ утилизаціи въ пищу
людямъ мяса туберкулезныхъ животныхъ, по
проекту д-ра Шестопала.

19-го октября 1890 г., врачъ при городскихъ скотобойняхъ
г. Шестопалъ представилъ г. члену Одесской Городской Управы
В. Ф. Докеу слѣдующаго содержанія докладъ:

«Вполнѣ соглашаясь съ настоящей системой бракованія
туберкулезныхъ животныхъ, я тѣмъ не менѣе нахожу возмож-
нымъ эксплуатировать мясо этихъ животныхъ въ нижеописан-
номъ видѣ. Известно, что даже споры туберкулезныхъ бациллъ
гибнутъ при температурѣ кипѣнія въ жидкостяхъ, гдѣ онѣ на-
ходятся. Съ этимъ согласны всѣ экспериментаторы. Было-бы
поэтому желательно, чтобы на городскихъ скотобойняхъ сдѣла-
ны были приспособленія для варки супа или борща изъ мяса тубер-
кулезныхъ животныхъ, при чемъ варка должна происходить
слѣдующимъ образомъ: въ одномъ котлѣ мясо варится такъ,
какъ обыкновенно готовится супъ или борщъ, и когда послѣдніе
уже готовы, жидкость посредствомъ трубки переходитъ во вто-
рой котель, гдѣ она кипитъ въ продолженіи $\frac{1}{2}$ часа при темпе-
ратурѣ 120° . Такимъ образомъ мы можемъ быть вполнѣ увѣрены, что
бациллы и ихъ споры потеряютъ свою жизнеспособность, — по-
лученный-же вязкій бульонъ или борщъ представить собою
прекрасное, вполнѣ здоровое питаніе для человѣка. Выборъ мя-
са долженъ производиться мною; бульонъ или борщъ можетъ
быть отпущенъ только послѣ провѣрки мною температуры. Въ

случае моего отсутствия, эту обязанность исполняет ветеринарный врач. Настоящий доклад честь имѣю покорнѣйше просить передать на обсужденіе врачебнаго управленія и бактериологической станціи».

На сдѣланный Городскою Управою запросъ, временно-завѣдующій Одескою бактериологическою станціею *Л. Бардакъ*, 27-го октября 1890 г., высказалъ слѣдующее мнѣніе:

«По поводу представленнаго мнѣ на заключеніе доклада врача при городскихъ скотобойняхъ г. Шестопада объ утилизаціи мяса туберкулезныхъ животныхъ, честь имѣю сообщить слѣдующее: мясо туберкулезныхъ животныхъ можетъ заключать въ себѣ туберкулезныя бациллы въ некоторыхъ случаяхъ обширнаго распространенаго туберкулеза. Прививка подъ кожу мясного сока туберкулезныхъ животныхъ можетъ, въ меньшинствѣ случаевъ, вызвать заболѣваніе туберкулезомъ. При кормленіи же подобнымъ мясомъ воспримчивыхъ къ туберкулезу животныхъ, изслѣдователями, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, не удавалось вызвать заболѣванія. На основаніи опытныхъ данныхъ и клиническихъ наблюденій можно думать, что зараженіе человека мясомъ туберкулезныхъ животныхъ мыслимо лишь въ очень рѣдкихъ случаяхъ. Нокаръ, — одинъ изъ блестящихъ представителей французской ветеринарной медицины, — говоритъ, что ему неизвѣстенъ ни одинъ достовѣрный случай зараженія человека туберкулезнымъ мясомъ. Если, не смотря на столь малую возможность зараженія мясомъ туберкулезныхъ животныхъ, признаваемая большинствомъ специалистовъ, тѣмъ не менѣе принимаются столь радикальныя мѣры, какъ безусловное запрещеніе продажи туберкулезныхъ тушъ, то нужно думать, что это вызывается: 1) принципиальнымъ рѣшеніемъ вопроса о возможности заразительности мяса, 2) тѣмъ, что принятіе подобной мѣры можетъ быть, до известной степени, оправдано все большимъ распространеніемъ туберкулеза, при чемъ все, что можетъ даже отдаленнымъ образомъ способствовать уменьшенію туберкулеза, должно считаться въ известной степени цѣлесообразнымъ. На городскихъ скотобойняхъ безусловно бракуются туши, какъ съ общимъ, такъ и съ мѣстнымъ туберкулезомъ. При мѣстномъ туберкулезѣ нѣкто изъ изслѣдователей до сихъ поръ не находилъ въ мышцахъ туберкулезныхъ бациллъ. Опыты зараженія животныхъ такимъ мясомъ (Боллингеръ) дали отрицатель-

ный результатъ. Поэтому мясо животныхъ съ мѣстнымъ туберкулезомъ годно въ пищу въ тѣхъ формахъ потребленія, въ какихъ оно находитъ обыкновенно примѣненіе, безъ какой-бы то ни было стерилизаціи. Мясо скота съ общимъ туберкулезомъ можетъ заключать въ себѣ туберкулезныя бациллы. Для того, чтобы убить ихъ, слѣдовательно — для полнаго обезвреживанія мяса и извлекаемыхъ изъ него соковъ, вполне достаточно часового провариванія при 100°, такъ какъ имѣющіеся въ наукѣ данныя указываютъ, что кипяченіе при 100° отъ получаса до часа вполне достаточно, чтобы убить туберкулезныя бациллы и ихъ споры».

31 октября 1890 года, *Одесское врачебное управленіе* сообщило городской управѣ, что «разсмотрѣвъ докладъ врача при городскихъ скотобойняхъ г. Шестопада о проектируемой имъ варкѣ бульона изъ мяса туберкулезныхъ животныхъ, съ цѣлью употребленія его въ пищу людямъ, оно полагаетъ, что если уже, по какимъ-либо соображеніямъ, городское общественное управленіе желаетъ эксплуатировать туберкулезныя туши, то скорѣе можно утилизировать ихъ для какихъ-либо техническихъ цѣлей, а не для питанія человека, въ охраненіе здоровья котораго городское общественное управленіе и постановило уничтожать эти туши. Что касается безвредности самаго бульона при тѣхъ предосторожностяхъ его, какія имѣетъ въ виду врачъ Шестопадъ, то, не оспаривая теоретическихъ доводовъ послѣдняго, нельзя не возразить, что иной разъ все, повидимому, предумотрѣнныя предосторожности могутъ не оправдаться въ практическомъ примѣненіи, въ виду возможныхъ непредвидѣнныхъ странностей, какъ тому уже и были примѣры. На основаніи вышеизложеннаго, Врачебное управленіе не считаетъ возможнымъ одобрить проектируемую врачомъ Шестопадомъ эксплуатацию мяса туберкулезныхъ животныхъ съ цѣлью питанія человека».

Вышеупомянутый докладъ д-ра Шестопада былъ также przeprowadzёнъ городскою управою на заключеніе общества Одескихъ врачей, которое, для всесторонняго обсужденія даннаго вопроса, избрало комиссію. Засѣданія комиссіи состоялись 27 ноября и 18 декабря 1890 года, подъ предсѣдательствомъ д-ра *О. О. Мочутковскаго*, при участіи: профессора химіи *А. А. Вершио*, докторовъ: *Д. О. Кранцфельда*, *Н. А. Строганова*, *В. В. Фи-*

Липовича, Ч. И. Хемлинскаго и М. Я. Шестопала, магистра фармаціи К. Б. Витмана, н. д. временно-завѣдующаго одесскою бактериологическою станціею П. Н. Діатроптова, городского ветеринарнаго врача Э. Р. Пенскаго, ветеринарнаго врача при скотобойняхъ П. Г. Бржословскаго и магистра ветеринарныхъ наукъ А. М. Руденко.

Въ началѣ перваго засѣданія комиссіи, д-ръ Шестопалъ прочелъ записку слѣдующаго содержанія:

«Въ одномъ изъ послѣднихъ засѣданій Общества врачей, до начала каникулъ, на основаніи представленныхъ мною и избранною комиссіею данныхъ, было рѣшено подвергать уничтоженію мясо туберкулезныхъ животныхъ, не обращая вниманія на степень заболѣванія. Вслѣдъ затѣмъ мною были получены письма отъ гг. ветеринаровъ берлинскихъ и мюнхенскихъ боенъ; изъ этихъ писемъ видно, что, на основаніи министерскаго приказа въ Пруссіи отъ 15-го сентября 1887 года, мясо туберкулезныхъ животныхъ не считается вреднымъ для здоровья, если найдены туберкулы въ одномъ органѣ или въ нѣсколькихъ, но находящихся въ одной полости и соединенныхъ между собою прямо или лимфатическими сосудами, или такими кровеносными сосудами, которые не принадлежатъ большому, но легочному или порталному кровообращенію. Объ этомъ же законѣ трактуетъ Oestertag въ статьѣ «Oertliche und allgemeine Tuberkulose», помѣщенной въ «Archiv f. Wissensch. und prak. Thierheilkunde», 1888 г., №№ 4 и 5, Band 14. Въ Мюнхенѣ, какъ и во многихъ другихъ городахъ Германіи, такое мясо не выдается отдѣльнымъ мясопромышленникамъ, а свозится въ спеціальныя лавки, о которыхъ уже извѣстно, что тамъ продается исключительно мясо туберкулезныхъ животныхъ. Вскорѣ, по полученіи мною вышеупомянутыхъ писемъ, открылся всемірный медицинскій конгрессъ, на которомъ Боллингеръ, говоря о путяхъ, посредствомъ которыхъ человекъ заражается туберкулезомъ, коснулся вопроса о мясѣ и молокѣ животныхъ, больныхъ жемчужицею. На основаніи произведенныхъ имъ опытовъ, мясо, при мѣстномъ туберкулезѣ, никогда не даетъ зараженія тою-же болѣзней; даже при общемъ туберкулезѣ, если только мясо хорошо выварено, оно не представляетъ собою опасности зараженія (Allg. Wien. med. Zeitung, №№ 36 и 37). Cognet, ассистентъ Koch'a, на томъ же конгрессѣ, говоря о мѣрахъ, которыя необходимо принять во всѣхъ государствахъ противъ туберкулеза, допускаетъ воз-

можность употребленія мяса туберкулезныхъ животныхъ при мѣстномъ заболѣваніи, но мясо это должно быть хорошо сварено (Bullet. med, № 67). Мнѣнія такихъ выдающихся экспериментаторовъ по туберкулезу и такого клинициста-ветеринара, какъ Боллингеръ, я не могъ игнорировать и потому искалъ, вмѣсто принятаго нами радикальнаго рѣшенія, — компромисса, но такого, который не далъ-бы малѣйшаго повода къ возможности зараженія. Поэтому я оставилъ вопросъ о проваренномъ мясѣ открытымъ, предлагая только употребить бульонъ (супъ) или борщъ. Многочисленные опыты, сдѣланные Schill и Fischer'омъ (Mittheilungen aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt, B. II), Grancher и Gennes (Revue d'Hygiene, T. X, 1888, № 3), Sormani (Centr. für Bact., 1888, B. III, № 23), Sersih, Cavanis (ibid), Bollinger (l. c.) May (Centr. f. Bact., № 19, 1888, B. III), Bang (№ 20), доказали, что кипѣніе отъ нѣсколькихъ минутъ до часа при t 100° достаточно для того, чтобы бациллы и ихъ споры погибли (эксперименты производились съ бациллами въ жидкостяхъ — въ водѣ и молокѣ). Слѣдовательно, предлагаемый мною бульонъ не можетъ содержать въ себѣ тѣхъ агентовъ, которые вызываютъ туберкулезъ. Что касается продуктовъ жизнедѣятельности бациллъ, которые могутъ попасть въ отваръ и этимъ причинить вредъ потребителямъ, то этого я не допускаю на слѣдующихъ основаніяхъ: 1) изъ доклада моего видно, что выборъ мяса будетъ зависеть отъ меня. Этимъ я хочу сказать, что не всякое мясо попадетъ въ котелъ, а только мясо животныхъ, пораженныхъ мѣстнымъ туберкулезомъ; 2) самостоятельный туберкулезъ мышцъ почти не бываетъ; 3) переноснаго происхожденія узлы въ мышцахъ очень рѣдки, и если это случается, то поражение животнаго — общее, и мясо, такимъ образомъ, все равно не будетъ употреблено для варки; 4) въ статьѣ «объ отравленіи мясомъ» Bollinger, изложивъ извѣстныя ему эпидеміи, приходитъ къ заключенію, что это мясо больныхъ животныхъ принадлежитъ къ группѣ нѣзмическихъ и септицемическихъ (пуэрперальныхъ заболѣваній, сибирская язва, саль и пр.); 5) изъ множества опытовъ кормленія даже туберкулезными массами нѣтъ никакого указанія на явленія интоксикаціи».

Д-ръ О. О. Мочутковскій предложилъ комиссіи высказаться о томъ, считаетъ-ли она необходимымъ задаться широкимъ планомъ, т. е. приступить въ опытамъ кормленія животныхъ буль-

ономъ, проектируемымъ г. Шестопадомъ, или же она находить возможнымъ постановить свое рѣшеніе на основаніи имѣющихся уже въ литературѣ данныхъ?

Д-ръ Н. А. Строгановъ, по поводу первой половины выше-означеннаго вопроса, высказался противъ, мотивируя свое мнѣніе тѣмъ, что во 1-хъ, существующія въ литературѣ данныя съ положительностью рѣшаютъ вопросъ о незаразительности такого бульона или, точнѣе, о неспособности его вызвать туберкулезное заболѣваніе и, во 2-хъ, предлагаемые опыты поставятъ въ большое затрудненіе членовъ субкомиссіи, требуя чрезвычайно продолжительнаго времени для своего выполнения и довольно большихъ расходовъ на обстановку и содержаніе животныхъ. Съ другой-же стороны, если вредность такого бульона, отъ предполагаемаго присутствія въ немъ химическихъ продуктовъ жизнедѣятельности туберкулезныхъ бациллъ, содержащихся въ вывариваемыхъ частяхъ, оставить въ сторонѣ, то богатое содержаніе въ немъ калийныхъ и другихъ солей даетъ основаніе приравнивать его къ извѣстнымъ и у насъ въ Россіи, давно вышедшимъ изъ употребленія, мяснымъ экстрактамъ, подобно экстракту Либиха, не безвредно вліяющимъ на дѣятельность сердца и проч. Въ виду этого, д-ръ Строгановъ полагаетъ, что, не прибѣгая къ новымъ опытамъ, комиссія имѣетъ достаточныя основанія высказать свое мнѣніе, тѣмъ болѣе, что питательность такого бульона весьма сомнительна въ силу небольшого содержанія въ немъ бѣлковыхъ веществъ; цѣль-же д-ра Шестопады — доставить нуждающимся людямъ питательный продуктъ.

Комиссія единогласно пришла къ тому заключенію, что производство вышеупомянутыхъ опытовъ представляется излишнимъ.

Д-ръ В. В. Филиповичъ обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что г. Шестопадъ, догадывая возможность кормленія людей бульономъ изъ мяса туберкулезныхъ животныхъ, говоритъ, что еще не наблюдалось остраго отравленія жаренымъ или варенымъ мясомъ туберкулезныхъ животныхъ при употребленіи его въ пищу. Но если не наблюдалось остраго отравленія, то это ничуть не исключаетъ возможности хроническаго отравленія; на аналогіи употребленія нѣкоторыхъ веществъ, какъ пищи или лекарствъ, мы можемъ допустить такую возможность съ большою вѣроятностью. Алкоголь употребляется, какъ пищевое

вещество, а хроническія отравленія при постоянномъ его употребленіи намъ не безызвѣстны. Не говорю уже о лекарственныхъ дозахъ мышьяка и іода.

Относительно вреда стерилизованнаго вещества, содержащаго въ себѣ туберкулезныя бациллы, мы имѣемъ указанія въ опытахъ д-ра Высоковича, который стерилизованными культурами и мокротою, содержащею туберкулезныя бациллы, все-таки вызывалъ болѣзненные измѣненія въ животномъ организмѣ.

Министръ ветеринарныхъ наукъ А. М. Руденко высказалъ слѣдующее: Приготовленіе бульона, о которомъ ходатайствуетъ врачъ г. Шестопадъ, предусмотрѣно существующимъ у насъ законоположеніемъ. Согласно правиламъ, изданнымъ въ 1882 году Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ*), «животныя, заболѣвшія сибирскою язвою, овечьей и коровьей оспою, дифтеритомъ носовой полости и кишечника (dysenteria), жемчужною болѣзью (легионною чахоткою) и трихинозомъ, не подлежатъ обязательному убиванію, но употребленіе всѣхъ продуктовъ ихъ какъ для обработки, такъ равно и въ пищу, при сибирской язве и оспѣ должно быть безусловно воспрещено, при остальныхъ же болѣзняхъ разрешается употребленіе продуктовъ исключительно лишь для обработки». Какъ извѣстно, врачебное управленіе г. Одессы, обсудивъ подробно въ особомъ совѣщаніи предложеніе г. Шестопады, точно также высказалось въ отрицательномъ смыслѣ. Такимъ образомъ, съ практической стороны, проектъ о вываркѣ туберкулезнаго мяса въ пищу людямъ не можетъ быть приведенъ въ исполненіе, потому что противорѣчитъ требованіямъ закона. Посмотримъ теперь, удовлетворяетъ ли этотъ проектъ возрѣніямъ современной науки.

Вопросъ о томъ, могутъ-ли люди употреблять въ пищу мясо животныхъ, страдающихъ жемчужной болѣзью, или туберкулезомъ, возникъ, какъ извѣстно, уже очень давно и имѣетъ обширную литературу. Не вдаваясь въ подробности, я позволю себѣ привести здѣсь вкратцѣ слѣдующія историческія данныя:

По законодательству Моисея, «мясо животного, страдающаго общей или частичной чахоткой, не должно быть допущено къ употребленію въ пищу». Чтобы обезпечить выполненіе правилъ,

*) Основныя правила для ветеринарно-полицейскихъ дѣйствій при повальныхъ болѣзняхъ на домашнихъ животныхъ, пунктъ 2-й.

предписанныхъ законодательствомъ, убиваніе животныхъ должно было производиться у евреевъ только особо-назначенными для этого лицами, которые находились въ ряду церковно-служителей. Этимъ лицамъ доверялся осмотръ миса, причемъ они, на основаніи принциповъ талмуда, рѣшали: допустить ли не допустить извѣстное мясо для употребленія въ пищу людямъ. Всѣмъ извѣстно, что вышеупомянутыя постановленія еще и теперь строго исполняются у евреевъ*).

Первые христіане сохранили до третьяго столѣтія составленныя Моисеемъ правила о пищевыхъ средствахъ. Затѣмъ, когда, такъ назыв., христіане-еврей исчезли, этимъ важнымъ правиламъ не слѣдовало больше; но еще и въ то время епископы ежегодно осуждали, соответственно предписаніямъ ветхаго заветъа, тѣхъ, которые употребляли въ пищу мясо и кровь больныхъ и павшихъ животныхъ. Въ послѣдующіе вѣка у христіанскихъ народовъ надзоръ со стороны религіи относительно качества мясной пищи совсѣмъ исчезъ. Въ такомъ положеніи дѣло находилось до конца 17 столѣтія, когда возникло мнѣніе о тождественности жемчужной болѣзни съ сифилисомъ, и когда употребленіе въ пищу мяса животныхъ, имѣвшихъ жемчужные узлы, стали считать единственнымъ этиологическимъ моментомъ происхожденія сифилиса у людей. Тогда воспослѣдовали строгіе законы, безусловно воспрещавшіе употребленіе въ пищу мяса

*) Въ 1889 г., въ собраніи британскаго медицинскаго общества докторъ Druzdale сдѣлалъ чрезвычайно интересное сообщеніе. Онъ, какъ больничный врачъ Лондона, въ той части города, которая особенно населена евреями, нашелъ въ журналахъ больницы *поразительное отношеніе между числомъ чаготочныхъ изъ евреевъ къ таковому-же изъ христіанъ*, причемъ послѣдніе несравненно чаще дѣлаются жертвою этого бича человечества. Данныя врачей, имѣющихъ большую практику среди евреевъ, согласуются съ его результатами. Докладчикъ предполагаетъ, что причина этого кроется въ томъ, что евреи гораздо болѣе брезгливы въ выборѣ пищи, чѣмъ христіане. Одно изъ положеній еврейской религіи предписываетъ тщательное изслѣдованіе убитаго животнаго, и если опредѣляется, что животное болѣло какою-нибудь болѣзью, мясо это для благочестиваго еврея дѣлается «незаконнымъ». Эти и еще другія положенія религіи предусматриваютъ возможность вреда отъ пищи. Druzdale замѣчаетъ, что такая предусмотрительность могла-бы быть очень полезной, обезпечивая здоровую пищую вселій центръ, такъ какъ онъ самъ хорошо знаетъ, что въ Лондонѣ ежедневно ввозится масса туберкулезнаго скота, который тамъ-же продается для потребленія въ пищу. (Вѣст. Общ. Вѣст., 1889 г. № 19).

туберкулезныхъ животныхъ. Во Франціи «жемчужницу» считали страданіемъ, нѣсколько сходнымъ съ проказою; въ Германіи-же эта болѣзнь рогатаго скота носила названіе «французской болѣзни», и названіе это внушало такой страхъ, что не только ни одинъ человекъ не отваживался ѣсть мясо животныхъ, страдавшихъ «жемчужницею», но даже, когда въ убитомъ животномъ оказывались «внутреннія бородавки», его съ процессіей препровождали къ палачу. Даже инструменты, которыми убивалось животное, считались до такой степени зараженными, что ихъ уничтожали. Не мало было случаевъ, когда, за нарушение закона о продажѣ туберкулезнаго мяса, виновные подвергались штрафу, тѣлесному наказанію и даже тюремному заключенію. Такой суровый режимъ просуществовалъ почти сто лѣтъ. Но уже въ срединѣ прошлаго столѣтія стали громко высказываться противъ этихъ строгихъ постановленій, которые ложились тяжелымъ бременемъ на скотовладельцевъ и скотопромышленниковъ. Констатировали также, что живодеры не закапывали мяса туберкулезныхъ животныхъ, но оно употреблялось въ пищу ихъ семьями, или въ размѣрѣ третьей части распродалось другимъ лицамъ, причемъ, будто-бы, нельзя было замѣтить худыхъ послѣдствій. Мало-по-малу предметъ этотъ обратилъ на себя вниманіе нѣкоторыхъ врачей. Такъ, въ 1782 году Гейма, а черезъ 2 года лейбъ-медикъ великаго герцога Мекленбургскаго, Грауманнъ—заявили о безвредности мяса животныхъ, страдающихъ «французскою болѣзью» (какъ тогда называли туберкулезъ) для людей и объ отсутствіи связи между этой болѣзью и сифилисомъ. Д-ръ Грауманнъ высказалъ въ духѣ гуморальной патологіи тотъ взглядъ, что узлы «жемчужницы» суть ничто иное, какъ очень невинныя гидатиды, образующіяся, главнымъ образомъ, въ слѣдствіе слишкомъ обильнаго корма. Опровергая сифилитическую природу этого страданія, упомянутые врачи въ то же время приводили доказательства въ томъ смыслѣ, что «жемчужница» совершенно не контагіозна, и что мясо такихъ животныхъ совершенно безвредно для человека. Нѣкоторые врачи, воодушевленные особенною ревностью, считали возможнымъ публично трактовать о хорошихъ свойствахъ мяса, взятаго отъ «жемчужныхъ» животныхъ. Такъ, напр., докторъ медицины и философіи Цвирлейнъ для личнаго употребленія взялъ 25 фунтовъ мяса убитаго въ Брюкенѣ «жемчужнаго» вола, чтобы этимъ

доказать, что такого рода мясо свободно отъ всѣхъ вредныхъ свойствъ, которыя приписывали ему. Этотъ-же врачъ зашелъ еще дальше: онъ велѣлъ *приготовить бульонъ* изъ жемчужныхъ узловъ, который онъ выпилъ на базарной площади предъ многочисленной собравшейся публикой.

Послѣдствіемъ всѣхъ этихъ заявленій было то, что въ Пруссіи въ 1785 году, въ Австріи въ 1788, а затѣмъ и въ остальныхъ нѣмецкихъ государствахъ правительства уничтожили законы, запрещающіе употребленіе мяса животныхъ, страдавшихъ туберкулезомъ.

Мы не станемъ приводить здѣсь всѣ распоряженія, которыми вновь было допущено въ Западной Европѣ употребленіе мяса туберкулезныхъ животныхъ. Скажемъ только, что въ Прусскомъ указѣ отъ 27 Іюня 1785 г. говорится, что мясо и молоко „жемчужныхъ“ животныхъ суть совершенно неподозрительныя пищевыя вещества, „но при этомъ нужно только *вырывать существующія болѣзненные новообразованія и исключать ихъ изъ употребленія*“. Въ циркулярѣ Императорскаго управленія Нижней Австріи отъ 11 Іюля 1788 г. объявлены правила по поводу туберкулезнаго мяса, которыя и по настоящее время существуютъ безъ измѣненія и могутъ служить образцомъ для соотвѣствующихъ санитарныхъ правилъ, дѣйствующихъ нынѣ почти во всей Западной Европѣ.*) Тамъ мясо считается хорошихъ качествъ и допускается въ пищу человѣку, если оно взято отъ животныхъ тучныхъ и находящихся еще въ хорошемъ состояніи питанія, хотя-бы на плеврѣ или брюшинѣ находилось нѣсколько „жемчужныхъ“ узловъ; при этомъ заботятся только о томъ, чтобы удалить эти новообразованія вмѣстѣ съ заболѣвшими серозными оболочками, прежде чѣмъ выпустить мясо изъ бойни. Если образованія эти многочисленны, или если мѣстопробываніемъ ихъ служатъ легкія или печень, то эти органы исключаются изъ употребленія, а мясо животного, если оно въ остальномъ имѣетъ еще удовлетворительный видъ, допускается къ продажѣ. Только тѣ туши рогатаго скота безусловно конфискуютъ, которыя получаютъ отъ вполне истощенныхъ животныхъ, подверженныхъ высокой степени туберкулеза.

*) Это—тѣ самыя правила, которыхъ придерживались и на Одесскихъ скотобойняхъ до мая мѣсяца 1890 года.

Вышеозначенныя законоположенія, въ связи съ предшествующимъ историческимъ ходомъ вопроса о потребленіи людьми туберкулезнаго мяса, невольно отразились и на взглядахъ нѣкоторыхъ ученыхъ Западной Европы. Одни изъ писателей, какъ извѣстно, не находили въ „жемчужницѣ“ рогатаго скота ничего опаснаго, признавая мясо такихъ животныхъ годнымъ для употребленія въ пищу*); другіе считали это мясо вреднымъ только тогда, когда уже существовало слишкомъ много опухолей, или когда животное уже исчахло; наконецъ, были и такіе авторы, которые признавали мясо туберкулезныхъ животныхъ опаснымъ и вреднымъ для здоровья человѣка. Такому хаосу мнѣній содѣйствовало, между прочимъ, неопредѣленное состояніе патологической гистологіи вышеозначеннаго процесса. Такъ, *Грауманъ* и *Виборгъ* принимали новообразованія, существующія при „жемчужницѣ“, за гидатиды; *Дитрихъ* и *Вирховъ* заявили свое мнѣніе, что эти новообразованія всего ближе подходятъ къ саркомамъ или лимфосаркомамъ человѣка; другіе же, какъ напр. *Фуксъ* и *Герлахъ*, постоянно защищали туберкулезное свойство новообразованій при „жемчужницѣ“. Отсюда происходило и различное возрѣніе на степень опасности туберкулезнаго мяса для питанія человѣка. Нельзя также не обратить вниманія еще и на социальную-экономическую сторону даннаго вопроса: дороговизна мяса и большой процентъ убойнаго туберкулезнаго скота за границей,—это такіе грозные факты западно-европейской жизни, которые, разумѣется, не могли быть игнориремы медицинскимъ сословіемъ. Отсюда—невольные компромиссы во взглядахъ на мясной вопросъ. И мы не должны удивляться, если даже такіе ученые, какъ *Боллимеръ* и *Нокаръ*, все еще проповѣдуютъ о сравнительной безвредности мяса туберкулезныхъ животныхъ. Къ сожалѣнію, нужно допустить, что надъ этими проповѣдями тяготеетъ многовѣковая исторія.

Значительный поворотъ въ ученіи о „жемчужницѣ“ рогатаго скота былъ сдѣланъ профессоромъ *Шюппелемъ*, который, на основаніи точныхъ микроскопическихъ изслѣдованій, указалъ на тождественность „жемчужницы“ съ бугорчаткою человѣка; „мы вправѣ,—говоритъ онъ,—принять „жемчужную“ болѣзнь за

*) *Лотаръ Мейеръ* рекомендовалъ даже устроить кухни для бѣднаго люда и употреблять тамъ туберкулезное мясо.

ту анатомическую форму, въ которой проявляется бугорчатка у рогатаго скота“.

Въ 1843 году *Кленке* опубликовалъ, на основаніи опытовъ, произведенныхъ имъ надъ животными, что бугорчатка человѣка контагіозна и что ее можно прививать. На его заявленіе обратили мало вниманія и оно было забыто до тѣхъ поръ, пока *Вильменъ* въ 1865 году снова возбудилъ этотъ вопросъ. Работа *Вильмена* послужила поводомъ къ возобновенію въ наукѣ положенія объ опасности мяса туберкулезныхъ животныхъ для человѣка. Дальнѣйшею разработкою *Вильменовскихъ* опытовъ занялись многіе ученые, создавъ громадную литературу по вышеупомянутому вопросу; знаменитое-же открытіе *Кохомъ* въ 1882 году специфической бациллы въ организмахъ людей, больныхъ туберкулезомъ, и у рогатаго скота, страдающаго „жемчужницею“—произвело, какъ извѣстно, окончательный переворотъ, относительно этиологіи чахотки и „жемчужницы“. Тождественность этихъ двухъ болѣзней не подлежала уже болѣе никакому сомнѣнію.

Многочисленные опыты кормленія животныхъ туберкулезными продуктами, а также молокомъ и мясомъ больного рогатаго скота, привели къ тому заключенію, что, въ большинствѣ случаевъ, экспериментальныя животныя заражаются туберкулезомъ. Правда, не все авторы, работавшіе на эту тему, пришли къ вполнѣ одинаковымъ результатамъ, но мы знаемъ, что вся разница заключается только въ процентномъ отношеніи удачныхъ и неудачныхъ опытовъ: одни наблюдали зараженіе всеѣхъ животныхъ, взятыхъ для опыта, другіе—наоборотъ.

Я не стану подробно цитировать здѣсь вышеупомянутые опыты, такъ какъ они извѣстны всему врачебному міру. Скажу только, что *Герлихъ*, *Визера*, *Земмеръ*, *Баумартенъ*, *Туссенъ*, *Когеймъ*, *Соломонсенъ*, *Фишера*, *Зейфманъ*, *Перончино*, *Арлуанъ*, *Шово*, *Галтье* и мн. другіе, на основаніи экспериментальныхъ данныхъ, пришли къ тому заключенію, что молоко и мясо туберкулезнаго рогатаго скота должны быть совершенно изъяты изъ употребленія въ пищу людямъ, какъ опасные этиологическіе моменты, по отношенію заболѣванія человѣка туберкулезомъ. Особенно интересны опыты *Земмера*, *Баумартена* и *Туссена*. Первый изъ нихъ употребилъ новый способъ изслѣдованія: онъ вприскивалъ дефибрированную кровь коровы, страдавшей „жем-

чужною¹ болѣзною, а также молоко этой коровы, въ кровь и подъ кожу другимъ животнымъ, у которыхъ вызывалъ зараженіе туберкулезомъ. Приведенными опытами авторъ считаетъ доказанною заразительность крови, мяса и молока туберкулезныхъ животныхъ, а потому онъ категорически высказывается противъ всякихъ компромиссовъ и рекомендуетъ безусловно запрещать въ пищу людямъ все, что заражено туберкулезомъ. *Баумартенъ* также доказалъ, что кровь при упомянутой болѣзни вирулентна. Онъ бралъ кровь только что убитаго животного, страдавшаго туберкулезомъ, вводилъ ее въ переднюю камеру глаза кроликовъ и вызывалъ сначала типическій глазной и послѣдовательно—общій туберкулезъ со смертельнымъ исходомъ. *Туссенъ*, на основаніи опытовъ, утверждаетъ, что все жидкости туберкулезныхъ животныхъ—истеченіе изъ носа, слюна, соки тканей, моча—заразительны и могутъ вызывать ту-же болѣзнь у другихъ животныхъ. Авторъ взялъ мышцы изъ бедра туберкулезной свиньи, приготовилъ изъ нихъ жаркое, затѣмъ выдавилъ эти мышцы подъ прессомъ и полученную жидкость привилъ 2-мъ кроликамъ; двумъ другимъ былъ привитъ мышечный сокъ, не согрѣтый предварительно. Результатъ получился положительный у всеѣхъ кроликовъ. По мнѣнію *Туссена*, «уже присутствіе сырыхъ грануляцій въ легкихъ рогатаго скота должно быть признано за доказательство общаго зараженія туберкулезомъ; между тѣмъ у насъ (во Франціи) на бойняхъ едва-ли исключаютъ изъ употребленія даже такихъ животныхъ, которыхъ легкія совершенно измѣнены».

Замѣчательно то обстоятельство, что, хотя большинство опытовъ надъ инфекціонными свойствами молока и мяса рогатаго скота, больного туберкулезомъ, произведены за-границею, гдѣ мясо во много разъ дороже, чѣмъ въ Россіи,—тѣмъ не менѣе никто изъ ученыхъ не предложилъ тамъ вываривать бульонъ изъ туберкулезнаго мяса, а между тѣмъ экономическія условія могли-бы, кажется, побудить къ подобному компромиссу.

Что касается вліянія температуры и другихъ условій на уничтоженіе вирулентности туберкулезныхъ бациллъ, то, согласно произведеннымъ опытамъ, микробъ этотъ обладаетъ значительною стойкостью. Такъ, напр., *Туссенъ* утверждаетъ, что туберкулезный ядъ сохраняетъ свою дѣйствительность еще при той температурѣ, которая убиваетъ палочки сибирской язвы.

По Шрадеру, покойщиеся споры выдерживаютъ и даже въ 130° и не теряютъ способности проростанія. Герлазъ пришелъ къ тому заключенію, что варенная туберкулезная матерія имѣетъ еще заражающее свойство, однако, въ гораздо меньшей степени, чѣмъ сырая. Температура кипѣнія, по мнѣнію автора, уничтожаетъ дѣйствіе туберкулезнаго яда, но, по чрезвычайной трудной теплопроводимости органическихъ тканей, онъ еще остается внутри варенной массы извѣстнаго объема, даже если она была кипячена довольно долго. По Страусу и Вюртцу, желудочный сокъ убиваетъ туберкулезныя бациллы со спорами, только спустя 6 часовъ, между тѣмъ пища находится въ желудкѣ меньшее время, а потому авторы допускаютъ возможность перехода этихъ бациллъ въ кишечникъ. Между тѣмъ, по мнѣнію Бутеля, пищеварительный каналъ составляетъ, какъ у людей, такъ и у животныхъ, прекрасный путь для контагія, замѣчательно склонный къ туберкулезной инфекціи и гораздо болѣе важный, чѣмъ все другіе пути. Кстати упомянемъ здѣсь, что Бутель считаетъ мясо „главнымъ разносчикомъ чахотки у людей“ и рекомендуетъ обязательно уничтожать мясо туберкулезныхъ животныхъ.

По изслѣдованіямъ Галтье, Кадеана, Мале, Шотеліуса, Шаптемеза, Видала и др., туберкулезныя бациллы весьма продолжительное время противустоятъ высушиванію, нахожденію въ гниющихъ веществахъ, въ водѣ и пр.

Уже въ 1875 году германское общество общественной гііены въ Берлинѣ заявило, что результаты прививокъ и кормленія мясомъ и молокомъ туберкулезныхъ животныхъ даютъ право принять существованіе опасности заразы для человѣка и потому заслуживаютъ величайшаго вниманія санитарной полиціи. На конгрессѣ въ Брюссель, происходившемъ въ 1883 году, большинствомъ присутствовавшихъ членовъ было принято то положеніе, что мясо туберкулезныхъ животныхъ обязательно должно быть уничтожаемо. Затѣмъ, на парижскомъ конгрессѣ въ 1888 году все члены (въ числѣ 600), за исключеніемъ только трехъ (Нокара, Лорена и Корродо), признали опасность туберкулезнаго мяса для здоровья людей и формулировали слѣдующее положеніе: «Надо преслѣдовать всеми возможными средствами,—подразумѣвая здѣсь возмѣщеніе убытковъ,— повсемѣстное примѣненіе принципа арестованія и полного уничто-

женія туберкулезныхъ животныхъ, какой-бы важности ни были найденныя у этихъ животныхъ специфическія страданія».

Профессоръ Федианъ (Эдинбургъ) и Макъ Коль (Глазговъ) на происходившихъ въ 1888 г. засѣданіяхъ медицинскихъ и ветеринарныхъ обществъ прочли доклады о томъ, что въ Англіи на рынкахъ продается масса туберкулезныхъ животныхъ. Происходитъ это, по словамъ авторовъ, вслѣдствіе того, что лица, торгующія подобнымъ товаромъ, недостаточно наказываются конфискаціей тушъ. Федианъ и Макъ Коль заявили, что единственное средство исправленія этого ужаснаго положенія вещей состоитъ въ томъ, чтобы туберкулезъ былъ включенъ въ законъ объ инфекціонныхъ болѣзняхъ, т. е. чтобы больныя животныя убивались съ выдачею вознагражденія владѣльцамъ.

Бретшъ, въ засѣданіи медицинскаго общества Нью-Йоркскаго штата, 9-го февраля 1888 года, прочелъ докладъ по поводу туберкулеза, причемъ обратилъ, между прочимъ, вниманіе на тотъ любопытный фактъ, что тамъ, гдѣ не употребляется въ домашней жизни рогатый скотъ, не извѣстна и чахотка людей. Онъ высказалъ убѣжденіе, что если-бы туберкулезъ рогатаго скота былъ уничтоженъ законами, регулирующими воспитаніе этихъ животныхъ, то болѣзнь скоро-бы исчезла среди людей, и потому, по его мнѣнію, врачи должны всеми мѣрами стараться вызвать подобныя законы.

Наконецъ, на 5-мъ международномъ ветеринарномъ конгрессѣ въ Парижѣ (въ началѣ сентября 1889 года) было констатировано, что «туберкулезъ, или жемчужная болѣзнь рогатаго скота сильно распространенъ не только въ Европѣ, но и въ Америкѣ, и что число туберкулезнаго скота колеблется между $\frac{1}{4}$ —30 проц. всего состава въ разныхъ странахъ. Въ Сѣверной Америкѣ число туберкулезнаго скота достигаетъ 25—30 проц. и тамъ умираютъ ежегодно 5—600,000 человѣкъ отъ туберкулеза. Въ нѣкоторыхъ европейскихъ городахъ число туберкулезныхъ людей достигаетъ 12—25% всехъ жителей. Такъ какъ доказано, что туберкулезный контагій (бациллы) сохраняетъ свою жизнеспособность и подвижность въ молокѣ, въ маслѣ, въ сырѣ, въ крови и въ мясномъ сокѣ, и не уничтожается соленіемъ, слабымъ жареніемъ и кипяченіемъ, то единогласно было рѣшено принять жемчужную болѣзнь скота и туберкулезъ другихъ животныхъ въ число заразительныхъ или инфекцион-

ныхъ болѣзней (эпизоотій). Мясо туберкулезныхъ млекопитающихъ и птицъ не должно быть допускаемо въ пищу людей, независимо отъ степени развитія болѣзни. Кожа туберкулезныхъ животныхъ послѣ дезинфекціи можетъ быть продана и сало употребляемо для техническихъ цѣлей. Владѣльцамъ конфискованныхъ на скотобойняхъ туберкулезныхъ животныхъ должно быть выдано вознагражденіе въ половину стоимости животныхъ (желательно было-бы полное вознагражденіе, чтобы препятствовать утаиванію и тайному убою туберкулезныхъ животныхъ, что часто бываетъ). Молоко туберкулезныхъ животныхъ не должно быть употребляемо въ пищу. Всѣ фермы и стада убойнаго скота должны быть подвергнуты постоянному ветеринарному контролю. Молоко изъ стадъ безъ контроля должно быть принято только въ кипяченномъ состояніи».

Мы видимъ, что, на основаніи многочисленныхъ изслѣдованій, мясо туберкулезныхъ животныхъ безъ различія степени пораженія, признано наукою безусловно опаснымъ для жизни человека. Во всехъ государствахъ Западной Европы высказываются настойчивыя пожеланія, чтобы подобное мясо было уничтожаемо. Между тѣмъ, жители г. Одессы, начиная съ 1890 года, уже избавлены отъ туберкулезнаго мяса, причемъ мясо-промышленники получаютъ вознагражденіе въ размѣръ 75% изъ номинальной цѣны забракованныхъ тушъ. Фондомъ для уплаты служитъ капиталъ, образующійся отъ весьма незначительнаго повышенія таксы за убой скота. Представители нашего городскаго общественнаго управленія съ гордостью могутъ сказать, что они осуществили у себя великую реформу въ области гигиены,—ту реформу, о которой въ другихъ русскихъ городахъ (за исключеніемъ Херсона) и даже въ Западной Европѣ лишь только высказываются пожеланія. Теперь въ Одессѣ и бѣдный, и богатый одинаково получаютъ мясо, не содержащее туберкулезныхъ бактерий.

На основаніи всего вышеизложеннаго, я не могу допустить той мысли, чтобы одесское общество врачей санкціонировало теперь приготовленіе и продажу бѣдному русскому люду «бульона», питательность котораго равна почти нулю, а безвредность подлежитъ еще сомнѣнію!

Ветеринарный врачъ при Одесскихъ городскихъ скотобойняхъ П. Г. Брѣсноідовскій. Г. Руденко въ своей рѣчи обратилъ наше вниманіе на историческій ходъ развитія научныхъ взглядовъ по вопросу о возможности или невозможности допущенія къ употребленію въ пищу туберкулезнаго мяса. Онъ показалъ намъ, какъ и въ силу какихъ причинъ колебались взгляды науки въ этомъ отношеніи, склоняясь то въ ту, то въ другую сторону, и какъ, наконецъ, значительное большинство представителей науки признало необходимою уничтоженіе туберкулезныхъ тушъ.

Въ силу требованія современной науки, въ апрѣлѣ мѣсяцѣ сего года, въ врачебномъ управленіи г. Одессы былъ возбужденъ ветеринарными врачами Одесскихъ городскихъ скотобоевъ вопросъ: какъ поступать съ туберкулезными тушами? Одновременно былъ поднятъ подобный вопросъ и въ Одесскомъ Обществѣ врачей. Какъ Врачебное управленіе, такъ и Общество врачей, послѣ всесторонняго обсужденія этого вопроса, пришли къ слѣдующимъ заключеніямъ:

«1) Мясо туберкулезныхъ животныхъ должно быть уничтожено, не обращая вниманія на степень распространенности туберкулезнаго процесса.

2) Продезинфицированная кожа и вытопленное сало могутъ быть возвращаемы владѣльцамъ, послѣднее исключительно для техническихъ цѣлей.

3) Вознаграждать собственника уничтоженнаго мяса $\frac{2}{3}$ его стоимости по рыночной цѣнѣ.

Рѣшеніе это было принято къ исполненію. Незначительно повысивъ таксу за убой, какъ крупнаго, такъ и мелкаго скота, Одесская Дума положила основаніе капиталу, благодаря которому явилась возможность уплачивать за уничтожаемыя туберкулезныя туши. Такимъ образомъ, браковка туберкулезныхъ тушъ на Одесскихъ городскихъ скотобойняхъ вполне отвѣчаетъ современнымъ требованіямъ науки. Докладъ г. Шестопада о возможности выварки бульона или борща изъ туберкулезнаго мяса подрываетъ довѣріе къ Врачебному управленію, а равно къ Одесскому Обществу врачей, которые мѣсяцевъ шесть тому назадъ вынесли столь строгій вердиктъ по отношенію къ туберкулез-

нымъ тушамъ (*), это тѣмъ болѣе странно, что г. докладчикъ утверждаетъ, что подобный бульонъ будетъ вполне безвреденъ и питателенъ. Въ подтвержденіе этого мнѣнія, г. Шестопаль

*) Вотъ этотъ докладъ комисіи, избранной Обществомъ Одесскихъ врачей 27 апрѣля 1890 г. по вопросу о совершенномъ изытіи изъ продажи мяса туберкулезныхъ животныхъ:

«Принимая во вниманіе:

1) что многіе экспериментаторы, производя опыты кормленія мясомъ туберкулезныхъ животныхъ и впрыскиванія мяснато сока, получили во многихъ случаяхъ туберкулезъ у опытныхъ животныхъ (Клейбъ, Герлахъ, Пюнтеръ, Гарисъ, Арлуэвъ, Бютель, Зингеръ, Вломбергъ и др.).

2) что при обыкновенномъ вареніи, жареніи, соленіи, замораживаніи и копченіи мяса Коховскія бациллы и ихъ споры могутъ сохранять свою жизнеспособность (Герлахъ, Вилекъ, Томассенъ, Шово, Арлуэвъ, Кадеакъ, Мале, Форетеръ) и, следовательно, были источникомъ зараженія у людей;

3) что во многихъ мѣстахъ констатировано отношеніе туберкулеза рогатаго скота къ туберкулезу челоука (Robouso, Zügn).

4) что на международномъ ветеринарномъ конгрессѣ по вопросу о туберкулезѣ, бывшемъ въ Парижѣ въ 1888 г., принято, 597 участниками изъ 600, постановленіе, по которому мясо туберкулезныхъ животныхъ должно быть всецѣло уничтожаемо;

5) что на международномъ ветеринарномъ конгрессѣ, бывшемъ въ Парижѣ въ 1889 г., гдѣ было свыше 600 ветеринарныхъ врачей, единогласно принято, что мясо туберкулезныхъ животныхъ не должно быть допускаемо въ пищу людей, независимо отъ степени развитія болѣзни;

6) что въ этомъ-же смыслѣ высказалось Общество ветеринарныхъ врачей въ Петербургѣ (3 февраля 1890 г.),—

Комиссія пришла къ заключенію, что вопросъ о заразительности мяса туберкулезныхъ животныхъ стоитъ въ великаго сомнѣнія, и потому комиссія предлагаетъ слѣдующія мѣры, которыя должны быть приняты на Одесскихъ городскихъ скотобойняхъ:

I) мясо туберкулезныхъ животныхъ должно быть уничтожаемо, не обращая вниманія на степень распространенности туберкулезнаго процесса;

II) Прозезинфицированныя кожи и вытопленное сало могутъ быть возвращаемы владѣльцамъ; послѣднее исключительно для техническихъ цѣлей;

III) Вознаграждать собственника уничтожаемаго мяса $\frac{2}{3}$ его стоимости по рыночной цѣнѣ. Вознаграждая за уничтожаемое мясо, мы будемъ предупреждать тайный убой скота. Не полная-же уплата стоимости будетъ служить гарантіей отъ злоупотребленій тѣхъ лицъ, которыя, желая воспользоваться вознагражденіемъ, могли-бы доставлять къ убою завѣдомо туберкулезный скотъ. Такъ какъ на Одесск. гор. скотобойняхъ убивается ежегодно до 100.000 головъ, изъ которыхъ до 700 бываетъ туберкулезныхъ, и такъ какъ средняя стоимость туши (безъ кожи и сала) равна 30 руб., то необходимый капиталъ для вознагражденія (около 14.000 руб.) могъ-бы быть покрытъ или изъ доходовъ, получаемыхъ городомъ теперь изъ боенъ, или-же повышеніемъ платы за убой по 14 коп. за голову».

указываетъ на то, что споры и бациллы туберкулеза погибаютъ при 120°. Что споры и бациллы туберкулеза погибаютъ при 120°—это не новость, но дѣло въ томъ, что эти выводы получены чисто лабораторнымъ путемъ, гдѣ чистота и точность доведены до совершенства; да и сами эти опыты можно назвать, въ сравненіи съ предполагаемыми опытами г. Шестопаля, мнѣніатюрными.

Мы должны отвѣтить на вопросъ Одесской Городской Управы: *будетъ-ли проектируемый бульонъ г. Шестопаля безвреденъ при тѣхъ условіяхъ приготовленія, какія проектируетъ г. Шестопаля.* Что такихъ колоссальныхъ опытовъ никто не производилъ,—въ этомъ нѣтъ сомнѣнія, да и въ литературѣ мы ничего не встрѣчаемъ подобнаго.

Кто изъ васъ не знаетъ, какъ надо быть осторожнымъ съ подобнаго рода опытами при лабораторныхъ занятіяхъ, гдѣ все предусмотрѣно до мельчайшихъ подробностей? А случайности бывають.

Милостивые Государи! прошу васъ войти мысленно въ предполагаемую лабораторію по выдѣлкѣ бульона изъ туберкулезнаго мяса. По докладу, она въ зданіи Городскихъ скотобоенъ; два котла съ необходимыми принадлежностями. Одни рабочіе рубятъ туберкулезное мясо; кровь брызгами обдаетъ полъ помѣщенія, стѣны, одежды рабочихъ; другіе рабочіе разливають готовый бульонъ и имъ-же обливаются и обливають все окружающее. Бациллы со спорами, вмѣстѣ съ пылевыми частицами, носясь въ воздухѣ, вдыхаются рабочими, находящимися въ томъ-же помѣщеніи, или-же, что еще лучше, попадаютъ въ тотъ-же бульонъ, уже разлитый и нѣсколько остывшій, и ждуть своей добычи—организма челоука и животныхъ. Не подлежитъ сомнѣнію, что указанными выше путями туберкулезъ можетъ распространиться на другихъ людей и животныхъ того-же помѣщенія. А пересыпскія мухи, получившія полное право гражданства на Пересыпи, неужели останутся безучастны къ подобному туберкулезному очагу? Добавьте-же къ этому случаи зараженія туберкулезомъ вслѣдствіе порѣза рукъ, пальцевъ (а въ литературѣ мы имѣемъ такіе случаи) и т. п., — и тогда мы сможемъ ясно представить себѣ предполагаемую лабораторію по выдѣлкѣ туберкулезнаго бульона г. Шестопаля со всеми ея прелестями и послѣдствіями.

Но перейдемъ теперь къ той части доклада, гдѣ докладчикъ сулитъ бѣдному люду питательный бульонъ. Уже пехудавшихъ животныхъ многіе представители науки не совѣтуютъ допускать на убой, ибо отъ нихъ получается мясо дурнаго качества. Незначительность питательности такого мяса Colin объясняетъ слѣдующимъ образомъ: *«Мышцы представляются сильно измененными химически: въ нихъ нѣтъ болѣе нормальнаго количества жира, интерстиціального сока и экстрактивныхъ веществъ»*. Къ болѣзнямъ, которыя наиболѣе служатъ причиною худаго мяса, Baillet (Traité de l'inspection des viandes de boucherie) относитъ туберкулезъ животныхъ; мясо пехудалыхъ животныхъ содержитъ, по его отзыву, большое количество воды (75%). Изъ всего числа убитаго рогатаго скота на Одесскихъ Городскихъ скотобойняхъ — 62499 за шесть мѣсяцевъ съ 21 мая по 21 Нолбрь 1890 г. — обнаружено туберкулезныхъ 67 воловъ, 246 коровъ, 11 молодняковъ, а всего 324; процентное отношеніе 0,5% *). Процентъ, какъ видите, самый незначительный. Но 1/2 забракованнаго туберкулезнаго мяса еще, по удовлетворительности своей питательности, быть можетъ и была-бы годна для выварки бульона; остальная же 1/2 мяса, какъ пораженная въ

Сравнительная вѣдомость о забракованныхъ туберкулезныхъ тушахъ съ 21 Мая—21 Ноября 1890 года.

							%
	Вол.	Кор.	Мол.	Вол.	Кор.	Мол.	
Май съ 21 т.	1576	1092	173	5	1	—	0,5
Іюнь —	2478	5118	828	7	25	—	
Іюль —	1942	7000	1196	9	27	3	
Августъ —	1188	7582	993	15	29	1	
Сентябрь —	1018	9439	1254	12	43	3	
Октябрь —	1140	9888	1404	13	60	2	
Ноябрь по 20-ое	585	5599	976	6	61	2	
Всего за 6 мѣсяцевъ...	9927	45718	6854	67	246	11	

сильной степени туберкулезомъ, пехудалаго, не могла-бы быть допущена къ вываркѣ бульона. Еще слѣдуетъ обратить особенное вниманіе на то, что количество туберкулезныхъ тушъ въ различные мѣсяцы бываетъ очень различно: въ іюнь — 22, въ октябрѣ—75. Такимъ образомъ и питательность туберкулезнаго бульона не можетъ быть признана удовлетворительной, а если мы постараемся сдѣлать его болѣе или менѣе питательнымъ (выбирая туши по качеству), то бѣдному люду придется ждать этой питательной пищи очень долго, до октября мѣсяца, т. е. тѣхъ мѣсяцевъ, на которые выпадаетъ большое количество туберкулезныхъ тушъ.

И такъ, съ одной стороны, мы видимъ, что приготовленіе и потребленіе бульона, проэктируемаго г. Шестопадомъ, при тѣхъ условіяхъ, какія онъ предлагаетъ, является небезопаснымъ, вслѣдствіе возможности присутствія живыхъ бациллъ и споръ; съ другой стороны, мы убѣждаемся, что и питательность этого бульона подлежитъ крайнему сомнѣнію. Принимая во вниманіе, что порція хлѣба и мяса, но не туберкулезнаго, въ дешевыхъ столовыхъ стоитъ 5—7 копѣекъ, что проэктируемаго бульона г. Шестопады придется ждать по цѣлымъ мѣсяцамъ, и что врядъ-ли можно будетъ его продавать ниже вышеупомянутой цѣны, при тѣхъ затратахъ, какія потребуетъ его приготовленіе, можно усумниться въ его экономической рациональности для бѣднаго люда, а о выгодахъ города и говорить нечего, принявъ въ соображеніе вышеупомянутый процентъ туберкулезныхъ тушъ, затраты на устройство приспособленій, наемъ рабочихъ и т. п.

Задача медицины состоитъ, конечно, въ изысканіи способовъ предоставленія бѣдному люду питательной пищи, но вполне безвредной и, дѣйствительно, отвѣчающей требованіямъ организма. Медицина должна быть вѣрна великому завету Пирова, который, умирая, сказалъ, что оставляетъ послѣ себя трехъ великихъ врачей: пищу, воздухъ и питье!

Если-бы предложеніе г. Шестопады было найдено съ антропической точки зрѣнія совершенно правильнымъ, то все-таки мы должны высказаться противъ, если видимъ, что нуждающемуся хотять давать такое мясо, таковой бульонъ, которые для зажиточнаго оказываются недостаточно хорошимъ, и осо-

бенно такіе продукты, которые взяты отъ больныхъ животныхъ. Моральное вліяніе такой мѣры повлечетъ за собою болѣе тяжелыя послѣдствія, чѣмъ матеріальныя потери, которыя происходятъ вслѣдствіе конфискаціи жемчужныхъ животныхъ. Вѣдь, бѣдный человекъ не обладаетъ особенными свойствами, дающими ему возможность переваривать туберкулезную пищу лучше, нежели желудокъ богатаго!

Мы должны, дѣйствительно, стремиться, слѣдуя гуманному изреченію французскаго короля, къ тому, чтобы у крестьянина была курица въ супѣ, но мы не имѣемъ права предлагать ему вмѣсто курицы туберкулезный бульонъ! Въ концѣ концовъ является невольный вопросъ: чѣмъ-же вызванъ подобный докладъ? Шестъ мѣсяцевъ (я считаю съ того момента, когда Врачебное управленіе и Общество врачей вынесли вердиктъ объ уничтоженіи туберкулезнаго мяса), — большой промежутокъ времени для вѣчно-двигающейся науки; не произошло-ли за это время какихъ-либо измѣненій во взглядѣ ея на вредность туберкулезнаго мяса, вслѣдствіе выработки какихъ-либо новыхъ научныхъ данныхъ? Обращаемся къ литературѣ, — ничуть не бывало! *Неужели этотъ докладъ вызванъ рабскимъ подражаніемъ Западной Европѣ, ея Frei-Banck'amъ, созданнымъ тяжелыми экономическими условіями и во всякомъ случаѣ являющимся терніемъ, а не лавромъ ея вѣнца!* Нѣтъ, пока наше скотоводство даетъ незначительный процентъ туберкулезныхъ животныхъ, и пока экономическія силы нашего отечества не истощены, — стараемся бороться съ чахоткой, этимъ бичемъ человечества, уничтожая и бациллы, и споры, и пораженныхъ ими животныхъ! Отъ васъ, милостивые государи, зависитъ избавить бѣдный людъ г. Одессы отъ этого опаснаго опыта, сказавъ свое рѣшительное *«нѣтъ!»*

Д-ръ П. Н. Дятровъ. Я позволяю себѣ замѣтить, что, по моему мнѣнію, въ задачу комиссіи прежде всего входитъ разрѣшеніе вопроса принципиально; что же касается до тѣхъ неудобствъ проекта д-ра Шестопаля на практикѣ, о которыхъ говоритъ въ своемъ докладѣ г. Бржосніовскій, то они должны быть рассмотрѣны послѣ и при томъ при участіи техниковъ, которые высказали-бы свое мнѣніе о возможности устройства необходимыхъ приспособленій. Не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію

что постановка дѣла такъ, какъ рисуетъ его г. Бржосніовскій, можетъ дать лишніе поводы къ зараженію туберкулезомъ; но надо думать, что, въ случаѣ положительнаго рѣшенія вопроса, приготовленіе бульона возможно будетъ организовать такъ, чтобы избѣгнуть, по возможности, опасности зараженія туберкулезомъ тѣхъ лицъ, которые будутъ заниматься варкою бульона, — иначе пришлось-бы отнести къ очагамъ заразы все тѣ даже научныя учрежденія, которыя имѣютъ дѣло съ заразнымъ матеріаломъ.

Вопросъ, такимъ образомъ, распадается на двѣ части: 1) можетъ-ли бульонъ, приготовленный изъ мяса туберкулезныхъ животныхъ, при тѣхъ условіяхъ его приготовленія, которыя предложены д-ромъ Шестопаломъ, послужить причиною зараженія туберкулезомъ при употребленіи его въ пищу? и 2) будетъ-ли подобный бульонъ полезенъ, и вообще желательна-ли и удобоисполнима-ли подобная эксплуатація мяса туберкулезныхъ животныхъ?

Не касаясь пока значенія проектируемаго бульона, какъ питательнаго средства, а также желательности и исполнительности предложенной эксплуатаціи мяса туберкулезныхъ животныхъ, мы, я думаю, имѣемъ полное право, на основаніи имѣющихся въ нашемъ распоряженіи научныхъ и опытныхъ данныхъ, отвѣтить на первую часть вопроса отрицательно, т. е. что бульонъ, приготовленный при указанныхъ въ докладѣ д-ра Шестопаля температурныхъ условіяхъ, ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть причиною зараженія туберкулезомъ тѣхъ лицъ, которыя будутъ употреблять его въ пищу.

Д-ръ Ч. И. Хеминскій. Городское управленіе требуетъ отъ насъ, чтобы мы высказали свое мнѣніе относительно того, будетъ-ли употребленіе бульона, приготовленнаго, по способу, предложенному докторомъ Шестопаломъ, изъ мяса туберкулезныхъ животныхъ, вредно или безвредно. Давая отвѣтъ на этотъ вопросъ, мы должны строго руководствоваться данными, имѣющимися въ настоящее время въ наукѣ, причемъ мы не должны исключительно подбирать факты, говорящіе противъ. Всѣ факты, приведенные магистромъ ветеринарныхъ наукъ г. Руденко, относятся къ опытамъ на животныхъ или съ сырымъ мясомъ или съ сокомъ, выжатымъ изъ сыраго мяса, и поэтому для насъ не могутъ имѣть значенія. Опыты Toussain'a съ варенымъ мя-

сомъ для насъ не доказательны, такъ какъ Toussain приготовлялъ мясо при температурѣ гораздо ниже 120°Ц., т. е. той температуры, которую предлагаетъ д-ръ Шестопаля для варки бульона. Несомнѣнно, что при этой температурѣ бульонъ д-ра Шестопаля не будетъ содержать бациллъ, способныхъ заразить потребителя, такъ какъ извѣстно, что туберкулезныя бациллы погибаютъ уже при 100°Ц., между тѣмъ д-ръ Шестопаля предлагаетъ варить свой бульонъ при 120°Ц.

Что касается химическихъ продуктовъ жизнедѣятельности туберкулезныхъ бациллъ, которые могутъ перейти изъ мяса въ бульонъ, то въ этомъ отношеніи наука не даетъ намъ отвѣта, которымъ мы могли-бы руководиться. Мы знаемъ, что изъ туберкулезной мокроты удалось получить ядовитый птомаинъ; мы знаемъ, что изъ культуръ туберкулезныхъ бациллъ получены ядовито-дѣйствующія вещества. Относительно-же мяса мы ничего подобнаго еще не знаемъ и въ этомъ отношеніи мы можемъ дѣлать только предположенія.

Относительно пригодности этого бульона для питанія, я думаю, что бульонъ, какъ питательное вещество, не можетъ имѣть никакого значенія.

Профессоръ А. А. Верно. Предложеніе д-ра Шестопаля варки супа изъ туберкулезныхъ тушъ, въ видахъ утилизаціи питательнаго вещества, соединенное съ уничтоженіемъ вываренныхъ тушъ, не достигаетъ предположенной цѣли, такъ какъ при этомъ изъ мяса извлекается и переходитъ въ растворъ всего лишь 3% составныхъ частей мясной туши, и при томъ извлеченныя части состоятъ, главнымъ образомъ, изъ продуктовъ регрессивнаго метаморфоза азотистыхъ веществъ, каковы: креатинъ, креатинъ, саркинъ и др., и почти вовсе не содержитъ органическихъ питательныхъ веществъ, которыя, сдѣлавшись не растворимыми отъ кипяченія, подвергаются, по предложенію д-ра Шестопаля, по прежнему, — уничтоженію, но съ тою разницею, что въ этомъ случаѣ уничтоженію подвергается не сырая, а варенная туша, а, слѣдовательно, уничтожаются и тѣ немаловажныя расходы, которые вызываетъ процессъ варки.

Не сомнѣваясь въ томъ, что, при условіяхъ варки, о которыхъ говоритъ д-ръ Шестопаля, происходитъ полная стерилизація полученнаго навара, я не имѣю увѣренности въ томъ, чтобы въ этомъ наварѣ не сохранили своихъ ядовитыхъ

свойствъ нѣкоторые неорганизованные продукты жизненной бактериальной дѣятельности.

Д-ръ О. О. Мочутковскій обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что мясо туберкулезныхъ животныхъ, обработанное перегрѣтымъ паромъ, также не можетъ быть рекомендовано въ пищу людямъ; при этомъ способъ обработки все-таки нельзя съ полною увѣренностью утверждать, что мясныя туши будутъ вполне стерилизованы во внутреннихъ своихъ частяхъ. Туберкулезное мясо не можетъ быть употребляемо и для приготовления удобрительнаго порошка потому, что такой порошокъ, полученный при высокой температурѣ, будетъ не годенъ для удобренія полей; если-же оны получить обработку при болѣе низкой температурѣ, то въ немъ уцѣлѣютъ споры туберкулезныхъ бациллъ, которыми могутъ заражаться птицы и, въ свою очередь, переносить заразу и на человѣка. Такимъ образомъ, въ пищу людямъ и для удобренія полей туберкулезное мясо не можетъ быть употребляемо; единственный способъ правильной утилизаціи его — техническія цѣли, а именно приготовленіе сала и клея.

Д-ръ М. Я. Шестопаля. Что касается распоряженія Министерства Внутреннихъ дѣлъ о томъ, какъ поступать съ туберкулезными животными, то я считаю нужнымъ заявить, что во всей Россіи и даже въ Петербургѣ, такъ сказать, на глазахъ Министерства, мясо животныхъ, страдающихъ мѣстнымъ туберкулезомъ, выдается публикѣ. Въ Министерствѣ же получаютъ ежегодно отчеты, указывающіе на количество убитыхъ туберкулезныхъ животныхъ, а также, сколько конфисковано ихъ и сколько выдано въ продажу. Изъ этого слѣдуетъ заключить, что само Министерство не придерживается упомянутого распоряженія. На сколько послѣднее не популярно — доказываетъ также то обстоятельство, что недавно Одесскимъ врачебнымъ управленіемъ была получена изъ Медицинскаго Департамента бумага съ предложеніемъ сообщить: какъ поступаютъ на Одесскихъ бойняхъ съ мясомъ туберкулезныхъ животныхъ? Кроме того, законъ изданъ въ 1882 году, когда еще не была установлена возможность уничтоженія туберкулезныхъ бациллъ и ихъ споръ при 100°.

По поводу историческихъ данныхъ о туберкулезѣ, приведенныхъ магистромъ ветеринарныхъ наукъ г. Руденко, и тѣхъ

опытовъ, которые говорятъ за заразительность мяса туберкулезныхъ животныхъ, замѣчу, что, въ докладъ своемъ «О заразительности мяса и молока туберкулезныхъ животныхъ», я не ограничился только изложеніемъ опытовъ, указывающихъ на возможность зараженія, но также критически отнесся и къ авторамъ, говорящимъ противъ такой возможности. По моему мнѣнію, эти послѣдніе опыты даютъ меньшую гарантію въ невозможности зараженія туберкулезомъ, при употребленіи въ пищу мяса животныхъ, страдающихъ мѣстною жемчужицею, чѣмъ проектируемая мною стерилизованная жидкость изъ мяса такихъ животныхъ. Единственно, что говоритъ противъ моего доклада и имѣетъ общее значеніе,—это цитированіе г. Руденко двухъ авторовъ (Туссена и Шрадера), которые указываютъ на то, что споры туберкулезныхъ бактерий выдерживаютъ температуру въ 120°—130°. Выше я указалъ на многихъ авторовъ, утверждающихъ, что споры туберкулезныхъ бактерий погибаютъ при 100°. Теперь добавлю еще, что Grancher (ассистентъ Pasteur'a), а также Schill и Fischer (работавшіе у Коха) доказали достаточность 1/2 часового кипяченія при 100° для стерилизаціи туберкулезныхъ мокротъ, нагреваемыхъ въ водѣ.

Относительно питательности бульона или борща, нахожу необходимымъ замѣтить, что проектируемый мною бульонъ будетъ готовиться, какъ супъ, т. е. съ прибавленіемъ гороха, риса, фасоли, тѣста, картофеля и пр. Такимъ образомъ получится не одно только вкусовое, возбуждающее и солепитающее (Nährsalz) вещество, но пищевое, т. е. вкусовое и питательное.

По поводу заявленія д-ра Строганова, относительно количества калийныхъ солей, слѣдуетъ сказать, что въ предлагаемомъ мною бульонѣ ихъ не можетъ быть болѣе, чѣмъ въ нормальномъ.

Если факты, указанные д-ромъ Хенцинскимъ, подтвердятся даже дальнѣйшими наблюденіями, въ чемъ, впрочемъ, едва ли слѣдуетъ сомнѣваться, такъ какъ почти всѣ патогенные микроорганизмы способны образовывать токсины или птомаины, — то все-таки эти факты будутъ доказательны только по отношенію къ инъекціямъ, а не къ кормленію; извѣстно, что въ опытахъ кормленія, продолжавшихся даже 4 мѣсяца, не наблюдалось явленій отравленія. Мы знаемъ факты о различномъ дѣй-

ствіи веществъ, введенныхъ въ организмъ посредствомъ инъекціи и черезъ желудокъ. Такъ, напр., пептоны убиваютъ животное при подкожномъ впрыскиваніи, тогда какъ въ желудкѣ и кишкахъ они находятся постоянно и не причиняютъ вреда; serum, впрыснутый въ кровь, также вызываетъ токсическое дѣйствіе; лимфа Коха дѣйствуетъ только при подкожномъ впрыскиваніи. Изъ сказаннаго слѣдуетъ заключить, что токсины бактерий въ желудочно-кишечномъ каналѣ претерпѣваютъ измѣненія, дѣлающія ихъ безвредными. Нельзя также не упомянуть, что до сихъ поръ въ наукѣ нѣтъ указаній о присутствіи токсиновъ въ туберкулезномъ мясѣ.

Статистическія свѣдѣнія, сообщенныя ветеринарнымъ врачомъ г. Бржосніовскимъ, что, будто-бы на нашихъ бойняхъ 2/3 туберкулезныхъ животныхъ имѣютъ распространенный процессъ, — основаны на памяти. Представляю отчетъ за 1889 г., когда на одесскихъ бойняхъ конфисковали только туши при распространенномъ туберкулезѣ. Оказывается, что общій туберкулезъ наблюдался только у 1/8 всего числа животныхъ, страдавшихъ жемчужицею, а именно:

Январь	32	мѣстный	3	общій	} Отношеніе 679: 84.
Февраль	28	»	4	»	
Мартъ	20	»	6	»	
Апрѣль	26	»	4	»	
Май	38	»	4	»	
Іюнь	31	»	3	»	
Іюль	38	»	9	»	
Августъ	16	»	4	»	
Сентябрь	82	»	8	»	
Октябрь	108	»	19	»	
Ноябрь	105	»	14	»	
Декабрь	65	»	5	»	

Замѣчаніе г. Бржосніовскаго, что проектируемый мною бульонъ будетъ плохихъ качества, такъ какъ мясо туберкулезныхъ животныхъ содержитъ 80% воды, имѣло-бы значеніе, если-бы содержаніе воды у хорошо упитанныхъ животныхъ было иное. По изслѣдованіямъ Вирхова (см. руководство Шмидтъ-Мюльгейма, стр. 60), количество воды въ мясѣ колеблется между 77—78%, разница, сравнительно съ туберкулезнымъ мясомъ, настолько ничтожная, что граничитъ съ возможною ошибкою.

Что касается замѣчанія относительно трудностей технического устройства котловъ для варки тушъ при 120° Ц., то я долженъ сказать, что въ настоящее время техника достигла такихъ совершенствъ, что навѣрно съумѣетъ удовлетворить наше требованіе по поводу устройства упомянутыхъ котловъ.

По поводу боязни, высказанной относительно лицъ, которыя будутъ работать при приготовленіи бульона, могу возразить, что степень опасности зараженія прислуги на бойняхъ несколько не увеличится сравнительно съ существующими теперь условіями.

И такъ,—я прихожу къ тому заключенію, что предлагаемый мною бульонъ (супъ) и борщъ—безвредны и представляютъ пищевыя вещества.

На основаніи всего вышесказаннаго, коммиссія заключила: бульонъ, полученный изъ мяса туберкулезныхъ животныхъ и приготовленный по плану г. Шестопада, не долженъ представлять, судя по имѣющимся въ наукѣ даннымъ, опасности зараженія потребителей туберкулезомъ путемъ бациллъ и ихъ споръ, на которыя, предлагаемая г. Шестопадомъ, t 120 Ц дѣйствуетъ разрушающимъ образомъ. Но, принимая во вниманіе,— во 1-хъ, отсутствіе увѣренности (по недостатку научныхъ данныхъ), что въ этомъ бульонѣ не сохранятъ своихъ ядовитыхъ свойствъ неорганизованные продукты жизнедѣятельности туберкулезныхъ бациллъ;

во 2-хъ, что упомянутый бульонъ не представляетъ питательнаго вещества, такъ какъ въ него перейдетъ лишь около 3% составныхъ частей мяса, и притомъ извлеченныя части будутъ состоять главнымъ образомъ изъ продуктовъ регрессивнаго метаморфоза азотистыхъ веществъ, каковы: креатинъ, саркинъ и др., и почти вовсе не будетъ содержаться органическихъ питательныхъ веществъ, которыя, вслѣдствіе кипяченія, сдѣлаются нерастворимыми и, слѣдовательно, не будутъ эксплуатированы;

въ 3-хъ, что въ проектируемомъ бульонѣ будутъ находиться въ значительномъ количествѣ калийныя соединенія, не имѣющія питательныхъ свойствъ;

Коммиссія не считаетъ возможнымъ рекомендовать проэк-

тируемый д-ромъ Шестопадомъ способъ утилизаціи мяса туберкулезныхъ животныхъ для приготовленія изъ него бульона, какъ совершенно недостигающей той цѣли, въ виду которой онъ, главнымъ образомъ, былъ предложенъ. При этомъ коммиссія считаетъ нужнымъ обратить вниманіе на правила, изданныя Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ въ 1882 году и до сихъ поръ неотмѣненныя, согласно которымъ «мясо животныхъ, страдающихъ жемчужною болѣзью, разрѣшается къ эксплуатаціи только для техническихъ цѣлей».

Предсѣдатель коммиссіи Д-ръ *Мочутковскій*.

Секретарь коммиссіи *А. Руденко*.

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА

1948

16469

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА ОНУ імені І. І. МЕЧНИКОВА