

27621

А38



~~33489~~

ХОЛЕРА

И

БОРЬБА СЪ НЕЮ

ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГЪ

ВЪ 1909 ГОДУ

Предварительный отчетъ Предсѣдателя Городской
Санитарной Комисіи

В. О. Г у б е р т а



С.-ПЕТЕРБУРГЪ

Спб. Городская Типографія, Садовая 55, уг. Вознесенскаго

1910

2562



~~33487~~

ХОЛЕРА

И

БОРЬБА СЪ НЕЮ

ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГЪ

въ 1909 году

Предварительный отчетъ Предсѣдателя Городской
Санитарной Комисіи

В. О. Г у б е р т а



С.-ПЕТЕРБУРГЪ

1910

Библиотечна НКФ СССР

Печ. по распоряженію С.-Петербургскаго Городскаго Головы.

84749

Холера и борьба съ нею въ С.-Петербургѣ въ 1909 г.

(Предварительный отчетъ Предсѣдателя Городской Санитарной Комисіи)*)

В. О. Губерта.

Въ теченіе всего 1909 г. было заболѣвшихъ холерою 7.538 (безъ подозрительныхъ), умершихъ 3.233, % смертности къ числу заболѣвшихъ равняется 43, а на тысячу населенія смертность 2,2. Тѣ же данныя за 1908 г. выразились такъ: заболѣвшихъ холерою было 8.440 (безъ подозрительныхъ), умершихъ 3.828, % смертности къ числу заболѣвшихъ равняется 45, а на тысячу населенія 2,3.

Холера послѣ полугодовой непрерывной напряженной борьбы городского санитарнаго надзора, повидимому, покидаетъ С.-Петербургъ. На долго-ли? Надъ этимъ вопросомъ,—надъ вопросомъ, какъ скорѣе оздоровить столицу,—слѣдуетъ всѣмъ призадуматься, а пока что должно вновь планомерно направить всѣ силы городского санитарнаго надзора на предупредительныя противохолерныя мѣропріятія.

Съ мая 1909 г., т. е. съ возобновленія эпидеміи число ея жертвъ,—новыхъ искупительныхъ жертвъ неустройства основныхъ санитарныхъ мѣръ (водоснабженіе, канализація, удаленіе мусора и отбросовъ) въ столицѣ, достигло къ концу года—6.308 заболѣвшихъ холерою, 3.309 подозрительныхъ заболѣваній по холерѣ и 2.422 умершихъ отъ холеры въ городскихъ больницахъ.

Какъ видно изъ приложеннаго ниже очерка, рисующаго ходъ холерныхъ заболѣваній въ Петербургѣ въ 1908—1909 гг. въ графическихъ изображеніяхъ, число холерныхъ заболѣваній, постепенно уменьшавшееся въ первой трети года и державшееся на небольшомъ сравнительно уровнѣ въ теченіе апрѣля и мая мѣсяца, со второй половины мая стало вновь увеличиваться, медленно, но неизмѣнно нарастая. Наибольшаго своего развитія эта вспышка достигла къ концу іюня и началу іюля, т. е. на 6—7 недѣлѣ отъ возобновленія эпидеміи, давъ 715 заболѣваній за недѣлю съ 28 іюня по 4 іюля, и держалась на значительной высотѣ (между 170 и 250 заболѣваній въ недѣлю) сравнительно долго, такъ что недѣльное число заболѣваній спустилось ниже 150 только на 24-ой недѣлѣ со времени появленія вспышки.

*) Представленъ Городской Думѣ 16 декабря 1909 г.

При возобновлені епідеміи и въ 1909 году санитарной комисіи пришлось всю свою енергію, всѣ свои силы направить на создание спеціальныхъ противохолерныхъ мѣропріятій, имѣющихъ цѣлью, какъ своевременное обнаруженіе больныхъ и возможно скорую подачу имъ врачебной помощи, такъ и возможное ограниченіе числа холерныхъ заболѣваній

Видоизмѣняя и приспособляя, какъ постоянную организацію, такъ и временно созданную примѣнительно къ потребностямъ момента, санитарная комисія въ минувшую вспышку епідеміи особое вниманіе удѣлила тѣмъ мѣропріятіямъ общеоздоровительнаго характера, (водоснабженіе, канализація, удаленіе отбросовъ, урегулированіе жилищной нужды) которыя имѣли своей цѣлью создать, по возможности, такую обстановку въ жизни населенія столицы, чтобы холерная зараза нашла возможно меньше почвы для своего развитія.

Этимъ мѣропріятіямъ санитарная комисія придаетъ первенствующее значеніе, вполне сознавая, что спеціальныя противохолерныя мѣропріятія съ огромнымъ и громоздкимъ дополнительнымъ врачебнымъ персоналомъ, стоящимъ очень дорого, въ то же время существенной пользы въ цѣляхъ полнаго прекращенія холерныхъ заболѣваній въ столицѣ имѣть не могутъ, какъ бы цѣлесообразно и широко они ни были поставлены. Одно стало непоколебимо яснымъ, что хорошая питьевая вода и соблюденіе вокругъ себя чистоты — лучшія предохранительныя мѣры противъ холеры.

Поэтому, болѣе или менѣе увѣренно дѣлать предсказаніе о томъ, что прекращеніе холерныхъ заболѣваній въ Петербургѣ въ декабрѣ знаменуетъ окончательное прекращеніе епідеміи на извѣстный періодъ времени — не приходится.

Исторія возникновенія и развитія холерныхъ епідеміи въ Петербургѣ указываетъ лишь одно, что, появившись въ Петербургѣ холера остается въ немъ въ видѣ епідеміи, никогда не превращаясь въ эндемическую болѣзнь; что холера въ Петербургѣ продѣлываетъ опредѣленный циклъ развитія, болѣею частью трехлѣтній, и затѣмъ исчезаетъ.

Къ сожалѣнію, опредѣлить или предсказать моментъ этого исчезновенія строго научно очень трудно, если не невозможно.

Съ одной стороны по количеству заболѣваній вторая вспышка этого періода холерной епідеміи (съ мая по декабрь 1909 г.), какъ бы подходит подъ типъ кривой 1893 г., гдѣ на второй годъ было уменьшеніе заболѣваній, но зато слѣдующій—1894 г.—далъ крупное повышеніе даже сравнительно съ первымъ, —1892 годомъ.

Съ этой точки зрѣнія, придерживаясь этой аналогіи, можно опасаться, что въ 1910 году—на третій годъ—будетъ вновь крупная вспышка холеры, ибо водоснабженіе и канализація въ столицѣ остаются въ прежнемъ состояніи.

Съ другой стороны нельзя не отмѣтить,—и на это я обращаю вниманіе,—между періодами затишья и исчезновенія холерныхъ заболѣваній въ періодъ 1892—1894 годовъ и исчезновеніемъ холерныхъ заболѣваній въ настоящее время—существенной разницы.

Во время холерныхъ епідеміи обычно отмѣчаются періоды затишья, когда холерныя заболѣванія имѣютъ не рѣзко выраженный характеръ и при отсутствіи бактериологическаго анализа діагностируются, какъ

острыя кишечныя заболѣванія неспецифическаго характера. Въ то же время многочисленныя наблюденія показываютъ, что эти лица, страдающія иногда очень легкими расстройствами кишечника, играютъ большую роль въ распространеніи холеры.

Такимъ образомъ, исчезновеніе холерныхъ заболѣваній изъ регистраціи не всегда означаетъ исчезновеніе ихъ изъ населенія.

Въ настоящее время вопросъ этотъ стоитъ значительно лучше, чѣмъ въ періодъ 1892—1894 гг. Въ настоящее время за каждымъ случаемъ (извѣстнымъ сан. надзору) остро-кишечнаго заболѣванія установлено наблюденіе; по принимаемымъ санитарнымъ мѣрамъ, каждый такой случай трактуется какъ холерный; попадающіе въ больницу случаи подвергаются бактериологическому распознаванію, а практикующими врачами посылаются подозрительныя выдѣленія въ город. лабораторію для изслѣдованія.

И если при этихъ условіяхъ въ теченіе болѣе или менѣе продолжительнаго времени не отмѣчается холерныхъ заболѣваній, то имѣются шансы за то, что холерный вибрионъ исчезъ въ Петербургѣ.

Какъ ни желательно толковать всѣ эти данныя въ благопріятномъ для населенія столицы смыслѣ, не надо, однако, забывать, что существуютъ и здоровые холероносители, что холерная зараза имѣется въ наличности въ Россіи и во всякій данный моментъ можетъ быть занесена въ Петербургъ; надо одновременно твердо помнить, что столица какъ была, такъ и остается въ настоящее время крайне уязвимой по отношенію къ холерѣ. Населеніе по прежнему пьетъ нефилъ-трованную воду.

Всѣ эти соображенія и заставляютъ санитарную организацію Петербурга быть постоянно на сторожѣ въ напряженномъ состояніи, проводя, по мѣрѣ возможности, тѣ мѣропріятія, которыя позволили бы своевременно захватить и изолировать первые очаги заболѣванія.

Въ то же время такъ ярко, къ сожалѣнію, доказанная послѣдней эпидеміей уязвимость Петербурга по отношенію къ холерѣ налагаетъ на петербургское городское Управление обязанность безотлагательно принять мѣры къ тому, чтобы сдѣлать Петербургъ невоспримчивымъ къ холерѣ подобно Москвѣ.

Что такая задача исполнима, доказывается многочисленными примѣрами и прежде всего примѣромъ нашей ближайшей сосѣдки Москвы: тамъ эпидеміи холеры, благодаря хорошей водѣ, не можетъ быть; и вспышка холеры въ Москвѣ въ декабрѣ 1909 г. вполне подтвердила это заключеніе.

Не надо забывать и того, что эпидемія 1908—1909 г. рѣзко подчеркнула тотъ фактъ, что санитарное состояніе Петербурга въ послѣднее десятилѣтіе ухудшилось благодаря бѣльшей скученности бѣднаго населенія.

Какъ видно изъ приводимыхъ ниже данныхъ о заболѣваемости и смертности въ разныя холерныя эпидеміи, посѣщавшія Петербургъ въ теченіе пятидесяти послѣднихъ лѣтъ, въ каждую послѣдующую эпидемію размѣры смертности отъ холеры въ Петербургѣ непрерывно уменьшались; въ этомъ паденіи смертности нельзя не видѣть отраженія общаго непрерывнаго улучшенія санитарныхъ условій столицы,

происходившаго исподволь, хотя и очень медленно, но непрерывно (замощеніе улицъ, дворовъ и площадей; устройство, расширеніе и улучшеніе водопровода; улучшеніе организациі подачи медицинской помощи, расширеніе больницъ и пр.), но затѣмъ наступило чрезвычайное загрязненіе р. Невы въ районѣ всѣхъ трехъ водоприемниковъ и полная неисправность фильтровъ.

Эпидемія 1908—1909 г. по силѣ своей вернула Петербургъ къ пятидесятымъ и шестидесятымъ годамъ XIX столѣтія.

Надъ этимъ фактомъ необходимо призадуматься, необходимо тщательно проанализировать всесторонне всѣ тѣ причины которыя содѣйствуютъ прогрессивному ухудшенію санитарныхъ условій Петербурга въ послѣднее десятилѣтіе, и принять мѣры къ ихъ устраненію. Такова первая основная задача петербургскаго городского Управленія, если оно не желаетъ черезъ извѣстный промежутокъ времени снова пережить ужасъ холерной эпидеміи.

„Петербургъ не былъ подготовленъ къ встрѣчѣ холеры“. „Холера застала Петербургъ врасплохъ“.

Въ этихъ столь часто раздававшихся упрекахъ, къ сожалѣнію, много горькой правды.

Холерная эпидемія 1892—1894 гг. не оказала на Петербургъ того вліянія, на которое можно было рассчитывать, не послужила стимуломъ къ такимъ мѣропріятіямъ, которыя бы исключали возможность крупнаго пожара. Эпидемія 1892—1894 гг. не содѣйствовала улучшенію санитарныхъ условій жизни петербургскаго населенія. Какъ ниже видно изъ діаграммъ и таблицъ, эти условія все болѣе и болѣе ухудшались особенно за послѣдніе 6 лѣтъ.

Когда санитарная комиссія въ 1904—1907 гг. при первыхъ признакахъ приближающейся грозы приступила къ выработкѣ мѣропріятій на случай появленія холеры въ столицѣ, она убѣдилась что, несмотря на рядъ имѣвшихъ мѣсто холерныхъ эпидемій въ Петербургѣ, она стоитъ въ сущности передъ невѣдомой опасностью.

Санитарная комиссія принуждена была создавать въ 1908 г. планъ предстоящей борьбы съ холерой, руководствуясь преимущественно теоретическими кабинетными соображеніями.

Насколько многіе отдѣлы этого плана не совпадали съ требованіями обстановки и жизни петербургскаго населенія, видно изъ отчета санитарной комиссіи по борьбѣ съ холерою въ столицѣ въ 1908 г.

Въ настоящее время представляется краткій предварительный отчетъ по борьбѣ съ холерою въ столицѣ въ 1909 г.

Конечно, всѣ указанія опыта перваго года въ эту вспышку эпидеміи были использованы и повели къ значительному видоизмѣненію во многихъ деталяхъ первоначальнаго плана борьбы съ холерой.

Не признавая возможнымъ въ эпидемическій періодъ производить какую-либо коренную ломку въ существующей санитарной организациі, санитарная комиссія, по моему предложенію, стремилась, однако, въ организациі всѣхъ мѣропріятій провести возможно полно три основныхъ принципа:

Во-первыхъ, исходить изъ дѣйствующаго уже санитарнаго строя,

создавая, по мѣрѣ возможности, именно такія учрежденія, которыя могутъ въ будущемъ войти послѣдовательно въ общую санитарную цѣль мѣропріятій (изоляция дома, санитарный перевозочный обозъ, дезинфекціонные отряды, санитарный надзоръ за ночлежными домами, за судами и барками, распространеніе гигиеническихъ знаній, охрана водоприемниковъ и др.).

Во-вторыхъ, предоставить возможно большую свободу и инициативу работникамъ на мѣстахъ съ тѣмъ, чтобы главную роль въ борьбѣ съ эпидеміей принимали силы постоянной организациі (уничтожены съ этой цѣлью временные санитарные районы, а приглашены помощники врачей постояннымъ санитарнымъ врачамъ).

Въ-третьихъ, по возможности воздерживаться отъ созданія дорого стоящихъ новыхъ учрежденій, удовлетворяющихъ только потребностямъ момента, принимая во вниманіе уже существующіе громадныя расходы на городской санитарный надзоръ (около милліона руб.).

Главное, однако, отличіе работъ санитарной комисіи въ періодъ вспышки 1909 г. отъ 1908 г. заключалось въ перемѣщеніи центра тяжести всѣхъ мѣропріятій на основные элементы санитарнаго благоустройства города.

Въ періодъ подготовительныхъ къ холерѣ мѣропріятій санитарная комисія установила свой планъ борьбы съ холерой на принципѣ борьбы съ контактными заболѣваніями „не только потому, какъ писалъ покойный предсѣдатель санитарной комисіи А. Н. Оппенгеймъ, что наука въ настоящее время выдвинула на первый планъ прямую передачу холерныхъ вибрионовъ отъ человѣка къ человѣку или черезъ посредство различныхъ предметовъ, не только потому, что борьба по этому плану дала прекрасныя результаты въ Пруссіи въ 1905 г., но и потому, что для санитарной комисіи другого выхода не было: создать въ теченіе года раціональное водоснабженіе и канализацію, конечно, не по силамъ ни городскому Управленію, ни тѣмъ болѣе санитарной комисіи“.

Въ 1909 г. послѣ пережитой вспышки мною предложено было санитарной комисіи стать на другую точку зрѣнія.

Вполнѣ признавая, что борьба съ контактными заболѣваніями должна вестись съ неослабной энергіей въ границахъ существующихъ бытовыхъ условій жизни населенія, вполнѣ сознавая, что создать въ теченіе года раціональное водоснабженіе и канализацію невозможно, санитарная комисія, однако, не сочла себя въ правѣ примириться съ существующимъ вошюющимъ положеніемъ условій общесанитарнаго характера и признала необходимымъ выступить на путь активныхъ мѣропріятій съ одной стороны путемъ принятія нѣкоторыхъ мѣръ, которыя могли бы ослабить дѣйствіе вредныхъ факторовъ въ этой области, съ другой—путемъ разработки санитарно-техническихъ вопросовъ и консультативнаго содѣйствія городской Думѣ въ дѣлѣ приближенія момента осуществленія насущныхъ нуждъ общеоздоровительнаго характера.

Санитарная комисія остановилась на той точкѣ зрѣнія, что именно ей надлежитъ принять возможно близкое участіе въ этихъ вопросахъ общаго характера, которые до сего времени какъ-то уходили изъ сферы ея компетенціи, что голосъ санитарной комисіи долженъ выслушиваться при рѣшеніи всѣхъ вопросовъ могущихъ такъ или иначе отразиться на здоровьи населенія или на условіяхъ его жизни, что санитарная комисія можетъ только тогда съ пользою выполнять свою задачу, когда при рѣшеніи всѣхъ вопросовъ

будеть принято во вниманіе и санитарное ихъ значеніе, когда дѣятельность всѣхъ исполнительныхъ комисій, вѣдающихъ обширное дѣло городского хозяйства, будетъ объединена однимъ общимъ основнымъ стремленіемъ—согласованными общими усиліями содѣйствовать охраненію здоровья широкихъ массъ населенія города и устраненію всѣхъ тѣхъ условій, которыя отражаются на здоровьи населенія. Начало этому направленію, хотя и съ огромными затрудненіями, сдѣлано.

Въ настоящемъ очеркѣ представляются лишь краткія выдержки изъ подробныхъ докладовъ и отчетовъ уже частью напечатанныхъ въ „Матеріалахъ къ отчету городской санитарной комисіи за 1909 г.“ Должно отмѣтить, что въ основаніе описываемыхъ здѣсь санитарныхъ мѣропріятій въ столицѣ были положены доклады, обсужденія и пренія, имѣвшія мѣсто въ многолюдныхъ научныхъ собраніяхъ общества охраненія народнаго здравія въ 1908—1909 г. (см. журналъ р. общ. охр. нар. здравія за 1909 г.).

Помѣщаемый здѣсь фактической матеріаль о мѣропріятіяхъ, проведенныхъ санитарной комисіей въ 1909 году въ цѣляхъ борьбы съ вспышкой холерныхъ заболѣваній, заключаетъ въ себѣ отчетъ о двухъ группахъ мѣропріятій: мѣропріятія по отношенію къ водѣ и мѣропріятія противъ эпидемическаго характера.

Этотъ обзоръ въ главной своей части числовой и заключаетъ въ себѣ, собственно говоря, только перечень проведенныхъ мѣропріятій.

Ближайшей задачей санитарной комисіи и подвѣдомственныхъ ей органовъ является научная разработка накопившихся за этотъ періодъ матеріаловъ въ цѣляхъ подойти ближе къ выясненію главнѣйшихъ вопросовъ: какія причины способствуютъ возникновенію холеры въ Петербургѣ, какимъ путемъ она развивается, какія условія поддерживаютъ и благопріятствуютъ долговременному ея пребыванію въ Петербургѣ.

Если удастся осуществить эту разработку въ той формѣ и по тому плану, какъ это намѣчено, то, помимо выясненія нѣкоторыхъ интересныхъ, съ научной точки зрѣнія, вопросовъ изъ области эпидемиологіи холеры и біологіи холернаго вибриона, несомнѣнно, будутъ освѣщены и многіе коренные вопросы санитарной жизни столицы. Въ этомъ отношеніи холерная эпидемія 1908—1909 гг. можетъ имѣть большое значеніе, давъ въ ясномъ, отчетливомъ изображеніи картину тѣхъ недочетовъ и въ санитарной жизни населенія, и въ самой городской санитарной организаціи, которые при обычныхъ условіяхъ просматривались, вслѣдствіе чего и получалось обманчивое впечатлѣніе, что все обстоитъ благополучно.

Насколько рельефно уже и теперь холерная эпидемія выяснила значеніе общесанитарнаго состоянія Петербурга—мы уже говорили выше.

Одновременно холерная эпидемія обнаружила недочеты и въ существующей санитарной организаціи.

Здѣсь не мѣсто говорить о деталяхъ этого крупнаго вопроса, да въ настоящее время нѣсколько преждевременно и разбираться, такъ какъ, по моему предложенію, отдѣльными врачебными корпораціями, состоящими при санитарной комисіи, разработаны основанія желательной реорганизаціи всего санитарнаго дѣла въ

Петербургъ, при чемъ, конечно, широко использованы данныя опыта холерной эпидеміи. Всѣ эти проекты разсматриваются въ настоящее время въ совѣтѣ врачей при санитарной комисіи, а затѣмъ будутъ подвергнуты подробному разсмотрѣнію въ санитарной комисіи съ приглашеніемъ всѣхъ извѣстныхъ врачебныхъ силъ столицы.

Такая коллективная работа, несомнѣнно, позволитъ ближе и основательнѣе подойти къ этому назрѣвшему, но крайне сложному вопросу, особенно по отношенію къ такому городу, какъ Петербургъ.

Послѣдовательно разрабатываемыя данныя по холерной эпидеміи помѣщаются въ издаваемыхъ санитарной комисіей, по моему предложенію, съ прошлаго года „Матеріалахъ къ отчету санитарной комисіи“.

Выводъ изъ всего вышеизложеннаго одинъ: санитарное состояніе Петербурга требуетъ коренныхъ реформъ. Къ осуществленію этихъ реформъ необходимо приступить немедленно, но проводить эти реформы необходимо на основаніи данныхъ опыта, по опредѣленной программѣ, объединенными усиліями всѣхъ исполнительныхъ органовъ городского управленія.

Періодъ бумажныхъ канцелярскихъ изысканій долженъ быть законченъ!

Здоровье населенія должно стать высшимъ закономъ, основнымъ критеріемъ при всѣхъ проводимыхъ мѣропріятіяхъ!

Мѣропріятія по отно- Среди мѣропріятій, могущихъ кореннымъ обра- шенію къ водѣ. Кана- зомъ вліять на ограниченіе и даже прекращеніе лизація. Удаленіе не- холерныхъ заболѣваній въ столицѣ, на первомъ чистотѣ и фекалій. планѣ стоятъ, несомнѣнно, мѣропріятія по оздоровле- Скотобойни. Свалки. нію питьевого водоснабженія.

Снабженіе Петербурга доброкачественной водой (ладожской или ключевой) не можетъ быть осуществлено въ короткое время.

Доставленіе населенію столицы артезіанской воды невозможно, такъ какъ существующая въ незарѣчныхъ частяхъ артезіанская вода по своимъ качествамъ не удовлетворяетъ требованіямъ, предъявляемымъ къ питьевой водѣ (горька, обладаетъ нежелательными примѣсями).

Поэтому, приходилось остановиться на болѣе скромныхъ мѣропріятіяхъ, осуществленіе которыхъ возможно въ ближайшій срокъ съ несомнѣнной пользой въ цѣляхъ улучшенія качествъ существующей воды.

Изъ этого рода мѣропріятій на первомъ планѣ стоятъ мѣры къ наивозможному при данныхъ условіяхъ ограниченію загрязненія р. Невы, мѣры къ улучшенію дѣятельности фильтровъ и, наконецъ, мѣры къ обезвреживанію доставляемой населенію воды.

Мѣропріятія къ огра- Внимательное наблюденіе за ходомъ холерной ниченію загрязненія эпидеміи въ Петербургѣ какъ въ нынѣшнемъ, такъ и р. Невы. Санитарная въ прошломъ году, и изученіе условій, ее поддержи- охрана въ районѣ водо- вающихъ, съ полною несомнѣнностью убѣждаетъ, приѣмниковъ. что *такіе широкіе размѣры и столь упорное теченіе* эпидемія могла получить у насъ только на почвѣ общаго санитар-

наго неблагоустройства, характеризующагося, прежде всего отсутствием канализации и происходящимъ въ слѣдствіе этого постояннымъ загрязненіемъ источниковъ общаго городского водоснабженія во всѣхъ трехъ мѣстахъ забора воды, на Шпалерной ул., на Петерб. и Выборгск. сторонахъ. При такихъ условіяхъ всякое появленіе холерныхъ больныхъ среди населенія столицы ведетъ къ немедленному зараженію питьевой воды, такъ какъ зараженная нечистотами этихъ больныхъ сточная вода попадаетъ непосредственно въ Неву, а затѣмъ городскими водопроводами холерные вибрионы разносятся вмѣстѣ съ питьевой водой по всему городу, во всѣ дома и квартиры. Этому быстрому загрязненію, конечно, способствуютъ клозеты, число которыхъ въ районѣ Невы выше забора воды, въ Рождественской части достигаетъ нѣсколькихъ десятковъ тысячъ.

Возможно раннее удаленіе больныхъ въ городскія больницы, конечно, уменьшаетъ источникъ зараженія холерными вибрионами сточныхъ водъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ и Невы, но помимо явственныхъ холерныхъ больныхъ, во время эпидеміи выдѣляетъ холерныхъ вибрионовъ въ своихъ испражненіяхъ также не малое число лицъ или остающихся совсѣмъ здоровыми, или страдающихъ лишь легчайшими формами поносовъ. Изолировать всѣхъ такихъ лицъ своевременно изъ населенія и поставить ихъ въ условія, при которыхъ ихъ испражненія не могли бы попасть въ общіе стоки, не будучи предварительно обезвреженными, въ полной мѣрѣ представляется совершенно недостижимымъ. Такимъ образомъ, наряду съ мѣрами направленными къ своевременному обнаруженію холерныхъ больныхъ и холероносителей и ихъ изолированію, чтобы этимъ по возможности ослаблять источники все возобновляющагося зараженія стоковъ, а черезъ нихъ и питьевой воды, — наряду съ этой задачей передъ санитарной комисіей встала и другая задача — попытаться принять всѣ доступныя мѣры къ непосредственному огражденію Невы въ районѣ водоприемниковъ отъ загрязненія стоками и нечистотами. Съ цѣлью возможно полнаго и всесторонняго изученія и освѣщенія этого вопроса, санитарная комисія подвергла подробному обслѣдованію всѣ тѣ условія, которыя могутъ вліять на загрязненіе и зараженіе Невы въ районѣ водоприемниковъ городскихъ водопроводовъ. Бактеріологическое отдѣленіе городской лабораторіи, совмѣстно съ организованными санитар. комисіей въ подмогу ему четырьмя временными бактеріологическими лабораторіями (В. И. Яковлевъ, Д. К. Заболотный, С. И. Златогоровъ, Г. С. Кулеша), вело систематическія изслѣдованія на холерныхъ вибрионовъ въ теченіе всей весны, лѣта и осени воды Невы, другихъ рѣкъ и каналовъ столицы, а также стоковъ, спускаемыхъ въ Неву и каналы. Наряду съ этимъ санитар. комисіей было организовано специальное изученіе возможнаго вліянія на загрязненіе р. Невы Громовской биржи, лежащей рядомъ съ главной водопроводной станціей. Въ этихъ цѣляхъ Громовская биржа и всѣ ея каналы были многократно осматриваемы специально выдѣленными комисіями, а затѣмъ подробно обслѣдованы, по порученію санитар. комисіи, прив.-доцен. Н. Ф. Гамалѣй и вр. санитар. врачомъ С. Л. Рашковичемъ. Въ то же время санитарной комисіей былъ подвергнутъ специальному изученію вопросъ о загрязненіи дна р. Невы

въ районѣ водопроводовъ, гдѣ обнаруженъ толстый слой ила съ присутвіемъ холерныхъ вибрионовъ, и о цѣлесообразности удлиненія водопроводныхъ трубъ до болѣе центральной струи невскаго теченія. Производство всѣхъ относящихся сюда изслѣдованій и изученіе поперечнаго сѣченія Невы велось въ теченіе всего лѣта и осени специально для этого организованной, по моему предложенію, санитарно-технической подкомисіей, подъ предсѣдательствомъ инжен. Е. Б. Контковскаго. Результаты всѣхъ этихъ работъ съ вытекающими отсюда необходимыми мѣропріятіями, были послѣ обсужденія въ соединенныхъ засѣданіяхъ sanit. и водопроводной комисіи докладываюты гор. управѣ. Руководствуясь полученными данными, sanit. комисія организовала и провела санитарно-техническую охрану береговой полосы въ районѣ водоприемниковъ; цѣль этой охраны заключалась, въ томъ, чтобы не допускать у берега, во-первыхъ, загрязненія воды стоянками нѣсколькихъ тысячъ барокъ, во-вторыхъ, сбрасыванія мусора и выливанія нечистотъ вдоль берега. Лицами, работающими по охранѣ берега, были прежде всего собраны подробныя свѣдѣнія о состояніи набережныхъ и о судахъ, расположенныхъ вдоль Петербургской, Выборгской, Воскресенской и Смольной набережныхъ, въ районѣ трехъ водоприемниковъ; данныя эти послужили основой для выработки обязательнаго постановленія отъ 18 іюня 1909 г. На обязанности лицъ, вѣдавшихъ охрану берега (инж. Н. А. Козловъ), лежало строгое наблюденіе за тѣмъ, чтобы судовладельцы исполняли эти постановленія, чтобы ассенизаціонный обозъ своевременно очищаль отхожія мѣста на Воскресенской, Смоленской и Калашниковской набережныхъ, чтобы періодически ежедневно совершались объѣзды ассенизаціонной лодкой для собиранія и удаленія нечистотъ многихъ сотенъ барокъ и кесона вновь строящагося Охтенскаго моста. Громовская биржа была очищена и подверглась строжайшему надзору. Сточные трубы съ главной станціи городского водопровода, находящіяся выше забира воды, были закрыты *).

Санитарной комисіей былъ выработанъ подробный проектъ устройства коллектора для сточныхъ водъ, спускаемыхъ въ р. Неву выше водопровода, и отведенія ихъ частью въ Обводный каналъ, а частью въ р. Неву значительно ниже водопровода. Предсѣдателемъ санитарной комисіи В. О. Губертомъ представлены были въ Управу и Думу рядъ докладовъ по этимъ вопросамъ **).

Мѣропріятія по отно- Какъ извѣстно, незарѣчныя части, хотя по-
шенію къ фильтрамъ. чають воду изъ главной водопроводной станціи,
гдѣ имѣются англійскіе песчаные фильтры, но въ сущности пользу-
ются обычно смѣшанной водой, ибо вслѣдствіе недостаточности фильт-
ровъ къ фильтрованной водѣ постоянно добавляется вода нефильтро-
ванная. Кромѣ того, недостаточность площади фильтровъ заставляеть
фильтровать воду на нихъ со скоростью, въ нѣсколько разъ превышаю-
щею допустимую на правильно устроенныхъ англійскихъ фильтрахъ,
и это обстоятельство, равно какъ и неудовлетворительность самой
загрузки (т. е. строенія) фильтровъ, обусловливаетъ полную недо-
влетворительность результатовъ ихъ работы

*) Санит. надзоромъ за береговой охраной съ іюля по ноябрь мѣсяць произведено 40.409 осмотровъ судовъ и вылито 1.758 ведеръ нечистотъ въ ассенизаціонныя лодки.

**) См. вып. I матеріаловъ къ отчету санитарной комисіи за 1909 г. стр. 94—134.

Исходя изъ того взгляда, что первымъ шагомъ, къ какому бы то ни было улучшеніямъ во всякомъ дѣлѣ является возможно полное и всестороннее изученіе и освѣщеніе существующаго положенія, санитарная комісія организовала непрерывный бактериологическій и химическій контроль за качествами воды городскихъ водопроводовъ; имѣющіяся въ распоряженіи санитарной комісії лабораторіи производили систематическія изслѣдованія воды изъ городскихъ водопроводовъ, какъ фильтрованной, такъ и нефилътрированной на присутствіе холерныхъ вибрионовъ; кромѣ того производились: общія изслѣдованія на число бактерій—воды изъ городской водопроводной сѣти и изъ отдѣльныхъ фильтровъ, химическое изслѣдованіе воды параллельно нефилътрированной и филътрированной изъ каждаго фильтра отдѣльно, далѣе была подвергнута компетентному (въ составѣ многихъ профессоровъ) подробному техническому осмотру конструкция самихъ фильтровъ *).

На основаніи такого всесторонняго изслѣдованія были предложены способы устраненія дефектовъ: была доказана необходимость измѣненія существующей системы загрузки фильтровъ, улучшенія качества песка, необходимость болѣе правильнаго распределенія слоевъ булыжника, гравія и песка, необходимость измѣненія направленія дна фильтровъ, лучшаго устройства дренажныхъ каналовъ на днѣ фильтровъ. (Санитарный надзоръ на фильтрахъ проводится сан. врач. С. Л. Рашковичемъ съ 2 студентами).

Такъ какъ кореннымъ недостаткомъ существующихъ фильтровъ на главной водопроводной станціи является чрезмѣрная скорость филътраціи (вмѣсто полагающихся нормально 2—4 дюймовъ скорости существуетъ преимущественно скорость въ 12—16 дюймовъ), то была выяснена необходимость дополнительнаго устройства англійскихъ (медленныхъ) фильтровъ и префильтровъ. Но такъ какъ для таковыхъ фильтровъ требуется громадная площадь въ нѣсколько десятинъ, каковой въ дѣйствительности въ распоряженіи въ этомъ мѣстѣ не имѣется, то предложено было замѣнить американскими фильтрами (скорая филътрація), въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ прибавленіемъ солей (такъ наз. коагуляція) и затѣмъ озонированіемъ.

Для изученія условій и результатовъ работы американскихъ фильтровъ предсѣдателемъ санитарной комісії В. О. Губертомъ вмѣстѣ съ городскимъ бактериологомъ В. И. Яковлевымъ и инженеромъ Е. Б. Контковскимъ и другими членами совѣщанія (В. А. Левашевъ, З. Г. Френкель) при санитарной комісії были предприняты поѣздки въ Кронштадтъ и Гельсингфорсъ, гдѣ примѣняются для очистки воды соответственныя установки (механическіе фильтры съ коагулированіемъ). Такъ же точно, специально для ознакомленія съ примѣненіемъ коагулированія для очистки большихъ массъ питьевой воды совершена была предсѣдателемъ санитарной комісії поѣздка въ Москву на Рублевскую водопроводную станцію. Въ интересахъ полнаго освѣщенія вопроса санитарной комісіей произведено было черезъ городскую лабораторію подробное химическое и бактериологическое изслѣдованіе работы американскихъ фильтровъ съ коагулированіемъ, имѣющихся въ Петербургѣ при винномъ складѣ и при морскомъ госпиталѣ въ Кронштадтѣ. (В. И. Яковлевъ и П. И. Левинъ).

*) См. «Матеріалы по вопросу объ улучшеніи водоснабженія въ Петербургѣ», въ первомъ выпускѣ «Матеріаловъ къ отчету санитарной комісії за 1909 годъ».

Одновременно санитарная комиссия обратила внимание на то, что две части города, Выборгская и Петербургская, получают воду совершенно нефльтрованную, и в целом ряде заседаний с участием многих наличных научных сил столицы по вопросам гигиены и санитарной техники, санитарной комиссией был выяснен вопрос о возможности и целесообразности немедленного устройства для обеих заречных частей одной общей очистительной станции, с американскими фильтрами и с последующим озонированием.

Результаты всех этих исследований и наблюдений были подвергнуты подробному обсуждению санитарной комиссией и изложены в ряде представленных через городскую Управу докладов, и эта работа санитарной комиссии послужила материалом для разрешения городской Думой в августе 1909 году вопроса об устройстве фильтро-озонной станции на Петербургской стороне. Эта станция, если она закончится благополучно летом 1910 г. должна давать до 4 миллионов ведер озонированной воды в сутки.

Мѣропріятія по обезвреживанію питьевой воды.

Такой же всесторонней разработкѣ подвергнутъ былъ санитарной комиссией вопросъ о возможныхъ способахъ стерилизаціи воды городскихъ водопроводовъ. Отклонивъ послѣ всесторонняго обсуждения возникшую по предложенію нѣкоторыхъ специалистовъ (С. К. Держговскій и др.) мысль о примѣненіи для дезинфекціи воды городскихъ водопроводовъ хлора, вслѣдствіе сравнительной дороговизны этого способа и практическихъ неудобствъ его примѣненія, санитарная комиссія все свое вниманіе сосредоточила на вопросѣ о примѣненіи озонированія. Санитарнымъ врачомъ С. Л. Рашковичемъ была организована опытная станція на главномъ водопроводѣ для озонированія до 50 тыс. вед. воды вѣ сутки. Городскимъ Управленіемъ организуются опыты съ озонированіемъ воды по 3 системамъ („Озонъ“, Сименсъ-Гальске, Ганекенъ).

Мѣропріятія по снабженію населенія кипяченой остуженной водой и кипяткомъ.

Въ различныхъ мѣстахъ города преимущественно на улицахъ, рынкахъ, въ садахъ было разставлено 118 боченковъ, большихъ и малыхъ, съ остуженною водою (40 ведеръ, 20 и 10 ведеръ). Они ежедневно прополаскивались кипяткомъ и наливались водою, свѣжепрокипяченною въ автоматическихъ аппаратахъ и одновременно остужаемою. Передвижные кипятивники обслуживались каждый двумя служителями.

При посредствѣ шестидесяти пяти городскихъ кипятивниковъ, изъ коихъ десять стационарныхъ и 55 передвижныхъ, организована была раздача кипятка, чая, сахара и остуженной воды во всехъ частяхъ города, по преимуществу въ мѣстахъ скопленія рабочаго люда. Въ общей сложности раздавалось въ день до 5.000 вед. кипятка и 3.000 вед. остуженной кипяченой воды, главнымъ образомъ, на рынкахъ, базарахъ, по берегамъ рѣкъ, а въ праздничные дни у церквей и на кладбищахъ. Въ среднемъ выдавалось въ мѣсяць около 150.000 вед. кипятку, 80.000 вед. остуженной воды и около 1.200.000 порцій чая и сахара (въ общемъ расходъ на одну порцію около 0,2 коп.). Персоналъ при кипятивникахъ состоялъ изъ 118 служ., 5 наблюдателей и 6 артельщиковъ. Каждый кипятивникъ приготавливалъ отъ 10 до 100 вед. кипяченой воды. Пом.

завѣд. состоялъ К. А. Кучукъ. Этой временной организаціи удѣлялось не малое вниманіе, дабы придать стройность, аккуратность, дешевизну въ оборудованіи и эксплуатаціи кипятильниковъ. Общее руководство всѣмъ дѣломъ организаціи кипятильниковъ, какъ и въ первые три года, находилось въ рукахъ при.-доц. В. О. Губерта. Начало этой организаціи дало въ 1905 г. общество охраненія народнаго здравія.

Таковъ въ общихъ чертахъ характеръ предпринятыхъ санитарной комисіей изысканій и мѣропріятій въ цѣляхъ доставленія населенію столицы не столь загрязненной и не столь зараженной воды. Простой перечень не даетъ полнаго представленія о той массѣ труда, энергіи и даже личныхъ средствъ, которыя были затрачены на это дѣло участниками вышеперечисленныхъ работъ.

Получилсь-ли результаты отъ этихъ работъ?

Результаты мѣропріятій по отношенію къ водѣ. На этотъ вопросъ опредѣленно отвѣтить трудно, ибо въ такомъ серьезномъ вопросѣ, какъ развитіе

эпидеміи, затруднительно, а подчасъ и невозможно выдѣлить вліяніе одного фактора изъ общей массы вредно дѣйствующихъ вліяній, особенно въ Петербургѣ, гдѣ и помимо канализаціи и водоснабженія санитарная обстановка жизни населенія крайне неудовлетворительна (жилищный вопросъ, питаніе, некультурность населенія и т. д.).

Однако, нѣкоторые результаты предпринятыхъ мѣропріятій, повидимому, имѣли мѣсто.

Вспышка холерной эпидеміи не имѣла той интенсивности, какъ въ прошломъ году, нѣсколько измѣнился самый характеръ заболѣваній холерой въ томъ смыслѣ, что заболѣванія черезъ воду не носили уже такого массоваго характера, какъ въ прошломъ году, наконецъ, небывалое для Петербурга паденіе въ настоящемъ году брюшно-тифозныхъ заболѣваній, стоящихъ тоже въ тѣсной связи съ потребленіемъ недоброкачественной воды, также можетъ служить извѣстнаго рода показателемъ пользы работъ по оздоровленію воды.

Значительныхъ успѣховъ въ этомъ отношеніи и трудно были ожидать, такъ какъ—во первыхъ, далеко не всѣ мѣропріятія, намѣченныя санитарной комисіей, были осуществлены (проведеніе ихъ въ жизнь находилось внѣ сферы воздѣйствія санитарной комисіи), во вторыхъ—санитарная комисія прекрасно сознаетъ палліативность (кипяченіе воды) многихъ проведенныхъ мѣропріятій.

Однако, санитарная комисія считаетъ, что она вступила на правильный путь, удѣливъ огромное вниманіе вопросу о водѣ: ею собранъ и разработанъ обширный, строго научный матеріаль, который, несомнѣнно, будетъ широко использованъ при дальнѣйшихъ работахъ въ области вопроса о снабженіи населенія доброкачественной водой, и одновременно ею указано, что *не слѣдуетъ относиться безнадежно къ существующимъ недочетамъ водоснабженія, что и при существующихъ условіяхъ можно и должно принимать мѣры, чтобы хотя въ извѣстной степени парализовать тотъ вредъ, который наносится населенію загрязненіемъ источниковъ водоснабженія и неправильной работой нынѣ функционирующихъ фильтровъ.*

Безусловно необходимо радикальное разрѣшеніе вопроса о водоснабженіи столицы, но пока этого нѣтъ, нельзя пренебрегать и палліативами. Не имѣя возможности доставить населенію вполнѣ доброкачественную воду и широко (путемъ плакатовъ, объявленій, лекцій) пред-

остерегая публику отъ употребленія сырой воды, санитарная комисія считала своей обязанностью въ широкихъ предѣлахъ предоставить бѣдному населенію столицы возможность получить и пользоваться кипяченой водой отъ городского управленія.

Популяризація гигиеническихъ знаній среди населенія. Если вообще некультурность населенія, непониманіе имъ смысла приводимыхъ мѣропріятій являются крупнѣйшимъ тормозомъ въ дѣлѣ успѣшности этихъ мѣропріятій, то при существующихъ санитарныхъ условіяхъ борьба съ этой некультурностью, широкое освѣдомленіе населенія о томъ, какимъ путемъ создать въ своей обстановкѣ сравнительно гигиеническія условія жизни, какъ уберечь себя отъ заразы, должны быть выдвинуты на первое мѣсто въ ряду всѣхъ проводимыхъ мѣропріятій. Санитарной комисіей сдѣлана попытка поставить этотъ вопросъ—широкую популяризацію гигиеническихъ знаній—на твердую почву. Среди средствъ, коими можетъ быть осуществлена эта задача, на первомъ планѣ стоитъ живое слово въ смыслѣ собесѣдованій (публичныхъ чтеній) съ населеніемъ; эти собесѣдованія могутъ быть только тогда успѣшны, когда они ведутся путемъ нагляднаго обученія. Санитарная комисія приобрѣла значительное количество діапозитивовъ, позволяющихъ иллюстрировать многочисленные вопросы въ области общей гигиены и борьбы съ заразными болѣзнями, діаграммы, таблицы и д. д. Въ праздничные дни въ различныхъ аудиторіяхъ производятся чтенія, по возможности носящія систематическій характеръ и направляемая особой субкомисіей подъ предсѣдательствомъ В. О. Губерта (ближайшимъ помощ. состояль А. О. Дукать). Чтенія происходили главнымъ образомъ на пунктахъ: 1) Обводный кан., 116; 2) Спасская ул., 27; 3) В. О., Большой пр., 61; 4) Пет. ст., Большая Спасская, 51; 5) Екатерингофскій пр., 24; 6) Домъ Нобеля; 7) Домъ графини Паниной; 8) Рождественская думская амбулаторія.

На этихъ чтеніяхъ раздавались листки и брошюры, имѣющіе отношеніе къ прочитанному. Специально по отношенію къ холерѣ широко раздавалась населенію брошюра, изданная обществомъ охраненія народнаго здравія: „какъ уберечь себя отъ холеры“. Она раздавалась также и при посредствѣ персонала городскихъ кипятильниковъ, и черезъ дезинфекціонные отряды.

Нужно было напечь силы, чтобы сломить хотя отчасти упорную привычку малоимущихъ классовъ населенія столицы, особенно вновь прибывающихъ пришлыхъ рабочихъ пить сырую воду изъ р. Невы и каналовъ. Для этого нужно было прежде всего время, нужно было неустанно и назойливо твердить „не пейте сырой воды“. Нужно было пойти на десятки тысячъ барокъ къ рабочимъ, дать имъ совѣтъ и раздать тысячи наставленій, „какъ уберечь себя и другихъ отъ холеры“; убѣдить всѣхъ ихъ не загрязнять р. Невы, воду которой пьетъ миллионъ людей. Нужно было охранять день и ночь районъ всѣхъ трехъ водоприемниковъ. Нужно было пойти во всѣ подвальные, угловые, артельные и чердачные квартиры, гдѣ ютится бѣднота, откуда ежедневно санитарные врачи отправляли десятки заболѣвшихъ холерою. Надо было съ ласкою говорить всей этой бѣдотѣ, какъ беречь себя отъ холеры, раздавая имъ и печатное наставленіе (роздано въ количествѣ 127.000 экземпляровъ). Надо было развѣсить на всѣхъ видныхъ мѣстахъ столицы и во всѣхъ домахъ наставленія (42 тысячи). Нужно было, наконецъ, не только проповѣдью, но и примѣромъ убѣдить въ пользѣ кипяченой воды; были

пущены по всѣмъ улицамъ и набережнымъ 55 большихъ телѣжекъ съ кипятилниками, дающими бесплатно бѣдняку возможность напиться чаю или остуженой кипяченой воды.

Только черезъ полгода эта проповѣдь, повидимому, дошла до ушей и до сознанія большинства петербургской бѣдноты.

Мѣропріятія противо-эпидемическаго характера. Переходя ниже къ изложенію тѣхъ мѣропріятій, которыя имѣли цѣлью противоэпидемическую борьбу съ холерными заболѣваніями въ узкомъ смыслѣ этого слова, санитарная комиссія считаетъ нужнымъ оговорить, что въ организациі этихъ мѣропріятій она старалась, во 1-хъ, исходить изъ дѣйствующаго уже санитарнаго строя, создавая, по мѣрѣ возможности, именно такія учрежденія, которыя могутъ въ будущемъ войти послѣдовательно въ общую санитарную цѣль мѣропріятій (изоляціонные дома, дезинфекціонные отряды, санитарный надзоръ за ночлежными домами, за судами и барками), во 2-хъ, предоставить возможно большую свободу и инициативу работникамъ на мѣстахъ съ тѣмъ, чтобы главную роль въ борьбѣ принимали силы постоянной организациі (уничтожены съ этой цѣлью временные санитарные раіоны, а приглшены помощники (врачи) постояннымъ санитарнымъ врачамъ) и, въ 3-хъ, по возможности воздерживаться отъ созданія дорого стоящихъ новыхъ учрежденій, удовлетворяющихъ только потребностямъ момента.

Регистрація холерныхъ заболѣваній. Однимъ изъ существенныхъ условій для успѣшности борьбы со всякой эпидеміей является возная служба. Плакаты можно раннее обнаруженіе заболѣвшихъ и своевре- въ домахъ и на ули- менное извѣщеніе о нихъ санитарныхъ органовъ. цахъ. Бюллетень о Только при этомъ условіи санитарныя мѣры, на- движеніи холерныхъ правленныя къ ограниченію эпидеміи, къ уничто- заболѣваній. женію мѣстныхъ очаговъ или даже къ предупре- жденію образованія таковыхъ не будутъ являться запоздалыми. Только при своевременномъ извѣщеніи возможна организациія надлежащаго транспортированія больныхъ, при которомъ исключалась бы возмож- ность распространенія заразы; возможна сколько-нибудь цѣлесообразная дезинфекція, возможны, наконецъ, мѣры къ выдѣленію холероносителей, обычно бывающихъ среди лицъ, окружающихъ больного.

Для достиженія наиболѣе скорого извѣщенія о холерныхъ заболѣ- ваніяхъ санитарной комиссіей была организована телефонная служба въ помѣщеніи санитарной комиссіи въ теченіе круглыхъ сутокъ. Не только всѣ больницы и врачи, но и всѣ вообще обыватели, и прежде всего домовая администрація, могли непрерывно въ теченіе круглыхъ сутокъ сообщать по телефону въ санитарную комиссію о холерныхъ или вну- шающихъ подозрѣніе на холеру заболѣваніяхъ. Эта же телефонная служба являлась связующимъ звеномъ между санитарной комиссіей и подвѣдомственной ей мѣстной организацией: всѣ получаемыя въ сани- тарной комиссіи сообщенія немедленно передавались на мѣста для при- нятія немедленныхъ мѣръ по отправленію заболѣвшихъ въ больницу, изолированію окружающихъ больного и дезинфекціи помѣщенія. Для того, чтобы оповѣстить населеніе о томъ, куда слѣдуетъ обращаться въ интересахъ быстрой помощи и своевременнаго принятія мѣръ, въ про- ѣздахъ всѣхъ домовъ были развѣшаны въ количествѣ 42.000 экзempl.

особые плакаты съ №№ телефоновъ санитарной комисіи, съ перечисленіемъ пунктовъ экстренной подачи помощи при холерѣ (съ указаніемъ телефоновъ, причемъ на каждомъ пунктѣ установлено два телефона на случай порчи одного изъ нихъ *).

Въ цѣляхъ оповѣщенія, какъ врачей, такъ и гласныхъ городской Думы и всѣхъ обывателей о ходѣ холерныхъ заболѣваній, о принимаемыхъ мѣрахъ и т. д., санитарной комисіей было предпринято ежедневное изданіе свѣдѣній въ видѣ бюллетеней, которые давали изо дня въ день полное освѣщеніе, хода холерной эпидеміи, а равно и всѣхъ тѣхъ мѣръ, которыя предпринимались и намѣчались. Въ этихъ бюллетеняхъ (вышло 158 номеровъ) помѣщались числа заболѣвшихъ, умершихъ и выздоровѣвшихъ отъ холеры, распредѣленіе больныхъ по отдѣльнымъ больницамъ, болѣе выдающіеся случаи заболѣваній, распредѣленіе заболѣвшихъ по частямъ города, свѣдѣнія о дѣятельности пунктовъ подачи помощи при холерѣ, о дѣятельности дезинфекціонныхъ отрядовъ, изоляціонныхъ убѣжищъ, санитарныхъ и торгово-санитарныхъ врачей, врачебно-санитарнаго надзора за водными путями, за ночлежными домами и т. д. Такимъ образомъ давалась полная картина каждаго холернаго дня.

При посредствѣ этихъ бюллетеней и городское Управление и пресса,—а черезъ нее и общество, всегда были правильно освѣдомлены о дѣятельности санитарной комисіи и всѣхъ ея органовъ по борьбѣ съ холерой. Бюллетени составлялись д-ромъ З. Г. Френкелемъ. Телефонную службу несли отъ четырехъ до восьми студентовъ (смотря по ходу эпидеміи) подъ общимъ завѣдываніемъ д-ра М. Д. Ліона, коимъ собирались и составлялись ежедневныя данныя о числѣ заболѣваній и поименные списки заболѣвшихъ. Суммирование свѣдѣній о дѣятельности санитарнаго и торгово-санитарнаго надзора лежало на д-рѣ А. В. Поповой. Общее непосредственное руководство всей этой организаціею лежало на предсѣд. гор. санит. комисіи В. О. Губертѣ, при ближайшихъ помощникахъ Н. А. Ивановѣ, В. П. Кашкадамовѣ, Д. П. Никольскомъ.

Пункты подачи помощи при холерныхъ заболѣваніяхъ. До 10 іюня 1909 г. въ городѣ функціонировало 7 пунктовъ подачи помощи при холерныхъ заболѣваніяхъ, при чемъ пункты эти помѣщались въ городскихъ амбулаторіяхъ (Алексадро-Невской, Васильевской, Выборгской, Спасо-Казанской, Нарвской, Петербургской, Рождественской). По мѣрѣ увеличенія числа холерныхъ заболѣваній было открыто еще 13 пунктовъ (Шлиссельбургскій, Безбородкинскій, Коломенскій, Литейный, Верейскій, 1 и 2 Нарвскій, Гаваньскій, 2-й Петербургскій, Спасскій, Гутуевскій, Центральный и Московскій). Съ уменьшеніемъ числа холерныхъ заболѣваній постепенно закрывались и пункты, такъ 23 октября было закрыто 6 пунктовъ (Шлиссельбургскій, Гаваньскій, Безбородкинскій, Верейскій, 1 Нарвскій и 3 Нарвскій); затѣмъ закрыто еще шесть пунктовъ 9 ноября (Спасо-Казанскій, Коломенскій, Литейный, 2 Петербургскій, Спасскій, Гутуевскій), а въ концѣ декабря—всѣ пункты.

Пункты функціонировали безостановочно днемъ и ночью. Дежурные врачи смѣнялись днемъ черезъ каждые 4—5 часовъ, ночью дежурилъ одинъ врачъ. Дезинфекторы и санитары, находившіеся при пунктахъ, смѣнялись черезъ каждые 8 часовъ. На каждомъ пунктѣ въ распо-

*) Въ этомъ извѣщеніи внизу рѣзкимъ и крупнымъ шрифтомъ было указано, что въ случаѣ какого бы то ни было затрудненія можно обращаться за справками во всякое время дня и ночи въ санитарную комисію, гдѣ также находится дежурный врачъ.

ряженіи дежурнаго врача имѣлась небольшая аптечка и запасъ всѣхъ необходимыхъ дезинфекціонныхъ средствъ. Два телефонныхъ аппарата обезпечивали непрерывную работу для того, чтобы по первому требованію немедленно съ пункта была подаваема помощь. У подъѣзда гдѣ помѣщались пункты красныи фонари, издали отмѣчавшіе мѣсто пункта. При каждомъ пунктѣ имѣлась карета для перевозки больныхъ *) и пролетка для врача и дезинфектора. По словесному или телефонному требованію домовой администраціи пунктовой врачъ отправляется въ указанную квартиру, опредѣляетъ заболѣваніе, лично распоряжается при посредствѣ дезинфекторовъ и санитаровъ транспортировкой больныхъ, а равно и предварительной дезинфекціей. Тотчасъ послѣ отправления больного онъ срочно увѣдомляетъ о данномъ заболѣваніи мѣстнаго санитарнаго врача, санитарную комисію и спеціальный холерный дезинфекціонный отрядъ, вызываетъ изъ изоляціоннаго убѣжища спеціальную карету для отправки окружающихъ заболѣвшаго въ убѣжище на время дезинфекціи его квартиры. Въ его же обязанность входитъ собрать попутно по свѣжимъ слѣдамъ на мѣстѣ всѣ необходимыя справки для наивозможнаго освѣщенія, какъ источника зараженія, такъ и опредѣленныхъ путей распространенія. Всѣ эти данныя онъ немедленно сообщаетъ мѣстному санитарному врачу для дальнѣйшихъ дѣйствій.

Всѣ собранныя данныя врачъ заносилъ въ спеціальныя вѣдомости, которыя ежедневно пересылались въ спеціальный холерно-регистраціонный отдѣлъ при санитарной комисіи.

Въ зданіи городской Думы помѣщался такъ называемый центральный пунктъ, задачей котораго было не обслуживать извѣстный районъ, а приходить на помощь отдѣльнымъ пунктамъ въ случаѣ если они не уставали справляться съ работой; отзываться на экстренныя требованія, служа такимъ образомъ въ извѣстной степени регуляторомъ работы на пунктахъ. Оборудованъ онъ былъ такъ же, какъ и остальные пункты.

Дѣятельность пунктовъ съ 14-го іюня по 1 ноября выразилась въ общей сложности почти въ 10 т. выѣздахъ врачей къ больнымъ (за іюнь 1698, іюль 2928, августъ 1868, сентябрь 1374, октябрь 1219). Больныхъ перевезено въ каретахъ около 3½ т. (іюнь 782, іюль 1213, августъ 534, октябрь 275). Число произведенныхъ предварительныхъ дезинфекцій 5435 (іюнь 1359, іюль 1633, августъ 779, сентябрь 1057, октябрь 607).

Пунктовымъ врачомъ при обнаруженіи холернаго или подозрительнаго на холеру заболѣванія производилась, по удаленіи больного въ больницу, только предварительная дезинфекція въ тѣхъ мѣстахъ, которыя являлись наиболѣе угрожаемыми въ смыслѣ распространенія заразы (изверженія, остатки пищи и т. д.). Для производства полной дезинфекціи пунктовымъ врачомъ вызывался особый дезинфекціонный отрядъ съ т. н. сборныхъ дезинфекціонныхъ пунктовъ. Общее наблюденіе за всѣми пунктами въ теченіе первыхъ двухъ мѣсяцевъ ихъ дѣятельности лежало на старшемъ sanit. врачѣ Н. А. Ивановѣ и д-рѣ В. М. Тылинскомѣ.

*) Санитарной комисіей было заказано 25 новыхъ спеціальныхъ каретъ, которыя были устроены съ такимъ расчетомъ, что могли служить и для цѣлей перевозки при несчастныхъ случаяхъ. Кареты имѣли снаружи надпись «санитарный экипажъ».

Дезинфекціонные отряды. Недочеты въ производствѣ дезинфекціи, обнаружившіеся въ прошлую эпидемію, заставили видоизмѣнить существовавшій характеръ производства дезинфекціи черезъ отдѣльныхъ дезинфекторовъ и создать особые дезинфекціонные отряды, на обязанности которыхъ лежала и дезинфекція помещенія и перевозка вещей изъ зараженныхъ квартиръ въ дезинфекціонную камеру. Каждый изъ дезинфекціонныхъ отрядовъ состоялъ изъ завѣдующаго отрядомъ—студента-медика старшаго курса, изъ фельдшера-дезинфектора и двухъ санитаровъ. Передвижныя средства отряда составляли двѣ двуколки съ лошадьми—одна служила для переѣзда персонала отряда на мѣсто дезинфекціи вмѣстѣ съ необходимыми дезинфекціонными средствами и приборами, вторая—спеціально для перевозки зараженныхъ вещей изъ квартиръ больныхъ въ дезинфекціонную камеру. Взятая для дезинфекціи вещь упаковывалась на мѣстѣ въ мѣшки, на которые накладывались свинцовыя пломбы щипцами, хранившимися у завѣдующаго отрядомъ, который составлялъ опись вещей для препровожденія ихъ въ камеру и выдавалъ квитанцію владѣльцу вещей.

Сборныхъ пунктовъ, откуда выѣзжали отряды на дезинфекцію и куда поступали по телефону требованія на дезинфекцію, было пять: 1) Золотоношскій пунктъ; 2) пунктъ при нарвской амбулаторіи; 3) въ домѣ убѣжища на случай наводненія (Вас. остр.); 4) въ отдѣльно снятой квартирѣ на Петербургской сторонѣ, и 5) въ отдѣльно снятой квартирѣ на Выборгской сторонѣ.

Отряды дѣлились на двѣ смѣны: дневную съ 8 ч. утра до 8 ч. вечера и ночную съ 8 ч. вечера до 8 утра. Ночью съ 12 ч. до 4 ч. утра дезинфекція не производилась. Съ 15 октября ночная смѣна была отменена и дезинфекція производилась съ 10 ч. утра до 10 ч. вечера. Количество отрядовъ измѣнялось въ зависимости отъ работы: съ 14—18 іюня работало 12 город. и 13 отрядовъ Общ. Краснаго Креста, съ 15 августа—12 гор. и 8 отр. Кр. Кр., съ 15 октября—4 гор. и 6 отр. Кр. Кр. съ 1 ноября—4 гор. и 3 Кр. Кр. Городскіе отряды расформированы 10 ноября, отряды Краснаго Креста 15 ноября.

Всего произведено всѣми отрядами дезинфекцій (безъ пригородовъ) 5.246.

Дезинфекціонные отряды находились въ завѣдываніи приватъ-доцента В. А. Таранухина, для консультаціи по вопросамъ дезинфекціи былъ приглашенъ приватъ-доцентъ В. А. Левашевъ.

Дезинфекціонныя камеры. Вещи для дезинфекціи отправлялись городскими отрядами въ дезинфекціонную камеру при Барачной больницѣ имени С. П. Боткина и въ Петропавловскую больницу; отрядами Кр. Креста—въ камеру Кр. Креста при Георгіевской общинѣ сестеръ милосердія на Выборгской сторонѣ.

Продезинфецированныя вещи изъ камеръ на квартиры доставлялись платформами санитарной комисіи, находящимися при, т. н., изоляціонныхъ убѣжищахъ и въ коихъ имѣются также три дезинфекціонныхъ камеры.

Перевозочныя средства. Такъ какъ наличное количество перевозочныхъ средствъ, имѣющихся въ распоряженіи санитарной комисіи, недостаточно въ періодъ холерной вспышки, а между тѣмъ быстрая и своевременная перевозка заболѣвшихъ имѣетъ огромное зна-

ченіе, то въ цѣляхъ ограничить по мѣрѣ возможности крайне вредную въ санитарномъ отношеніи перевозку заразныхъ больныхъ на извозчикахъ, санитарная комиссія заключила договоръ съ двумя крупными извозо-промышленниками, которые обязались, подъ угрозой большой неустойки, въ случаѣ необходимости по первому требованію доставить до 200 экипажей въ день. Для правильнаго же руководства всѣмъ дѣломъ по завѣдыванію перевозочными средствами оно было сосредоточено въ рукахъ одного завѣдующаго, магистра ветеринарныхъ наукъ П. Г. Алтухова.

Кромѣ того всѣ дворники были оповѣщены, какъ мѣстными санитарными врачами, такъ и полиціей, о необходимости перевозки всѣхъ заболѣвшихъ острыми желудочно-кишечными расстройствами непременно въ санитарныхъ экипажахъ, а отнюдь не на извозчикахъ, при чемъ имъ были выданы адреса и №№ телефоновъ, по которымъ они во всякій моментъ могутъ получить карету для перевозки больныхъ въ больницу; въ случаяхъ, когда перевозка больного на извозчикѣ все же имѣла мѣсто, извозчикъ, его одежда и пролетка подвергались дезинфекціи въ больницѣ, а за простой выдавалось извѣстное вознагражденіе.

Городской складъ дезинфекціонныхъ средствъ. Въ цѣляхъ безпрепятственнаго снабженія пунктовъ и дезинфекціонныхъ отрядовъ всѣми необходимыми аппаратами и средствами функционировалъ специальный городской складъ. Складомъ завѣдывалъ прив.-доцентъ В. А. Таранухинъ, его помощникомъ состоялъ провизоръ Бродскій.

Изоляція лицъ приходившихъ въ соприкосновеніе съ холерными больными (холероносители). Одной изъ крупныхъ санитарныхъ мѣръ въ дѣлѣ ограниченія распространенія заразы является изоляція лицъ, приходившихъ въ соприкосновеніе съ больнымъ, и выдѣленіе изъ ихъ числа такъ называемыхъ „холероносителей“ (Bacillenträger'овъ), т. е. лицъ, носящихъ въ себѣ заразу и выдѣляющихъ ее въ окружающую обстановку, оставаясь здоровыми. Путемъ изоляціи такихъ лицъ до того момента, когда они перестаютъ носить въ себѣ заразу, можно было бы не только достигнуть уменьшенія числа передатчиковъ заразы, но и уменьшить загрязненіе воды холерными вибрионами, такъ какъ при существующей системѣ „канализаціи“ выдѣленія указанныхъ лицъ попадаютъ черезъ стоки опять въ р. Неву и водопроводъ.

Однако строгое проведеніе этой мѣры совершенно неосуществимо въ силу условій и моральныхъ, и физическихъ, и экономическихъ.

При некультурности населенія наличность закона, по которому лица, приходившія въ соприкосновеніи съ больнымъ, могутъ быть принудительно помѣщены въ специальныя учрежденія на срокъ до трехъ дней съ тѣмъ, чтобы выдѣленные изъ ихъ числа холероносители были принудительно задерживаемы вплоть до исчезновенія холерныхъ вибрионовъ изъ выдѣленій (срокъ этотъ можетъ быть даже до мѣсяца), само собой разумѣется можетъ вызвать нежелательное противодѣйствіе со стороны населенія, озлобить его и повести къ значительно худшему злу—сокрытію заболѣваній.

Въ то же время съ одной стороны скученность населенія, при которой число лицъ, подлежащихъ изолированію въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, будетъ очень значительно, съ другой — далеко не еди-

ничные случаи заболѣванія, какъ холерой, такъ и подозрительной по холерѣ формой—все это въ связи съ продолжительностью пребыванія интернированныхъ (до трехъ дней) должно было бы повести къ необходимости созданія изоляціонныхъ убѣжищъ на огромное число людей. Не надо забывать, что частные владѣльцы ни за какія деньги не согласны отдавать свои помѣщенія подъ изоляціонныя убѣжища (подъ пункты помощи, гдѣ находится только медицинскій персоналъ, и то помѣщенія отдаются съ большимъ трудомъ).

Далѣе, раціональное оборудованіе такихъ помѣщеній (прачешныя, дезинфекціонныя камеры, обширныя отдѣленія для холероносителей), организація необходимаго персонала, расходъ на возмѣщеніе семьямъ заболѣвшаго заработной платы (не говоря уже о содержаніи изолируемыхъ лицъ)—все это вмѣстѣ взятое должно вызвать такіе колоссальные расходы, которые, конечно, не могутъ окупить предполагаемой пользы отъ этой мѣры. Несомнѣнно, и при этихъ условіяхъ часть холероносителей ускользнетъ отъ надзора, такъ какъ отъ момента зараженія до момента проявленія заболѣванія данный больной могъ уже распространять заразу; затѣмъ всегда будетъ извѣстный контингентъ лицъ, страдающихъ легкими формами кишечнаго растройства при наличности вибрионовъ, и ускользающихъ отъ регистраціи.

Вопросъ этотъ былъ подробно обсужденъ санитарной комисіей въ рядѣ засѣданій съ участіемъ бактериологовъ и гигиенистовъ, и санитарная комисія принуждена была отказаться отъ проведенія этой мѣры, теоретически, можетъ быть, привлекательной, но практически не осуществимой въ полномъ объемѣ.

Невозможность осуществить эту мѣру въ полномъ объемѣ не исключала, конечно, желательности проведенія ея въ предѣлахъ возможныхъ, и санитарной комисіей были предприняты шаги въ этомъ направленіи. Къ сожалѣнію, какъ уже приходилось не разъ отмѣчать санитарной комисіи, существующія убѣжища въ ихъ настоящемъ видѣ не удовлетворяютъ цѣлямъ изоляціи ни по своему устройству (одновременная изоляція въ одномъ убѣжищѣ отъ разныхъ болѣзней, отсутствіе обезвреживанія сточныхъ водъ, отсутствіе отдѣленій для интеллигентныхъ лицъ), ни по крайне незначительному количеству—всего до 160—мѣстъ. Санитарной комисіей было оборудовано еще одно 4-ое помѣщеніе на Васил. Островѣ въ городскомъ домѣ убѣжища отъ наводненій (40 мѣстъ); устройство убѣжища въ Нарвскомъ районѣ не могло осуществиться изъ-за ненахожденія подходящаго помѣщенія.

Изъ общаго числа призрѣвавшихся за это время въ трехъ городскихъ убѣжищахъ лицъ (15548) двѣ трети (10980 лицъ) были изолированы послѣ холеры или послѣ подозрительнаго по холерѣ заболѣванія. Было послано 5449 пробъ испражнений для изслѣдованія на холерные вибрионы; изъ этого числа въ 197 случаяхъ (3,6%) были найдены холерные вибрионы. Часть этихъ холероносителей была направлена въ спеціальныя бараки при Боткинской барачной больницѣ непосредственно изъ убѣжища, часть направлялась туда же санитарными врачами, именно въ тѣхъ случаяхъ, когда отвѣтъ изъ лабораторіи получался уже послѣ ухода призрѣваемыхъ изъ убѣжища (частые случаи, когда призрѣваемые настаивали на отпускѣ ихъ изъ убѣжища).

Дѣтскія изоляціонныя убѣжища для грудныхъ шихъ холерою, въ больницу санитарному надзору дѣтей и дѣтей до 8 приходилось изолировать бывшихъ въ соприкосновеніи съ больными дѣтей въ городскія изоляціонныя убѣжища. Убѣжища эти приспособлены для взрослыхъ, и лишь какъ исключеніе туда принимаются грудныя дѣти. Въ прошломъ году дѣтей пріютилъ Воспитательный Домъ, но въ нынѣшнемъ году администрація Дома категорически отказала въ пріемѣ, несмотря на представленіе Градоначальника и Городского Управленія. Въ виду такого затруднительнаго положенія Общее Присутствіе Управы въ началѣ іюня постановило открыть временное изоляціонное убѣжище (пріютъ) для сорока дѣтей и поручило оборудованіе его санитарной комисіи за отказомъ благотворительной комисіи принимать дѣтей вслѣдствіе недостатка мѣсть и невозможности изолировать дѣтей изъ квартиръ отъ завѣдомо холерныхъ больныхъ.

Въ то же время доставка грудныхъ и новорожденныхъ дѣтей въ изоляціонныя убѣжища участилась. Тогда санитарная комисія опредѣлила принимать дѣтей на временную изоляцію лишь при отношеніи городскихъ больницъ и полиціи. Организовать въ нѣсколько дней временный пріютъ для грудныхъ дѣтей оказалось весьма затруднительнымъ; надо было срочно нанять кормилицъ и соорудить быстро соотвѣтственное оборудованіе. Помѣщеніе, несмотря на всѣ попытки, никто не хотѣлъ сдавать, ссылаясь на то, что дѣти отъ родителей заболѣвшихъ холерою, да и помѣщеніе снималось временно.

Съ большими трудностями удалось устроить десять грудныхъ дѣтей въ помѣщеніи пріюта недоносковъ, но уже черезъ двѣ недѣли число грудныхъ дѣтей достигло тамъ 38, среди которыхъ притомъ же были дѣти, больныя желудочными болѣзнями и даже настоящею холерою, какъ показали бактериологическія изслѣдованія. Когда же освободилась рядомъ съ пріютомъ для недоносковъ квартира въ Демидовомъ пер. № 5, то здѣсь и устроили изоляціонное убѣжище для грудныхъ дѣтей на сорокъ чело-вѣкъ. Съ 15 іюня по 15 декабря перебивало въ пріютѣ 273 ребенка. Въ настоящее время осталось 17 дѣтей, родители коихъ умерли. Эти дѣти будутъ переведены въ другое убѣжище для старшихъ дѣтей въ д. № 22, по Гейслеровскому проспекту на Петербургской сторонѣ. Съ 15 іюня дѣти старше одного года принимались въ Золотоношское изоляціонное убѣжище. Но и тамъ скоплялось до 75 дѣтей заразъ, тогда какъ мѣсть всего 90 и то для взрослыхъ. Затрудненіе въ наймѣ помѣщенія являлось то же, что и для грудныхъ дѣтей. Съ большими трудностями снято было помѣщеніе для дѣтскаго убѣжища на Гейслеровскомъ проспектѣ.

Въ теченіи полугода съ 15 іюня по 15 декабря убѣжище пріютило 103 дѣтей. Въ декабрѣ оставалось тамъ 53 ребенка въ возрастѣ отъ 2 до 9 лѣтъ. Дѣти были присланы при отношеніяхъ городскихъ больницъ. У многихъ дѣтей родители умерли въ больницѣ. Врачемъ въ убѣжищѣ въ Демидовомъ пер. № 5 была А. Е. Писарева, въ Золотоношскомъ—В. М. Тылинскій, а затѣмъ съ октября съ переѣздомъ убѣжища на Гейслеровскій пр.—М. Д. Ліонъ.

Дѣятельность бактериологическихъ лабораторій. Въ борьбѣ съ холерной эпидеміей принимали участіе 4 бактериологическихъ лабораторіи: постоянная городская (В. И. Яковлевъ) и 3 временныхъ:

1) проф. Д. К. Заболотнаго, 2) прив.-доц. С. И. Златогорова и 3) д-ра Г. С. Кулеши.

Всего этими лабораторіями сдѣлано 17.592 изслѣдованія, причемъ въ 2.508 случаяхъ были найдены холерные вибрионы.

Изслѣдованія эти можно распредѣлить на слѣдующія категоріи:

1. Изслѣдованія испражненій лицъ, страдавшихъ подозрительными по холерѣ желудочно-кишечными расстройствами. Для выясненія природы многочисленныхъ легкихъ желудочно-кишечныхъ расстройствъ, встрѣчавшихся во время эпидеміи въ Петербургѣ, какъ въ практикѣ городскихъ и частныхъ врачей, такъ и лечебныхъ учрежденій, не имѣвшихъ у себя лабораторій, былъ открытъ пріемъ для бесплатнаго бактериологическаго изслѣдованія изверженій такихъ лицъ.

Всего изслѣдованій этого рода было произведено 4.441 и при этомъ въ 1.289 случаяхъ были найдены холерные вибрионы.

2. Изслѣдованія испражненій лицъ здоровыхъ, жившихъ въ однихъ квартирахъ съ заболѣвшими холерою. Такихъ лицъ было изслѣдовано 7.207 и въ 373 случаяхъ (т. е. у 5,2%) у нихъ были найдены холерные вибрионы.

Имѣя многочисленные убѣдительнѣйшіе примѣры зараженія черезъ посредство такихъ лицъ другихъ людей, проживающихъ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ до ихъ пріѣзда не было холеры, имѣя подобныя же примѣры зараженія въ самомъ Петербургѣ, трудно отрицать значеніе изслѣдованія подобныхъ лицъ для изолированія ихъ на время присутствія въ ихъ испражненіяхъ холерныхъ вибрионовъ.

3. Изслѣдованіе воды городскихъ водопроводовъ. Всего было изслѣдовано на холерные вибрионы 2.982 пробы воды и въ 434 изъ нихъ были найдены холерные вибрионы (въ 14,5%).

Нельзя не отмѣтить здѣсь нѣсколькихъ обстоятельствъ, касающихся данныхъ, полученныхъ при изслѣдованіяхъ и приведенныхъ въ прилагаемыхъ къ настоящему отчету таблицахъ.

Въ нефилътрированной водѣ, взятой изъ водоемовъ станціи у Смольнаго, холерные вибрионы были найдены въ 30% пробъ, а на станціяхъ Петербургской и Выборгской—19% и 16%.

Въ пробахъ же, взятыхъ въ квартирныхъ помѣщеніяхъ обѣихъ половинъ города, отношенія положительныхъ случаевъ къ отрицательнымъ получились обратныя:

Изъ 464 пробъ изъ квартирныхъ крановъ Петербургской и Выборгской сторонъ холерн. вибрионы найдены въ 13%, а изъ 986 пробъ изъ квартирныхъ крановъ незарѣчныхъ частей и Васильевскаго острова только въ 6,2%.

Вѣроятно, эта разница можетъ быть объяснена все же работою филътровъ, хотя и дѣйствующихъ плохо.

Изъ отдѣльныхъ водоемовъ главной станціи обращаетъ на себя вниманіе—резервуаръ Б (малый бассейнъ): онъ далъ 42% пробъ съ холерными вибрионами. Интересно, что то же самое наблюдалось и съ 21 ноября 1908 г. по 1 марта 1909 г., когда онъ далъ 35,3% пробъ съ вибрионами, тогда какъ резервуаръ А и В только 23,5% и 17,5%.

Два отремонтированныхъ при разныхъ условіяхъ филътра №№ 8 и 9 дали почти одинаковое число пробъ съ холерными вибрионами 18% и 17,5%.



4. Изслѣдованій воды непосредственно изъ рѣки Невы было произведено 1.010 съ 193 положительными результатами. Главная часть изслѣдованій съ положительными результатами относится къ Невѣ въ чертѣ города.

Выше Обуховскаго завода холерные вибрионы не были найдены; ниже же этого завода ихъ находили.

Изъ 40 пробъ, взятыхъ на Ладожскомъ озерѣ, холерныхъ вибрионовъ не было найдено ни въ одной. Два раза холерные вибрионы были найдены въ пробахъ взятыхъ изъ Невы на глубинѣ 8 сажень.

5. Изслѣдованія сточныхъ водъ. Всего было изслѣдовано 1.254 пробы, взятыхъ изъ сточныхъ трубъ, отстойныхъ колодцевъ, у устьевъ трубъ при впаденіи ихъ въ Неву, Фонтанку, Мойку, Обводный и Екатерининскій каналы, Смоленку; холерные вибрионы были найдены 138 разъ.

Столь продолжительное зараженіе рѣки Невы холерными вибрионами можетъ быть объяснено постояннымъ притокомъ ихъ въ Неву по сточнымъ трубамъ. Наши сточныя трубы, сдѣланныя изъ неплотно-пригнанныхъ, притомъ деревянныхъ пластинъ, неся сточныя воды, могутъ отдавать часть своего содержимаго почвѣ и заражать также и ее. Такъ при изслѣдованіи 61 образца почвы, взятыхъ изъ траншей, по которымъ проходятъ трубы, холерные вибрионы были найдены 3 раза (Шпалерная ул. и площадь Сытнаго рынка).

6. Изслѣдованія выгребовъ. Въ всякаго сомнѣнія въ сточныя трубы вибрионы попадаютъ наичаще всего изъ домовыхъ выгребовъ. Такихъ изслѣдованій пробъ изъ выгребовъ тѣхъ домовъ, въ которыхъ жили холерные больные или здоровые носители, было сдѣлано 131, и въ 13 изъ нихъ были найдены холерные вибрионы.

Такимъ образомъ непосредственными изслѣдованіями бактериологическихъ лабораторій была установлена возможность кругового путешествія холерныхъ вибрионовъ: человекъ, — выгребъ, — сточныя трубы, — р. Нева, — вода на водопроводныхъ станціяхъ, — квартирный водопроводный кранъ, и опять — человекъ.

7. Сохраняемость жизнеспособности холерными вибрионами. Огромное большинство ученыхъ (Gaffky, Kolle, Rubner, Chantemesse) не считаютъ возможнымъ продолжительное пребываніе холернаго вибриона въ рѣчной водѣ, и не допускаютъ возможности ихъ размноженія въ текучей водѣ.

Чѣмъ же объяснить столь продолжительное и обильное нахожденіе холерныхъ вибрионовъ въ Невѣ?

Только постояннымъ притокомъ ихъ изъ сточныхъ трубъ, въ которыя они, въ свою очередь, попадаютъ изъ выгребовъ. Что же касается продолжительности сохраненія жизнеспособности ими въ выгреббахъ, то до послѣдняго времени полагали, что холерные вибрионы въ этихъ послѣднихъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе конкуренціи съ гнилостными микробами, относительно скоро погибаютъ.

Изъ изслѣдованій, сдѣланныхъ въ настоящую эпидемію въ бактериологическихъ лабораторіяхъ, нужно думать, что въ выгреббахъ холерные вибрионы значительно дольше, чѣмъ это принято думать, сохраняютъ свою жизнеспособность.

По крайней мѣрѣ въ испраженіяхъ, сохраняемыхъ при обычныхъ условіяхъ въ лабораторіяхъ, они оставались жизнеспособными въ теченіе 3, 4 и въ одномъ случаѣ даже 9 мѣсяцевъ.

Совершенно понятно, что такія благопріятныя условія холерныя вибріоны могутъ находить *и въ выгребахъ*, что впрочемъ доказано и прямымъ опытомъ, сдѣланнымъ въ прошломъ году въ Іенѣ, гдѣ въ выгребѣ гигіеническомъ института они держались живыми въ теченіе 106 дней.

Другимъ мѣстомъ, гдѣ холерныя вибріоны могутъ сохранять свою жизнеспособность является *илъ* *).

Хотя этотъ источникъ холерныхъ вибріоновъ, повидимому, имѣлъ для затажнаго характера эпидеміи меньшее значеніе, чѣмъ выгребъ, но вовсе отрицать его вліяніе на зараженіе воды главной станціи нельзя.

Ила, взятаго изъ области его залеганія у ковша и выше до Смольнаго, было изслѣдовано 110 пробъ и въ 14 изъ нихъ были найдены холерныя вибріоны.

8. Бѣлье больныхъ холерою было изслѣдовано 2 раза, оба раза съ положительнымъ результатомъ.

9. Пищевыхъ продуктовъ и напитковъ было изслѣдовано 170; холерныя вибріоны были найдены 1 разъ въ студнѣ и 3 раза въ сахарѣ, взятомъ около больныхъ. Повидимому, въ послѣднихъ случаяхъ дѣло шло о переносѣ холерныхъ вибріоновъ мухами.

Противохолерныя предохранительныя прививки. Въ убѣжищахъ производились и предохранительныя прививки, но число ихъ въ этомъ году было крайне ничтожно—61 (въ прошломъ году нѣсколько тысячъ). Огромное значеніе въ паденіи числа прививокъ сыграло публичное заявленіе проф. И. И. Мечникова о сомнительномъ значеніи этихъ прививокъ; заявленіе это проникло черезъ прессу въ общество и вызвало скептическое отношеніе къ прививкамъ и со стороны населенія. Въ виду этого въ открытіи спеціальныхъ добавочныхъ пунктовъ для производства предохранительныхъ прививокъ необходимости не встрѣчалось. Прививки производились въ помѣщеніи всѣхъ трехъ городскихъ изоляціонныхъ убѣжищъ.

Мѣропріятія по отношенію къ жилищамъ бѣднаго класса. Если по отношенію къ водѣ проведеніе палліативныхъ мѣръ встрѣчало значительныя затрудненія, то тѣмъ труднѣе было осуществленіе такихъ мѣръ по отношенію ко второму крупному санитарному бѣдствію Петербурга—къ жилищному вопросу. Въ этой области санитарной комисіи пришлось практически ограничиться установленіемъ строгаго санитарнаго надзора за угловыми квартирами и созданіемъ спеціальной организаціи надзора за ночлежными домами. За этотъ періодъ времени были обслѣдованы по подробной программѣ (Д. П. Никольскій) жилища городскихъ служащихъ, и на основаніи полученныхъ данныхъ составленъ детальный докладъ о мѣропріятіяхъ, необходимыхъ въ этой области (В. О. Губертъ). Одновременно, по порученію санитарной комисіи, особой субкомисіей разработанъ рядъ проектовъ обязательныхъ постановленій по санитарной части и докладъ о ближайшихъ мѣропріятіяхъ, которыя могли бы быть про-

*) „Dort (Flussbett) finden zahlreiche sehr anspruchsvolle Arten die besten Bedingungen des Lebens. Wie Wernicke durch Versuche erviesen hat, trifft man Choleravibrionen *noch lange* im Boden, wenn das darüber stehende Wasser längst frei von Vibrionen“ (Prof Rubner).

ведены городскимъ Управленіемъ въ цѣляхъ нѣкотораго смягченія существующей жилищной нужды.

Санитарный надзоръ. Одновременно съ мѣрами, направленными къ помощи холернымъ больнымъ и ограниченію распространенія заразы изъ мѣстъ происшедшаго заболѣванія, проводились мѣропріятія, имѣющія цѣлью улучшение санитарнаго состоянія столицы путемъ установленія болѣе тщательнаго и бдительнаго санитарнаго надзора.

Для выполненія этой задачи была значительно расширена и пополнена существующая санитарная организація.

Наличное число санитарныхъ врачей (40) было увеличено приглашеніемъ 40 временныхъ санитарныхъ врачей. Въ цѣляхъ болѣе планомерной работы было уничтожено дѣленіе на „холерные раіоны“, и приглашенные врачи явились помощниками санитарныхъ врачей въ участкѣ. На обязанности ихъ лежало главнымъ образомъ обслѣдованіе въ домахъ подъ руководствомъ постояннаго санитарнаго врача холерныхъ и подозрительныхъ по холерѣ заболѣваній и наблюденіе за квартирами, гдѣ были холерныя заболѣванія, въ теченіе не менѣе пяти дней; однако дѣятельность ихъ не была ограничена исключительно работой по холерѣ; ими проводились и всѣ тѣ мѣропріятія по санитарному надзору, которыя имѣли своей цѣлью улучшение санитарнаго состоянія участка. Помимо усиленной санитарной работы, всегда являющейся въ періодъ строительнаго сезона, были организованы санитарные отряды для осмотра домовъ. Каждый такой отрядъ состоялъ изъ трехъ лицъ: санитарнаго попечителя, санитарнаго врача и представителя полиціи. Для осмотра торгово-промышленныхъ заведеній приглашается торгово-санитарный врачъ, а для техническихъ указаній—городской техникъ. Отрядъ составляетъ предварительную записку всѣхъ найденныхъ недостатковъ, вноситъ таковыя въ санитарную тетрадь съ указаніемъ нарушенныхъ параграфовъ обязательныхъ постановленій, назначаетъ срокъ для исправленія.

Въ случаѣ отсутствія окружнаго (или участковаго) санитарнаго попечителя принимали участіе въ осмотрахъ старшій санитарный врачъ или его помощникъ. Данныя осмотровъ и замѣченныя нарушенія съ указаніемъ §§ обязательныхъ постановленій излагались въ особыхъ бланкахъ, послѣдніе ежедневно доставлялись въ санитарную комисію. При вторичномъ осмотрѣ, по истеченіи назначеннаго для исправленія срока, производилась провѣрка обнаруженныхъ при первомъ осмотрѣ упущеній; въ случаѣ хотя бы частичнаго выполненія давался новый срокъ, а при неисполненіи—составлялся протоколъ.

Санитарными врачами съ 1 мая по 1 ноября произведено различныхъ осмотровъ 24.407, при чемъ въ удовлетворительномъ состояніи найдено 16.217 помѣщеній, въ неудовлетворительномъ—9.090; записей сдѣлано—7.652, протоколовъ составлено—1.008. Записей о болѣе серьезныхъ нарушеніяхъ при осмотрахъ домовъ доставлено въ санитарную комисію—3.251 (въ маѣ и іюнѣ—1.441, іюль—638, августъ—684, сентябрь—344 и октябрь—194).

Отрядовыхъ осмотровъ санитарными врачами съ мая по ноябрь произведено 2.477 (май—637, іюнь—346, іюль—500, августъ—596, сентябрь—267, октябрь—131).

Усиленная дѣятельность санитарнаго надзора, несомнѣнно, въ значительной степени содѣйствовала устраненію тѣхъ санитарныхъ упущеній, которыя противорѣчили существующимъ обязательнымъ постановленіямъ и содѣйствовали ухудшенію и безъ того тяжелаго санитарнаго состоянія столицы. Организованный періодическій контроль, въ связи съ довольно значительными административными взысканіями, налагавшимися за неисполненіе санитарныхъ требованій, заставилъ и нерадивыхъ домовладѣльцевъ приступить къ болѣе энергичному проведенію санитарныхъ улучшеній. Надо, однако, отмѣтить, что подъ вліяніемъ эпидеміи и домовладѣльцы въ большинствѣ случаевъ шли на встрѣчу предъявляемымъ требованіямъ.

Торгово-санитарный надзоръ. Надзоръ за пищевыми продуктами при наличности холерныхъ заболѣваній въ городѣ играетъ весьма существенную роль. Значительное количество безработныхъ въ городѣ вызвало появленіе на рынкѣ огромнаго количества фальсифицированныхъ испорченныхъ продуктовъ, сбываемыхъ по дешевой цѣнѣ бѣднѣйшему классу населенія. Въ то же время услѣдить за продажей такихъ продуктовъ, накрыть недобросовѣстныхъ торговцевъ, такъ сказать, на мѣстѣ преступленія представляется задачей крайне трудно выполнимой, почти невозможной. Составъ городскихъ торгово-санитарныхъ врачей (20) былъ усиленъ еще 20 врачами. Ими также были производимы отрядовые осмотры, нѣсколько видоизмѣненнаго типа, сравнительно съ санитарными, осмотрами въ связи съ особымъ характеромъ дѣла. Въ виду огромной важности систематическаго надзора за рынками и базарами изъ среды торгово-санитарныхъ врачей были выдѣлены спеціальныя отряды нести дежурство на рынкахъ и базарахъ. Торгово-санитарными врачами произведено съ мая по ноябрь 1.445 отрядовыхъ осмотровъ (май — 76, июнь — 312, июль — 480, августъ — 260, сентябрь — 153, октябрь — 164).

Врачебно-санитарный надзоръ за водными путями. Надзоръ за водными путями осуществлялся черезъ 1 врача и 12 студентовъ. Врачебно-санитарнымъ надзоромъ за водными путями съ 12 мая по 1 ноября было осмотрѣно 36.171 барокъ и судовъ съ 111.255 постоянными рабочими и 60.635 временными; изъ общаго числа судовъ повторно осмотрѣно 4.262 съ 15.474 постоянными судорабочими и 9.848 временными. Заболѣваній холерныхъ и подозрит. по холерѣ было 193; отправлено въ изоляціонныя убѣжища 302 чел.

Кромѣ того, на обязанности врачебно-санитарнаго надзора на водныхъ путяхъ лежало наблюденіе, чтобы судорабочіе были снабжены остуженной кипяченой водой, забота о доставленіи судорабочимъ дешевыхъ здоровыхъ обѣдовъ; по его указанію, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ по Обводному каналу и Калашниковской набережной попечительствомъ о бѣдныхъ и Обществомъ Краснаго Креста была организована раздача даровыхъ обѣдовъ. Руководство всей этой организаціей принадлежало прив.-доц. Г. А. Макарову.

Врачебно-санитарный надзоръ за ночлежными домами. Надзоръ за ночлежными домами осуществлялся 11 специально приглашенными врачами, при которыхъ было 11 дезинфекторовъ и 8 санитаровъ, подъ общимъ руководствомъ приватъ-доцента Н. Ф. Гамалѣи. Надзоръ введенъ за 54 домами съ количествомъ ночлежниковъ свыше 6-ти тысячъ, а иногда

и до 10-ти тысячъ человекъ. Врачи ежедневно посѣщали дома, ввѣренные ихъ надзору, оказывали помощь заболѣвшимъ, изолировали заразныхъ больныхъ и принимали необходимыя санитарныя мѣры. Особое вниманіе удѣлялось дезинфекціи всѣхъ ночлежныхъ домовъ и истребленію въ нихъ паразитовъ (вши, клопы). Кроме того, дезинфецировалась одежда ночлежниковъ, для каковой цѣли было поставлено 5 новыхъ дезинфекціонныхъ аппаратовъ (1 паровая камера имѣлась въ д. № 145 по Обводному каналу). Съ 1 іюня по 1 ноября врачами произведено 5.104 посѣщеній въ 54 ночлежныхъ домахъ; изъ общаго числа найденныхъ при этихъ посѣщеніяхъ ночлежниковъ было выдѣлено 416 инфекціонныхъ больныхъ; 33.713 разъ была оказана на мѣстѣ врачебная помощь. Произведено въ ночлежныхъ домахъ 725 дезинфекцій и продезинфецировано 2.020 комплектовъ платья ночлежниковъ. Санитарный надзоръ за ночлежными домами сыгралъ крупную роль въ борьбѣ съ тифами возвратнымъ и сыпнымъ. Тотъ и другой тифы весьма рѣзко уменьшились и тѣмъ облегчили отъ переполненія городскія больницы.

Изслѣдованіе живорыбныхъ садковъ. Въ виду того значенія, которое могутъ имѣть для здоровья жителей въ связи съ загрязненіемъ Санитарное изслѣдованіе Фонтанки, Екатерининскаго канала и Мойки. каналовъ живорыбные садки, откуда населеніе пользуется рыбой, д-ру М. М. Грану было поручено изслѣдованіе живорыбныхъ садковъ Петербурга въ санитарно-бактеріологическомъ отношеніи. Работа эта, къ 10 ноября законченная, распадалась на двѣ части: санитарно-описательную—на основаніи данныхъ осмотра садковъ и опроса садковладельцевъ и санитарно-бактеріологическую—экспериментальную. Въ этой послѣдней части было произведено 139 бактеріологическихъ изслѣдованій; изъ нихъ изслѣдованіе воды садковъ 119 пробъ (на общее число колоній, на кишечную палочку, холерные вибрионы, тифъ), 6 пробъ ила и соскоба внутреннихъ стѣнокъ садковъ, 15 экземпляровъ рыбы „снуллой“ и живой изъ садковъ и аквариума; спеціальныя опыты съ этими рыбами были поставлены для выясненія вопроса, можетъ ли являться рыба носителемъ холерныхъ вибрионовъ. Эта работа выяснила, что по степени общаго бактеріологическаго загрязненія Фонтанка находится въ недопустимомъ санитарномъ состояніи, что средняя часть протяженія Фонтанки и нѣкоторыя садки въ частности находятся въ особо-неблагопріятныхъ санитарно-бактеріальныхъ условіяхъ, что воды садковъ по сравненію съ окружающими ихъ водами бактеріально загрязнены значительно рѣзче. Изъ болезнетворныхъ микроорганизмовъ въ Фонтанкѣ удавалось обнаружить холерные вибрионы; въ „снуллой“ и живой рыбѣ, взятой изъ садковъ, ни кишечной палочки, ни холерныхъ вибрионовъ не обнаружено. Экспериментально (опыты съ аквариумомъ) усматривается, что рыба способна являться носителемъ холерныхъ вибрионовъ. Названными изслѣдованіями данъ цѣлый рядъ опредѣленныхъ практическихъ указаній гор. Управлѣнія для принятія практическихъ мѣръ по содержанію живорыбныхъ садковъ на Фонтанкѣ. Санитарное изслѣдованіе рѣкъ: Фонтанки, Екатерининскаго канала и Мойки взялъ на себя завѣдывающій гигиенич. отдѣломъ института эксперимен. медицины д-ръ С. К. Держговскій. Эти изслѣдованія еще продолжаются, но они и сейчасъ уже дали цѣнные результаты, указавъ на большое санитарное значеніе этихъ водоемовъ, опредѣлена

скорость теченія въ нихъ воды, указаны и мѣры, какія нужно принять къ ихъ углубленію и очисткѣ. Произведено химическое и бактериологическое изслѣдованіе ила, опредѣлена его толщина и распространеніе по дну названныхъ рѣкъ.

Врачебно - санитарный надзоръ за кладбищами. Печальное положеніе кладбищенскаго дѣла, особенно рѣзко давшее себя чувствовать въ прошлую эпидемію холеры, не могло не вызвать особаго вниманія къ нему со стороны санитарной комисіи въ настоящемъ году; санитарной комисіей былъ организованъ спеціальныи санитарный надзоръ за Преображенскимъ и Успенскимъ кладбищами который и былъ порученъ д-ру Д. П. Никольскому. Дѣятельность санитарнаго надзора за время съ мая по ноябрь выразилась съ одной стороны въ изслѣдованіи санитарныхъ условій вообще этихъ кладбищъ (характеристика ихъ въ отношеніи площади, осушенія, распланировки и т. д.) и помѣщеній для служащихъ, съ другой стороны въ урегулированіи съ санитарной точки зрѣнія захороненій лицъ, умершихъ отъ холеры. Вторая сторона дѣятельности распадалась, въ свою очередь на двѣ части: 1) наблюденіе за захороненіемъ умершихъ отъ холеры и производство дезинфекцій, гдѣ необходимо (дезинфекція гробовъ, вагоновъ, платформъ, экипажей и церкви), и 2) наблюденіе за санитарнымъ состояніемъ помѣщеній, въ которыхъ живутъ кладбищенскіе рабочіе, какъ постоянные, такъ и временные. По отношенію къ могильщикамъ и кучерамъ на кладбищѣ были приняты слѣдующія мѣры: всѣмъ выданы блузы, фартуки и рукавицы; послѣ работы они переодѣвались и мыли руки зеленымъ мыломъ; на мѣстѣ рытья могилъ и въ помѣщеніяхъ рабочихъ установлены бочки съ остуженой кипяченой водой, рабочіе ознакомлены съ мѣрами, какъ убересть себя отъ холеры, обращено вниманіе на истребленіе мухъ, какъ въ приѣмныхъ помѣщеніяхъ кладбищъ, такъ и въ квартирахъ служащихъ, произведенъ ремонтъ всѣхъ помѣщеній рабочихъ, устроены сушилки, передѣланы всѣ люки и выгребныя ямы и т. д.

Всего произведено захороненій лицъ умершихъ отъ холеры на городскихъ кладбищахъ съ мая по ноябрь 1946, изъ нихъ 1136 на Преображенскомъ и 810 на Успенскомъ.

Дѣятельность коллегіальныхъ органовъ. Всѣ вышеприведенныя главнѣйшія мѣропріятія по борьбѣ съ холерой производились и направлялись санитарной комисіей подъ непосредственнымъ руководствомъ предсѣдателя В. О. Губерта. Въ цѣляхъ болѣе детальнаго освѣщенія всѣхъ этихъ вопросовъ предварительная разработка ихъ производилась въ засѣданіяхъ отдѣльныхъ врачебныхъ корпорацій, работающихъ при санитарной комисіи, въ совѣтѣ врачей, въ совѣщаніяхъ и въ отдѣльныхъ ad hoc образованныхъ субкомисіяхъ, затѣмъ всѣ эти вопросы снова подвергались обсужденію въ засѣданіяхъ санитарной комисіи съ участіемъ гигиенистовъ и бактериологовъ.

Дѣятельность санитарныхъ попечительствъ. Дѣятельность всѣхъ лицъ, работающихъ на мѣстахъ, объединялась въ окружныхъ санитарныхъ попечительствахъ, гдѣ при наличности представителей населенія при давалась всей работѣ извѣстная планомѣрность, стройность и соотвѣтствіе нуждамъ отдѣльныхъ раіоновъ. Къ сожалѣнію, организація попечительствъ, вызванныхъ къ жизни спѣшно подъ вліяніемъ гро-

зившей эпидеміи холеры, далеко не можетъ считаться твердо и прочно установленной. Въ виду огромнаго значенія, которое должны имѣть санитарныя попечительства при правильной постановкѣ санитарнаго строя въ столицѣ, санитарная комисія предложила попечительствамъ представить проекты желательнаго типа ихъ организаціи. Эти проекты въ настоящее время разсматриваются въ совѣтѣ врачей, и затѣмъ проектъ совѣта будетъ разсмотрѣнъ санитарной комисіей, и на основаніи принятыхъ положеній будетъ выработана однообразная инструкция. Однако, и въ нынѣшнемъ несовершенномъ видѣ нѣкоторыя санитарныя попечительства обнаруживали довольно интенсивную дѣятельность: ими были подвергнуты подробному разсмотрѣнію многіе вопросы санитарнаго характера, при чемъ въ каждомъ попечествѣ эти вопросы разсматривались не столько съ общей точки зрѣнія, сколько съ точки зрѣнія особенностей каждаго района въ отдѣльности. Оживленіе дѣятельности попечительства сказалось прежде всего въ томъ, что значительно увеличилось число представителей отъ населенія—участковыхъ санитарныхъ попечителей, которые приняли энергичное участіе въ санитарной работѣ, особенно въ дѣлѣ отрядовыхъ осмотровъ. Въ каждомъ почти участкѣ имѣлся одинъ или два утвержденныхъ санитарной комисіей участковыхъ попечителя. Цифровыя данныя о дѣятельности попечествъ видны изъ нижеслѣдующей таблицы.

	Число уч. попеч.	Число засѣданій.	Послѣднее засѣданіе.	Число присут.
Адмиралтейско-Казанское	3	6	8/x	192
Спасское	1	9	30/x	135
Коломенское	—	9	30/x	88
Нарвское	1	11	2/x	113
Московское	5	8	29/x	120
Александро-Невское	9	16	13/viii	191
Рождественское	—	—	—	—
Литейное	4	8	2/ix	79
Василеостровское	6	17	4/xi	275
Петербургское	6	13	3/xi	151
Выборгское	9	6	6/xi	59

Наше заключеніе о городской санитарной организаціи слѣдующее:

Мы считаемъ, что и въ будущемъ, по минованіи холерной эпидеміи, въ дѣятельности санитарной комисіи первенствующее значеніе должны играть общесанитарныя мѣропріятія, обезпеченіе населенія въ предѣлахъ возможныхъ здоровой водой, хорошимъ воздухомъ и доброкачественной пищей.

Водоснабженіе и канализація, жилищный вопросъ, вопросы питанія — это тѣ насущные вопросы, безъ разрѣшенія которыхъ нельзя создать образцовую санитарную обстановку въ жизни населенія, нельзя бороться успѣшно съ

усиленной заболѣваемостью и смертностью, съ возникающими эпидеміями, хилостью подростяющаго населенія.

Водоснабженіе и канализація должны быть осуществлены въ Петербургѣ въ возможно краткій срокъ. Объ этомъ надо неустанно повторять. Смягченіе бѣдствій жилищнаго вопроса тоже въ рукахъ городского Управленія.

Только при осуществленіи основныхъ условій санитарнаго благоустройства города городская санитарная организація можетъ стать на прочную основу, только при этихъ условіяхъ можно предъявлять къ городской санитарной организаціи требованія о правильномъ выполненіи ею своихъ функцій.

При существующихъ условіяхъ не только на временныя мѣропріятія по борьбѣ съ эпидеміей, но и на настоящую постоянную санитарную организацію, какъ бы широко она не была поставлена, приходится смотрѣть какъ на палліативъ, на сущно необходимый, но не соотвѣтствующій по своимъ результатамъ затрачиваемымъ на него огромнымъ средствамъ. Какъ ни грустно въ этомъ признаться, но это надо сказать прямо и открыто.

Бросая ретроспективный взглядъ на многочисленныя мѣропріятія, вызванныя къ жизни для борьбы съ холерной эпидеміей, учитывая затраченныя колоссальныя суммы на организацію этой борьбы, приходится неизбѣжно останавливаться на одномъ и томъ же выводѣ, повторять ту же истину, что при отсутствіи въ столицѣ такихъ основъ санитарнаго благоустройства, какъ канализація и здоровое питьевое водоснабженіе, никакое усиленіе санитарно-полицейскаго надзора, никакія спеціальныя противохолерныя мѣропріятія, какъ бы широко ни были они организованы, не способны быстро оборвать или сократить до значительнаго минимума эпидемію. Тѣмъ не менѣе всѣ эти обширныя временныя, спеціально противохолерныя организаціи неизбѣжно нужно будетъ и впредь вызывать къ жизни при существованіи и усиленіи въ городѣ холеры, такъ какъ за отсутствіемъ коренныхъ условій для борьбы съ холерой — надежнаго огражденія отъ зараженія почвы и питьевой воды — тѣмъ необходимымъ становятся всѣ палліативныя мѣры, тѣмъ напряженнѣе должна вестись борьба при ихъ посредствѣ, дабы хотя въ малой степени облегчить положеніе жертвъ эпидеміи и насколько возможно сократить ихъ число. Съ какими бы расходами ни было сопряжено поэтому созданіе временныхъ спеціальныхъ организацій и принятіе спеціальныхъ противохолерныхъ мѣръ, какъ бы дорого по сравненію съ ограниченностью приносимой ими пользы не обходились для города всѣ эти временныя мѣры, ихъ всякій разъ придется, къ сожалѣнію, принимать городу, не останавливаясь передъ соображеніями объ ихъ дороговизнѣ и палліативности, до тѣхъ поръ, пока не будутъ осуществлены въ столицѣ основныя санитарныя реформы, полагающія предѣлъ развитію эпидеміи. Пока не осуществлены городскимъ самоуправленіемъ эти основныя мѣры санитарнаго благоустройства, принятіе широчайшихъ временныхъ, хотя бы и мало по своимъ результатамъ продуктивныхъ мѣръ не только является горькою необходимостью, единственно возможнымъ и доступнымъ способомъ реагированія противъ развивающейся эпидеміи, но и служить выполненіемъ нравственнаго долга со стороны городского самоуправления передъ населеніемъ, получающимъ отъ города заражен-

ную холерными вибрионами питьевую воду, лишеннымъ благъ канализаціи и не огражденнымъ отъ вторженія эпидемій постоянною, на правильныхъ основаніяхъ построенною санитарною организаціею. А для всѣхъ ясная непродуктивность дорого стоящихъ временныхъ противоэпидемическихъ мѣропріятій должна лишь служить мотивомъ къ скорѣйшему приведенію столь долго отсрочиваемыхъ коренныхъ санитарныхъ реформъ въ Петербургѣ.

Какъ Москва во время предыдущей холерной эпидеміи приступила къ разрѣшенію коренныхъ вопросовъ своего санитарнаго благоустройства (здоровое водоснабженіе и канализація) и къ улучшенію своей санитарной организаціи, такъ и Петербургъ не долженъ долѣе откладывать выполненія давно назрѣвшихъ коренныхъ санитарныхъ реформъ и долженъ, наконецъ, приняться за осуществленіе канализаціи, за оздоровленіе водоснабженія и переустройство общихъ основъ своей городской санитарной организаціи. Настало время реформировать весь существующій городской санитарный надзоръ въ столицѣ, но не словами а дѣломъ, т. е. покончить съ разными проектами. Развѣ не поучительно, что Москва, которая во всѣ предыдущія эпидеміи поражалась холерой даже ранѣе Петербурга и гдѣ холера, какъ и въ Петербургѣ, уносила прежде многія тысячи жертвъ, въ настоящее время, послѣ коренного оздоровленія водоснабженія и устройства канализаціи, не смотря на постоянно повторявшіеся въ теченіи 3 лѣтъ случаи заноса болѣзни извнѣ (сначала изъ Поволжья, а затѣмъ изъ Петербурга), не смотря на быстроту сообщенія и оживленность сношеній съ такимъ крупнымъ очагомъ холерной заразы, какимъ въ прошломъ и нынѣшнемъ году являлся Петербургъ, оставалась свободной отъ холерной эпидеміи и не имѣла никакой нужды производить крупные расходы на временныя мало продуктивныя противохолерныя мѣропріятія*). Въ видѣ чистой прибыли отъ разумно затраченнаго капитала на основныя санитарныя реформы Москва получаетъ теперь не только сбереженіе тѣхъ крупныхъ средствъ, которыя пришлось бы ей въ противномъ случаѣ тратить, какъ и Петербургу, на палліативныя спеціально по поводу холеры принимаемыя мѣры, но и имѣетъ рѣзкое уменьшеніе (почти втрое противъ прежняго) нашего постояннаго бича—брюшного тифа. Въ то время какъ въ Петербургѣ въ 1908 г., смертность отъ брюшного тифа достигла 110 на 100 тысячъ населенія, въ Москвѣ она была въ девять разъ ниже, всего лишь 12 (на 100 тыс. нас): въ Петербургѣ (безъ пригородовъ) умерло въ 1908 г. отъ брюшного тифа 1.703 чел., а въ Москвѣ только 167 чел. Насколько брюшной тифъ, этотъ постоянный бичъ Петербурга, зависитъ отъ общихъ условій водоснабженія, видно изъ факта разительнаго паденія заболѣваемости брюшнымъ тифомъ въ Петербургѣ именно въ нынѣшнемъ 1909 году, въ чемъ нельзя не усмотрѣть вліянія очень широко развившейся боязни, благодаря противохолерной пропагандѣ, употреблять въ сыромъ видѣ невскую воду. За время существованія холеры населеніе усвоило себѣ отношеніе къ водѣ город-

*) Имѣвшая мѣсто въ декабрѣ 1909 г. небольшая вспышка холерныхъ заболѣваній въ Москвѣ объясняется неурегулированіемъ въ Москвѣ жилищнаго вопроса. Исходнымъ пунктомъ ея былъ Хитровъ рынокъ, но при наличности рациональнаго водоснабженія и канализаціи, эта вспышка не достигла крупныхъ размѣровъ, и борьба съ ней была легка на почвѣ борьбы съ контактными заболѣваніями, не требуя миллионныхъ затратъ.

скихъ водопроводовъ, какъ къ опасному яду, который до употребленія предварительно долженъ быть обезвреженъ кипяченіемъ.

Это нелестное для городского водопровода отношеніе и сказалось на небываломъ въ Петербургѣ паденіи брюшного тифа въ текущемъ году. Въ то время какъ въ 1908 г. умерло въ городѣ (безъ пригородовъ) отъ брюшного тифа 1.703 чел., въ истекшемъ году умерло отъ брюшного тифа только 400.

Это хотя и временное только уменьшеніе заболѣваемости и смертности отъ брюшного тифа, стоящее безъ сомнѣнія въ связи съ широкимъ проведеніемъ противохолерныхъ мѣропріятій, можетъ служить показателемъ ихъ относительнаго значенія: едва ли есть основаніе сомнѣваться въ томъ, что такое же вліяніе, какъ на брюшной тифъ, тѣ же мѣры оказали и на сокращеніе заболѣваемости холерой и что, слѣдовательно, безъ этихъ палліативныхъ мѣръ мы имѣли бы въ нынѣшнемъ году въ Петербургѣ гораздо большее развитіе холерной эпидеміи. И это косвенное указаніе на значеніе оздоровленія водоснабженія должно служить новымъ сильнѣйшимъ побудительнымъ мотивомъ къ скорѣйшему коренному улучшенію питьевого водоснабженія столицы и къ оздоровленію ея почвы путемъ канализаціи. На очереди также жилищный вопросъ. Судя по опытамъ предыдущей холерной эпидеміи, когда на третій годъ, въ 1894 г., холера свирѣпствовала въ Петербургѣ гораздо сильнѣе, чѣмъ на второй годъ въ 1893 г., а также принимая во вниманіе, что общія санитарныя условія (скученность населенія) за послѣдніе годы не только не измѣнились къ лучшему, но скорѣе даже сдѣлались еще хуже, можно опасаться, что намъ предстоитъ и теперь пережить еще третій холерный годъ.

Объ окончаніи холерной эпидеміи (бюллетень № 1/158).

Послѣднее холерное заболѣваніе зарегистрировано въ Петербургѣ 14-го декабря, когда въ Семеновскомъ Александровскомъ военномъ госпиталѣ переведенъ въ число холерныхъ больной, принятый 13 декабря, какъ подозрительный по холерѣ. Въ это время въ городскихъ больницахъ еще состояло 23 холерныхъ больныхъ (и 28 подозрит. по холерѣ). 23 декабря—въ день выхода предыдущаго бюллетеня—были выписаны изъ Боткинской городской больницы послѣдніе 2 холерныхъ больныхъ, послѣ чего въ больницахъ Петербурга оставался одинъ лишь упомянутый выше холерный больной въ Семеновскомъ госпиталѣ (и сверхъ того 6 подозрит. по холерѣ въ Боткинской больницѣ). Съ 24 по 27 декабря ни холерныхъ, ни подозрит. по холерѣ заболѣваній вновь не было обнаружено съ 23 по 31 декабря въ больницахъ вновь принято съ подозрѣніемъ на холеру 15 больныхъ, но ни одинъ изъ нихъ, позднѣе, по бактериологическому изслѣдованію не былъ признанъ холернымъ.

На 1-е января 1910 года въ Петербургѣ оставался одинъ холерный больной — въ Семеновскомъ госпиталѣ и 15 подозрит. по холерѣ, въ Боткинскихъ баракахъ. За первыя двѣ недѣли января, съ 1 по 14 (включительно), новыхъ холерныхъ заболѣваній въ столицѣ не было; съ подозрѣніемъ на холеру было принято въ больницы за это время 28 больныхъ, но ни одинъ изъ нихъ не былъ признанъ затѣмъ холернымъ по бактериологическому изслѣдованію. Такимъ образомъ со времени послѣдняго бактериологически установленнаго холернаго заболѣванія въ Петербургѣ истекъ цѣлый мѣсяць, въ теченіе котораго новыхъ холерныхъ заболѣваній не обнаружено. Послѣдній холерный больной, поступившій въ Семеновскій военный госпиталь 13 декабря, выписанъ выздоровѣвшимъ 9 января, пробывъ въ госпиталѣ 28 дней. Съ 9 января 1910 г. Петербургъ совершенно свободенъ отъ холерныхъ больныхъ, и къ 15 января состоитъ лишь 7 подозрительныхъ по холерѣ больныхъ въ Боткинской и 1 подозрит. въ Петронавловской больницахъ.

При систематически производимыхъ городской бактериологической лабораторіей изслѣдованіяхъ на холерные вибрионы невской воды, пробы которой берутся какъ непо-

средственно изъ рѣки, такъ и изъ городскихъ водопроводныхъ станцій и изъ сѣти, послѣдній разъ были обнаружены холерные вибрионы (съ титромъ агглютинаціи не ниже 1:1000) 18 ноября. Послѣ этого холерныхъ вибрионовъ (съ титромъ агглютинаціи не ниже указаннаго) больше въ водѣ не находили. Изъ числа 18 пробъ, взятыхъ 17 декабря (на водопроводныхъ станціяхъ и изъ крановъ), въ одной пробѣ—именно изъ фильтра № 4—найжены холерноподобные не агглютинирующіеся вибрионы; затѣмъ изъ 10 пробъ, взятыхъ 23 декабря, въ 4 пробахъ найдены вибрионы съ низкимъ титромъ агглютинаціи 1:200 въ пробахъ изъ фильтра № 4, изъ бака и каскада въ старомъ сѣточномъ зданіи). Изъ 11 пробъ, взятыхъ 28 декабря, найдены вибрионы съ низкимъ титромъ (1:100) въ пробѣ изъ фильтра № 9. Изъ 18 пробъ 29 декабря вибрионы найдены въ пробѣ изъ новаго бассейна главной водопроводной станціи съ титромъ агглютинаціи 1:500. Изъ 20 пробъ взятыхъ 5 января, вибрионы найдены были въ 4 пробахъ: въ двухъ (изъ новаго бассейна и изъ каскада главнаго водопровода) съ титромъ агглютинаціи 1:100 и въ двухъ пробахъ изъ фильтровъ № 10 и 12 (отстойникъ)—были найдены неагглютинирующіеся холерноподобные вибрионы. Въ послѣдній разъ пробы воды изъ водопроводныхъ станцій изъ квартирныхъ крановъ и непосредственно изъ рѣкъ были взяты лабораторіей для изслѣдованія на холерные вибрионы 12 и 13 января—всего 32 пробы (въ томъ числѣ двѣ пробы взяты были у выпуска большой отводной городской сточной трубы у Водопроводнаго переулка, и двѣ—у устья каналовъ Громовской биржи)—и ни въ одной изъ всѣхъ этихъ пробъ вибрионовъ ни холерныхъ, ни холерноподобныхъ не обнаружено.

Предсѣдатель городской санитарной комисіи обращался съ усерднѣйшею просьбою ко всѣмъ врачамъ, состоящимъ на городской службѣ, а равно и ко всѣмъ практикующимъ въ столицѣ врачамъ не отказать посылать въ случаяхъ желудочно-кишечныхъ заболѣваній пробы испражнений въ городскую лабораторію—(Садовая ул. на Сѣнной площади), дабы возможно было путемъ своевременнаго обнаруженія остающихся еще въ столицѣ холероносителей общими усиліями устранить одну изъ возможныхъ причинъ новой вспышки холеры въ столицѣ, такъ какъ фактъ выдѣленія холерныхъ вибрионовъ съ такимъ высокимъ титромъ агглютинаціи послѣ цѣлаго мѣсяца ихъ ненахожденія при бактериологическихъ изслѣдованіяхъ является несомнѣнныхъ показателемъ, что холерная зараза въ Петербургѣ еще сохраняется.

Повторяю еще разъ. И какъ ни мало продуктивны всѣ многообразныя палліативныя противохолерныя мѣропріятія въ смыслѣ прекращенія эпидеміи, ихъ все же придется примѣнять еще и въ будущемъ году. Остается, по крайней мѣрѣ, пожелать, чтобы будущій годъ былъ послѣднимъ, когда для Петербурга нужны будутъ еще всѣ эти временныя полицейско-санитарныя и спеціальныя противохолерныя мѣропріятія, чтобы подобно тому, какъ Москва уже во время предыдущей холерной эпидеміи, такъ и Петербургъ, хотя бы въ нынѣшнюю эпидемію, приступилъ, наконецъ, къ выполненію основныхъ санитарныхъ реформъ и положилъ бы уже въ предстоящемъ году основаніе коренному оздоровленію водоснабженія и правильной канализаціи.

Несомнѣнно, однако, что въ санитарной лѣтописи С.-Петербурга—1909 г. будетъ выдающимся—много санитарныхъ вопросовъ поставлено было на очередь, а нѣкоторые изъ нихъ близки къ осуществленію. Надо надѣяться, что лѣтомъ 1910 г. будетъ закончено устройство на Петербургской сторонѣ образцовыхъ американскихъ фильтровъ съ коагулированіемъ и озонированіемъ.

Холерная эпидемія въ С.-Петербургѣ въ 1909 году въ графическихъ изображеніяхъ.

(Нѣсколько діаграммъ и пояснительный текстъ къ нимъ о холерѣ въ Петербургѣ въ 1909 г. по сравненію съ эпидеміями прежнихъ лѣтъ).

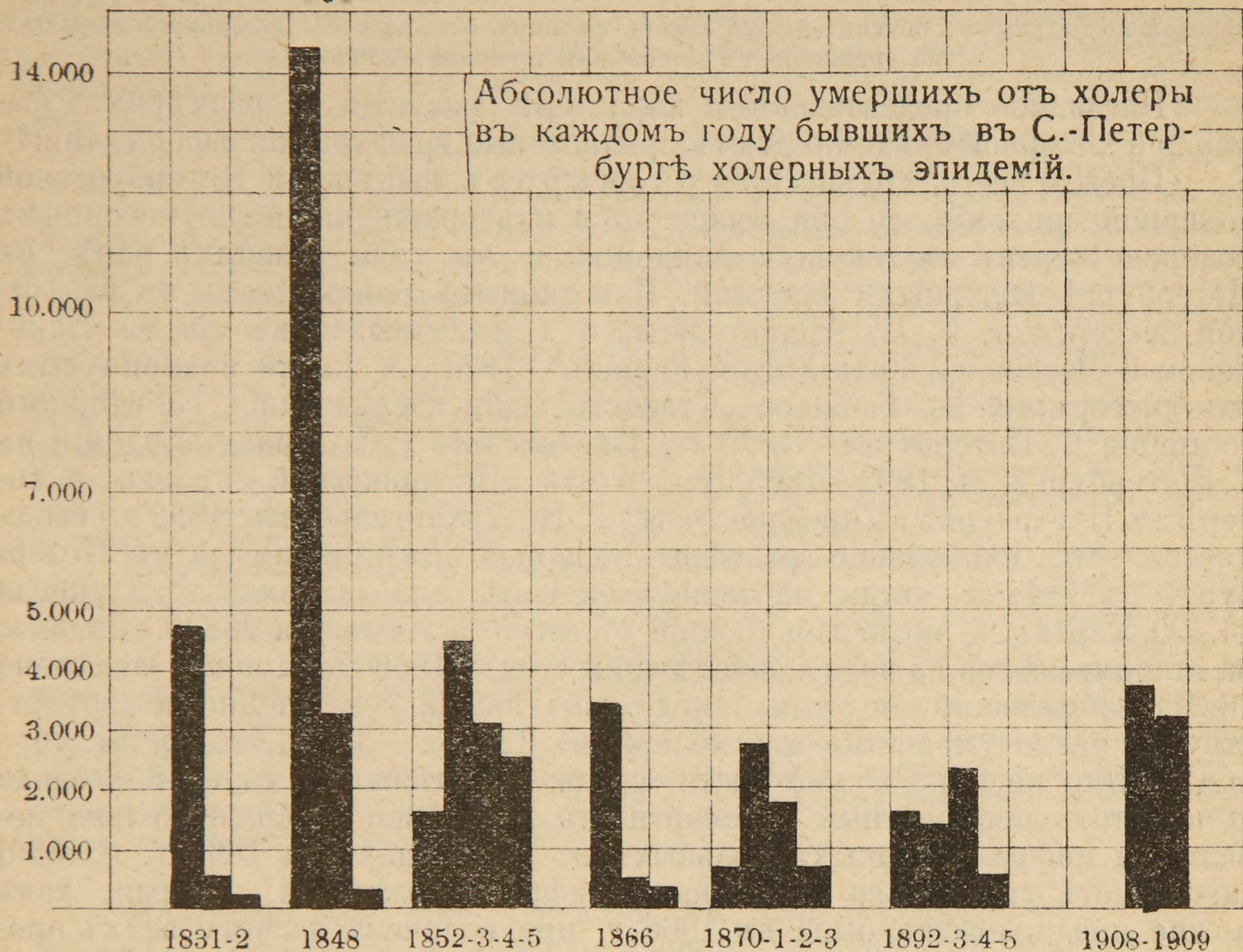
Наглядное представленіе о характерѣ, развитіи и размѣрахъ нынѣшней холерной эпидеміи даютъ прилагаемыя графическія изображенія*).

Прежде всего, что касается размѣровъ нынѣшней Петербургской холерной эпидеміи, то они выясняются изъ сравненія числа унесенныхъ холерою жертвъ въ текущую эпидемію и въ годы бывшихъ ранѣе въ Петербургѣ холерныхъ эпидемій. Изъ данныхъ, собранныхъ въ извѣстной диссертациі Г. И. Архангельскаго („Холерныя эпидеміи въ Европейской Россіи въ 50-ти-лѣтній періодъ“, 1874), а также почерпнутыхъ изъ диссертаций Ю. Гюбнера „Статистическія изслѣдованія санитарнаго состоянія С.-Петербурга“, 1870 г., Павловскаго („Холерная эпидеміи въ С.-Петербургѣ въ 1892—1895 гг.“) и изъ „Исторической справки, о холерѣ въ Петербургѣ въ прежніе годы“ Г. И. Архангельскаго (1892 г.) выясняется, что наибольшіе размѣры холерная эпидемія имѣла въ Петербургѣ въ 1848 г., когда, начавшись въ іюнѣ, она до конца года унесла 14.430 жертвъ, а число заболѣваній достигло за это время 26830. Затѣмъ, на второмъ мѣстѣ по числу заболѣваній стоитъ 1866 годъ, когда отмѣчено 16.312 заболѣваній, но этому числу заболѣваній совершенно не соотвѣтствуетъ число умершихъ отъ холеры въ 1866 г.—3.345, что составляетъ невѣроятно низкій $\%$ смертности среди заболѣвшихъ холерой—только 20%. Этотъ невѣроятный $\%$ смертности, а равно и сравнительно небольшая цифра холерныхъ больныхъ въ больницахъ за 1866 г. (7.330) заставляеть усмуниться въ точности цифры заболѣваній, которая, какъ можно предположить, была въ 1866 г. преувеличена насчетъ всѣхъ прочихъ желудочно-кишечныхъ заболѣваній, и это, повидимому, стоитъ въ связи съ введеніемъ въ этомъ году для борьбы съ холерой особаго института врачей-посѣтителей. Во всѣ другіе годы процентъ смертности среди холерныхъ больныхъ въ Петербургѣ колебался въ весьма узкихъ предѣлахъ, отъ 41 до 56%, и только въ 1892 г. онъ былъ гораздо ниже (32), да въ 1866 г., какъ только что сказано, совершенно уже невѣроятно низокъ—20%. Въ виду несомнѣнно большей достовѣрности, въ особенности въ прежнія эпидеміи, исчисленія умершихъ, чѣмъ заболѣвшихъ, на діаграммѣ №1 для сравненія размѣровъ эпидеміи настоящаго и прошлаго года (1909 и 1908 гг.) съ эпидеміями прежнихъ лѣтъ взято число умершихъ отъ холеры, а не заболѣвшихъ. Число это изображено въ видѣ черныхъ столбиковъ, которые соотвѣтствуютъ числу умершихъ отъ холеры за отдѣльные эпидемическіе годы. Высота столбика показываетъ слѣдовательно абсолютное число умершихъ отъ холеры за данный гражданскій годъ при чемъ каждое дѣленіе соотвѣтствуетъ тысячѣ умершимъ. Легшія въ основаніе этой діаграммы цифры представлены въ нижеслѣдующей табличкѣ:

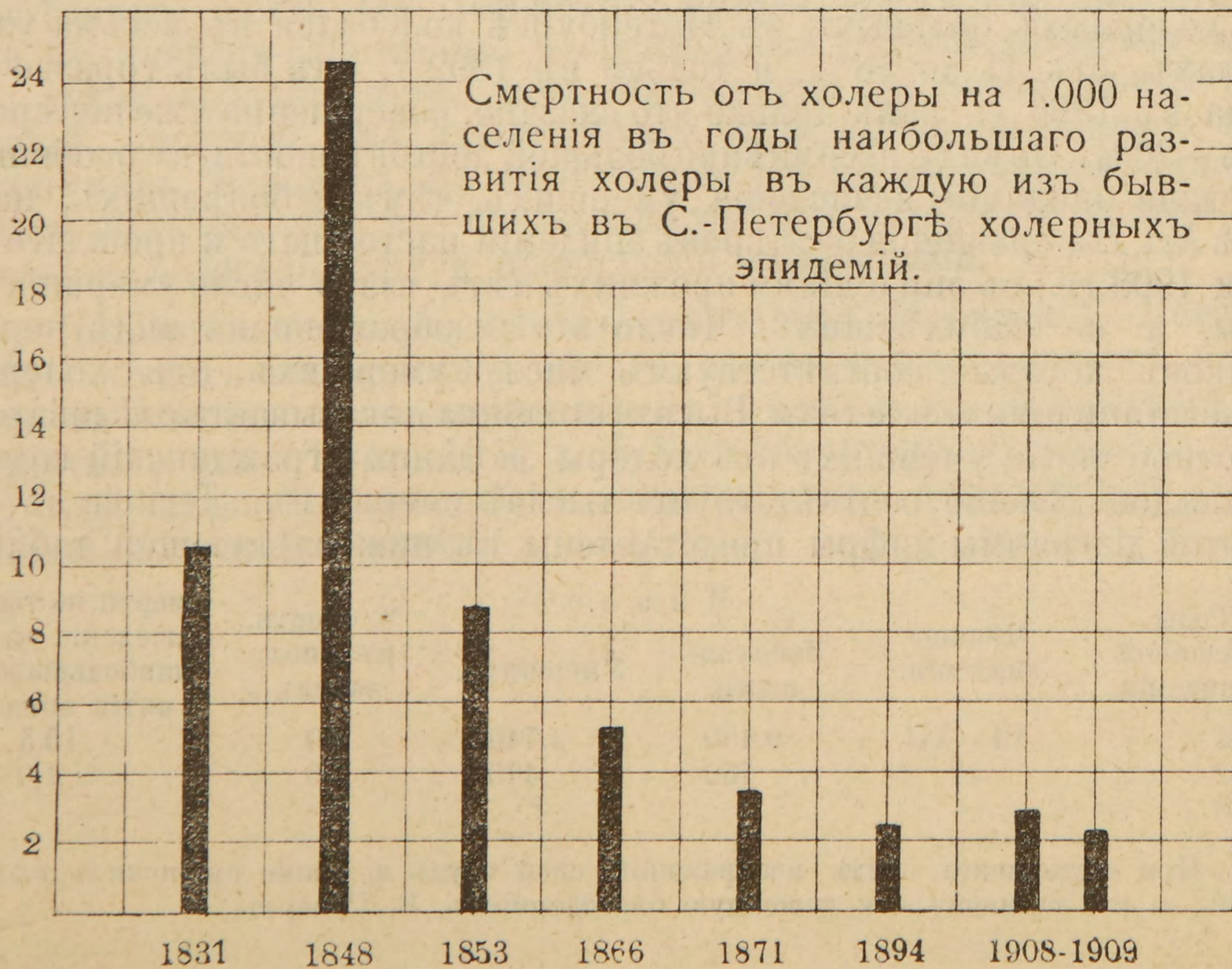
Годы холерной эпидеміи.	Мѣсяцы эпидеміи.	Ч и с л о.		% смертн. (къ числу забол.).	Смертн. на тысячу ч. населенія въ годы. наибольшаго развитія эпидеміи.
		Заболѣвшихъ.	Умершихъ.		
1831 . . .	VI—XII	9.450	4.740	50	10,5
1832 . . .	—	750	440	50	1,0
1833 . . .	—	?	?	—	

*) При составленіи этихъ изображеній свой трудъ и знаніе приложилъ д-ръ З. Г. Френкель, за что приношу ему душевную благодарность. В. Губертъ.

№ 1.



№ 2.



Годы холерной эпидеміи.	Мѣсяцы эпидеміи.	Ч и с л о.		‰ смертн. (чѣ числу забол).	Смертн. на тысячу ч. населенія въ годы наибольшаго раз- витія эпидеміи.	
		Заболѣв- шихъ.	Умершихъ.			
1848	VI—XII	26.830	14.430	53	24.3	
1849	I—XII	6.380	3.156	50	5.3	
1850	I	8	8	—		
1852	X—XII	3.630	1.420	39	2.4	
1853	I—XII	10.765	4.445	41	7.8	
1854	I—XII	6.755	3.048	45	5.1	
1855	I—XII	4.690	2.560	54	4.2	
1856	} Развитие холерной эпидеміи въ эти годы было незначительное. Точныхъ данныхъ нѣтъ.					
1857						
1858						
1859						
1860						
1861						
1866	VI—IX	¹⁾ 16.312	3.345	20	5.1	
1867	—	262	134	50		
1868	—	92	56	—		
1870	VIII—XII	1.537	659	43	1.0	
1871	I	6.301	2.600	41	3.8	
1872	VI—XI	3.505	1.707	48	2.5	
1873	—	1.097	538	49		
1892	VII—XII	4.250	1.383	32	1.4	
1893	VIII—XII	2.880	1.310	45	1.3	
1894	VI—X	4.400	2.220	46	2.1	
1895	X—XII	492	278	56		
1908	VIII—XII	²⁾ 8.440	3.828	45	2.3	
1909	I—XII	³⁾ 7.538	3.233	43	2.2	

Изъ діаграммъ №№ 1 и 2 видно, что, начиная съ эпидеміи 40-хъ годовъ, въ каждую послѣдующую эпидемію холера имѣла въ Петербургѣ все меньшіе и меньшіе размѣры: въ 1848 году, какъ сказано, въ одинъ годъ (собственно даже въ 2—3 мѣсяца) умерло—14.430 душъ, что въ отношеніи къ числу тогдашняго населенія Петербурга составляло 243 на 10.000 (или около $2\frac{1}{2}\%$ населенія). Въ слѣдующую эпидемію пятидесятихъ годовъ (1852—1861) наибольшее число умершихъ было въ 1853 г., но оно едва достигло за этотъ годъ лишь $4\frac{1}{2}$ тысячъ, т. е. было въ три раза меньше, чѣмъ въ эпидемію предыдущаго десятилѣтія (по расчету на 10.000 населенія число умершихъ отъ холеры въ 1853 году составляло около 80). Въ холерную эпидемію слѣдующаго затѣмъ десятилѣтія наибольшее число умершихъ было въ 1866 г.—3.345, т. е. въ абсолютныхъ числахъ на 1.100 меньше, чѣмъ въ 1853 г., и составляло уже только 51 на 10.000 населенія. Въ семидесятихъ годахъ наибольшее число умершихъ отъ холеры было въ 1871 г.—2.600, опять замѣтно меньше, чѣмъ въ предыдущую эпидемію (38 на 10 тысячъ населенія); наконецъ, въ прошлую эпидемію 1892—1895 гг. наибольшее число умершихъ было на третій годъ эпидеміи въ 1894 г.—2.220—опять таки и абсолютно даже меньше, чѣмъ во всѣ прежніе холерные годы, а въ отношеніи къ населенію число умершихъ отъ холеры въ этомъ году составляло только 21. Такимъ образомъ, въ теченіе пятидесяти лѣтъ въ каждую послѣдующую эпидемію размѣры

¹⁾ Въ больницы же въ 1866 г. поступило только 7.330.

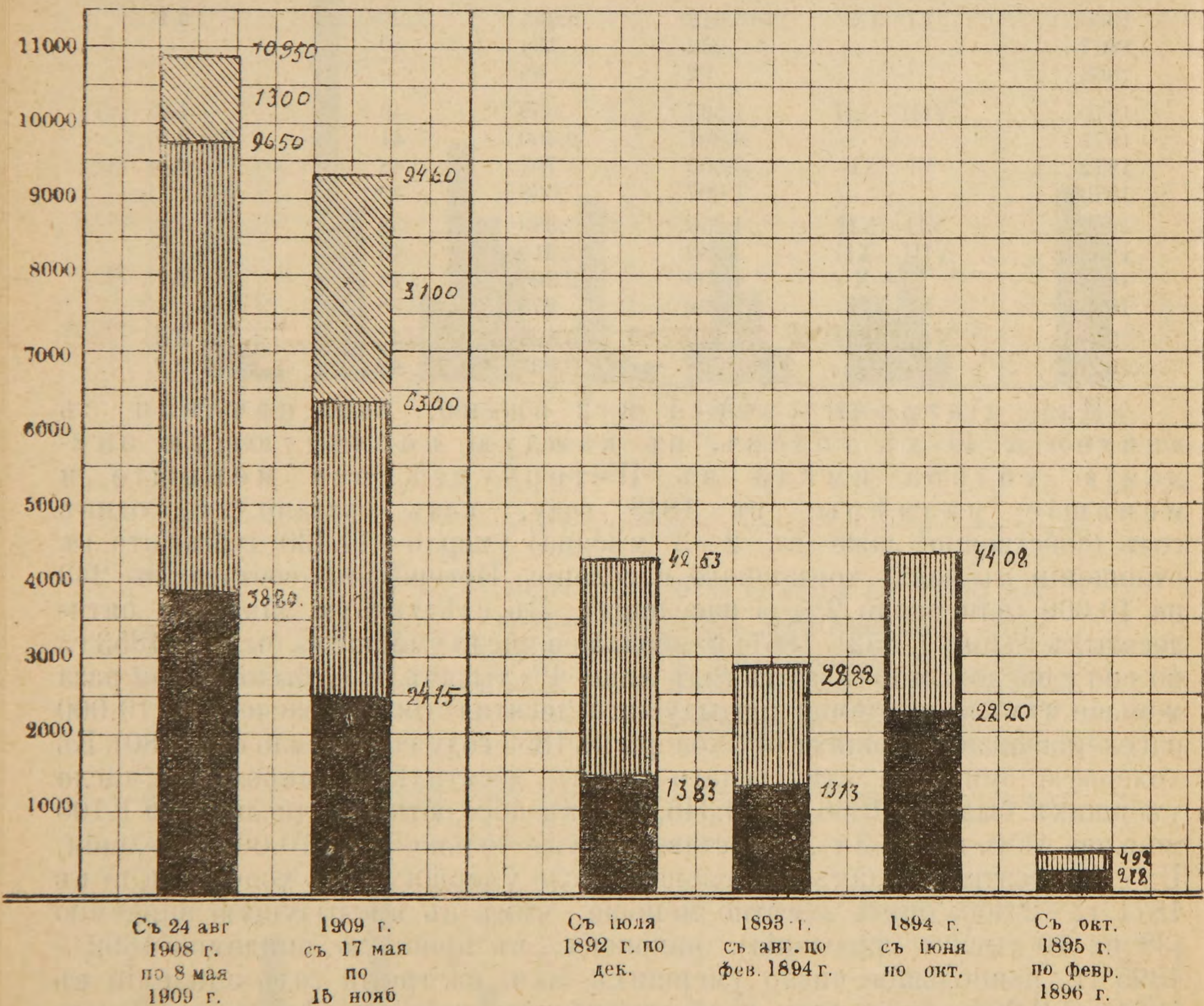
²⁾ Безъ подозрительныхъ.

³⁾ Также безъ подозрит. по холерѣ и считая за весь годъ съ 1 янв. по декабрь.

смертности отъ холеры въ Петербургѣ непрерывно уменьшались и абсолютно (по числу умершихъ отъ холеры въ наиболѣе тяжелый годъ каждой данной холерной эпидеміи) и еще болѣе по показателю смертности отъ холеры по расчету на одно и то же количество населенія: въ 1848 г. на 10 тысячъ населенія умерло отъ холеры болѣе 240, въ 1853 г. до 80, въ 1866 г.—51, въ 1871 г.—38, въ 1894 г.—21. Несомнѣнно въ этомъ непрерывномъ паденіи смертности отъ холеры даже въ годы ея наибольш-

№ 3.

Общее число поступившихъ въ больницы г. Петербурга холерныхъ и подозрит. по холерѣ больныхъ въ эпидемію 1908 г. (съ августа по май 1909 г.) и въ 1909 г. (съ мая по ноябрь), а также въ 1892—1893 г. только холерныхъ и число умершихъ въ больницахъ отъ холеры.



шаго развитія въ каждую данную эпидемію отражалось общее непрерывное улучшеніе санитарныхъ условій столицы, происходившее исподволь, хотя и очень медленно, но непрерывно (замощеніе улицъ, дворовъ и площадей; устройство, расширеніе и улучшеніе водопровода; улучшеніе организациі подачи медицинской помощи, расширеніе больницъ и пр.). Но вотъ наступаетъ нынѣшняя эпидемія, и первый же ея годъ—1908

по абсолютному числу умершихъ отъ холеры возвращаетъ насъ не къ прошлой эпидеміи, и даже не къ эпидеміи 70-хъ годовъ, а къ эпидеміи шестидесятыхъ и пятидесятыхъ годовъ. И даже по относительному числу умершихъ (на 10 тысячъ населенія) протекшіе два года нынѣшней эпидеміи возвратили Петербургъ не къ 90-мъ, а скорѣе къ 70-мъ годамъ. А нынѣшній 1909-й—второй годъ эпидеміи при сравненіи со вторыми годами предшествующихъ эпидемій подходитъ ближе всего ко второму году эпидеміи 40-хъ годовъ—1849 году, когда умерло 3.156 человекъ (въ нынѣшнемъ году умерло 3.233 человекъ) и уступаетъ лишь 1853 году.

Таково наглядное отраженіе общаго ухудшенія санитарныхъ условій Петербурга въ послѣдніе годы.

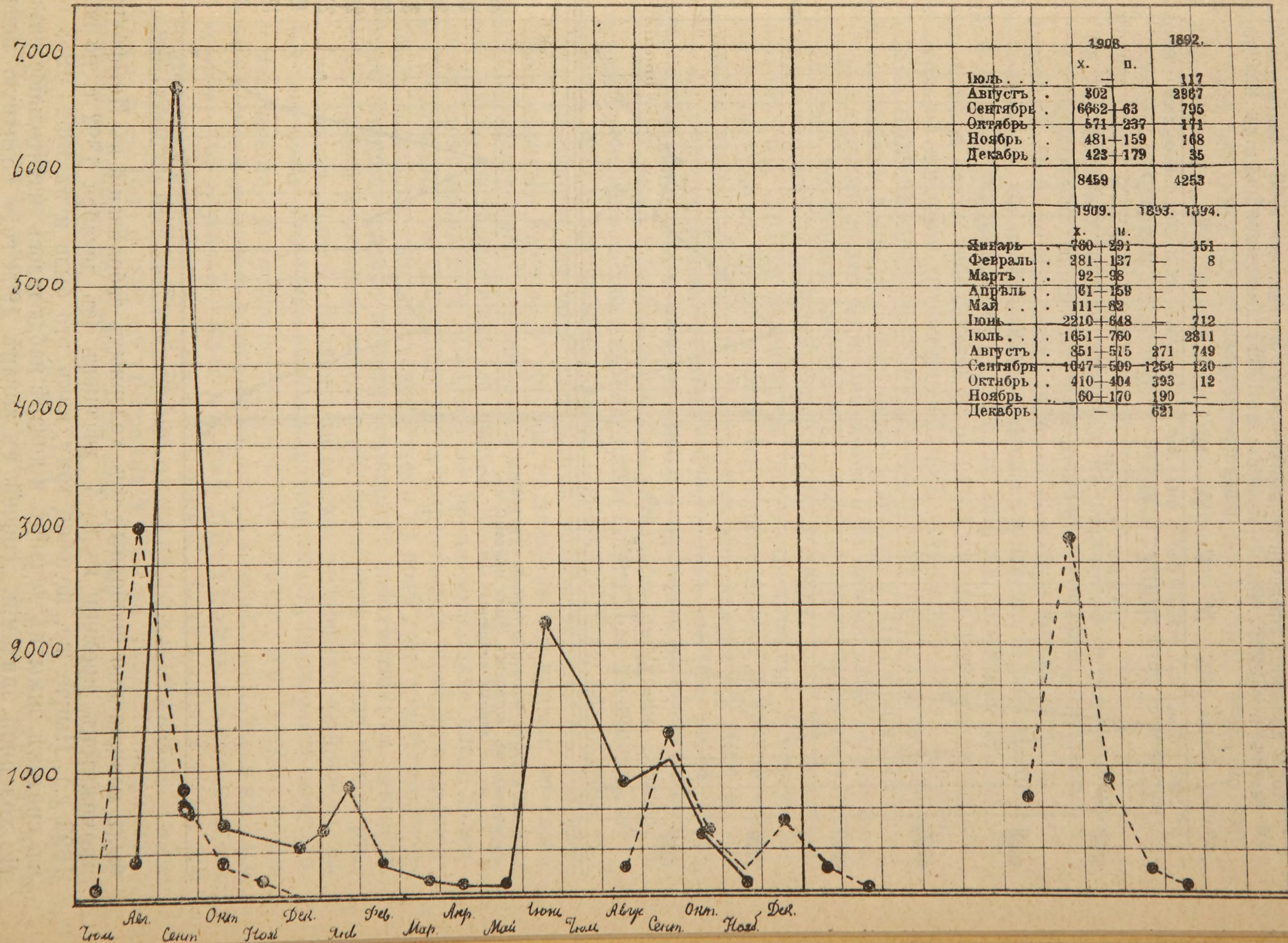
На діаграммѣ 3-й изображено графически общее число холерныхъ заболѣваній, а также число умершихъ отъ холеры, о которыхъ были получены въ санитарной комисіи извѣщенія за 6 мѣсяцевъ эпидеміи нынѣшняго 1909 года, т. е. за время съ возобновленія эпидеміи въ маѣ до почти полнаго угасанія ея въ ноябрѣ с. г. (второй столбецъ слѣва) и для сравненія въ томъ же масштабѣ изображено число заболѣвшихъ холерой и умершихъ отъ нея въ первую эпидемическую волну нынѣшней холерной эпидеміи за 8 предшествовавшихъ мѣсяцевъ (съ конца августа 1908 г. по начало мая 1909 г.). Общая высота столбиковъ соотвѣтствуетъ числу холерныхъ больныхъ вмѣстѣ съ числомъ тѣхъ больныхъ, о которыхъ были получены въ санитарной комисіи извѣщенія, какъ о больныхъ подозрительныхъ по холерѣ. Самая верхняя часть столбиковъ, заштрихованная косыми штрихами, соотвѣтствуетъ числу подозрительныхъ по холерѣ, не перечисленныхъ позднѣе въ холерные, а вся остальная часть столбиковъ безъ этихъ верхнихъ отрѣзковъ соотвѣтствуетъ числу холерныхъ заболѣваній, окончательно діагностицированныхъ, какъ таковыя, при чемъ нижнія покрытыя тушью части столбиковъ соотвѣтствуютъ количеству умершихъ въ городскихъ больницахъ изъ числа холерныхъ больныхъ. Подозрительные по холерѣ, хотя бы они и не перешли затѣмъ въ число холерныхъ, отмѣчены здѣсь на столбикахъ, показывающихъ размѣры нынѣшней эпидеміи, такъ какъ въ отношеніи къ этимъ заболѣваніямъ, вслѣдъ за полученіемъ извѣщеній о нихъ въ санитарной комисіи, принимались по понятнымъ причинамъ всѣ такія же мѣры, какъ и при холерныхъ заболѣваніяхъ, и слѣдовательно ихъ во всякомъ случаѣ нужно имѣть въ виду при учетѣ общаго количества противоэпидемической работы *), вызванной борьбою съ холерой, а настоящая діаграмма, между прочимъ, должна дать наглядное представленіе о напряженности и общей суммѣ работы по борьбѣ съ холерными заболѣваніями въ нынѣшнемъ году по сравненію съ прошлымъ годомъ. Мы видимъ изъ діаграммы, что число заболѣваній холерой вмѣстѣ съ подозрительными по холерѣ за шесть мѣсяцевъ эпидеміи нынѣшняго лѣта было мало чѣмъ меньше числа заболѣваній за предыдущіе 8 мѣсяцевъ, т. е. съ начала эпидеміи въ августѣ 1908 г. до мая 1909 г. Съ мая по ноябрь

*) Дезинфекція квартиръ и вещей, удаленіе въ больницы заболѣвшихъ, помѣщеніе въ изоляціонные дома здоровыхъ изъ тѣхъ же квартиръ, перевозка заболѣвшихъ, бактериологическія изслѣдованія испражнений, всякаго рода санитарныя мѣры въ домахъ и пр.

нынѣшняго года было 9.400 заболѣвшихъ, а съ августа 1908 г. по май 1909 г.—10.950 (также вмѣстѣ въ подозрительными). Если же взять собственно число заболѣваній только до конца 1908 г., т. е. безъ январьской вспышки нынѣшняго года, то окажется, что за время первой холерной волны въ пять послѣднихъ мѣсяцевъ прошлаго 1908 г. было 9.078 заболѣваній (изъ нихъ собственно холерныхъ 8.440 и подозрительныхъ по холерѣ 638), а за время второй холерной волны, т. е. за эпидемическое время съ мая по ноябрь нынѣшняго года, было 9.400 заболѣваній (изъ нихъ съ окончательно установленнымъ диагнозомъ холеры оказалось 6.300). Такимъ образомъ, въ смыслѣ общей суммы вызванной заболѣваніями противоэпидемической работы холерная эпидемія нынѣшняго лѣта въ общей сложности была даже тяжелѣе, чѣмъ осенняя эпидемія прошлаго года, хотя число собственно холерныхъ заболѣваній въ нынѣшнее лѣто и было на двѣ слишкомъ тысячи меньше, чѣмъ въ прошломъ году.

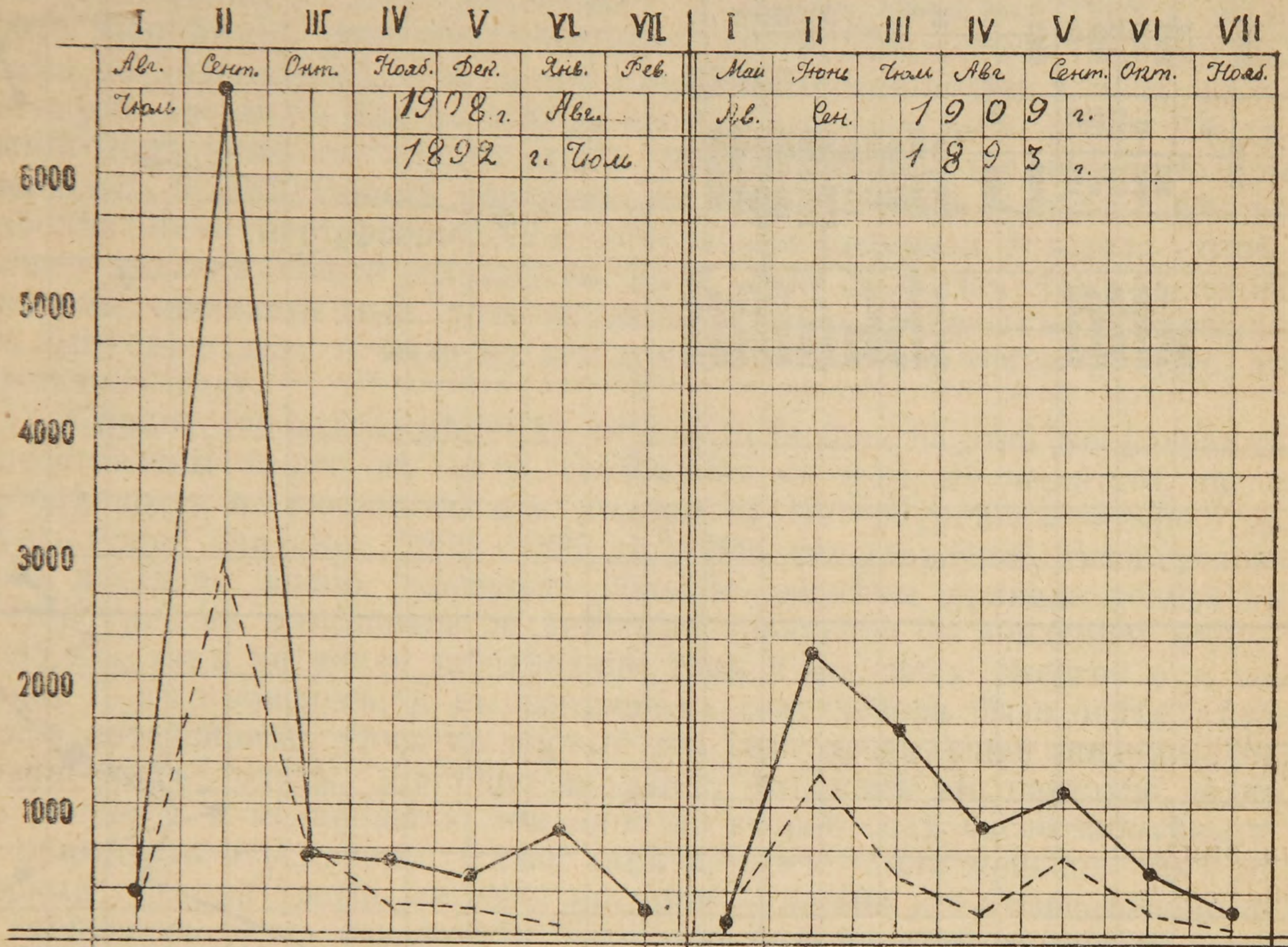
Справа отъ разсмотрѣнныхъ двухъ столбиковъ на этой же діаграммѣ представлены также въ видѣ столбиковъ въ томъ же масштабѣ числа заболѣвшихъ и умершихъ отъ холеры въ Петербургѣ въ четыре года предыдущей эпидеміи (1892—1895 гг.). Изъ сопоставленія этихъ столбиковъ наглядно видно, насколько большіе размѣры приняла холера въ Петербургѣ въ нынѣшнюю эпидемію по сравненію съ эпидеміей 1892—1895 гг., какъ по числу заболѣваній, такъ и по числу смертей отъ холеры. И въ прошломъ, и въ нынѣшнемъ году холера была болѣе, чѣмъ вдвое интенсивнѣе, чѣмъ въ первые два года предыдущей эпидеміи—въ девяностыхъ годахъ. Достояно вниманія, что, какъ это наглядно видно на рисункѣ, и въ прошлую эпидемію во второй годъ число заболѣваній и смертность отъ холеры, также какъ и нынче, были меньше, чѣмъ въ первый годъ, на третій же годъ эпидеміи—въ 1894 г.—и заболѣваемость и смертность опять возрасли и были даже больше, чѣмъ въ первый годъ.

Теченіе нынѣшней и прошлой холерной эпидеміи по мѣсяцамъ года изображено на діаграммѣ № 4, на которой верхняя кривая (черная линія) показываетъ число заболѣваній холерой за каждый мѣсяць отъ начала эпидеміи, т. е. съ августа 1908 г. до ноября 1909 года въ нынѣшнюю эпидемію, а нижняя кривая, отмѣченная пунктиромъ, даетъ такой же ходъ холерныхъ заболѣваній по мѣсяцамъ въ предыдущую эпидемію за три первыхъ года ея теченія, начиная съ іюня 1892 года по октябрь 1894 г. На этой діаграммѣ очень наглядно видно, на сколько нынѣшняя холерная эпидемія (1908—1909 гг.) протекаетъ сильнѣе и упорнѣе, чѣмъ предыдущая эпидемія 1892—1896 гг. Это видно изъ высоты мѣсячнаго числа заболѣваній въ нынѣшнюю и прошлую эпидемію: въ 1908 г. наибольшее мѣсячное число было 6.662 заб. (въ сентябрѣ), а въ 1892 г. оно не достигло и 3 тысячъ (въ августѣ), въ 1909 году наибольшее число заболѣваній было (въ іюнѣ,) 2.210 холерныхъ заболѣваній, (а въ вмѣстѣ съ подозрительными до 2.860 заболѣваній въ мѣсяць), а во второмъ году прошлой эпидеміи, въ 1893 году, наибольшее число заболѣваній за мѣсяць (въ сентябрѣ) было почти вдвое меньше (1.254). Большая трудность справляться нынче при ухудшившихся санитарныхъ условіяхъ въ Петербургѣ съ холерной эпидеміей видна изъ того, что въ ходѣ холерныхъ заболѣваній въ нынѣшнюю эпидемію не было перерыва даже и въ зимніе мѣсяцы, между тѣмъ, какъ въ прошлую эпидемію между вспышкой перваго (1892 г.) и второго (1893 г.) холерныхъ годовъ

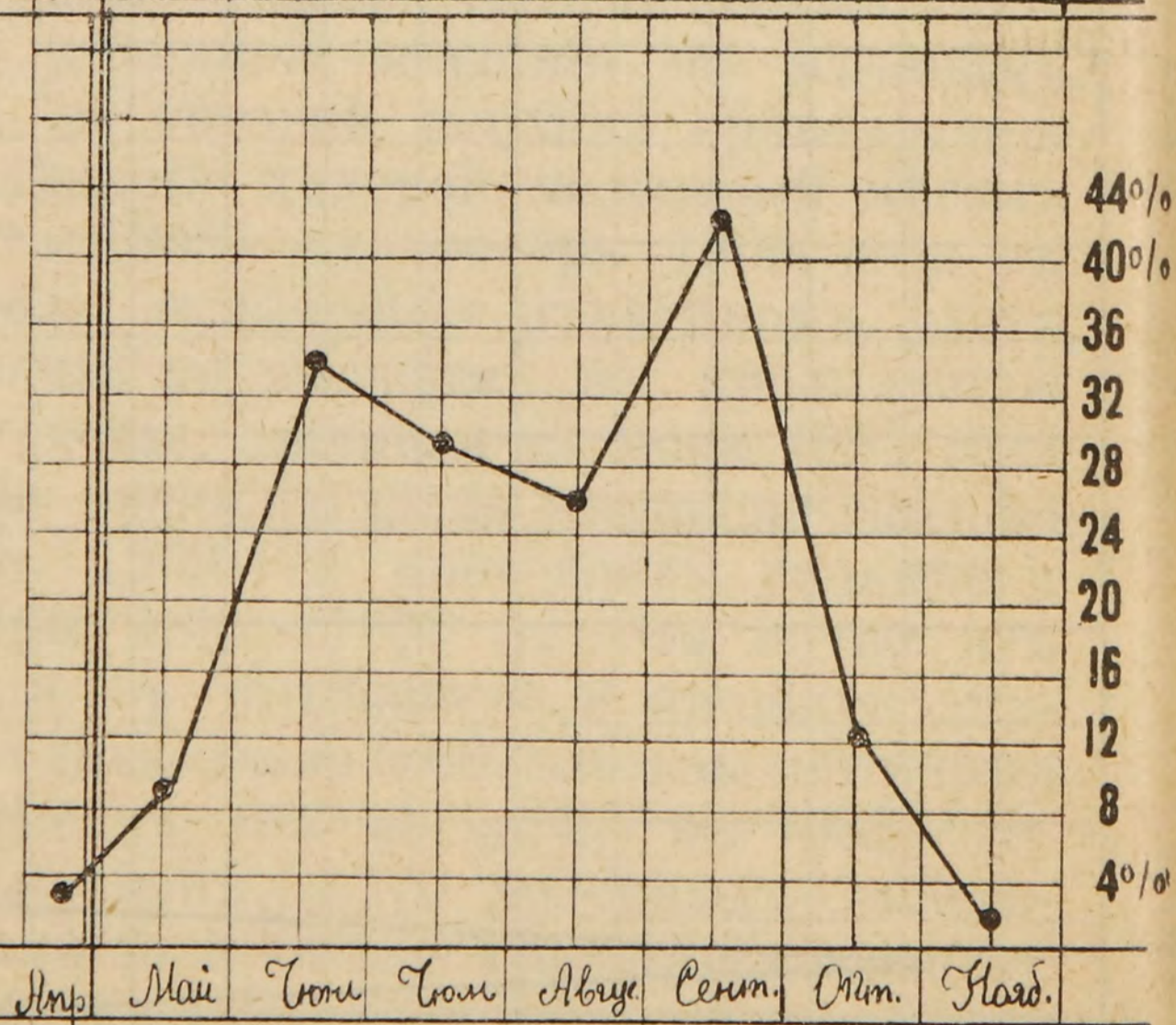


№ 5—6.

Ходъ холерной эпидеміи въ помѣсячныхъ итогахъ въ 1908 г. (августъ—мартъ) и въ 1892 г. (іюль—декабрь), въ 1909 г. (май—ноябрь) и въ 1893 г. (августъ—февраль).



Процентъ пробъ воды изъ городскихъ водопроводовъ, въ которыхъ были найдены холерные вибрионы.



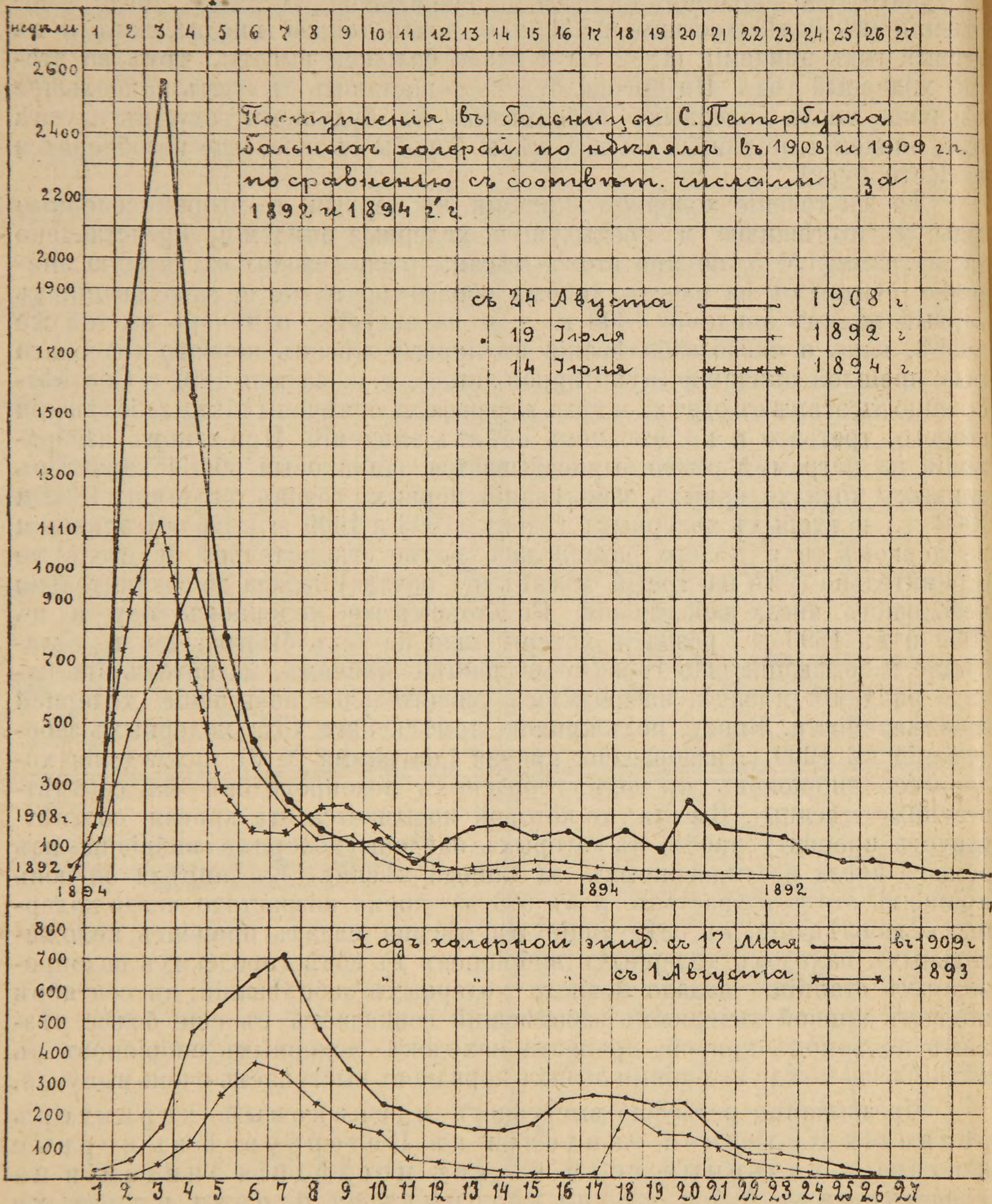
былъ совершенно свободный отъ холерныхъ заболѣваній въ Петербургѣ промежутокъ времени въ 6—7 мѣсяцевъ (съ декабря 1892 г. по іюль 1893 г.). Нынче же, подобно тому какъ это было и въ 1852—1853 гг., въ срединѣ зимы въ декабрѣ и январѣ наблюдалось значительное развитіе холерной эпидеміи, давшей въ январѣ 1909 году солидную цифру заболѣваній 760, а вмѣстѣ съ подозрительными по холерѣ даже 1.050

заболѣваній въ мѣсяцъ. Справа на рисункѣ приведены мѣсяцы третьяго холернаго года эпидеміи: въ 1894 г. наибольшее мѣсячное число заболѣваній (въ іюль) достигло 2.811, т. е. почти той же цифры, какъ и въ первый годъ эпидеміи (1892 г.) и вдвое большей высоты, чѣмъ во второй холерный годъ. Интересно будетъ сопоставить съ этимъ наибольшее мѣсячное число холерныхъ заболѣваній въ будущемъ году, въ случаѣ если эпидемія, не взирая на всѣ мѣры борьбы съ нею, еще возобновится въ Петербургѣ.

То же теченіе холерной эпидеміи въ первый и второй холерные годы, въ нынѣшнюю и предыдущую холерныя эпидеміи, представлено на діаграммѣ № 5, но при этомъ мѣсяцы расположены въ каждую эпидемію, считая съ ея начала, такимъ образомъ, что число заболѣваній въ первый мѣсяцъ эпидеміи 1908 г., т. е. за августъ, отмѣчено въ той же графѣ, какъ и число заболѣваній въ первый мѣсяцъ перваго холернаго года прошлой эпидеміи (пунктирная линія), т. е. за іюль 1892 г. Соотвѣтственно съ этимъ въ однѣхъ и тѣхъ же графахъ отмѣчены также заболѣванія второго, третьяго и пр. мѣсяцевъ обѣихъ эпидемій. При такомъ изображеніи на діаграммѣ рѣзко вырисовывается одинаковый общій характеръ кривыхъ хода холерныхъ заболѣваній первыхъ годовъ эпидеміи (1892 и 1908 гг.) и вторыхъ холерныхъ годовъ (1893 и 1909 гг.). Въ обѣ эпидеміи въ первомъ году холера развивалась болѣе стремительно и столь же стремительно (уже на третій мѣсяцъ отъ начала) падала до сравнительно небольшого числа заболѣваній. Во второмъ же холерномъ году и въ 1909 и въ 1893 гг., развитіе холеры шло не такъ быстро, но и ослабленіе заболѣваній шло гораздо медленнѣе, причемъ, на пятомъ отъ начала эпидеміи мѣсяцѣ наблюдалось значительное повышеніе холерной заболѣваемости. Внизу, подъ кривою помѣсячнаго хода холерныхъ заболѣваній въ 1909 г. изображена кривая (діаграмма № 6) нахождения холерныхъ вибрионовъ въ водѣ городскихъ водопроводовъ (въ соотвѣтственные мѣсяцы). Высота, до которой подымается эта кривая, соотвѣтствуетъ проценту пробъ, въ которыхъ найдены холерные вибрионы изъ общаго числа изслѣдованныхъ за данный мѣсяцъ. Съ апрѣля по іюнь процентъ этотъ возрасталъ, и въ это же время возрастало число холерныхъ заболѣваній; въ слѣдующіе два мѣсяца падалъ процентъ положительныхъ находокъ холерныхъ вибрионовъ въ водѣ городскихъ водопроводныхъ станцій,—падало и число холерныхъ заболѣваній; въ сентябрѣ подъемъ кривой холерныхъ заболѣваній совпадаетъ съ еще болѣе рѣзкимъ подъемомъ кривой процента находокъ холерныхъ вибрионовъ въ водѣ. Связь между явленіями обѣихъ порядковъ выступаетъ очень выпукло.

Чрезвычайно рельефно выступаетъ одинаковый характеръ развитія холерной эпидеміи въ Петербургѣ въ первые и вторые холерные годы въ двѣ послѣднія эпидеміи на діаграммахъ № 7 и № 8, на которыхъ въ одномъ и томъ же масштабѣ нанесено понедѣльное число холерныхъ заболѣваній въ 1908 и 1892 гг. (діаграмма № 7), а на нижней діаграммѣ—изображены кривыя недѣльнаго хода заболѣваній въ 1909 и въ 1893 гг.

На діаграммахъ № 9—10, представленъ ходъ холерной эпидеміи нынѣшняго года (съ мая по ноябрь 1909 г.), въ недѣльныхъ итогахъ числа заболѣваній (холерныхъ и подозрительныхъ) и числа умершихъ отъ холеры, и этотъ ходъ холерныхъ заболѣваній (верхняя половина страницы) сопоставленъ

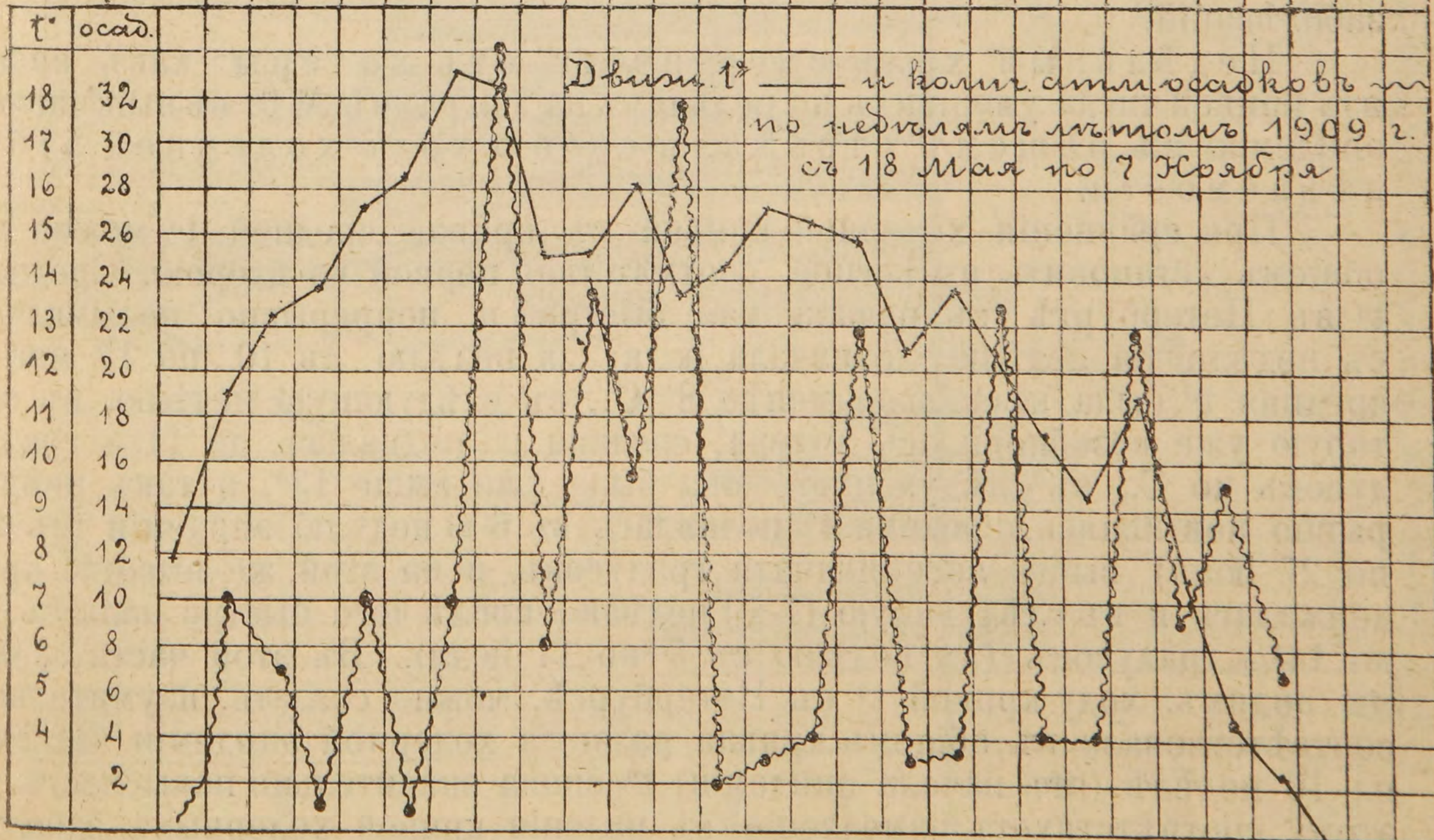
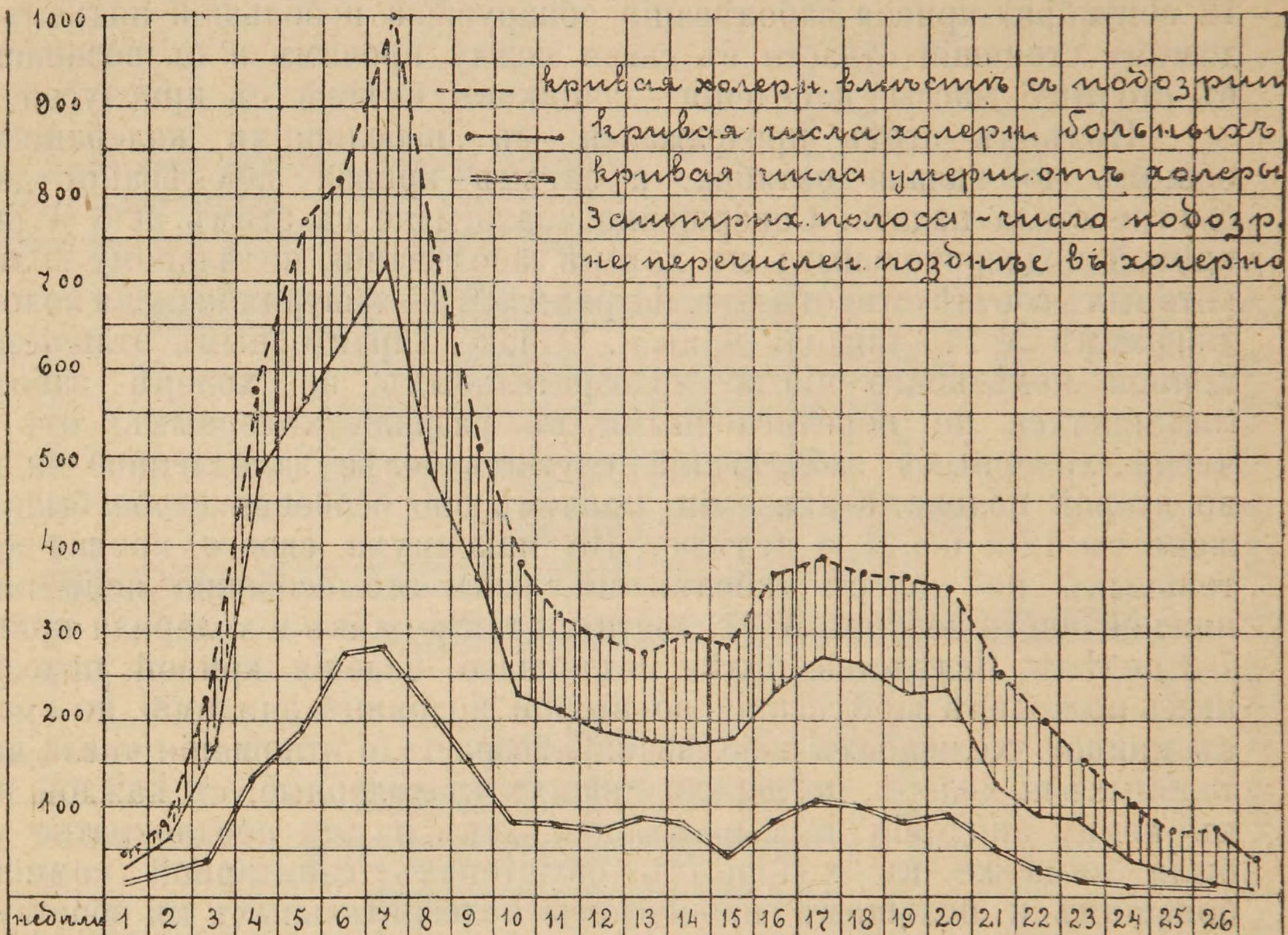


съ измѣненіями средней (за каждую недѣлю) температуры и съ количествомъ выпадавшихъ въ теченіе недѣли атмосферныхъ осадковъ.

Возобновившись со второй половины мая, холерная эпидемія, какъ видно изъ числа поступившихъ въ больницы холерныхъ и подозрительныхъ по холерѣ больныхъ лѣтомъ 1909 г., непрерывно усиливалась, и достигла наибольшей высоты развитія на 7 недѣлѣ отъ начала (т. е. съ 28 іюня по 4 іюля), когда число холерныхъ заболѣваній за недѣлю превысило 700,

№ 9—10.

Число поступивших в больницы в Петербурге холерных и подозрительных по холере больных и число умерших от холеры в тех-же больницах по неделям в 1909 г. (с 18 Мая по 20 Сентября).



а вмѣстѣ съ подозрительными по холерѣ достигло почти тысячи. Затѣмъ, начиная съ 7-й недѣли, какъ это наглядно видно на чертежѣ, кривая заболѣваній стала падать, сначала (до 10-й недѣли) очень стремительно (7-я недѣля—710 заболѣваній, 8-я—490, 9-я—354, 10-я—229), а затѣмъ съ 10-й до 14-й недѣли гораздо медленнѣе. Послѣ этого, въ теченіе 3 недѣль—(съ 15-й по 17-ю недѣлю, т. е. съ 23 августа по 12 сентября) кривая заболѣваній обнаружила небольшой подъемъ (повидимому стоявшій отчасти въ связи между прочимъ и съ возвращеніемъ въ столицу массы населенія—дачниковъ вмѣстѣ съ прислугой и пр.).

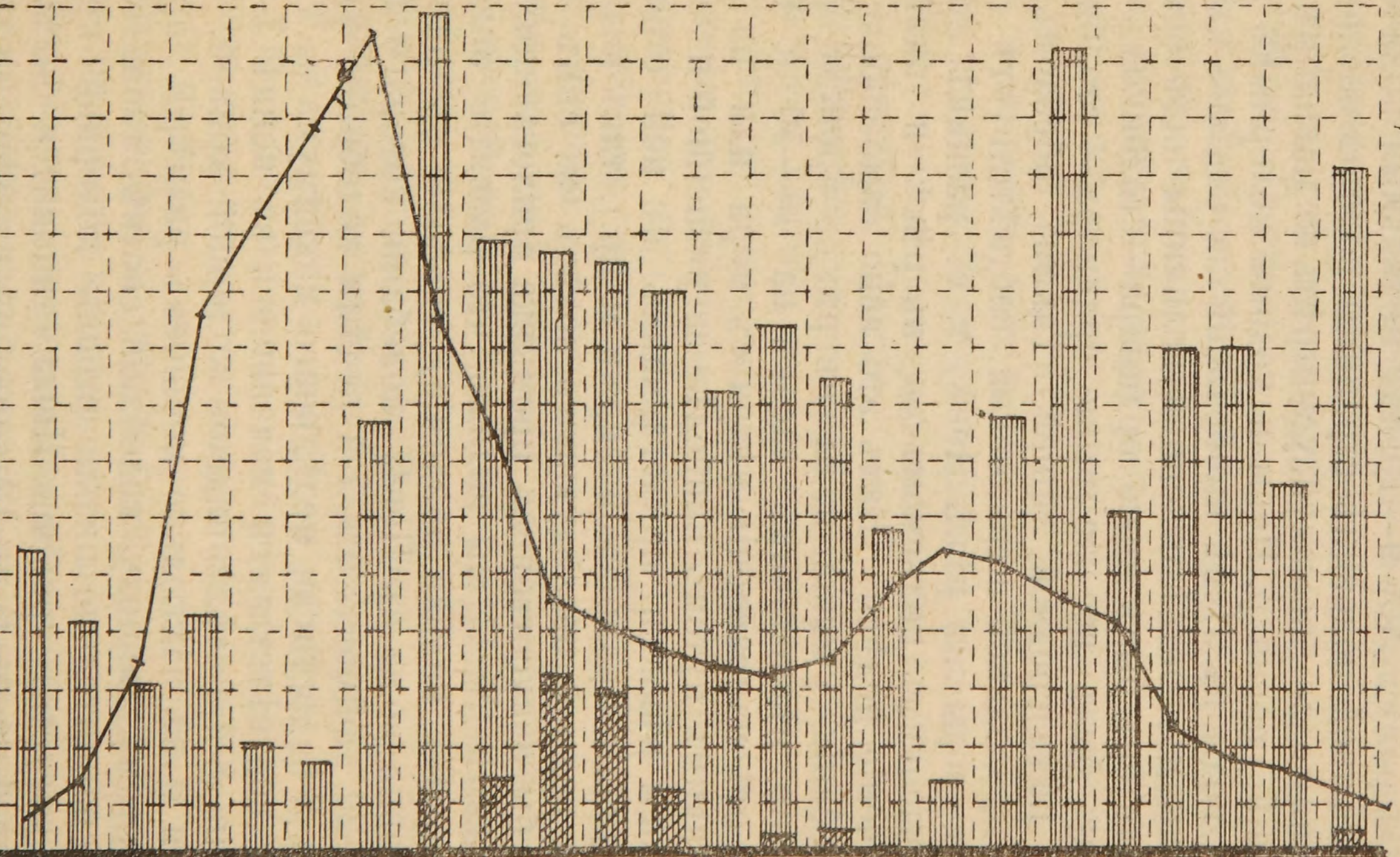
Подъемъ этотъ продолжался съ небольшими колебаніями въ общемъ до начала октября, а затѣмъ кривая заболѣваній довольно быстро стала падать. Совершенно аналогично съ этимъ шло и движеніе кривой подозрительныхъ по холерѣ заболѣваній, недѣльному количеству которыхъ соотвѣтствуетъ—на діаграммѣ № 9—заштрихованная полоса, а на діаграммѣ № 11—нижняя кривая. Однако характернымъ отличіемъ хода кривой недѣльнаго числа подозрительныхъ по холерѣ заболѣваній (оставшихся не перечисленными въ разрядъ холерныхъ) отъ кривой числа холерныхъ заболѣваній служитъ болѣе замедленное ея паденіе во второй половинѣ эпидеміи, причѣмъ оно особенно слабо было выражено съ 12-й по 21-ю недѣлю. Но максимума своего кривая подозрительныхъ по холерѣ заболѣваній, какъ это особенно ясно видно на нижней части чертежа № 11, достигла также, какъ и холерная кривая, на 7-й недѣлѣ. Вслѣдствіе болѣе медленнаго паденія кривой подозрительныхъ по холерѣ заболѣваній во второй половинѣ эпидеміи, по сравненію съ кривою холерныхъ заболѣваній, возростало отношеніе числа подозрительныхъ по холерѣ, не переходившихъ въ холерные, съ каждой недѣлей къ концу эпидеміи и выражалось, какъ на это неоднократно указано было тогда же въ холерныхъ бюлетеняхъ санитарной комисіи, все болѣе и болѣе процентомъ подозрительныхъ къ общему числу заболѣваній.

Недѣльный ходъ смертности отъ холеры, какъ видно изъ кривой числа умершихъ по недѣлямъ на діаграммѣ № 9, въ нынѣшнюю эпидемію въ общемъ отражалъ собою ходъ холерной заболѣваемости.

При сравненіи холерной кривой съ кривою средней t^0 можно въ общемъ установить извѣстное соотвѣтствіе первой со второю. Средняя t^0 въ Петербургѣ съ начала мая быстро и непрерывно подымалась съ недѣли на недѣлю до начала іюля; за недѣлю съ 10 по 17 мая—средняя t^0 была нѣсколько менѣе 8^0 С., въ слѣдующую недѣлю, въ которую уже возобновилась холера, средняя t^0 поднялась до $11\frac{1}{2}$ градусовъ по С., въ слѣдующую—она была уже выше 13^0 , и такъ непрерывно повышаясь, средняя t^0 поднялась въ 6-ю недѣлю эпидеміи (съ 21 по 27 іюня) выше восемнадцати градусовъ, и на этой же высотѣ продержалась и въ слѣдующую (7-ю) недѣлю, послѣ чего быстро пала съ 18 до $14\frac{1}{2}$ градусовъ (въ недѣлю съ 5 по 11 іюля). Въ этой части, какъ мы видимъ, ходу кривой t^0 въ Петербургѣ, можно сказать, изумительно соотвѣтствовала въ общемъ кривая развитія холерной эпидеміи. Затѣмъ на 10 недѣлѣ (отъ начала эпидеміи) t^0 снова значительно повысилась, и этому соотвѣтствуетъ замедленіе въ паденіи кривой холерныхъ заболѣваній. Наконецъ, начавшемуся въ октябрѣ рѣзкому паденію температурной кривой соотвѣтствуетъ паденіе холерной кривой до полнаго угасанія

200	40
600	40
500	30
400	30
300	20
200	20
100	10
0	10
100	10
200	20
300	20
д.м. число орд.	

Верхняя кривая, показыв. число холерн. заболв. в неделью



Под холерными заболеваниями понимается 1909 г. по неделям и разницы колебаний уровня Нила по неделям

сторбик обознач. высший и низший уровень Нила за неделю

нижняя кривая показыв. число подозр по холерн. в нед.

№ 11.

эпидеміи въ ноябрѣ. Средняя t^0 за недѣлю съ 4 по 10 октября была все еще $11,4^0$ по С., а на слѣдующей недѣлѣ средняя t^0 пала уже до $7,2^0$ С.; въ недѣлю же съ 18 по 24 октября t^0 спустилась въ среднемъ до $4,3^0$, въ слѣдующую недѣлю до $3,2^0$, а въ первую же недѣлю ноября пала даже ниже нуля, почти до 5 градусовъ мороза.

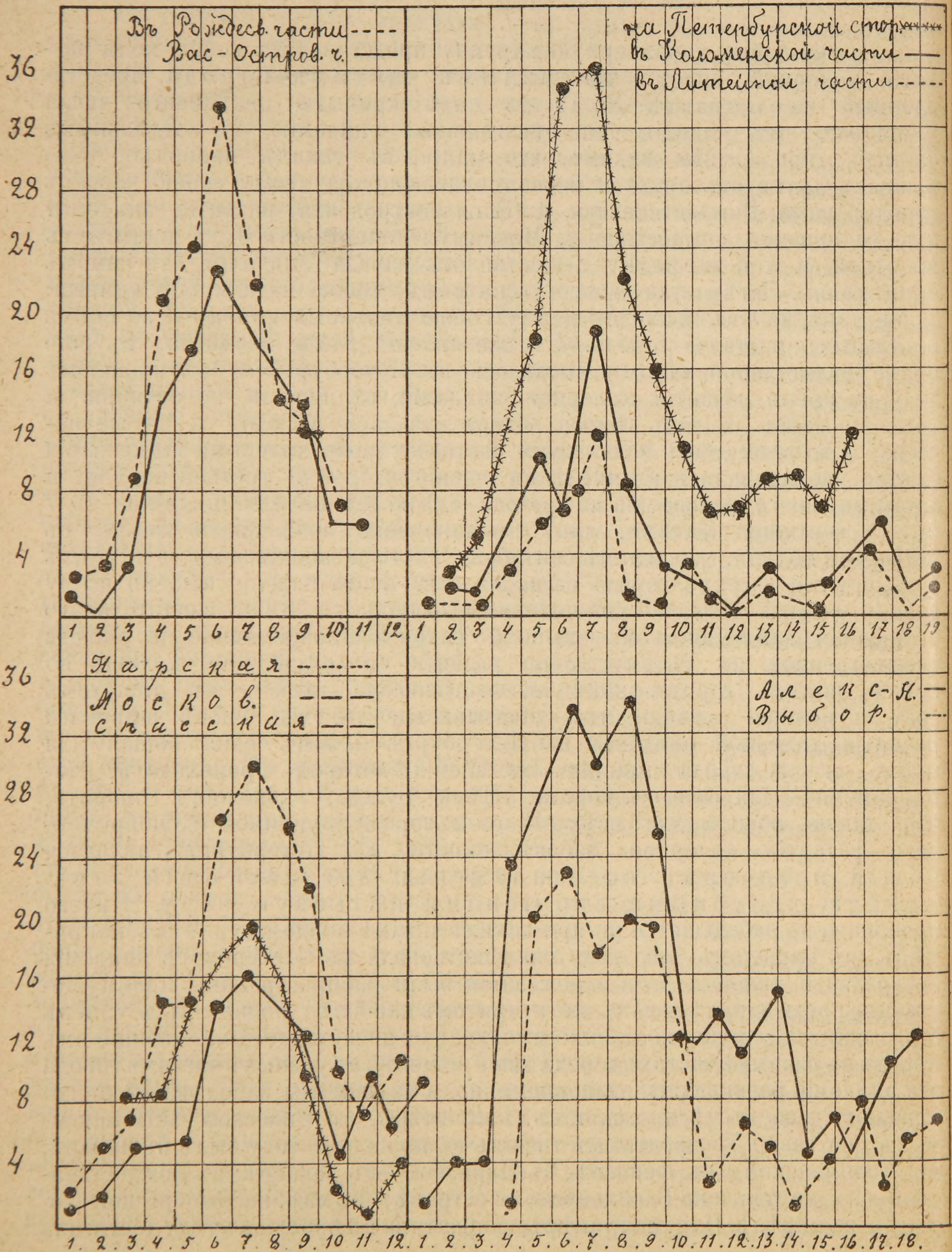
Въ общемъ нельзя отрицать, какъ видно изъ сопоставленія разсмотрѣнныхъ кривыхъ, извѣстнаго вліянія t^0 на ходъ развитія холерной эпидеміи въ теплую половину нынѣшняго 1909 года. Напротивъ того, и въ нынѣшнемъ году, также какъ и въ эпидемію прошлаго 1908 года никакого соотвѣтствія—ни прямого, ни обратнаго—нельзя усмотрѣть между кривою холерныхъ заболѣваній и кривою количества выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ, какъ это съ перваго же взгляда бросается въ глаза при разсмотрѣніи діаграммъ №№ 9—10, гдѣ недѣльные количества осадковъ изображены на нижней половинѣ страницы волнистою линіею. Гораздо больше соотвѣтствія можно, пожалуй, усмотрѣть на діаграммѣ № 11 между размѣрами колебаній уровня р. Невы и ходомъ холерныхъ заболѣваній. Уровень стоянія воды въ Невѣ наибольшій за недѣлю изображенъ на діаграммѣ столбикомъ соотвѣтственной величины надъ средней линіею, а наименьшій, если онъ былъ ниже ординара—столбикомъ подъ средней линіею, а если онъ былъ все же выше ординара—столбикомъ съ двойною штриховкой надъ средней линіею. Такимъ образомъ, вся длина столбика съ одной продольной штриховкой, соотвѣтствуетъ всему объему колебанія уровня воды въ рѣкѣ Невѣ, т. е. разницѣ стоянія воды между наиболѣе высокимъ подъемомъ ея въ рѣкѣ и наиболѣе низкимъ паденіемъ въ теченіе недѣли. Какъ это ясно само-собою, значительные размѣры колебанія уровня воды въ рѣкѣ, происходящаго въ Петербургѣ въ теченіе нѣсколькихъ часовъ на 40—50 и болѣе дюймовъ въ зависимости отъ направленія вѣтра съ моря или на море, вліяютъ на промываніе такимъ путемъ наиболѣе загрязненной и застаивающейся береговой полосы рѣки и прилегающихъ къ ней стоячихъ водоемовъ (какъ, напр., каналы Громовской биржи и пр.), такъ какъ отъ быстрого подъема уровня воды и послѣдующаго вслѣдъ за симъ паденія его получается какъ бы искусственная промывка прилегающихъ частей каналовъ. На діаграммѣ № 11 мы видимъ, что развитіе эпидеміи въ маѣ и іюнѣ (съ 1-й до 6-й недѣли эпидеміи) совпало съ наибольшимъ постоянствомъ уровня воды въ Невѣ, колебанія котораго за недѣлю не превышали 10—20 дюймовъ; съ 7-й недѣли колебанія уровня стали увеличиваться и на 8-й достигли недѣльнаго максимума за лѣто—болѣе 45 дюймовъ; этому соотвѣтствуетъ начавшееся въ концѣ 7-й недѣли и особенно рѣзкое на 8-й недѣлѣ паденіе холерной кривой. Колебанія уровня Невы, хотя и въ нѣсколько меньшемъ размѣрѣ, продолжались до 14 недѣли, и этому періоду колебаній соотвѣтствовало продолжавшееся паденіе и сравнительно низкое стояніе холерной кривой. Съ 15 недѣли (конецъ августа) уровень Невы становится болѣе постояннымъ, затѣмъ въ недѣлю съ 6 по 12 сентября размѣры колебанія уровня опять были наименьшіе; съ этимъ совпало сентябрьское повышение холерной кривой, которое съ 18 недѣли, когда размѣры колебанія уровня стали быстро увеличиваться, перешло въ паденіе—сначала медленное, а затѣмъ и болѣе быстрое. Такимъ образомъ на ходѣ холерныхъ заболѣваній въ Петербургѣ въ эпидемію 1909 года, какъ видно изъ сопоставленія діаграммъ № 9—11, можно усматривать въ нѣкоторой

мѣръ слѣды вліянія температурныхъ условій и пожалуй также размѣровъ колебаній уровня воды въ Невѣ, но вліянія количества выпадающихъ атмосферныхъ осадковъ не замѣчается.

Чрезвычайно характерную картину представляетъ собою ходъ развитія холерной эпидеміи въ разныхъ частяхъ города, представленный на діаграммѣ № 12 въ видѣ кривыхъ недѣльнаго числа умершихъ отъ холеры въ нынѣшнюю эпидемію въ отдѣльныхъ частяхъ города. Мы видимъ, что, напр., въ такихъ наиболѣе отдаленныхъ другъ отъ друга и не соприкасающихся между собою частяхъ города, какъ Рождественская и Василеостровская, развитіе эпидеміи шло совершенно тождественно. Максимумъ смертности былъ достигнутъ на одной и той же недѣлѣ (шестой отъ начала эпидеміи, въ самомъ концѣ іюня). Затѣмъ такъ же согласно между собою падали обѣ кривыя. Точно такъ же весьма сходны между собою холерныя кривыя и во всѣхъ остальныхъ частяхъ города. Это же явленіе, какъ извѣстно, въ еще болѣе разительной мѣрѣ наблюдалось въ Петербургѣ и въ прошломъ году во время развитія холерной эпидеміи съ августа по октябрь: и тогда во всѣхъ частяхъ города холера началась въ одну и ту же недѣлю, и во всѣхъ безъ исключенія частяхъ города холерныя заболѣванія быстро увеличивались въ числѣ въ теченіе второй и третьей недѣли, и достигли своего максимума на третью недѣлю отъ начала эпидеміи—съ 7 по 13 сентября. Затѣмъ, какъ по мановенію волшебнаго жезла, съ четвертой недѣли, въ срединѣ сентября 1908 года заболѣваемость во всѣхъ безъ изъятія частяхъ города стала падать, и это паденіе шло по всему городу вполнѣ согласно до половины октября, т. е. до значительнаго ослабленія эпидемической вспышки. Такое единовременное и вполнѣ тождественное по своему ходу развитіе и ослабленіе холеры во всѣхъ частяхъ города, какъ въ нынѣшнемъ, такъ и въ прошломъ году съ полною очевидностью доказываетъ, что въ основѣ широкаго развитія холерной эпидеміи въ Петербургѣ лежитъ одна общая для всѣхъ частей города причина, измѣненія которой происходятъ единовременно для всего города. Нѣтъ нужды, конечно, говорить, что такую общую для всѣхъ частей города причиной единовременнаго развитія холерной заболѣваемости въ Петербургѣ является общій источникъ водоснабженія, доставляющій зараженную холерными вибрионами питьевую воду. Ничего подобнаго не наблюдается ни при какихъ иныхъ эпидеміяхъ. Такъ, на примѣръ, въ прошломъ же году свирѣпствовала въ Петербургѣ эпидемія возвратнаго тифа, и хотя заболѣванія были распространены преимущественно среди однихъ и тѣхъ же и притомъ наиболѣе подвижныхъ слоевъ бездомнаго населенія, постоянно мѣняющихъ ночлежные дома, дающіе имъ пріютъ въ разныхъ частяхъ города тѣмъ не менѣе въ разныхъ частяхъ города эта эпидемія развивалась разновременно, и максимумы заболѣваній не совпадаютъ даже въ мѣсяцахъ, такъ, на примѣръ, въ Спасской части максимумъ заболѣваній возвратнымъ тифомъ въ прошломъ году былъ въ январѣ; въ Коломенской—въ февралѣ; въ Нарвской—въ декабрѣ; въ Рождественской—въ мартѣ; а на Васильевскомъ островѣ—въ маѣ; на Выборгской сторонѣ—въ апрѣлѣ. Или, на примѣръ, скарлатина въ прошломъ году достигала



Число умерших от холеры по неделям с 15-го мая по Окт. 190

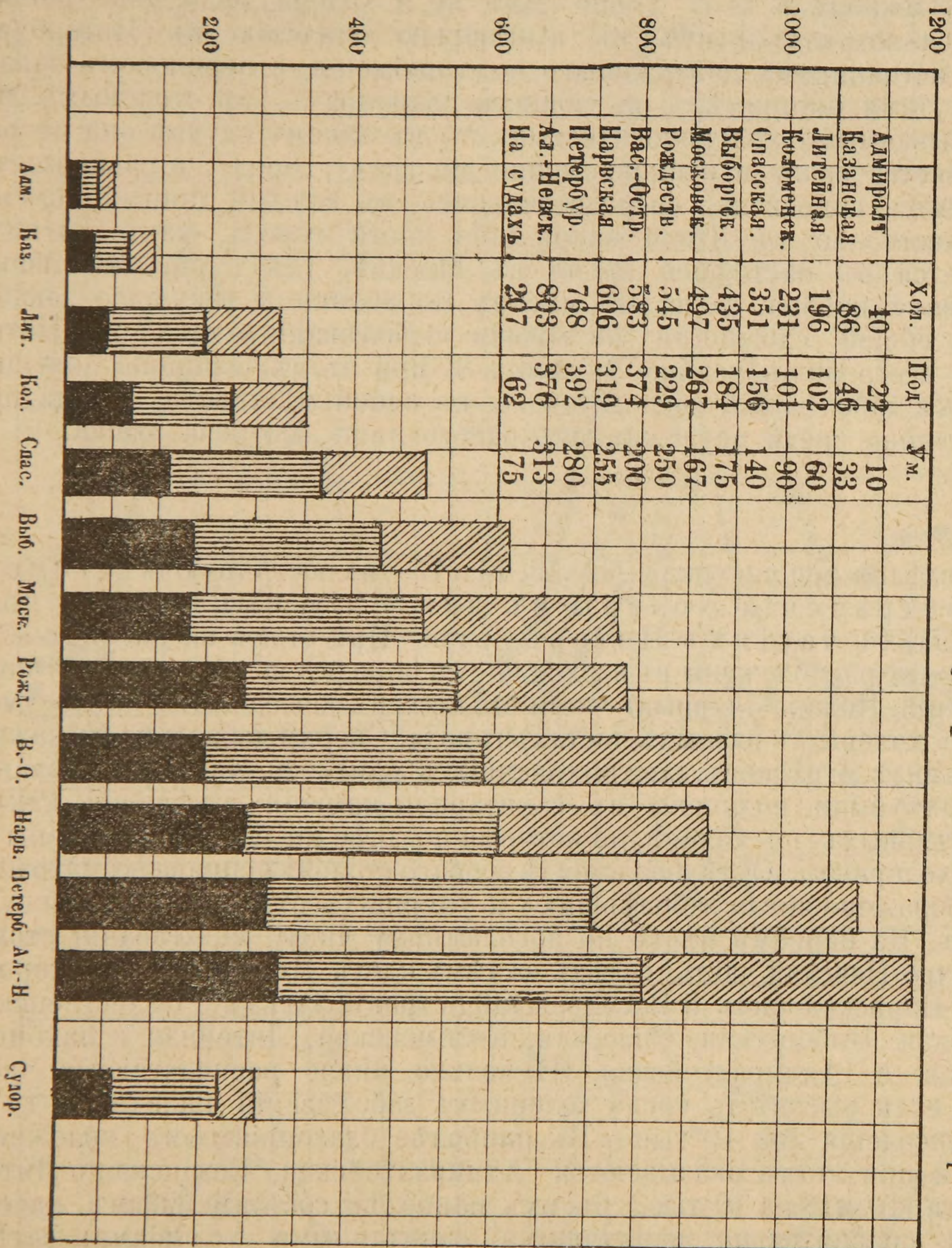


максимума развитія: въ Литейной части въ январѣ; въ Адмиралтейской—въ февралѣ, въ Казанской—въ мартѣ; въ Спасской—въ маѣ; въ Рождественской—въ октябрѣ; на Петербургской сторонѣ въ ноябрѣ; въ Нарвской части въ декабрѣ. Дифтеритъ: въ Рождественской части максимумъ—въ январѣ; въ Ал.-Невской—въ февралѣ; въ Московской—въ маѣ; въ Спасской—въ октябрѣ; въ Нарвской—въ ноябрѣ; въ Казанской—въ декабрѣ и т. д. Точно такъ же и холера, если она распространяется не такъ, какъ въ нынѣшнюю эпидемію въ Петербургѣ общимъ источникомъ центрального водоснабженія, а переносомъ заразы иными путями (напримѣръ, въ общихъ квартирахъ, въ столовыхъ, или такъ называемыми холероносителями), то въ такомъ случаѣ она не распространяется сразу и единовременно по всему городу, а расползается и разносится исподволь, сосредоточиваясь въ каждый данный моментъ преимущественно въ одной какой-либо части города, какъ это напр. наблюдается въ настоящее время въ Москвѣ, гдѣ холера, начавшись въ половинѣ ноября, за цѣлый мѣсяцъ до половины текущаго декабря дала въ общей сложности не тысячи заболѣваній, какъ въ Петербургѣ, а всего лишь меньше двухсотъ и при этомъ огромное большинство этихъ заболѣваній сосредоточено въ одной мѣстности города преимущественно среди ночлежниковъ одного лишь Хитрова рынка.

Послѣдніе три рисунка—№№ 13, 14 и 15—иллюстрируютъ степень распространенія холеры въ эпидемію нынѣшняго года въ разныхъ частяхъ Петербурга. При этомъ на рисунокѣ № 13 части города расположены въ восходящемъ порядкѣ по абсолютному числу заболѣваній. Нижнія (черныя) части столбиковъ обозначаютъ число умершихъ отъ холеры въ разныхъ частяхъ города. Сверху добавлено въ каждой части въ видѣ отрѣзковъ, заштрихованныхъ наискось, число заболѣваній, о которыхъ были получены въ санитарной комисіи извѣщенія, какъ о подозрительныхъ по холерѣ, но которыя позднѣе не были переведены въ разрядъ холерныхъ. Отдѣльно въ видѣ особаго столбика справа на діаграммѣ № 13 изображено число заболѣвшихъ и умершихъ отъ холеры среди судорбочихъ. На первомъ мѣстѣ по абсолютному числу заболѣваній стоитъ Александро-Невская часть, вслѣдъ за тѣмъ идетъ Петербургская сторона, за нею—Нарвская часть и Васильевскій островъ; затѣмъ Рождественская, Московская, Выборгская, Спасская, Коломенская, Литейная и наконецъ Казанская и Адмиралтейская. Нѣсколько иначе располагаются части города, если высчитать число холерныхъ заболѣваній на одну и ту же цифру населенія (на 10 тыс.). Въ наиболѣе благопріятномъ положеніи, правда, и при этомъ оказываются Адмиралтейская, Казанская и Литейная части (10—18 на 10 тыс.) съ ихъ наиболѣе состоятельнымъ населеніемъ и сравнительно наилучшими санитарными условіями; затѣмъ идутъ Коломенская, Московская и Спасская (во всѣхъ этихъ трехъ частяхъ около 30 хол. забол. на 10 тысячъ насел.),—три наиболѣе торговыя части города. За то Выборгская часть по числу забол. на 10 тысячъ населенія перешла въ самый конецъ, гдѣ она встала рядомъ съ Александро-Невскою частью (50—54 забол. на 10 тысячъ населенія), къ которой впрочемъ она въ дѣйствительности и подходит больше всего по размѣрамъ своего санитарнаго неблагоустройства (наихудшія условія

водоснабженіи, масса огородовъ, свалки и пр.). Рядомъ съ Выборгской стоитъ другая зарѣчная часть, снабжаемая хотя и нѣсколько лучшею водою, чѣмъ вода, получаемая значительною частью Выборгской стороны, но все же совершенно неочищенною никакими фильтрами, — а именно

№ 13.

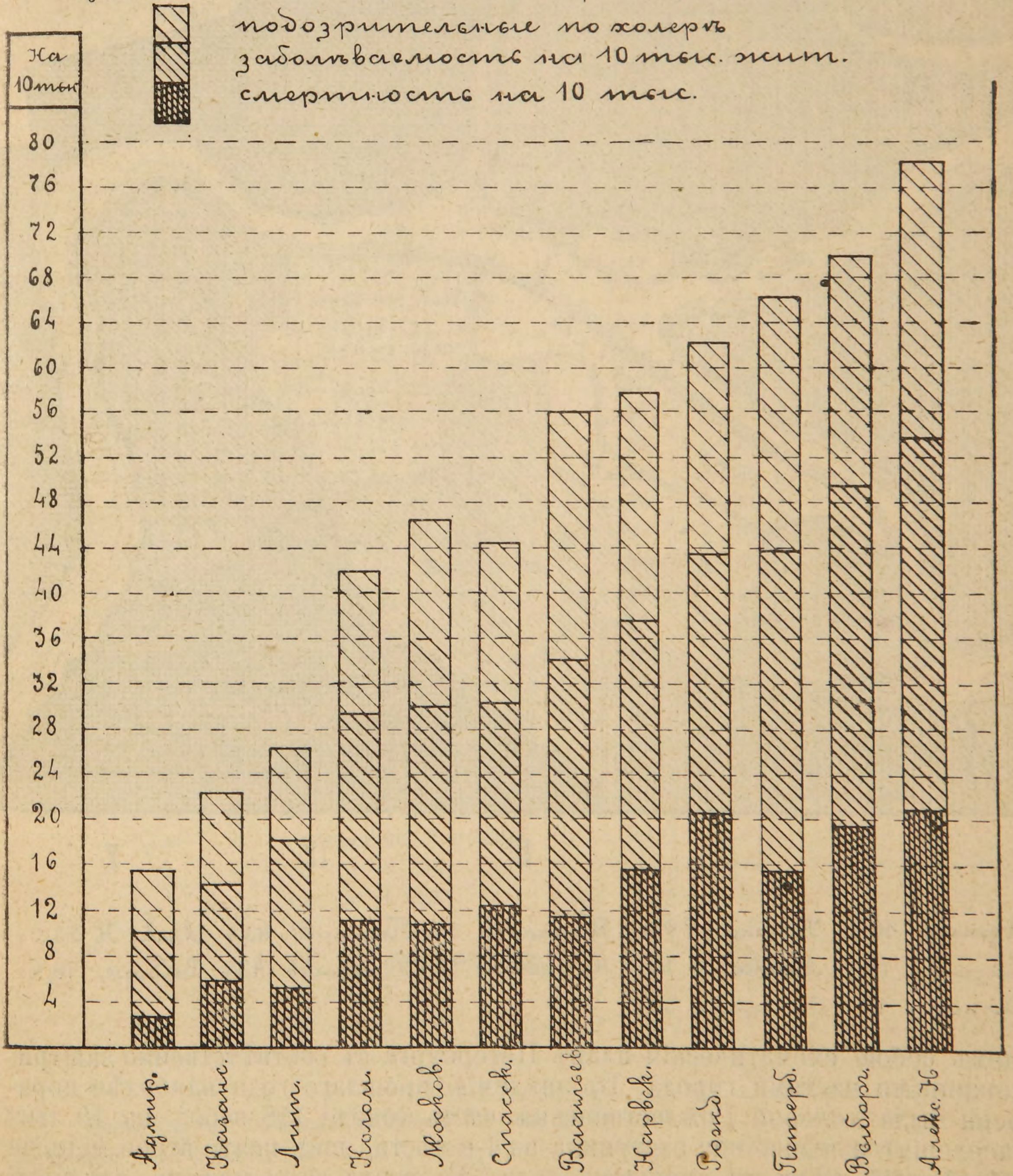


Число холерныхъ и подозрит. по холерѣ по частямъ города за эпидемію 1909 г. (съ 17 мая по 15 ноября). Абсолютныя числа поступившихъ за это время въ больницы и число умершихъ въ больницъ отъ холеры

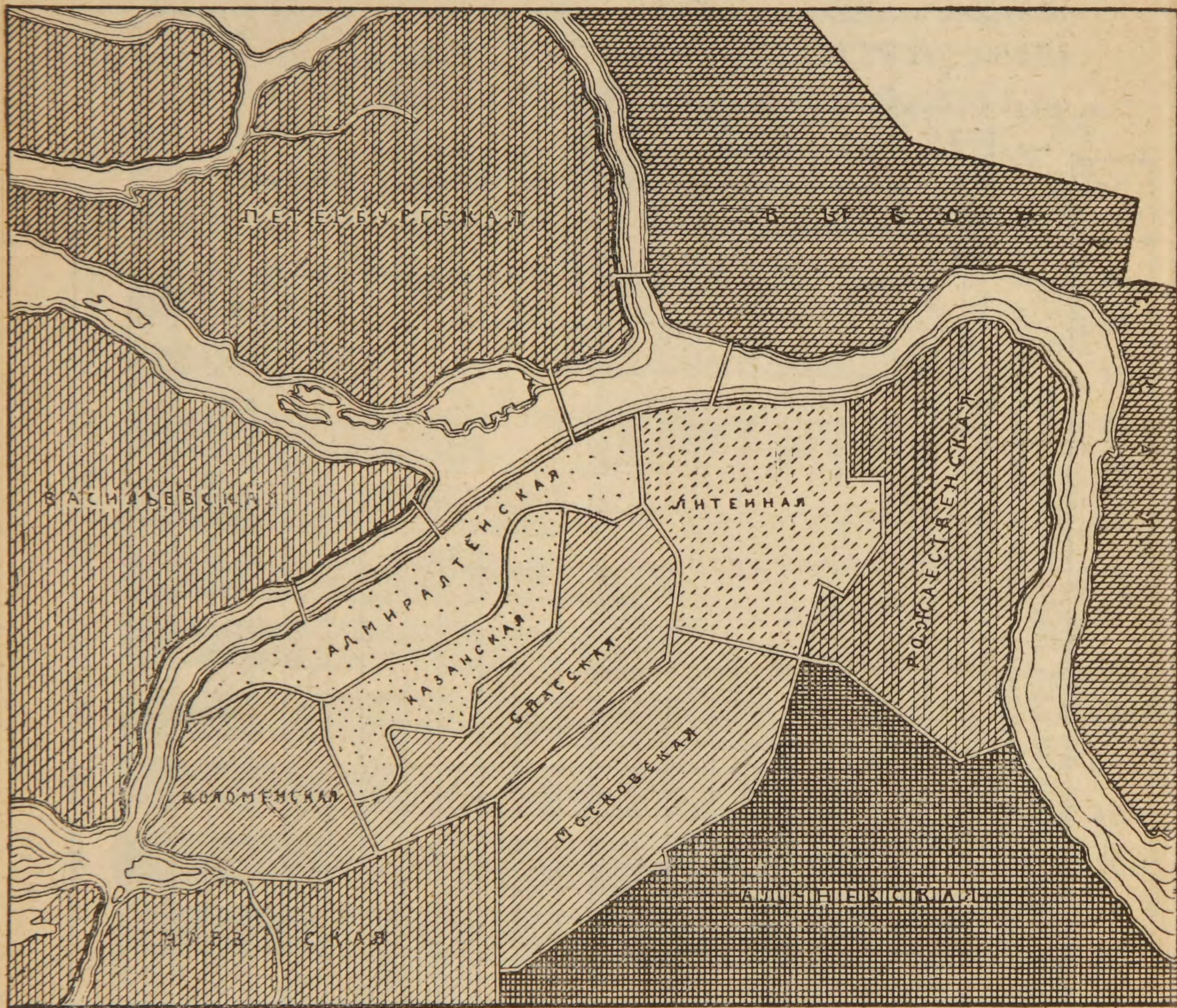
Петербургская сторона. Заболѣваемость холерой на Петербургской сторонѣ въ нынѣшнюю эпидемію была такова же примѣрно, какъ и въ Рождественской части. Среднее мѣсто по числу заболѣваній холерой (34—37 на 10 тысячъ населенія) занимали Васильевскій островъ и Нарвская часть. Очень наглядно степень развитія холеры въ разныхъ частяхъ города въ нынѣшнемъ году видна также на рисункѣ № 15, представляю-

№ 14.

Число холерных заболеваний (и подозр. по холеру) и смертность отъ холеры по расчету на 10 тыс. населения въ Петербургъ въ эпидемію 1909 г. (с 17 Мая по 15 Января). Население взято по даннымъ подсчета 1 Января 1906 г.



Заболѣваемость холерой летомъ 1909 г.
по частямъ города (съ Мая по Ноябрь)
(на 10 тыс. населенія)



I

II

III

IV

V

Адмир.	10,2	Колон.	29,3	Василев.	34	Петерб.	43,8	Алекс.-Н	53,5
Казанск	14,3	Московск	30	Нарвская	37,4	Рождеств.	43,6	Выборг.	49,4
Литейн	18.	Спасская	30,5						

щемъ собою схематическій планъ Петербурга съ соотвѣтственно заштрихованными частями города. Въ эпидемію прошлаго года наиболѣе поражена была холерой Рождественская часть (около 118 забол. на 10 тыс. населенія), а нынче она отступила на 4-е мѣсто, давъ почти втрое меньше заболѣваній, чѣмъ въ прошломъ году. Въ этомъ, быть можетъ, слѣдуетъ видѣть до извѣстной степени также и вліяніе тѣхъ санитарныхъ мѣръ,

которыя съ самаго возобновленія эпидеміи преимущественно передъ всѣми другими частями города были направлены (городскіе кипячительники и бочки съ остуженной кипяченой водой) именно на Рождественскую часть, въ виду особой опасности стоковъ изъ этой части города для главнаго городского водопровода.

Приложенія.

Приложеніе 1.

Распределеніе холерныхъ заболѣваній съ мая по декабрь по недѣлямъ (по дан-нымъ телефонныхъ сообщеній въ санитарную комисію).

	Хол.	Под.	Умерло въ городскихъ больницахъ.
За недѣлю съ 16 по 23 мая	21	15	10
» » » 24 » 30 »	58	38	19
» » 31 мая по 6 іюни	174	56	40
» » 7 » » 13 »	489	91	140
» » 14 » » 20 »	557	194	193
» » 21 » » 27 »	647	197	273
» » 23 іюня по 4 іюля	715	290	273
» » 5 » » 11 »	493	233	229
» » 12 » » 18 »	354	152	158
» » 19 » » 25 »	229	133	98
» » 26 іюля по 1 августа	210	128	77
» » 2 » » 8 »	194	115	71
» » 9 » » 15 »	172	115	84
» » 16 » » 22 »	170	131	72
» » 23 іюля » 29 августа	183	101	49
» » 30 авг. по 5 сентября	245	128	90
» » 6 » » 12 »	164	114	104
» » 13 » » 19 »	256	119	102
» » 20 » » 26 »	230	133	91
» » 27 сент. по 3 октября	208	120	98
» » 4 окт. по 10 октября	129	118	55
» » 11 » » 17 »	98	107	32
» » 18 » » 24 »	80	70	21
» » 25 » » 31 »	48	65	23
» » 1 нояб. по 7 ноября	31	47	6
» » 8 » » 14 »	14	64	6
» » 15 » » 21 »	8	41	2
» » 22 » » 28 »	14	43	2
» » 29 » » 5 декабря	6	54	1
» » 6 дек. » 13 »	10	43	2
» » 13 » » 19 »	1	31	1
» » 20 » » 26 »	—	8	1
» » 27 » » 31 »	—	15	—

Всего съ возобновленія эпидеміи 16 мая до ея
окончанія и до конца года. 6308 3309 2422

2. Свѣдѣнія о заболѣваніяхъ холерой съ ноября 1909 г. по частямъ города *).

	Населеніе по подсчету 5 ноября 1906 г. въ тысяч.	Общее число заболѣвшихъ въ эпидемію 1908 г. (съ августа по апрѣль).	МАЙ.		ІЮНЬ.				ІЮЛЬ.				АВГУСТЪ.			СЕНТЯБРЬ.				ОКТАБРЬ.				Итого съ мая по ноябрь 1909 г.				
			1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	9-я	10-я	11-я	12-я	13-я	14-я	15-я	16-я	17-я	18-я	19-я	20-я	21-я			22-я	23-я	24-я
			18—23	24—30	31—6	7—13	14—20	21—27	1—4	5—11	12—18	19—25	26—31	1—8	9—15	16—22	23—29	30—5	6—12	13—19	20—26	27—3	4—10			11—17	18—24	25—31
1. Адмиралтейская	39,4	102	—	2	2	2	3	5	4	4	6	2	1	—	—	3	—	2	2	2	—	2	3	2	—	47	1. Адмиралтейск.	
2. Казанская	60,4	206	—	2	3	7	4	11	6	6	4	2	3	3	2	1	3	5	7	13	2	3	2	2	2	95	2. Казанская.	
3. Спасская	114,5	680	1	3	2	25	35	47	28	17	15	8	7	4	10	6	11	25	20	10	8	8	14	4	3	319	3. Спасская.	
4. Литейная	120,2	446	1	3	4	13	18	30	23	9	12	7	5	3	2	1	6	7	10	10	3	3	9	3	1	186	4. Литейная.	
5. Коломенская	78,8	441	—	2	6	16	15	22	30	18	12	8	2	6	4	10	9	9	7	8	5	1	4	10	6	216	5. Коломенская.	
6. Нарвская	162,2	1.133	1	6	18	36	39	70	68	46	32	22	11	16	16	15	33	32	25	23	16	9	21	8	2	591	6. Нарвская.	
7. Московская	165,2	885	3	4	16	30	39	41	38	24	28	20	11	22	18	15	23	24	19	31	21	7	21	8	7	487	7. Московская.	
8. Александро-Невская	150,6	1.485	2	2	27	52	75	79	88	60	53	32	30	23	12	16	26	30	35	33	31	15	23	5	5	785	8. Алек.-Невская.	
9. Рождественская	125,0	1.477	1	4	21	43	60	49	43	33	27	17	19	15	16	17	16	22	22	25	24	7	27	11	3	545	9. Рождественская.	
10. Васильевская	171,3	1.085	2	3	19	43	65	65	63	54	29	19	33	17	12	22	11	25	21	10	20	17	19	5	2	595	10. Васильевская.	
11. Петербургская	175,4	1.056	1	3	21	76	64	83	76	71	36	21	18	22	23	32	27	22	38	25	28	23	16	7	8	754	11. Петербургская.	
12. Выборгская	91,8	529	—	1	3	44	47	52	52	46	29	14	9	7	14	15	19	14	12	8	9	6	15	4	1	431	12. Выборгская.	
13. На судахъ	—	—	3	5	6	14	25	24	19	19	9	11	7	10	12	4	13	5	14	5	4	3	1	3	2	225	13. На судахъ.	
14. Безъ адресовъ	—	—	—	2	—	5	9	10	16	12	2	1	3	1	3	1	7	5	1	2	4	2	—	—	1	91	14. Безъ адресовъ.	
15. Пріѣзжіе	—	—	—	—	1	11	9	9	6	6	4	1	8	2	1	5	4	4	3	4	7	2	3	2	2	98	15. Пріѣзжіе.	
16. Нижніе воинскіе чины	—	—	—	—	1	—	3	1	3	3	—	—	—	3	3	3	2	3	2	—	—	4	—	1	—	35	16. Нижн. воин. чины.	
Итого	—	—	15	41	150	417	510	598	563	428	298	185	168	154	148	166	210	234	238	209	182	112	178	75	45	5.500		
Шлиссельбургскій	—	—	1	—	2	6	4	8	12	7	20	2	7	2	3	2	4	3	3	3	1	3	3	1	—	99	Шлиссельбургскій.	
Петергофскій	—	—	—	4	4	11	11	6	23	11	6	8	5	5	4	6	9	10	5	7	10	6	9	—	1	171	Петергофскій.	
Полюстровскій	—	—	—	—	2	15	9	5	12	6	4	2	1	—	1	3	1	1	—	3	3	4	1	—	—	73	Полюстровскій.	
Новодеревенскій	—	—	—	1	7	15	11	19	20	21	9	8	—	1	4	2	2	4	2	3	4	—	3	2	1	141	Новодеревенскій.	
Лѣсной	—	—	—	1	—	3	4	3	6	4	3	3	8	4	5	—	2	1	1	1	—	3	—	1	—	55	Лѣсной.	
Охтенскій	—	—	—	—	9	22	14	55	38	13	23	8	3	5	5	6	11	9	4	6	—	2	10	1	—	248	Охтенскій.	
Александровскій	—	—	—	—	2	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	1	—	—	15	Александровскій.	
Итого	—	—	1	6	26	77	56	96	111	62	65	31	24	17	21	17	31	28	16	20	25	18	30	6	2	802		

*) Въ этой таблицѣ данныя приведены въ томъ видѣ, какъ они публиковались въ статистическомъ еженедѣльникѣ. По позднѣйшимъ даннымъ въ теченіе ноября и первой половины декабря, до полного прекращенія эпидеміи городскихъ частяхъ заболѣло холерой еще 58 чел., а именно: въ Адмир., Каз. и Колом. частяхъ по 1, въ Спасской—5, Лит.—3, Нарвск.—3, Ал.-Невск.—17, Рожд.—8, Вас.—4, Петербургск.—4 и Выборгск.—3. Въ пригородахъ: Шлиссельб. — 2, Петергоф. — 2, Новодер. — 2, Полюстров.—1.

6.302

3. Свѣдѣнія о смертности отъ холеры въ г. Петербургѣ въ эпидемію 1909 г. *).

Приложение 3.

	Умерло отъ холеры въ эпидемію 1908 года (съ августа по апрѣль).	М А Й.		І Ю Н Ъ.				І Ю Л Ъ.				АВГУСТЪ.			СЕНТЯБРЬ.				О К Т Я Б Р Ъ.					Всего по ноябрь.	По расчету на 10 тыс. нас.		
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	9-я	10-я	13-я	14-я	15-я	16-я	17-я	18-я	19-я	21-я	22-я	23-я	24-я	25-я				
		18—23	24—30	31—6	7—13	14—20	21—27	28—4	5—11	12—18	19—25	9—15	16—22	23—29	30—5	6—12	13—19	20—26	27—3	4—10	11—17	18—24	25—31				
1. Адмиралтейская	34	—	—	1	1	1	1	2	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	10	2,5	1. Адмиралтейская.	
2. Казанская	84	—	—	3	—	—	2	5	5	1	1	3	2	—	1	3	5	—	1	—	—	—	—	33	5,3	2. Казанская.	
3. Спасская	264	—	—	8	8	14	17	19	16	10	2	3	4	4	6	3	8	5	4	—	2	1	1	140	12,1	3. Спасская.	
4. Литейная	194	1	—	1	3	6	7	12	1	1	4	2	2	—	4	5	1	3	3	—	—	2	1	60	5,0	4. Литейная.	
5. Коломенская	184	—	2	1	6	10	6	19	8	4	3	3	1	2	4	6	1	2	3	2	1	2	2	90	11,3	5. Коломенская.	
6. Нарвская	389	2	5	7	14	14	26	30	27	22	10	6	6	6	18	7	10	9	5	4	3	3	3	255	15,6	6. Нарвская.	
7. Московская	327	1	2	5	5	5	14	16	15	12	4	9	8	1	6	11	6	9	12	6	1	2	2	167	11,2	7. Московская.	
8. Ал.-Невская	636	1	4	4	23	27	33	30	34	25	11	15	5	6	4	10	12	14	17	7	5	1	—	313	20,7	8. Ал.-Невская.	
9. Рождественская	530	3	3	9	21	24	33	21	14	12	7	6	6	8	3	9	11	15	12	4	2	5	3	250	20,0	9. Рождественская.	
10. Васильевская	354	1	—	3	13	17	23	19	16	14	6	9	5	4	6	11	11	3	12	3	5	—	2	200	11,6	10. Васильевская.	
11. Петербургская	306	—	3	5	13	18	35	36	22	16	11	9	9	7	12	12	12	12	16	8	4	5	1	280	15,0	11. Петербургская.	
12. Выборгская	290	—	—	—	1	20	23	17	20	20	13	5	1	4	8	3	5	6	1	3	3	—	—	175	19,0	12. Выборгская.	
13. На судахъ	—	1	2	—	7	5	6	6	6	3	4	3	5	—	4	5	—	3	3	1	—	—	1	75	—	13. На судахъ.	
14. Безъ указаній адреса	134	—	—	1	4	12	8	16	7	3	3	4	7	—	3	3	8	1	3	4	1	2	—	91	—	14. Безъ указ. адреса.	
15. Пріѣзжіе	71	—	—	1	2	3	3	3	2	2	1	—	1	—	5	2	—	2	2	1	—	—	1	32	—	15. Пріѣзжіе.	
Итого	3.797	10	21	49	121	176	237	251	193	146	81	77	62	42	83	88	89	90	93	44	27	23	17	2158	14,7		
Пригороды.																											Пригороды.
Шлиссельбургскій	101	1	1	4	4	11	10	12	15	15	11	5	3	4	9	13	2	5	3	7	1	1	—	157	—	Шлиссельбургскій.	
Петергофскій	197	—	3	2	8	12	10	14	23	12	5	2	5	4	10	6	9	5	5	4	2	—	—	151	—	Петергофскій.	
Полюстровскій	—	—	—	3	5	2	10	6	7	7	2	1	—	—	2	3	—	1	2	2	1	—	—	49	—	Полюстровскій.	
Новодеревенскій	43	—	—	1	5	5	6	10	10	5	7	—	3	1	1	1	2	1	—	1	1	1	—	63	—	Новодеревенскій.	
Лѣсной	11	1	—	—	1	—	2	4	2	—	—	3	2	—	2	2	1	—	—	—	—	—	—	20	—	Лѣсной.	
Охтенскій	—	—	—	5	8	7	14	18	12	9	5	2	2	1	4	3	2	1	2	—	1	—	—	100	—	Охтенскій.	
Александровскій	—	—	—	—	6	5	4	2	5	2	2	—	—	2	—	—	—	1	2	—	—	—	—	33	—	Александровскій.	
Нижніе воинскіе чины	12	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	Нижніе воинск. чины.	
Итого	364	2	4	12	37	45	49	71	75	54	35	13	16	14	32	28	16	14	14	14	7	2	—	592	21		

*) Въ этой таблицѣ приведены данныя въ томъ видѣ, какъ они публиковались въ вѣстникѣ статистическаго отдѣленія. По позднѣйшимъ свѣдѣніямъ за ноябрь и первую половину декабря до полного окончанія эпидеміи умерло отъ холеры умерло въ г. Петербургѣ — 16 чел. и въ пригородахъ — 3 чел., а именно: въ Спасской, Литейн. и Рожд. частяхъ — по 1, въ Моск., Васил., Петерб. и Выборг. — по 2, в.-Невск. — 3 чел.; въ Шлиссельб., Полюстр. и Новодер. уч. — по 1.

4. Распределение поступивших въ больницы г. С.-Петербурга холерныхъ больныхъ съ мая по ноябрь 1909 г. по частямъ города.

(По даннымъ телефонныхъ сообщений изъ больницъ въ санитарное бюро)*).

	Май.		Юнь.				Юль.					Августъ.				Сентябрь.				Октябрь.					Ноябрь.		И т о г о .	На 1.000 населения.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
	18—23	24—30	1—6	7—13	14—20	21—27	1—4	5—11	12—18	19—25	26—31	2—8	9—15	16—22	23—29	1—5	6—12	13—19	20—26	1—3	4—10	11—17	18—24	25—31	1—7	8—14				
Адмиралтейская	—	2	1	2	2	4	3	3	7	3	1	1	—	3	—	1	2	2	—	2	—	1	—	—	—	—	—	40	10,2	Адмиралтейская
Казанская . . .	—	4	4	2	4	6	6	7	4	2	2	5	3	2	1	3	6	5	13	1	3	1	2	—	—	—	86	14,3	Казанская.	
Спасская	1	4	15	22	36	48	31	21	16	11	10	7	6	9	6	13	25	23	12	8	8	7	4	3	3	2	351	30,5	Спасская.	
Литейная	2	3	6	14	14	25	37	10	11	7	3	5	3	4	1	6	7	11	10	3	5	3	3	1	1	1	196	18,0	Литейная.	
Коломенская . .	1	3	5	15	16	24	35	20	13	9	6	3	6	4	10	9	9	7	9	5	1	3	10	7	1	—	231	29,3	Коломенская.	
Нарвская	5	13	20	31	42	65	78	46	32	19	28	14	16	17	15	33	33	25	25	18	8	10	8	3	2	—	606	37,4	Нарвская.	
Московская . . .	4	7	12	22	40	51	38	29	32	22	22	13	20	18	16	24	24	18	27	21	8	13	8	6	1	1	497	30,0	Московская.	
Ал.-Невская . .	3	4	22	79	74	73	87	64	49	34	28	28	27	13	16	24	29	37	34	31	16	7	5	5	9	5	803	53,5	Ал.-Невская.	
Рождественская	4	11	23	43	53	48	48	31	27	21	25	18	15	16	17	16	25	20	25	25	7	8	11	4	4	—	545	43,6	Рождественская.	
Васильевская .	1	5	15	50	66	63	60	48	27	21	20	30	16	12	23	13	26	22	10	20	17	9	5	2	2	—	583	34,1	Васильевская.	
Петербургская	3	5	18	87	66	75	83	71	35	20	12	17	22	22	32	27	22	38	25	29	24	17	8	8	1	1	768	43,8	Петербургская.	
Выборгская . . .	—	2	9	47	42	50	56	45	33	14	11	9	7	14	15	18	15	12	8	9	6	6	4	2	—	1	435	49,4	Выборгская.	
На судахъ . . .	1	1	3	18	18	18	17	19	10	12	8	7	10	12	4	14	6	13	5	3	2	—	3	2	1	—	207	—	На судахъ.	
Безъ указ. адр.	—	—	1	10	14	13	15	7	3	—	4	3	1	5	—	6	2	1	2	4	3	—	1	1	—	—	96	—	Безъ указ. адр.	
Итого	25	64	154	442	487	563	594	421	299	195	180	160	152	148	159	206	230	234	207	177	110	84	73	44	25	11	5.444	37,2		
Поступили въ гор. больницы:																														
Изъ пригород. .	—	2	10	40	62	80	115	70	55	34	30	34	20	22	24	35	34	20	21	65	19	14	7	4	4	3	825	—	Изъ пригород.	
Всего	24	67	164	482	549	643	709	491	354	229	210	194	172	170	183	241	264	254	228	242	129	98	80	48	29	14	6.269	—		

*) Сверхъ того до конца эпидеміи съ 15 ноября по 31 дек. поступило въ городскія больницы 39 больныхъ холерой.

Приложение 5.

5. Заболѣвшіе холерой и умершіе отъ холеры въ эпидемію 1908 г. по май 1909 г.

	З а б о л ѣ л о:				У м е р л о:							
	Съ авг. по дек.	Съ января по апрѣль.	Итого.	По расчету на 10 тыс.	1908 годъ.	1909 г.				Итого.	По расчету на 10 тыс.	
						1908 г.	1909 г.	январь.	февраль.			
Адмиралтейская.	92	10	102	25,9	29	2	—	—	3	34	8,6	Адмиралтейская.
Казанская	180	26	206	34,3	79	4	1	—	—	84	14,0	Казанская.
Спасская	587	93	680	59,6	239	18	5	1	1	264	22,9	Спасская.
Коломенская . . .	393	48	441	56,0	141	12	1	—	—	154	18,2	Коломенская.
Нарвская	1.021	112	1.133	70,0	343	33	11	—	2	389	24,0	Нарвская.
Московская	778	107	885	53,6	302	15	7	1	2	327	19,8	Московская.
Ал.-Невская . . .	1.333	152	1.475	99,0	592	34	7	3	—	636	42,4	Ал.-Невская.
Рождественская.	1.311	166	1.487	118,0	438	77	10	1	4	530	42,4	Рождественская .
Литейная	389	57	446	37,2	175	14	4	—	1	194	16,2	Литейная.
Васильевская . . .	972	113	1.085	64,4	337	15	2	—	—	354	20,7	Васильевская.
Петербургская . .	841	215	1.056	60,3	269	18	15	3	1	306	17,5	Петербургская.
Выборгская	413	116	529	57,8	162	20	18	4	1	205	23,4	Выборгская
Въ воинск. част.	—	—	—	—	10	2	—	—	—	12	—	Въ воинск. част.
Безъ адреса . . .	—	5	5	—	125	5	4	—	—	134	—	Безъ адреса.
Пріѣзжіе	—	8	9	—	71	—	—	—	—	71	—	Пріѣзжіе.
Охта	202	24	226	—	78	5	3	—	—	86	—	Охта.
Новодерев. уч. . .	68	17	85	—	43	6	3	—	—	52	—	Новодерев. уч.
Лѣсной	43	9	52	—	11	—	5	—	—	16	—	Лѣсной.
Шлиссельб.	90	6	96	—	101	1	3	—	—	105	—	Шлиссельб.
Александровск. . .	41	4	45	—	41	—	1	—	—	42	—	Александровск.
Полюстровск. . .	63	10	73	—	36	3	—	—	—	39	—	Полюстровск.
Петергофскій . . .	145	28	173	—	197	9	4	2	—	212	—	Петергофскій.
Итого	8.963	1.326	10.289	—	—	—	—	—	—	4.246	—	Итого.

6. Распределение поступивших въ больницы гор. С.-Петербурга подозрительныхъ телефонныхъ сообщений (съ мая по ноябрь 1909 г.) по частямъ города (по даннымъ телеграфнаго бюро)*).

	МАЙ.		І Ю Н Ъ.				І Ю Л Ъ.					А В Г У С Т.		С Е Н Т Я Б Р Ъ.			О К Т Я Б Р Ъ.					Н О Я Б Р Ъ.		В С Е Г О.	На 10.000 населения (подозр. по хол.)	Вмѣстѣ съ холерн. заболѣваніями.			
	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я	6-я	7-я	8-я	9-я	10-я	11-я	12-я	13-я	14-я	17-я	18-я	19-я	20-я	21-я	22-я	23-я	24-я	25-я					26-я	
	18—23.	24—30.	1—6.	7—13.	14—20.	21—27.	28—4.	5—11.	12—18.	19—25.	26—31.	1—8.	9—15.	16—22.	6—12.	13—19.	20—26.	27—3.	4—10.	11—17.	18—24.	25—31.	1—7.					8—14.	
1. Адмиралтейская	—	2	—	—	2	1	2	3	2	—	—	1	—	1	1	—	2	1	1	—	—	—	—	2	22	5,6	15,8	1. Адмиралтейская.	
2. Казанская	—	—	3	1	2	1	—	1	—	5	1	—	2	1	2	4	4	3	1	3	3	2	1	1	46	7,7	22	2. Казанская.	
3. Спасская	—	—	4	5	11	10	10	9	8	8	7	4	5	7	2	5	7	9	8	6	6	4	4	7	154	13,6	44	3. Спасская.	
4. Литейная	1	1	1	6	8	1	8	4	4	2	2	2	2	2	3	6	5	6	3	7	1	2	4	2	101	8,5	26	4. Литейная.	
5. Коломенская	1	1	1	3	4	5	9	6	5	2	5	7	4	1	1	7	8	7	2	3	2	1	—	6	100	12,7	42	5. Коломенская.	
6. Нарвская	2	11	7	7	16	17	36	19	12	18	13	14	14	12	17	17	11	10	18	9	5	7	5	2	318	19,7	57	6. Нарвская.	
7. Московская	2	2	6	6	17	14	14	12	14	10	14	7	10	16	9	9	16	15	20	10	8	4	4	5	266	16,1	46	7. Московская.	
8. Ал.-Невская	—	2	5	18	27	14	26	36	32	19	18	8	13	15	15	16	23	10	15	8	12	5	9	3	376	25,0	78,5	8. Ал.-Невская.	
9. Рождественская	5	2	9	9	14	15	9	12	9	8	8	12	7	10	8	7	9	10	11	14	4	4	1	4	225	18,3	62	9. Рождественская.	
10. Васильевская	2	3	1	14	26	32	51	38	21	16	11	15	16	14	9	12	10	9	13	12	2	6	2	6	371	21,8	55,9	10. Васильевская.	
11. Петербургская	1	4	9	7	26	33	48	32	15	18	15	20	16	3	7	9	12	12	5	13	13	13	11	11	392	22,4	62,2	11. Петербургская.	
12. Выборгская	3	1	5	2	20	24	18	16	4	6	5	6	3	9	10	9	4	3	2	4	1	5	3	2	184	20,0	69,4	12. Выборгская.	
13. На судахъ	—	—	2	2	2	4	8	10	3	2	3	4	1	4	4	1	—	4	3	3	—	—	—	—	62	—	—	13. На судахъ.	
14. Безъ указ. адреса.	—	1	1	—	2	3	3	8	2	3	3	1	1	2	—	3	—	3	3	2	2	6	—	1	53	—	—	14. Безъ указ. адреса.	
Итого	15	30	54	80	177	174	242	206	131	117	105	101	94	105	101	104	115	102	105	94	59	59	44	52	2.670	18,3	—	Итого.	
Изъ пригородовъ въ городскія больницы поступило:																													Изъ пригородовъ въ городскія больницы поступило:
Шлиссельбургскій	—	1	1	2	1	1	2	3	5	1	—	3	2	4	3	1	3	2	4	2	1	—	1	—	48	—	—	Шлиссельбургскій.	
Петергофскій	—	2	1	2	3	1	11	5	6	2	6	2	4	7	4	4	8	5	4	7	4	1	—	3	99	—	—	Петергофскій.	
Полюстровскій	—	—	—	1	3	3	5	3	1	2	3	1	2	—	1	—	1	1	—	1	2	—	—	—	31	—	—	Полюстровскій.	
Новодеревенскій	—	—	2	—	4	1	9	4	5	4	—	—	3	3	1	3	2	1	2	1	1	—	—	1	48	—	—	Новодеревенскій.	
Лѣсной	—	—	1	—	4	1	3	5	4	1	3	—	1	1	1	2	—	1	1	2	1	—	—	1	40	—	—	Лѣсной.	
Охтенскій	—	1	1	—	7	8	7	7	3	3	6	5	—	2	2	2	—	2	2	—	1	2	1	5	70	—	—	Охтенскій.	
Прѣвзжіе	—	—	—	1	2	—	3	—	4	3	5	3	3	6	1	3	4	3	—	—	1	3	1	2	54	—	—	Прѣвзжіе.	
Итого	—	4	6	6	24	15	40	27	28	16	23	14	15	23	13	15	18	15	13	13	11	6	3	12	390	—	—	Итого.	
Всего	15	34	60	86	201	189	282	233	159	133	128	115	109	128	114	119	133	117	118	107	70	65	47	64	3.060	—	—	Всего.	

*) Сверхъ того по позднѣйшимъ даннымъ до конца 1909 года поступило въ больницы за вторую половину ноября и за декабрь—235 подозр. по холерѣ больныхъ.

Бактеріологическія изслѣдованія на холерные вибрионы.

	Сколько всего взято пробъ.	Въ сколько пробахъ най- дены холер. вибрионы.	% отноше- ніе.
Нефильтрованная вода.			
Изъ крана водопров. станціи Петербургской стороны	73	14	19
» » » » Выборгской стороны	73	12	16
» крановъ квартирн. помѣщ. Петерб. и Выб. стор.	464	60	13
» водоемовъ водопр. станціи у Смольнаго монастыря.	276	84	30
Фильтрованная вода.			
Изъ квартирныхъ помѣщеній незарѣчныхъ частей и Васильевскаго острова	856	55	6,4
Изъ резервуара А ст. у Смольнаго	126	26	21
» » Б » »	126	42	42
» » В » »	126	28	28
» фильтра № 1	59	5	8,5
» » № 2	69	9	15
» » № 3	61	5	8
» » № 4	62	3	4,5
» » № 5	34	4	11
» » № 6	29	1	3,6
» » № 7	31	5	16,5
» » № 8	50	9	18
» » № 9	51	9	17,5
» » № 10	22	1	4,5
» » № 11	24	1	11,4
» » № 12	19	4	20
» » № 13	17	1	6
» » № 14	33	3	9
» » № 15	36	6	17
» » № 16	44	13	30
» » № 17	44	17	39
» » № 18	47	10	21
Итого нефилтр. воды, взятой на ст.	886	110	26
» » » изъ кварт. кран.	464	60	13
Итого филтров. воды взят. на станціи	886	170	20
» » » изъ кварт. кран.	1.110	202	18
	986	62	6,4
	2.086	264	13
Всего пробъ водопроводной воды	2.982	434	15
1. Фонтанка, Мойка, Екатер. и Обводный кан., сточныя трубы	1.254	138	11
2. Рѣка Нева (свободная)	1.010	193	19
3. Озеро Ладожское	40	0	—
Иль со дна рѣки Невы у главной водопроводной станціи	110	14	13
Ледъ	36	2	5,7
Съѣстные продукты и напитки	170	4	2,3
Бѣлье	2	2	—

