Серія докторскихъ диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1901—1902 учебномъ году.

XIII
Х14с. В
№ 2910
№ 290

№ 67.

МЕРТВОРОЖДАЕМОСТЬ ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГѢ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. М. Выклюкова.

—

Цензорами диссертаціи, по порученію конференціи, были профессоры: Г. Г. Скориченко, Н. П. Гундобинъ и приватъ-доцентъ А. А. Липскій.

V 6436

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія А. В. Орлова, Вас. Остр., Средній пр., № 6—13.
1902.

1149

Серія докторскихъ диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1901—1902 учебномъ году.

7 НОЯ 2012

№ 67.

МЕРТВОРОЖДАЕМОСТЬ ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГѢ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. М. Выклюкова.

Цензорами диссертаціи, по порученію конференціи, были профессоры: Г. Г. Скорпченко, Н. П. Гундобинъ и приватъ-доцентъ А. А. Липскій.

64361

Переучет 1966 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія А. В. Орлова, Вас. Остр., Средній пр., № 6—13.
1902.

1950

Переучет-60

7 - ИЮЯ 2012

Докторскую диссертацію лекаря Алексѣя Макарьевича Выклюкова подъ заглавіемъ: „Мертворождаемость въ С.-Петербургѣ“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 400 экземпляровъ диссертаціи (125 экземпляровъ диссертаціи и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюмэ (выводовъ) — въ Конференцію и 275 экземпляровъ — въ академическую библіотеку). С.-Петербургъ, марта „16“ дня 1902 года.

Ученый Секретарь, Ординарный профессоръ *А. Діанинъ*.

Мед. I
КОЛ. БИБЛ. ...ка

64361

НБ ВМА

Вымираніе извѣстной части человѣческаго потомства еще въ утробѣ матери, строго говоря, можетъ быть разсматриваемо, какъ одинъ изъ раннихъ фазисовъ или какъ предварительная ступень дѣтской смертности, и потому не только „съ точки зрѣнія гигіены и демографіи“, выражаясь словами Bertillon'a, „представляетъ интересъ, котораго часто не подозрѣваютъ“, но имѣетъ существенный интересъ и съ точки зрѣнія педіатріи. Но между тѣмъ какъ внѣутробной дѣтской смертности посвящаются обширныя монографіи, относительно смертности утробной, мертворождаемости, въ русской литературѣ до сихъ поръ не имѣется ни одной работы. Правда, въ „Статистическихъ ежегодникахъ Петербурга“ изъ года въ годъ помѣщаются общія свѣдѣнія о мертворожденныхъ, но не разработанныя въ деталяхъ, не сгруппированныя за большой промежутокъ времени, эти не комментированныя свѣдѣнія не даютъ полной картины движенія мертворождаемости въ столицѣ. Отчеты родовспомогательныхъ заведеній, въ которыхъ также приводятся данныя о мертворожденныхъ, имѣютъ въ виду спеціальныя акушерскія цѣли и, обнимая сравнительно очень небольшое число наблюденій, тѣмъ менѣе, конечно, могутъ способствовать выясненію этого вопроса. Поэтому глубокоуважаемый профессоръ Н. П. Гундобинъ предложилъ мнѣ возможно болѣе подробно и за возможно большій промежутокъ времени изслѣдовать мертворождаемость въ Петербургѣ по матеріалу Статистическаго Отдѣленія Городской Управы. Настоящая работа и представляетъ детальный анализъ этого матеріала за 1881—1900 гг.

Ознакомившись съ литературой вопроса о мертворождаемости, я убѣдился, что послѣдняя строго подчиняется извѣстнымъ общимъ законамъ, и для того, чтобы рельефнѣе

Институт
...ЛЮТЬКА

представить сущность этихъ законовъ, я при изложеніи предмета всегда старался рядомъ съ петербургскими данными приводить соотвѣтствующія данныя другихъ городовъ и отдѣльныхъ государствъ, вслѣдствіе чего въ ущербъ краткости работа моя иногда принимаетъ характеръ сравнительнаго статистическаго изслѣдованія.

За неимѣніемъ литературныхъ данныхъ о мертворождаемости въ русскихъ городахъ я въ нѣкоторые изъ нихъ, гдѣ статистика населенія ведется болѣе или менѣе правильно, обращался съ просьбой указать источники, откуда можно было бы раздобыть интересующія меня свѣдѣнія. Но отвѣты на свои просьбы получилъ только изъ Варшавы и Одессы, благодаря любезности д-ровъ Н. П. Васильевскаго и І. В. Поляка, стоящихъ во главѣ статистическихъ бюро этихъ городовъ.

Считаю нравственнымъ долгомъ здѣсь же выразить сердечную признательность и искреннюю благодарность глубокоуважаемому проф. *Н. П. Гундобину* за предложенную тему и за руководство при выполненіи мною настоящей работы.

Отъ души благодарю многоуважаемаго приватъ-доцента *А. А. Липскаго* за предоставленную мнѣ возможность широко пользоваться матеріаломъ и библіотекой Статистическаго Отдѣленія С.-Петербургской Городской Управы и за указаніе необходимыхъ литературныхъ источниковъ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

		стр.
I.	Различныя системы регистраціи мертворожденныхъ. Опредѣленіе понятія о мертворожденномъ. Значеніе статистики мертворожденныхъ въ демографіи.	1
II.	Движеніе общей цифры мертворожденныхъ въ Петербургѣ. Отношеніе мертворождаемости къ дѣтской смертности, плодовитости и другимъ элементамъ движенія населенія.	17
III.	Вліяніе на мертворождаемость гражданскаго состоянія (état civil) мертворожденныхъ	48
IV.	Вліяніе на мертворождаемость пола мертворожденныхъ.	67
V.	Совмѣстное вліяніе на мертворождаемость пола и гражданскаго состоянія мертворожденныхъ	75
VI.	Вліяніе на мертворождаемость религіи родителей	82
VII.	„ „ „ временъ года	90
VIII.	„ „ „ многоплодныхъ родовъ	103
IX.	Распредѣленіе мертворожденныхъ по утробному возрасту.	114
X.	Вліяніе гражданскаго состоянія мертворожденныхъ на ихъ утробный возрастъ	117
XI.	Вліяніе гражданскаго состоянія и утробнаго возраста на полъ мертворожденныхъ	119
XII.	Вліяніе временъ года на утробный возрастъ мертворожденныхъ	122
XIII.	Вліяніе на мертворождаемость занятія и имущественнаго положенія родителей	125
XIV.	Ближайшія причины мертворожденій	132
XV.	Вліяніе на мертворождаемость возраста матери	134
XVI.	Вліяніе на мертворождаемость числа предшествовавшихъ родовъ.	139

L'étude de la fréquence des mort-nés offre, au point de vue de l'hygiène et de la démographie, un intérêt qu'on ne soupçonne pas toujours au premier abord....

Bertillon. Cours élémentaire de statistique. Paris. 1896, p.

I. Различныя системы регистраціи мертворожденныхъ. Опредѣленіе понятія о мертворожденномъ. Значеніе статистики мертворожденныхъ въ демографіи.

Установленіе факта рожденія человѣка и въ особенности мертворожденія, какъ единицы статистическаго изслѣдованія, встрѣчаетъ больше затрудненій, чѣмъ исчисленіе живущихъ единицъ населенія, и потому степень достовѣрности свѣдѣній о мертворожденныхъ для отдѣльныхъ городовъ и государствъ находится въ большой зависимости отъ бо́льшаго или меньшаго совершенства системы регистраціи рожденій. При разработкѣ нашего матеріала намъ часто придется прибѣгать къ сравненіямъ петербургскихъ данныхъ съ данными другихъ городовъ, и для того, чтобы выводы изъ этихъ сравненій были правильны, необходимо знать степень достовѣрности тѣхъ и другихъ данныхъ. Въ виду этого я считаю необходимымъ сперва изложить въ общихъ чертахъ сущность различныхъ системъ, принятыхъ въ различныхъ государствахъ при собираніи статистическихъ свѣдѣній о мертворожденныхъ, тѣмъ болѣе, что такимъ образомъ всего лучше выяснятся какъ недостатки, такъ и степень достовѣрности данныхъ о мертворожденныхъ въ Петербургѣ. [1]).

[1]) Во избѣжаніе частыхъ ссылокъ я здѣсь же укажу тѣ литературные источники, по которымъ составлена эта, такъ сказать, историческая часть нашего предмета.

Германія. До 1875 года въ большинствѣ германскихъ государствъ регистрацію рожденій, а также и смертныхъ случаевъ вело духовенство по церковнымъ книгамъ, при чемъ въ однихъ государствахъ записывали мертворожденныхъ только въ книгу рожденій, въ другихъ — только въ книгу умершихъ, а въ нѣкоторыхъ—въ обѣ книги; подъ мертворожденными чаще всего понимали всѣхъ умершихъ безъ крещенія, хотя бы и родившихся живыми, а также и выкидышей ранняго утробнаго возраста. Въ отдѣльныхъ государствахъ, впрочемъ, и тогда уже были попытки урегулировать регистрацію мертворожденныхъ, такъ въ В. Г. Гессенскомъ уже въ 1861 году—съ учрежденіемъ гражданской системы регистраціи—предписывается отмѣчать, какъ мертворожденныхъ, только умершихъ до или во время родовъ, въ В. Г. Ольденбургскомъ — съ введеніемъ обязательнаго осмотра труповъ умершихъ — съ 1851 года подъ мертворожденными понимаютъ только плоды не менѣе 6 мѣсяцевъ утробной жизни или не менѣе 30 сантиметровъ длины; въ Гамбургѣ съ 1865 года мы встрѣчаемъ уже подробныя записи о мертворожденныхъ съ указаніемъ пола ихъ, законности, занятія родителей, времени ихъ свадьбы, случаевъ мертворожденій при многоплодной беременности и пр.

Въ 1875 году введена однообразная для всей Германіи гражданская система регистраціи рожденій и учреждена особая должность чиновника, завѣдывающаго актами состоянія (Standesbeamte). Акты состоянія вносятся въ особыя книги, а затѣмъ на статистическія карточки, которыя пересылаются въ статистическія бюро. О всѣхъ рожденіяхъ и

Источники эти слѣдующіе:

1. *Янсонъ.* Исторія и теорія статистики. Спб. 1891 г.
2. *Янсонъ.* Сравнительная статистика населенія. Спб. 1895 г.
3. *Чупровъ.* Курсъ статистики. Москва. 1881 г.
4. *Ярошкій.* Лекціи по теоріи статистики. Спб. 1898 г.
5. *Федоровичъ.* Исторія статистики. Одесса. 1894 г.
6. *Neefe.* Statistik der Todtgeborenen. Separatabdruck aus den Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik. Band XXIII и XXIII. Jena.
7. *Bertillon-père.* Mort-nés. Отдѣльныя статьи въ „Dictionnaire encyclopédigue des Sciences médicales". T. XI. Série II. Paris. 1880 г.
8. *Bertillon-fils.* Cours élémentaire de statistique. Paris. 1895 г.
9. *Levasseur.* La population française. T. II. Paris. 1891 г.

смертныхъ случаяхъ родители или родственники подъ угрозой штрафа или ареста обязаны заявить чиновнику въ извѣстный срокъ — о живорожденныхъ втеченіе 8 дней, а о смертныхъ случаяхъ втеченіе 24 часовъ. Трупы умершихъ осматриваются особыми лицами, и запись акта о смерти, а также о мертворожденіи не можетъ быть сдѣлана иначе, какъ по представленіи свидѣтельства о смерти. Мертворожденными предписывается считать только „плоды способные къ жизни, т.-е. имѣющіе не менѣе шести мѣсяцевъ утробной жизни, но умершіе безъ дыханія". Мертворожденные записываются въ особые регистры, а младенцы, умершіе вскорѣ послѣ рожденія—въ списки родившихся и умершихъ. Свѣдѣнія о мертворожденныхъ представляются въ статистическія бюро на карточкахъ о смертныхъ случаяхъ, на которыхъ обозначены свѣдѣнія о полѣ, времени рожденія, законности мертворожденныхъ, а также исповѣданіи, возрастѣ и занятіяхъ родителей, о случаяхъ многоплодныхъ родовъ. Въ нѣкоторыхъ большихъ городахъ Германіи, напримѣръ, въ Берлинѣ, программа статистической карточки о мертворожденномъ расширена еще болѣе.

Въ Италіи гражданская регистрація рожденій введена съ 1865 года. Данныя о рожденіяхъ доставляются въ Центральное Статистическое Бюро въ особыхъ ежемѣсячныхъ сводныхъ таблицахъ, а о смертныхъ случаяхъ—на карточкахъ. Мертворожденные записываются только въ общую вѣдомость о родившихся. О рожденіяхъ жители обязаны заявлять чиновнику въ „Ufficio di stato civile" въ пятидневный срокъ. Мертворожденными оффиціально признано считать, такъ же какъ и въ Германіи, только „плоды способные къ жизни, т.-е. имѣющіе болѣе 6 мѣсяцевъ утробной жизни и умершіе безъ дыханія". Дѣти, умершія въ промежутокъ между рожденіемъ и объявленіемъ о ихъ рожденіи, вносятся въ отдѣльные листы. Свѣдѣнія о мертворожденныхъ собираются по полу, законности, а также по возрасту родителей и по многоплодной беременности.

Во Франціи дѣло статистики населенія регулируется введеннымъ еще при Наполеонѣ въ 1791 году гражданскимъ кодексомъ (Code civil), существенѣйшія положенія котораго состоятъ въ слѣдующемъ: акты состоянія записываются въ три книги—для рожденій, браковъ и смертей,

которыя—каждая въ 2-хъ экземплярахъ—ведутся въ каждой общинѣ такъ называемымъ officier de l'état civil (онъ же и мэръ общины). Родители обязаны втеченіе 3-хъ дней заявить officier de l'état civil о рожденіи ребенка. Мертворожденными считаются всѣ дѣти, какъ родившіяся мертвыми, такъ и умершія до заявленія,—и тѣ, и другія носятъ поэтому общее оффиціальное названіе „mort-nés ou presentés sans vie". При этомъ у мертворожденныхъ отмѣчается полъ, гражданское состояніе, время рожденія, возрастъ родителей, а также случаи мертворожденія при многоплодной беременности.

Сознавая несовершенство такой постановки дѣла, нѣкоторые большіе города (Парижъ,Ліонъ, Марсель) организовали у себя болѣе правильную систему регистраціи. Особенно хорошо поставлено дѣло статистики населенія въ Парижѣ съ 1880 года, хотя конечно тоже подчинено тому же основному закону Code civil. Существенной особенностью послѣдней организаціи, дѣлающей статистику рожденій въ Парижѣ наиболѣе достовѣрной, чѣмъ гдѣ бы то ни было, является то обстоятельство, что родители обязаны (также въ трехдневный срокъ) не заявлять, а приносить своихъ новорожденныхъ дѣтей въ мэрію для предъявленія ихъ мэру или врачу мэріи—médecin de l'état civil и для составленія на нихъ актовъ состоянія; по требованію родителей тотъ же médecin de l'état civil обязанъ являться къ нимъ на квартиру для констатированія рожденій. Въ случаѣ заявленія о смерти или мертворожденіи мэръ поручаетъ врачу мэріи „отправиться на квартиру покойника, осмотрѣть раздѣтый трупъ и удостовѣрить фактъ смерти, указавъ ея причины". Результатъ осмотра записывается врачемъ на карточкѣ, одна сторона которой предназначена для мертворожденныхъ, а другая—для умершихъ отъ различныхъ болѣзней. Въ этой карточкѣ о мертворожденныхъ записывается такъ много и настолько интересныхъ въ научномъ отношеніи свѣдѣній, что я считаю нелишнимъ перечислить ихъ подробно по пунктамъ.

1) Полъ мертворожденныхъ.
2) Гражданское состояніе (законный или незаконный).
3) Время рожденія.
4) Квартира матери.

5) Мѣсто родовъ: на квартирѣ, въ больницѣ, у акушерки и т. п.
6) Возрастъ родителей: отца и матери.
7) Занятіе родителей { отца . . . . { хозяинъ / администраторъ / работникъ ; матери . . . }
8) Продолжительность брака.
9) Продолжительность беременности ..... мѣсяцевъ { Ребенокъ дышалъ..... часовъ... / Ребенокъ не дышалъ
10) Присутствовалъ ли при родахъ акушеръ, акушерка, или роды произошли безъ помощи дипломированнаго лица.
11) Мать перворожавшая или многорожавшая.
12) Число дѣтей уже рожденныхъ { мальчиковъ { еще живыхъ / умершихъ / мертворожден. } Отъ послѣдняго брака / Отъ прежняго брака ; дѣвочекъ { еще живыхъ / умершихъ / мертворожден. } Отъ послѣдняго брака / Отъ прежняго брака }
13) Въ случаѣ многоплодныхъ родовъ { мальчиковъ { живорожден. / мертворожден. } ; дѣвочекъ { живорожден. / мертворожден. } }

Если при родахъ присутствовалъ акушеръ, то médecin de l'état civil въ случаѣ какихъ-либо сомнѣній сносится съ послѣднимъ. Приведеннаго обилія свѣдѣній о мертворожденныхъ не даетъ никакая другая статистика.

Нѣсколько позже, чѣмъ во Франціи, началъ дѣйствовать Code civil и установился такой же порядокъ гражданской регистраціи рожденій въ Бельгіи и Голландіи. Срокъ заявленія о рожденіи также трехдневный. Дѣйствительно мертворожденные и умершіе до заявленія, а также выкидыши регистрируются какъ мертворожденные; не существуетъ даже и самаго термина „мертворожденный", который въ Голландіи и Бельгіи замѣняется терминомъ „заявленный какъ умершій".

Въ Швейцаріи гражданская регистрація введена съ 1874 года. Срокъ объявленія рожденій трехдневный. Оффиціально считается мертворожденнымъ „умершій до рожденія или не дышавшій послѣ рожденія".

Въ Англіи хотя и существуетъ также гражданская регистрація уже съ 1836 года, но тамъ совершенно не регистрируются ни мертворожденные, ни умершіе въ промежутокъ между рожденіемъ и заявленіемъ; между тѣмъ срокъ для заявленія рожденій установленъ шестинедѣльный.

Въ Австро-Венгріи еще съ 1771 года веденіе метрикъ всѣхъ вѣроисповѣданій находилось въ рукахъ католическаго духовенства, и съ 1829 года предоставлено право отдѣльнаго веденія метрикъ и духовенству лютеранскому. Акты состоянія составляются только при крещеніи, и такъ какъ крещенія совершаются обыкновенно втеченіе 14 дней, то дѣти, умершія до крещенія, хотя бы родились и живыми, не попадаютъ въ списки живорожденныхъ. Смертные случаи регистрируются по гражданской системѣ: съ 1871 года—съ усовершенствованіемъ существовавшаго въ Австріи и много раньше закона объ осмотрахъ труповъ умершихъ—въ каждой общинѣ имѣется такъ называемый Todtenschauamt, особый чиновникъ, по большей части врачъ, которому первому дѣлается заявленіе о смерти. Лицо это должно удостовѣриться въ фактѣ смерти и составить объ этомъ актъ. Такіе же акты составляются и о мертворожденныхъ, но въ виду отсутствія въ законодательствѣ указаній, кого слѣдуетъ считать мертворожденнымъ, въ эти акты попадаютъ и выкидыши и умершіе вскорѣ послѣ родовъ.

Въ Швеціи, Норвегіи, Даніи и у насъ въ Финляндіи еще съ 17 столѣтія совершеніе актовъ состоянія предоставлено приходскому лютеранскому духовенству, которое обязано вести запись актовъ отдѣльно отъ записей церковныхъ, такъ что каждая книга ведется въ 2-хъ экземплярахъ: въ первомъ экземплярѣ записываются свѣдѣнія, касающіяся юридической, во второй—церковной стороны дѣла. Лютеранское духовенство такимъ образомъ до извѣстной степени несетъ функціи гражданскихъ чиновниковъ, такъ какъ церковныя книги по закону признаются гражданскими регистрами, и другія исповѣданія также обязаны совершать свои акты состоянія у лютеранскихъ пасторовъ (за исключеніемъ Даніи, гдѣ съ 1851 г. предоставлено право вести акты состоянія и духовенству другихъ вѣроисповѣданій, и конечно Финляндіи). Срокъ для заявленія о рожденіи (т.-е для крещенія) не установленъ, какъ и въ другихъ странахъ съ церковной регистраціей, но мертворожденными въ Швеціи, Даніи и Финляндіи съ 1860 г., а въ Норвегіи съ 1866 г. предписывается считать только „дѣтей не дышавшихъ при рожденіи и имѣвшихъ не менѣе 6 мѣсяцевъ утробной жизни“. О мертворожденныхъ въ книгѣ

рожденій записывается полъ гражданское состояніе, время и мѣсто рожденія, національность, исповѣданіе, занятіе родителей, отмѣчаются случаи многоплодной беременности и была ли оказана акушерская помощь,—вообще, записи очень богаты содержаніемъ, и такъ какъ такая регистрація существуетъ уже давно и къ ней сочувственно относится само населеніе, способствующее правильности статистическихъ данныхъ, то скандинавская и въ особенности шведская система регистраціи стоитъ въ ряду наиболѣе точныхъ не только церковныхъ, но и гражданскихъ системъ.

Въ Сербіи, Болгаріи, Португаліи [1]), а также у насъ въ Россіи, гдѣ регистрація какъ живорожденныхъ, такъ и мертворожденныхъ производится исключительно духовенствомъ, и гдѣ статистическій матеріалъ составляется только на основаніи данныхъ церковныхъ книгъ, матеріалъ этотъ имѣетъ совершенно случайный характеръ.

Изъ этого короткаго обзора видно, какъ неодинаково регистрируются мертворожденные въ различныхъ государствахъ и какъ различно толкуется даже и самое понятіе о мертворожденномъ.

Помимо другихъ затрудненій для правильной статистики движенія населенія, сопряженной съ громадными матеріальными расходами, затрудненія эти по отношенію къ статистикѣ мертворожденій заключаются въ правильной оцѣнкѣ признаковъ мертворождаемости, которая требуетъ извѣстной компетенціи и возможна была бы только въ томъ случаѣ, если бы каждое рожденіе совершалось въ присутствіи врача. Вслѣдствіе этого даже и въ тѣхъ государствахъ, гдѣ статистика населенія достигла извѣстной степени совершенства, въ регистраціи мертворожденныхъ не исключена возможность неточностей и ошибокъ.

Подъ мертворожденнымъ по смыслу самаго слова слѣдуетъ понимать такого ребенка, который умеръ до своего рожденія или въ самый моментъ родовъ, слѣдовательно, для мертворожденности необходимы два признака: чтобы ребенокъ жилъ въ утробѣ матери и чтобы онъ послѣ рожденія не дышалъ.

[1]) Въ Португаліи съ 1862 года метрики только для лицъ некатолическаго вѣроисповѣданія ведутся свѣтскими властями, такъ назыв. administradores.

Съ этой точки зрѣнія всѣ выкидыши, какъ плоды еще не жившіе, не должны входить въ счетъ мертворожденій; равнымъ образомъ дѣти, родившіяся живыми и дышавшія послѣ родовъ хотя бы нѣсколько мгновеній, должны быть уже причислены къ живорожденнымъ и умершимъ въ первый день жизни. Однако такое логически правильное опредѣленіе мертворожденнаго чрезвычайно трудно провести въ жизнь. Съ одной стороны, эпоха наступленія жизнеспособности плода не опредѣлена надлежащимъ образомъ; чаще всего въ отчетахъ лѣчебныхъ заведеній при отграниченіи нежизнеспособныхъ выкидышей отъ плодовъ жизнеспособныхъ исходной точкой принимаютъ 28 недѣлю беременности, но несомнѣнно встрѣчаются нерѣдко случаи, когда плоды, родившіеся на 26-й нѣдѣлѣ, и даже раньше, живутъ нѣсколько часовъ и даже дней. Поэтому въ статистикѣ большинства государствъ, какъ мы видѣли, границей наступленія жизнеспособности плода считается достиженіе послѣднимъ шести мѣсяцевъ утробной жизни. Но установленіемъ оффиціальнаго опредѣленія мертворожденнаго далеко еще не исчерпывается возможность неточностей и ошибокъ въ статистическомъ матеріалѣ. При неимѣніи точныхъ способовъ распознаванія отдѣльныхъ періодовъ беременности даже тамъ, гдѣ предписывается при опредѣленіи утробнаго возраста принимать по вниманіе длину и вѣсъ плода, въ отдѣльныхъ случаяхъ возможны ошибки въ предѣлахъ одного и даже болѣе мѣсяцевъ. Не меньше затрудненій, съ другой стороны, возникаетъ при отграниченіи уже несомнѣнно жизнеспособныхъ мертворожденныхъ отъ рано умершихъ дѣтей, родившихся живыми.

Въ тѣхъ государствахъ, гдѣ регистрація рожденій находится въ рукахъ духовенства, гдѣ собственно производится регистрація не рожденій, а крещеній, такъ какъ записи рожденій (метрики) составляются только въ моментъ крещеній, а срокъ для крещеній вовсе не установленъ, въ этихъ государствахъ законъ къ тому же обыкновенно не даетъ указаній, кого при записи слѣдуетъ считать мертворожденнымъ, предоставляя это усмотрѣнію регистрирующихъ. Благодаря этому, всѣ дѣйствительно мертворожденные, надъ которыми не совершается обрядъ крещенія, а также и умершіе до крещенія, но родившіеся живыми, обыкновенно

вовсе не попадаютъ въ метрики, а слѣдовательно и въ статистическій матеріалъ, составляемый по метрикамъ. Неправильности въ статистическомъ матеріалѣ могутъ быть создаваемы также извѣстными соціальными, въ особенности религіозными представленіями, въ силу которыхъ мертворожденные, главнымъ образомъ тѣ, которые умерли въ моментъ рожденія, окрещиваются, попадаютъ, слѣдовательно, въ метрики и регистрируются въ качествѣ живорожденныхъ, что особенно практикуется въ католическихъ странахъ (Австро-Венгрія, Баварія). Вслѣдствіе всѣхъ этихъ условій во всѣхъ государствахъ съ церковной системой регистраціи цифра мертворожденныхъ представляетъ очень малую величину, несомнѣнно меньшую дѣйствительной. До чего искажаются статистическія данныя о мертворожденіяхъ въ этихъ странахъ, видно между прочимъ изъ того, что въ Россіи, напримѣръ, по свѣдѣніямъ за 1887 годъ, изъ 50 губерній Европейской Россіи только въ 20 показаны мертворожденные, а въ 30 они вовсе не показаны, и въ 20 показавшихъ губерніяхъ число мертворожденныхъ колеблется отъ 3,4 до 1,0 на тысячу рожденій, — число, какъ увидимъ ниже, несомнѣнно ниже дѣйствительнаго въ 10—20 разъ. Десять лѣтъ спустя, по свѣдѣніямъ за 1896 годъ, изъ 50 губерній мертворожденные показаны въ 37 губерніяхъ и не показаны въ 13; въ губерніяхъ, показавшихъ мертворожденныхъ, число послѣднихъ колеблется отъ 29,0 до 1,0 на тысячу рожденій [1]). Делегатъ Сербіи, гдѣ, какъ мы уже говорили, метрики также находятся въ рукахъ духовенства, на международномъ статистическомъ конгрессѣ въ Гаагѣ заявлялъ, что у нихъ вовсе нѣтъ мертворожденныхъ.

Гораздо лучше поставлено дѣло въ государствахъ съ гражданской регистраціей рожденій, гдѣ о каждомъ рожденіи родители обязаны въ извѣстный срокъ сдѣлать заявленіе чиновнику, ведущему акты состоянія, хотя и здѣсь трудно избѣжать неправильныхъ записей. Въ этихъ государствахъ фактически мертворожденнымъ является ребенокъ, который умеръ до заявленія о его рожденіи. При такой системѣ

[1]) Статистика Россійской имперіи. Движеніе населенія въ Европейской Россіи за 1887 и за 1896 гг. Изд. Центр. Статистич. Комитета Министерства Внутр. Дѣлъ.

общее число всѣхъ рожденій регистрируется болѣе или менѣе правильно, но и тутъ несомнѣнно возможны случаи, когда въ списки живорожденныхъ попадаютъ мертворожденные (при спѣшномъ окрещиваніи) и наоборотъ, живорожденные регистрируются въ качествѣ мертворожденныхъ, и возможность послѣднихъ случаевъ тѣмъ вѣроятнѣе, чѣмъ длиннѣе обязательные сроки заявленій о рожденіяхъ, которые, какъ мы видѣли, колеблются отъ 3 до 42 дней.

Изъ государствъ съ гражданской системой регистраціи наименьшей точностью отличается число мертворожденныхъ во Франціи, а также въ Голландіи и Бельгіи, гдѣ также практикуется такъ называемая французская система регистраціи. По этой системѣ всѣ дѣти, представленныя безъ жизни чиновнику, ведущему акты состоянія, считаются мертворожденными: и дѣйствительно мертворожденныя, и умершія до заявленія; такимъ образомъ получается, что ребенокъ, умершій въ концѣ перваго дня жизни, будетъ записанъ живорожденнымъ, если родители поспѣшили сдѣлать заявленіе о его рожденіи; тогда какъ ребенокъ, умершій въ концѣ третьяго дня жизни, будетъ записанъ мертворожденнымъ, если еще не было сдѣлано о немъ заявленія. А такъ какъ родители мало заинтересованы въ болѣе ранемъ заявленіи и обыкновенно съ нимъ не торопятся, откладывая его до предѣльнаго срочнаго дня, то большое количество умершихъ въ первые 3 дня жизни попадаетъ въ число мертворожденныхъ. *W. Farr* [1]) говоритъ, что родители, чтобы сдѣлать экономію на расходы по похоронамъ, часто умышленно медлятъ съ записью такихъ новорожденныхъ, слабость которыхъ внушаетъ опасеніе скорой смерти.

Въ Бельгіи въ теченіе 15 лѣтъ регистрировали дѣтей présentés sans vie, различая умершихъ до родовъ, во время родовъ и послѣ родовъ; при этомъ оказалось, что на 100 présentés sans vie 22,3 умирали послѣ родовъ и собственно не должны быть причислены къ мертворожденнымъ („faux mort-nés“, какъ называетъ ихъ Бертильонъ). По сообщенію *D-r'a Janssens'a* [2]), въ Брюсселѣ въ среднемъ за 8 лѣтъ изъ 100 мертворожденныхъ было 21,3 умершихъ послѣ родовъ.

[1]) *Bertillon-père.* Dictionnaire encycl. des sciences médicales T. XI, стр. 4.
[2]) *Bertillon-père,* l. c., стр. 5.

Въ Парижѣ, гдѣ всѣ рожденія констатируются врачами, число дѣйствительно мертворожденныхъ не превышаетъ 80—85% всѣхъ предъявленныхъ безъ жизни.

Такимъ образомъ при французской системѣ регистраціи число мертворожденныхъ завѣдомо ошибочно повышается включеніемъ въ это число и выкидышей, и живорожденныхъ, умершихъ до заявленія, и только въ Парижѣ, гдѣ на статистическихъ карточкахъ о мертворожденныхъ врачемъ дѣлается отмѣтка объ ихъ утробномъ возрастѣ и о томъ, дышалъ родившійся или нѣтъ, т.-е. приводится въ извѣстность число неправильно зарегистрированныхъ, при разработкѣ статистическаго матеріала имѣется возможность выдѣлить такихъ faux mort-nés и такимъ путемъ опредѣлить точную цифру мертворожденныхъ.

Наиболѣе правильное оффиціальное опредѣленіе мертворожденныхъ даютъ Германія, Италія и Скандинавскія государства, гдѣ предписывается, какъ мы уже говорили, считать мертворожденными только дѣтей, не дышавшихъ при рожденіи и имѣвшихъ не менѣе 6 мѣсяцевъ утробной жизни. Но и здѣсь несомнѣнно часто возникаютъ затрудненія при отграниченіи мертворожденныхъ отъ выкидышей; съ другой стороны, возможны случаи—хотя въ меньшей степени,—когда рожденные живыми неправильно причисляются къ мертворожденнымъ и наоборотъ. Итакъ, число мертворожденныхъ почти нигдѣ не можетъ считаться безусловно точнымъ. Неудовлетворительность данныхъ о мертворожденіяхъ—поскольку она обусловливается неправильной постановкой регистраціи рожденій—сознавалась уже давно, и еще на международныхъ статистическихъ конгрессахъ въ Гаагѣ (въ 1869 г.) и въ Петербургѣ (1872 г.) [1]) сдѣланы были по этому вопросу слѣдующія постановленія: 1) чтобы во всѣхъ государствахъ были введены гражданскіе регистры рожденій; 2) чтобы въ тѣхъ государствахъ, гдѣ дѣйствуетъ кодексъ Наполеона, было установлено болѣе точное опредѣленіе мертворожденнаго, близкое къ физіологическому и принятому въ Скандинавскихъ государствахъ; 3) чтобы вообще была расширена про-

[1]) Huitième session internationale de statistique à St.-Pétersbourg. Rapports et résolutions. St.-Pétersbourg 1872. Стр. 47—52.

грамма, по которой собираются свѣдѣнія о мертворожденныхъ. На эти предложенія откликнулись только Германія и Швейцарія, которыя вскорѣ послѣ этихъ конгрессовъ ввели у себя гражданскую регистрацію; въ другихъ же государствахъ все осталось почти по прежнему. Но, повторяю, какъ бы ни были строги условія занесенія родившихся въ актъ состоянія, число мертворожденныхъ все-таки до тѣхъ поръ не будетъ вполнѣ достовѣрнымъ, пока каждое рожденіе не будетъ происходить въ присутствіи врача.

А между тѣмъ, неправильности въ исчисленіи мертворожденныхъ замѣтнымъ образомъ отражаются и на статистикѣ другихъ элементовъ движенія населенія. Неправильности эти не только искажаютъ данныя о движеніи рождаемости, но простираются и въ область изслѣдованія смертности, потому что при послѣднемъ особенно важно прослѣдить всю совокупность дѣтей, рожденныхъ живыми, по различнымъ ступенямъ возраста, а между тѣмъ на цифру живорожденныхъ и опредѣленіе убыванія дѣтей въ ранніе моменты ихъ жизни оказываетъ существенное вліяніе разница въ регистраціи мертворожденныхъ. *Bertillon-père* [1]) приводитъ сравнительную таблицу смертности дѣтей ранняго возраста во Франціи, при вычисленіи которой онъ въ одномъ случаѣ („безъ исправленія“) принималъ за мертворожденныхъ всѣхъ дѣтей, умершихъ до заявленія, не включая ихъ въ число смертныхъ случаевъ, а въ другомъ („съ исправленіемъ“) исключалъ faux mort-nés и прибавлялъ ихъ къ числу живорожденныхъ и къ числу смертныхъ случаевъ. Разница получилась такая:

	Сколько смертныхъ случаевъ на 1000 живорожден.					
	Съ исправленіемъ.			Безъ исправленія.		
	Закон.	Незак.	Вмѣстѣ.	Закон.	Незак.	Вмѣстѣ.
На 1-й недѣлѣ. . .	35,1	63,0	37,2	25,1	47,6	27,2
На 1-мъ мѣсяцѣ . .	74,7	170,0	81,9	65,7	156,5	72,5
На 1-мъ году	175,0	337,0	187,5	167,0	326,0	179,0

Изъ этой таблицы видно, что при болѣе правильномъ исчисленіи мертворожденныхъ коэффиціентъ дѣтской смертности въ нѣкоторыхъ случаяхъ (у незаконнорожденныхъ на 1 первой недѣлѣ жизни) увеличивался болѣе, чѣмъ на 15,00‰.

[1]) L. c. стр. 27.

Въ Англіи, гдѣ, какъ было упомянуто, срокъ заявленій о рожденіи шестинедѣльный, и при томъ вовсе не регистрируются ни мертворожденные, ни умершіе до заявленія, большое число умершихъ до шестинедѣльнаго возраста не включается въ статистическій матеріалъ, и это обстоятельство несомнѣнно оказываетъ большое вліяніе на величину дѣтской смертности, которая отчасти благодаря этому въ Англіи оказывается значительно слабѣе, чѣмъ въ другихъ государствахъ.

Что касается регистраціи рожденій въ Петербургѣ, то до 1881 года о всѣхъ живо- и мертворожденныхъ статистическія свѣдѣнія составлялись исключительно по церковно-приходскимъ даннымъ и потому они не отличались большой достовѣрностью. Съ 1881 года свѣдѣнія о живорожденныхъ доставляются въ Статистическое Отдѣленіе Городской Управы также духовенствомъ всѣхъ вѣроисповѣданій, но по особой формѣ, принятой Отдѣленіемъ, на отдѣльномъ листкѣ о каждомъ рожденіи, при чемъ содержаніе этихъ листковъ нѣсколько расширено сравнительно съ обязательными свѣдѣніями, заносимыми въ метрики,— имѣются свѣдѣнія о возрастѣ родителей, о числѣ предшествовавшихъ родовъ. Благодаря этому является возможность разработки матеріала въ отношеніи вліянія физіологическихъ условій на дѣторожденія. Но цѣнность этого интереснаго для статистики рожденій матеріала умаляется тѣмъ обстоятельствомъ, что листокъ о рожденіи можетъ быть составленъ только при крещеніи, т.-е. при внесеніи рожденныхъ въ метрику, между тѣмъ въ нашемъ законодательствѣ не существуетъ опредѣленнаго срока, втеченіе котораго новорожденный долженъ быть внесенъ въ метрику, и между рожденіемъ и крещеніемъ проходитъ часто нѣсколько мѣсяцевъ, даже лѣтъ. Другое обстоятельство, обусловливающее неполноту свѣдѣній о рожденіяхъ, заключается въ томъ, что раскольники, на основаніи закона 1874 года обязанные заявлять полиціи о своихъ новорожденныхъ для составленія на нихъ гражданскихъ метрикъ, уклоняются отъ этой обязанности и почти вовсе не даютъ свѣдѣній о дѣтяхъ, родившихся у нихъ живыми. Слѣдствіемъ всего этого является невозможность установить точно, какое число рожденій относится къ извѣстному періоду времени.

Въ этомъ отношеніи регистрація мертворожденій организована значительно лучше. Съ того же 1881 года свѣдѣнія о мертворожденныхъ Статистическое Отдѣленіе начало собирать по „медицинскимъ свидѣтельствамъ о смерти“, по которымъ собираются свѣдѣнія о всѣхъ смертныхъ случаяхъ вообще, при чемъ нѣсколько вопросовъ въ этомъ свидѣтельствѣ посвящается спеціально мертворожденнымъ. Свидѣтельство выдается родителямъ врачемъ, присутствовавшимъ при рожденіи, или же—при неимѣніи такового—полицейскимъ врачемъ; родители обязаны представить это свидѣтельство въ участокъ, гдѣ съ него снимается копія. Послѣдняя представляется родителями священнику, какъ доказательство о разрѣшеніи на погребеніе, а подлинникъ пересылается изъ участка въ Статистическое Отдѣленіе.

Такъ какъ безъ „медицинскаго свидѣтельства о смерти“ на основаніи существующихъ законоположеній „тѣла умершихъ всѣхъ возрастовъ и вѣроисповѣданій“ не могутъ быть похоронены, то этимъ исключается возможность ускользанія мертворожденныхъ отъ внесенія ихъ въ статистическій матеріалъ, и число ихъ съ введеніемъ такой системы регистраціи стало гораздо точнѣе, чѣмъ раньше, когда свѣдѣнія о нихъ составлялись по церковно-приходскимъ даннымъ: какъ увидимъ ниже, въ 1881 году число это сразу удвоилось сравнительно съ предшествовавшими годами. И теперь, конечно, возможны случаи, когда мертворожденные спѣшно окрещиваются и попадаютъ въ число живорожденныхъ, но такихъ случаевъ въ Петербургѣ вѣроятно немного, и гораздо бо́льшимъ осложненіемъ правильной регистраціи мертворожденій является отсутствіе у насъ оффиціальнаго опредѣленія понятія омертворожденныхъ, вслѣдствіе чего въ число послѣднихъ нерѣдко попадаютъ и выкидыши и умершія послѣ рожденія. Впрочемъ благодаря содѣйствію врачей, составляющихъ „медицинскія свидѣтельства“ о мертворожденныхъ и добровольно расширившихъ рамки этихъ свидѣтельствъ внесеніемъ въ нихъ свѣдѣній объ угробномъ возрастѣ мертворожденныхъ (которыя Статистическимъ Отдѣленіемъ не требуются), является возможность выдѣлить большую часть неправильно зарегистрированныхъ.

Такимъ образомъ система регистраціи рожденій въ Петербургѣ какъ бы представляетъ комбинацію шведской и парижской: живорожденные регистрируются, какъ и въ Швеціи, по даннымъ, доставляемымъ духовенствомъ, но данныя эти носятъ отчасти гражданскій характеръ и расширены свѣдѣніями, касающимися не только крещеній, но и рожденій; свѣдѣнія же о мертворожденныхъ собираются, такъ же какъ и въ Парижѣ, по медицинскимъ свидѣтельствамъ о смерти, при чемъ также не существуетъ разграниченія мертворожденныхъ отъ выкидышей и умершихъ вскорѣ послѣ рожденія.

Относительно мертворожденныхъ Статистическое Отдѣленіе требуетъ слѣдующія свѣдѣнія: 1) Мѣсто рожденія—въ больницѣ или дома—и адресъ матери въ обоихъ случаяхъ. 2) Время рожденія. 3) Полъ мертворожденнаго. 4) Гражданское состояніе (законный или незаконный). 5) и 6) Вѣроисповѣданіе и занятіе родителей. 7) Причина смерти: a) опредѣленная врачемъ, лѣчившимъ покойнаго и b) опредѣленная на основаніи разспросовъ. Къ этому врачи отъ себя прибавляютъ свѣдѣнія: 8) Объ утробномъ возрастѣ мертворожденныхъ и 9) О случаяхъ мертворожденій при многоплодныхъ родахъ.

Изъ этого перечня видно, что программа статистической карточки о мертворожденныхъ въ Петербургѣ довольно обширна и, касаясь многихъ вопросовъ, имѣющихъ несомнѣнный научный интересъ, немногимъ уступаетъ программамъ другихъ европейскихъ государствъ.

Степень достовѣрности свѣдѣній, собираемыхъ по этой программѣ относительно первыхъ шести пунктовъ, не можетъ внушать особенныхъ сомнѣній; что же касается послѣднихъ трехъ пунктовъ, въ особенности относящихся къ утробному возрасту и причинѣ смерти, то степень ихъ достовѣрности возрастаетъ съ числомъ карточекъ, подписанныхъ „врачемъ, лѣчившимъ покойнаго“.

При разборкѣ матеріала между тѣмъ оказалось, что въ 80-хъ годахъ число медицинскихъ свидѣтельствъ, подписанныхъ врачами, присутствовавшими при родахъ, было сравнительно не велико, и что число ихъ съ теченіемъ времени постепенно увеличивалось, такъ что за десятилѣтіе 1891—1900 гг. изъ 13404 относящихся къ этому періоду карточекъ на мертворожденныхъ 9352 были подписаны вра-

чами, присутствовавшими при родахъ, 403 составлены на основаніи вскрытій и осмотровъ труповъ мертворожденныхъ, 3376 подписаны врачами на основаніи разспросовъ акушерокъ или другихъ лицъ и 273 подписаны акушерками. Такимъ образомъ только въ четверти всѣхъ случаевъ качество матеріала является сомнительнымъ.

Задумавъ разработать весь накопившійся съ 1881 года въ Статистическомъ Отдѣленіи матеріалъ о мертворожденныхъ, въ виду слабой достовѣрности его за періодъ 1881—1890 года, я долженъ былъ отказаться отъ первоначальнаго своего намѣренія и ограничиться подробной разработкой только болѣе достовѣрной части этого матеріала, относящейся къ послѣднему десятилѣтію 1891—1900 года, а за предыдущее десятилѣтіе произвести анализъ только тѣхъ свѣдѣній, которыя собираются о мертворожденныхъ по первымъ шести пунктамъ медицинскаго свидѣтельства.

Въ пригородахъ Петербурга мертворожденія регистрируются такъ же, какъ и въ городѣ, и свѣдѣнія о нихъ также доставляются въ Статистическое Отдѣленіе, но тамъ преобладаютъ медицинскія свидѣтельства, составленныя врачами на основаніи разспросовъ, а потому и о нихъ пришлось ограничиться анализомъ только нѣкоторыхъ данныхъ.

Передъ разработкой матеріала мною предварительно были выдѣлены изъ общаго числа зарегистрированныхъ и неприняты въ разчетъ выкидыши и 56 такихъ „мертворожденныхъ“, у которыхъ на карточкѣ была отмѣтка врача, что они жили послѣ рожденія по нѣсколько часовъ. Имѣя въ виду при дальнѣйшемъ изложеніи предмета сравненіе петербургскихъ цифръ съ цифрами западно-европейскихъ городовъ, для однообразія данныхъ я также подъ выкидышами понималъ плоды, родившіеся втеченіе первыхъ шести мѣсяцевъ беременности. Надо впрочемъ замѣтить, что такихъ выкидышей въ нашемъ матеріалѣ было очень мало,—не болѣе четверти процента всѣхъ родившихся; очевидно они хоронятся домашнимъ способомъ безъ соблюденія формальностей, и въ Статистическое Отдѣленіе свѣдѣнія поступаютъ только о тѣхъ изъ нихъ, которые достигли болѣе поздней стадіи своего развитія и, принявъ ясный человѣческій обликъ, для погребенія своего нуждаются въ „медицинскихъ свидѣтельствахъ о смерти“.

II. Движеніе общей цифры мертворожденныхъ въ Петербургѣ. Отношеніе мертворождаемости къ дѣтской смертности, плодовитости и другимъ элементамъ движенія населенія.

Всѣхъ мертворожденій за періодъ отъ 1881—1900 года зарегистрировано въ Петербургѣ 25957 и въ пригородахъ за періодъ 1891—1900 года—1558, всего 27515. По отдѣльнымъ годамъ мертворожденія распредѣляются такъ:

Года.	Городъ.	Года.	Городъ.	Пригороды.
1881	1205	1891	1240	87
1882	1202	1892	1228	95
1883	1151	1893	1290	110
1884	1172	1894	1320	122
1885	1353	1895	1315	152
1886	1306	1896	1387	154
1887	1369	1897	1355	196
1888	1253	1898	1372	209
1889	1325	1899	1446	214
1890	1217	1900	1431	219

Вымираніе извѣстной части человѣческаго потомства еще въ утробѣ матери или во время родовъ образуетъ преждевременную связь между рожденіемъ и смертью, занимая, если можно такъ выразиться, среднее мѣсто между первымъ и второй,—человѣкъ, еще не родившись, уже умираетъ. Благодаря такому неопредѣленному положенію въ ряду другихъ элементовъ движенія населенія мертворожденіе, какъ статистическая единица, въ различныхъ государствахъ толковалось различно. Въ однихъ государствахъ рожденіе мертвыхъ дѣтей при статистическихъ изслѣдованіяхъ причислялось къ рожденіямъ вообще, въ другихъ, гдѣ на мертворожденія смотрѣли только какъ на предварительную ступень дѣтской смертности, ихъ причисляли къ смертнымъ случаямъ. Мы видѣли уже, что въ отдѣльныхъ государствахъ Германіи до введенія гражданской системы регистраціи мертворожденія вносились то въ книгу рожденій, то въ книгу смертныхъ случаевъ, то въ обѣ книги.

64361
Харк. Мед. Институт
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

Сообразно съ различными точками зрѣнія въ статистикѣ существовали и различные способы опредѣленія коэффиціентовъ мертворождаемости; одни опредѣляли эти коэффиціенты отношеніемъ числа мертворожденныхъ къ числу всѣхъ родившихся, другіе—отношеніемъ къ числу всѣхъ умершихъ или только къ числу дѣтей, умершихъ на первомъ году, на первомъ мѣсяцѣ жизни и т. д. Это вносило еще бо́льшую путаницу въ запутанный и безъ того вопросъ о мертворождаемости и дѣлало данныя о числѣ мертворожденныхъ въ различныхъ государствахъ, и безъ того неточныя, совершенно непригодными для сравнительныхъ статистическихъ изслѣдованій. Въ виду этого на международномъ статистическомъ конгрессѣ въ Гаагѣ было высказано желаніе, чтобы во всѣхъ странахъ мертворожденные составляли особый отдѣлъ статистики и не попадали ни въ списки живорожденныхъ, ни въ списки умершихъ; чтобы при статистическихъ вычисленіяхъ мертворожденные причислялись къ общему числу родившихся, но вмѣстѣ съ тѣмъ принимались во вниманіе и при вычисленіи смертности; чтобы всюду были введены однообразные способы опредѣленія коэффиціентовъ мертворождаемости путемъ сравненія числа мертворожденныхъ съ общимъ числомъ родившихся. Съ тѣхъ поръ практиковавшееся раньше опредѣленіе коэффиціента мертворождаемости отношеніемъ числа мертворожденій къ числу смертныхъ случаевъ было оставлено, и въ настоящее время вычисленіе относительной частоты мертворожденій производится по тремъ способамъ, изъ которыхъ два примѣняются и при вычисленіи величины общей рождаемости.

Во-первыхъ, опредѣляютъ отношеніе абсолютнаго числа мертворожденій къ общему числу населенія (на тысячу жителей),—отношеніе, которое при исчисленіи общей рождаемости называется коэффиціентомъ рождаемости или видимой плодовитостью населенія и которое при исчисленіи мертворожденій *Mayr* [1]) называетъ общей цифрой мертворождаемости (Todtgeburtlichkeit). Такой методъ исчисленія страдаетъ прежде всего тѣмъ недостаткомъ, что болѣе или менѣе точныя свѣдѣнія о числѣ жителей имѣются только

[1]) *Mayr G.* Statistik und Geselschaftslehre. Freiburg. 1897. Стр. 193.

за тѣ года, въ которые производятся переписи населенія, за другіе же года оно вычисляется по приблизительному, мало точному разчету. Затѣмъ есть основаніе думать, что движеніе общей цифры мертворождаемости не идетъ вполнѣ параллельно съ движеніемъ населенія. Войны, эпидеміи, голодъ и другія народныя бѣдствія оказываютъ совершенно противоположныя вліянія на цифру населенія и мертворождаемости, понижая первую и повышая вторую. Наконецъ, самымъ важнымъ недостаткомъ такого исчисленія является то обстоятельство, что очевидно далеко не все населеніе участвуетъ въ дѣторожденіи, resp. мертворожденіи, а только взрослое, и что отношеніе чадородной части населенія къ нечадородной постоянно мѣняется, и слѣдовательно отношеніе числа мертворожденныхъ къ общему числу населенія является уже завѣдомо не точнымъ показателемъ мертворождаемости.

По второму болѣе точному способу исчисленіе частоты мертворожденій опредѣляется отношеніемъ числа мертворожденныхъ (въ извѣстную единицу времени) къ числу входящихъ въ составъ даннаго населенія женщинъ чадороднаго возраста, — отношеніемъ, которое принято называть при исчисленіи общей рождаемости „дѣйствительной плодовитостью женщины“ и которое *Mayr*, имѣя въ виду отрицательный результатъ акта рожденія, при исчисленіи мертворожденныхъ предлагаетъ называть „отрицательной цифрой плодовитости женщины“ (negative Fruchtbarkeitsziffer). Данныя статистическихъ изслѣдованій, произведенныхъ въ этомъ направленіи въ большинствѣ европейскихъ государствъ, показываютъ, что матери, не достигшія 16 лѣтъ — явленіе въ высшей степени исключительное и что число женщинъ, рождающихъ по достиженіи 50 лѣтъ, равнымъ образомъ такъ незначительно, что его можно безъ большой ошибки вовсе не принимать въ разчетъ, и поэтому въ статистикѣ принято считать чадороднымъ возрастомъ для женщины возрастъ отъ 15—50 лѣтъ. Къ сожалѣнію этотъ способъ исчисленія мертворожденныхъ далеко не всегда можно примѣнить, такъ какъ свѣдѣнія о числѣ женщинъ въ возрастѣ отъ 15—50 лѣтъ имѣются только за года переписи населенія, и то не во всѣхъ случаяхъ.

Наконецъ, по третьему методу коэффиціентъ мертво-

рождаемости опредѣляется отношеніемъ числа мертворожденныхъ къ общему числу всѣхъ рожденій (живорожденныхъ и мертворожденныхъ); *Bertillon-отецъ* такой коэффиціентъ мертворождаемости навываетъ „mortinatalité“ [1]), *Mayr*—„Todtgeburtenquote“, а *Salvioni* далъ ему названіе „necrotocia“ [2]). Этотъ способъ исчисленія употребляется наиболѣе часто, какъ наиболѣе раціональный и точный, такъ какъ статистика всегда располагаетъ болѣе или менѣе вѣрными цифрами родившихся въ данную единицу времени.

Отношеніе числа мертворожденныхъ въ Петербургѣ къ населенію для отдѣльныхъ годовъ изслѣдуемаго двадцатилѣтія видно изъ слѣдующей таблицы:

Табл. I.

Года.	Число жител.[3]).	Число мертворожд.	На 1000 ж. приход. мертворожден.	Года.	Число жител.	Число мертворожден.	На 1000 ж. прих. мертв.
1881	861303	1205	1,39	1891	981505	1240	1,24
1882	867005	1202	1,38	1892	1009350	1228	1,26
1883	872745	1151	1,31	1893	1038005	1290	1,23
1884	878523	1172	1,33	1894	1067484	1320	1,30
1885	884339	1353	1,54	1895	1097800	1315	1,20
1886	890196	1306	1,46	1896	1128814	1387	1,23
1887	896088	1369	1,52	1897	1130376	1355	1,17
1888	902023	1253	1,38	1898	1193835	1372	1,15
1889	924106	1325	1,43	1899	1221234	1466	1,20
1890	954400	1217	1,26	1900	1248643	1431	1,15
За 1881—1890 г.	8933628	12553,	1,40‰	За 1891—1900 г.	11117636	13404	1,20‰
За 1881—1900 г.	20050964—25957=1,30‰						
Въ пригородахъ.							
1891	86000	87	1,11	1896	126000	154	1,14
1892	95000	95	1,0o	1897	134346	196	1,46
1893	102000	110	1,08	1898	154401	209	1,35
1894	110000	122	1,10	1899	172486	214	1,24
1895	118000	152	1,21	1900	190551	219	1,15
За 1891—1900 г.	1298784—1558=1,20‰.						

[1]) *Bertillon-père*. Dictionnaire enciclopédique des sciences médicales T. XI стр. 9.

[2]) *von Mayr*, l. c. стр. 193.

[3]) Населеніе для 1881, 1890 и 1900 годовъ высчитано по даннымъ городскихъ переписей, для 1897 г.—по данному всеобщей переписи, а для остальныхъ годовъ заимствовано изъ Статистическихъ Ежегодниковъ Петербурга, въ которыхъ при опредѣленіи населенія принимался въ разчетъ нормальный приростъ для Спб—въ 1,2%, а для пригородовъ—ежегодный средній обычный приростъ.

Отношеніе числа мертворожденныхъ къ числу населенія за періодъ 1881/1890 г. въ среднемъ на 0,20‰ выше, нежели за періодъ 1891/1900 г. г. Цифры достигаютъ максимума въ 1885 году (1,54‰), на которомъ держатся съ очень небольшими колебаніями три года кряду (до 1887 года) и затѣмъ начинаютъ снова понижаться; въ 1890 году замѣчается довольно рѣзкое паденіе до 1,26‰ и уже на этой приблизительно высотѣ отношеніе къ населенію держится почти втеченіе всего послѣдняго десятилѣтія, при чемъ къ концу его (въ 1897году) цифры понижаются еще болѣе, достигая минимальныхъ величинъ въ 1898 и 1900 г.г. (1,15‰). За оба десятилѣтія среднее ежегодное отношеніе числа мертворожденій къ числу населенія было 1,30‰. Разница между minimum и maximum=0,40‰ за все двадцатилѣтіе, въ первомъ десятилѣтіи—0,28‰, а во второмъ—0,16‰.

Для пригородовъ отношенія числа мертворожденій къ населенію по отдѣльнымъ годамъ располагаются въ иномъ порядкѣ, чѣмъ въ городѣ за тотъ же періодъ времени: здѣсь, наоборотъ, вторая половина десятилѣтія даетъ бо́льшія цифры, нежели первая, максимальныя цифры приходятся на 1897 и 1898 г.г. (1,46 и 1,35‰), для которыхъ городъ даетъ почти самыя низкія цифры, а minimum—на 1892 годъ (1,00), дающій относительно высокую цифру въ городѣ; колебанія болѣе рѣзкія, нежели въ городѣ: разница между minimum и maximum тутъ достигаетъ 0,46‰. Въ среднемъ за все десятилѣтіе цифры для города и пригорода вполнѣ уравниваются (1,20‰).

Интересно сравнить петербургскія данныя съ такими же данными другихъ городовъ [1]).

[1]) Данныя эти, какъ и другія, которыя мы будемъ приводить впослѣдствіи для перечисленныхъ городовъ отчасти заимствованы цѣликомъ, отчасти вычислены по слѣдующимъ источникамъ:

Для Берлина: Sratistisches Jahrbuch der Stadt Berlin 1890—1898 г. г.

Для Вѣны: Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien 1891—1898 г. г.

Для Парижа Annuaire statistique de la ville de Paris 1890—1898 г. г.

Для Стокгольма: Almänna Helsotillståndet i Stockholm 1890—1897 г. г.

Для Москвы: Извѣстія Московской Городской Думы за 1891 и 1892 г. г.

Для Одессы. Отчетъ Санитарнаго Бюро Одесской Городской Управы и Отчеты Одесской городской санитарной коммиссіи.

Для Варшавы: Годовые отчеты Статистическаго Отдѣленія Варшавскаго Магистрата.

Года.	На 1000 жителей приходилось мертворожденныхъ. Петербургъ.	Берлинъ.	Парижъ.	Вѣна.	Стокгольмъ.	Москва.	Одесса.	Варшава.
1891	1,30	0,98	1,81	1,96	0,82	1,20	?	1,99
1892	1,26	0,92	1,78	1,95	0,70			1,86
1893	1,23	0,91	1,70	2,00	0,61			1,84
1894	1,30	0,97	2,14	1,93	0,80			2,09
1895	1,20	0,99	2,16	?	0,93			2,27
1896	1,23	1,02	2,18	1,95	0,77			2,21
1897	1,17	0,98	2,09	2,04	0,81		1,12	2,00
1898	1,15	0,99	2,14	2,08				2,09
Среднее	1,23	0,97	2,00	1,99	0,77	1,20	1,12	2,04

Если примемъ среднюю цифру для Петербурга за 100, то цифры мертворождаемости для другихъ городовъ выразятся слѣдующими величинами:

Петербургъ.	Берлинъ.	Парижъ.	Вѣна.	Стокгольмъ.	Москва.	Одесса.	Варшава.
100	79	162	161	62	97	91	165

Изъ этихъ сравненій видно, что впереди всѣхъ по мертворождаемости стоитъ наша Варшава, затѣмъ въ убывающемъ порядкѣ идутъ парижскія и вѣнскія цифры, Петербургъ, Москва, Одесса, Берлинъ и Стокгольмъ.

Янсонъ [1]) приводитъ коэффиціенты мертворождаемости (по отношенію къ тысячѣ населенія) для отдѣльныхъ государствъ, изъ которыхъ я укажу слѣдующія:

	Годъ, за который взято населеніе.	Время, за которое взяты данныя о мертворожд.	На тысячу жителей приходится мертворожденныхъ.
Германія . .	1885	1880—1889	1,5
Норвегія . .	1875	1884—1888	1,1
Швеція. . .	1884	1884—1888	1,0
Данія . . .	1890	1884—1888	0,9
Австрія . .	1886	1885—1889	1,1
Венгрія . .	1886	1885—1889	0,8
Голландія. .	1889	1885—1889	1,5
Бельгія. . .	1889	1885—1889	1,4
Франція . .	1886	1885—1889	1,1
Италія . . .	1881—1889	1885—1889	1,5

[1]) Янсонъ. Сравнительная статистика, стр. 197.

Въ ряду этихъ государствъ Россіи нѣтъ, такъ какъ для Янсона осталось неизвѣстнымъ ея населеніе. По даннымъ всеобщей переписи 1897 года коэфф. мертворождаемости для Россіи опредѣляется цифрой 0,17‰.

Отрицательную плодовитость женщины въ Петербургѣ можно высчитать только для 1881, 1890 и 1897 годовъ, для которыхъ имѣются цифры населенія, распредѣленныя по возрасту и полу.

Года.	Число чадор. женщ.	Число мертворожд.	На 1000 женщ. 15—50 л. родилось мертворожд.
1881	226337	1205	5,32
1890	275255	1217	4,42
1897	354954	1355	4,00
за $^{1881}/_{1890}$	856546	3777	4,40

Изъ этой таблички видно, что средняя отрицательная плодовитость въ Спб. = приблизительно около 4,5‰, или одно мертворожденіе приходится на 200 взрослыхъ женщинъ, т.-е. изъ 200 взрослыхъ женщинъ одна ежегодно рождаетъ мертваго ребенка. Для Берлина отрицательная плодовитость за періодъ 1890—1897 г. выражается цифрой 3‰, для Парижа — 6‰.

Для отдѣльныхъ государствъ *Янсонъ* даетъ слѣдующія цифры отрицательный плодовитости за періодъ 1878—1882 гг.: для Франціи—4‰, Бельгіи—6, Голландіи—8, Германіи—6, Италіи—5, Швеціи—3, Норвегіи—5, Даніи—4, Австріи—4, Швейцаріи—5‰.

Отношеніе числа мертворожденныхъ къ числу рожденій вообще (Mortinatalité по Bertillon'y) видно изъ слѣдующей таблицы:

Петербургъ безъ пригородовъ.

Табл. 2.

Года.	Число всѣхъ рожд. [1]).	Число мертворожд.	На 1000 р. прих. мертв.	Года.	Число всѣхъ рожд.	Число мертворожд.	На 1000 р. прих. мертв.
1881 [2]) .	13741	567 [2])	41,04	1891. .	32266	1240	38,43
1882. .	27510	1202	43,32	1892. .	31504	1228	38,94

[1]) Общее число всѣхъ рожденій для каждаго года опредѣлено такимъ образомъ, что къ числу живорожденій, указанныхъ для соотвѣтствующихъ годовъ въ „Статистическихъ Ежегодникахъ Петербурга" отъ 1881—1898 гг. прибавлены опредѣленныя мною цифры мертворожденныхъ.

[2]) Свѣдѣнія о живорожденныхъ имѣются только за 2-ю половину

1883. .	27471	1151	41,17	1893. .	31633	1290	40,78
1884. .	28114	1172	41,33	1894. .	32749	1320	40,36
1885. .	29077	1353	46,53	1895. .	32615	1315	40,31
1886. .	29126	1306	44,83	1896. .	34315	1387	40,41
1887. .	29606	1369	46,24	1897. .	35238	1355	38,45
1888. .	29594	1253	42,34	1898. .	35748	1372	38,41
1889. .	29965	1325	44,21	1899 [1]).	36273	1466	40,41
1890. .	31006	1217	39,25	1900 [1]).	37454	1431	38,20
За $^{1881}/_{1890}$.	275310	11915	43,27	За $^{1891}/_{1900}$.	339795	13404	39.45

За періодъ 1881—1900 гг. всѣхъ рожденныхъ 615105, мертворожденныхъ 25319—mortinatalité 41,17‰.

Табл. 3.

Года.	Число всѣхъ рожд.	Число мертворожд.	На 1000 рожд. приход. мертворожд.
1873	22250	610	27,30
1874	22006	647	29,40
1875	22662	649	28,73
1876	24215	607	24,15
1877	24309	616	24,89
1878	24663	627	25,10
1879	25821	535	20,71
1880	26440	566	21,32
За періодъ $^{1873}/_{1880}$.	192367	4857	25,16

Пригороды.

Табл. 4.

Года.	Число рожденій.	Число мертв.	На 1000 рожден. прих. мертв.	Годъ.	Число рожденій.	Число мертв.	На 1000 рожден. прих. мертв.
1891 . .	3426	87	25,37	1896. .	3771	154	40,83
1892 . .	3717	95	25,55	1897. .	5797	196	33,80
1893 . .	3753	110	29,01	1898. [2]).	5760	209	36,28
1894 . .	4260	122	28,63	За $^{1891}/_{1900}$	34814	1125	32,60
1895 . .	4330	152	35,01.				

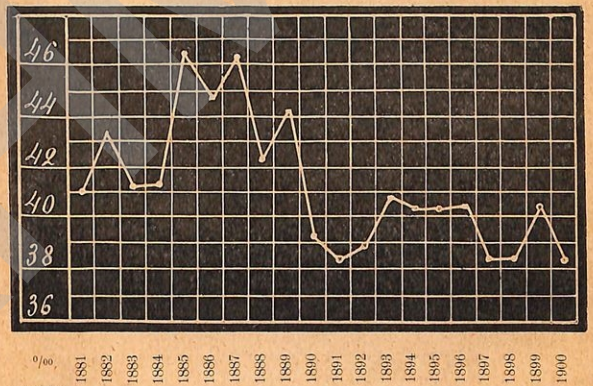
1881 года, а потому для вычисленія mortinatalité за этотъ годъ пришлось взять и число мертворожденныхъ только съ іюля.

[1]) „Статистическіе Ежегодники“ за 1899 и 1900 гг. еще не вышли и свѣдѣнія о живорожденныхъ за эти года взяты изъ „Отчетовъ Петербургской Городской Управы“ за 1899 и 1900 года.

[2]) Свѣдѣній о живорожденныхъ за 1899 и 1900 гг. не имѣется, а потому не можетъ быть опредѣлена для нихъ и mortinatalité.

Изъ таблицы 2 видно, что движеніе mortinatalité въ Спб. идетъ почти параллельно съ отношеніемъ числа мертворожденныхъ къ населенію. Въ 1881 году она выразилась цифрой 42,0‰, на которой держится почти четыре года кряду, въ 1885 году она сразу поднимается до maximum (46,5‰) и затѣмъ втеченіе слѣдующихъ 5 лѣтъ ступенеобразно опускается, достигая къ началу слѣдующагодесяти-

№ 1.



лѣтія почти минимальныхъ цифръ (въ 1891 году — 38,4‰), на которыхъ съ небольшими колебаніями держится до конца десятилѣтія, давая minimum въ 1900 году (38,2‰). Такимъ образомъ mortinatalité въ первую половину двадцатилѣтія была выше, чѣмъ во вторую: среднее отношеніе числа мертворожденныхъ къ числу всѣхъ рожденій за первый періодъ равняется 43,2‰, а за второй—только 39,4‰. Вмѣстѣ съ тѣмъ и амплитуда колебаній mortinatalité въ первое десятилѣтіе шире, чѣмъ во второе,—за первое разница между maximum и minimum=5,5‰, и за второе—только 2,5‰. Среднее за всѣ двадцать лѣтъ опредѣляется цифрой 41,1‰. Кривая

№ 1, на которую занесены данныя таблицы 2, наглядно показываетъ движеніе mortinatalité за весь періодъ 1881—1900 гг.

Таблица 3 заключаетъ въ себѣ движеніе мертворождаемости за 1873—1880 годъ,—за то время, когда регистрація мертворожденныхъ вело еще духовенство, и составлена по даннымъ „Статистическаго Ежегодника Петербурга" за 1881 г. Средняя mortinatalité, какъ оказывается по этимъ свѣдѣніямъ, въ 70-хъ годахъ достигала только 25,1‰ и въ 1881 году съ введеніемъ настоящей регистраціи почти удвоилась, слѣдовательно, прежде почти половина мертворожденныхъ пропадала для статистики.

Таблица 4 показываетъ движеніе мертворождаемости въ пригородахъ. Въ общемъ число мертворожденныхъ здѣсь значительно ниже, чѣмъ въ городѣ и опредѣляется средней цифрой mortinatalité 32,6‰. Движеніе мертворождаемости въ пригородахъ, какъ видно, идетъ въ направленіи противоположномъ, чѣмъ въ городѣ: начинаясь въ 1891 году съ минимальныхъ цифръ (25,3‰), mortinatalité постепенно возрастаетъ, достигая maximum въ 1896 году (40,8‰); колебанія также значительно шире, чѣмъ въ городѣ, и разница между minimum и maximum выражаются величиной $14,\frac{4}{10}$‰.

Сравнивая мертворождаемость въ Петербургѣ и другихъ городахъ, получимъ слѣдующую таблицу:

Года.	На 1000 всѣхъ рожденій приходится мертворожденныхъ: Спб.	Берл.	Парижъ.	Вѣна.	Стокг.	Москва.	Одес.	Варш.
1890	39,25	28,90	67,71	?	26,17	35,21	—	—
1891	38,43	29,10	67,00	54,02	25,58	34,76	34,92	45,62
1892	38,94	29,00	67,60	55,64	24,53	—	35,54	39,75
1893	40,78	29,34	68,86	57,23	21,71	—	36,43	40,30
1894	40,36	32,56	85,75	55,20	30,33	—	39,60	41,41
1895	40,31	33,80	85,66	?	34,14	—	36,17	51,62
1896	40,41	34,82	89,50	55,67	29,43	—	35,12	50,72
1897	38,45	34,70	87,34	57,52	—	—	34,70	49,79
1898	38,41	34,90	88,00	62,20	—	—	31,18	49,97
Въ среднемъ.	39,45	31,97	79,36	56,76	27,41	34,98	35,06	46,14

Если mortinatalité въ Петербургѣ принять за 100, то въ другихъ сравниваемыхъ городахъ относительныя цифры выразятся слѣдующими величинами:

Петербургъ.	Берлинъ.	Парижъ.	Вѣна.	Стокгольмъ.	Москва.	Одесса.	Варшава.
100	82	201	146	72	88	89	117

Наименьшая mortinatalité оказывается въ Стокгольмѣ и наибольшая въ Парижѣ, гдѣ она вдвое больше петербургской и гдѣ мертворожденные составляютъ почти $^1/_{12}$ всѣхъ рожденій. Вмѣстѣ съ тѣмъ эта же таблица подтверждаетъ несовершенство исчисленія сравнительной частоты мертворожденій отношеніемъ числа послѣднихъ къ населенію. Если мы параллельно сравнимъ въ названныхъ городахъ отношеніе числа мертворожденныхъ къ числу населенія и къ числу всѣхъ рожденій, принявъ обѣ петербургскія цифры за 100, то получимъ такіе ряды:

	Отношеніе числа мертворожденныхъ къ числу всѣхъ рожденій.		Отношеніе числа мертворожденныхъ къ населенію.	
Парижъ . . .	1-й	201	2-й	162
Вѣна	2-й	146	3-й	161
Варшава . . .	3-й	117	1-й	165
Петербургъ . .	4-й	100	4-й	100
Одесса. . . .	5-й	89	6-й	91
Москва. . . .	6-й	88	5-й	97
Берлинъ . . .	7-й	82	7-й	79
Стокгольмъ . .	8-й	72	8-й	62

Въ первомъ ряду города расположены по убывающему порядку величины mortinatalité; порядокъ этотъ, какъ видно изъ таблицы, нарушается въ отношеніи числа мертворожденныхъ къ населенію: во второмъ ряду Варшава вмѣсто третьяго должна бы занимать первое мѣсто, которое она уступаетъ Парижу въ первомъ ряду, затѣмъ должны бы слѣдовать Парижъ и Вѣна; Петербургъ и 4 другіе города въ обоихъ рядахъ остаются на своихъ прежнихъ мѣстахъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ и относительныя цифры второго ряда значительно отличаются по величинѣ отъ цифръ перваго ряда: вмѣсто 201 для Парижа получается только 162, а для Варшавы вмѣсто 117—165. Несомнѣнно, что mortinatalité служитъ лучшимъ критеріемъ мертворождаемости, и потому при сравненіи величины послѣдней въ перечисленныхъ городахъ

слѣдуетъ руководиться относительными цифрами перваго ряда.

Для отдѣльныхъ государствъ сравнительныя данныя о числѣ мертворожденныхъ приводятся *у Янсона* [1]), *Bertillon'a-сына* [2]), *Mayr'a* [3]), *Lexis'a* [4]) и др. Изъ нихъ мы укажемъ цифры *Mayr'a* и *Янсона*, какъ относящіяся къ болѣе позднему періоду времени.

Названіе государствъ.		Годы наблюденія.	На 1000 рожденій приходится мертворожденій.
Германія. . . .	по Мауг'у	1887—1891	35,3
Австрія		„	28,5
Венгрія		„	20,0
Швейцарія . .		„	38,0
Голландія . . .		„	47,6
Бельгія.		„	45,6
Данія.		„	27,2
Швеція		„	26,2
Норвегія . . .		„	27,5
Франція		„	46,0
Италія.		„	36,7
Финляндія. . .		„	27,8
Испанія	по Янсону	1880—1888	10,0
Болгарія. . . .		„	2,0
Румынія		„	11,0
Европ. Россія.		„	3,0
Европ. Россія [5])		1896	3,55

На основаніи этихъ данныхъ *Mayr* приходитъ къ заключенію, что нормальной долей мертворождаемости слѣдуетъ считать 30—40 мертворожденій на 1000 рожденій, а *Янсонъ* полагаетъ ее равной 35,0‰, и съ этой точки зрѣнія цифра мертворождаемости въ Петербургѣ, имѣющемъ въ среднемъ за 1881—1900 гг. 41,1 мертворожденій на 1000 рожденій, лишь немногимъ выходитъ изъ предѣловъ нормальной.

[1]) *Янсонъ*. Сравнит. статистика населенія, Стр. 220.

[2]) *Bertillon*. Cours élémentaire de Statistique. Paris. 1895. Стр. 492.

[3]) *von Mayr*. Statistik und Geselschaftslehre. Freiburg. 1897. Стр. 193.

[4]) Статья пр. *Lexis'a* въ „Handwörterbuch der Staatswissenschaften“ Русск. пер. Булгакова М. 1897. Стр. 213.

[5]) По даннымъ „Статистики Россійской Имперіи“ за 1896 годъ Изд. Центр. Стат. Комит. 1899 года.

Различные города и государства представляютъ цифры мертворождаемости, значительно отличающіяся другъ отъ друга. Чѣмъ обусловливается такая разница въ величинѣ мертворождаемости, сказать трудно. Нѣкоторые авторы наибольшее значеніе въ этомъ вопросѣ придаютъ системѣ регистраціи. Такъ *Янсонъ* [1]), *Levasseur* [2]) полагаютъ, что цифры мертворожденій, какъ явленія, подчиненнаго главнымъ образомъ физіологическимъ законамъ, не должны давать колебаній, и послѣднія являются только слѣдствіемъ неточности статистическихъ свѣдѣній. Подтвержденіе этого положенія *Levasseur* видитъ въ томъ фактѣ, что mortinatalité, установившаяся въ данной странѣ, держится въ ней очень долгое время на одной и той же высотѣ съ очень незначительными колебаніями, и ссылается на примѣръ Швеціи, которая регистрируетъ своихъ мертворожденныхъ съ 1800 г. по болѣе или менѣе правильной, почти не измѣнившейся и до настоящаго времени системѣ, и которая за 1801—1810 гг. имѣла 24,7 мертворожденій на тысячу рожденій, за 1871—1880 г. 30,0, а теперь—26,2. Нельзя, конечно, не согласиться съ тѣмъ, что система регистраціи оказываетъ большое вліяніе на величину цифры мертворождаемости. Цифры эти для Франціи, Голландіи, Бельгіи безусловно выше, а для Болгаріи, Испаніи и Россіи—безусловно ниже дѣйствительныхъ, и что это зависитъ отъ регистраціи, очевидно изъ того, что̀ мы уже раньше говорили объ этомъ вопросѣ. Но если, съ одной стороны, цифра мертворождаемости является болѣе или менѣе устойчивой для данной мѣстности въ различные періоды времени и представляетъ лишь незначительныя отклоненія отъ установившейся средней mortinatalité, то съ другой стороны коэффиціенты мертворождаемости значительно отличаются другъ отъ друга даже въ тѣхъ государствахъ, гдѣ регистрація производится приблизительно по одной и той же системѣ и съ приблизительно одинаковой точностью,—гдѣ, слѣдовательно, различіе цифръ нельзя объяснить только неправильностями статистическихъ

[1]) L. c., стр. 220.

[2]) *Levasseur*. La population française. T. II. Paris 1891. Стр. 46.

исчисленій. Въ нѣкоторыхъ изъ тѣхъ семи государствъ, въ которыхъ принято правильное съ физіологической точки зрѣнія опредѣленіе мертворожденнаго и которыя всего менѣе страдаютъ несовершенствомъ регистраціи, установились совершенно различные коэффиціенты мертворождаемости, такъ Швеція считаетъ у себя только 26, Швейцарія—около 40, а Германія 35 мертворожденій на 1000 рожденій. Очевидно, кромѣ регистраціи существуютъ еще какіе-то другіе факторы, имѣющіе вліяніе на бо́льшую или меньшую величину mortinatalité. Къ сожалѣнію, тѣ свѣдѣнія, которыми располагаетъ въ настоящее время статистика мертворожденій, недостаточны для того, чтобы можно было выяснить сущность этихъ факторовъ.

Вопросъ о томъ, имѣютъ ли значеніе на движеніе мертворождаемости только естественные физіологическіе или также и соціальные моменты и насколько велико въ этомъ отношеніи вліяніе тѣхъ и другихъ факторовъ, остается далеко не рѣшеннымъ и нуждается въ дальнѣйшихъ статистическихъ разъясненіяхъ. Статистическія изслѣдованія, предпринятыя въ этомъ направленіи въ нѣкоторыхъ государствахъ, правда, немногочисленныя и основанныя на довольно скудномъ матеріалѣ, даютъ основаніе думать, что извѣстная часть мертворожденій можетъ обусловливаться и соціальными моментами, другая же, большая часть этихъ рожденій представляется совершенно независимой отъ указанныхъ моментовъ, опредѣляясь чисто естественными законами.

Нѣкоторые—особенно прежніе изслѣдователи старались найти связь между движеніемъ мертворождаемости и движеніемъ другихъ элементовъ населенія. Такъ *Wappäus* [1]) полагалъ, что цифра мертворождаемости пропорціональна цифрамъ общей и въ особенности дѣтской смертности,—что чѣмъ больше умираетъ въ данной мѣстности дѣтей особенно на 1-мъ году жизни, тѣмъ выше тамъ отношеніе числа мертворожденныхъ къ общему числу рожденій. Онъ старался доказать это положеніе тѣмъ, что сопоставлялъ цѣлый рядъ государствъ въ томъ порядкѣ, въ которомъ они

[1]) *Wappäus J.* Allgemeine Bevölkerungstatistik Leipzig 1859. T. I, стр. 182.

слѣдуютъ съ одной стороны по величинѣ мертворождаемости, а съ другой—по силѣ общей и дѣтской смертности.

	Года наблюденій.	На 100 всѣхъ умершихъ было мертворожд.	На 100 всѣхъ родив. было мертворожден.	На 100 всѣхъ умершихъ было дѣтей до 1 года.
Норвегія	1845—55	6,95	4,08	23,14
Данія	1845—54	6,57	4,50	23,31
Голландія	1848—54	6,46	4,96	23,49
Бельгія	1847—56	5,38	4,41	18,77
Пруссія	1844—53	5,18	3,90	20,50
Швеція	1841—50	4,64	3,12	19,05
Франція	1844—53	4,21	3,61	17,70
Венгрія	1842—1851	1,62	1,41	—

Правда, что точность цифръ за указанные періоды времени внушаетъ сильныя сомнѣнія, тѣмъ не менѣе очевидно, что въ большинствѣ случаевъ рука объ руку съ большей мертворождаемостью идетъ и бо́льшая дѣтская смертность и что на основаніи этихъ сопоставленій *Wappäus* имѣлъ нѣкоторое право прійти къ своимъ выводамъ. Выводы *Wappäus'a* заслуживаютъ вниманія и a priori кажутся весьма правдоподобными, такъ какъ можно думать, что извѣстныя причины, вліяющія на смертность дѣтей ранняго возраста, могутъ также неблагопріятно отражаться на теченіи беременности и тѣмъ увеличивать вѣроятность мертворожденія. Непосильный трудъ, болѣзнь, бѣдность, плохія вообще условія жизни, особенно во время беременности, ослабляя организмъ матери, могутъ оказывать не безразличное вліяніе на развитіе будущаго ребенка, еще въ утробѣ матери дѣлаютъ его неспособнымъ къ жизни и не обѣщаютъ ему долговѣчности и послѣ рожденія.

Положеніе *Wappäus'a* однако оспаривалъ *Neefe* [1]) и на основаніи данныхъ для Пруссіи за 1858—1867 гг. утверждалъ, что такого параллелизма между мертворождаемостью и дѣтской смертностью не существуетъ. Онъ опирался при этомъ на слѣдующіе факты:

[1]) L. c., стр. 188.

	На 100 рожденій приходит. мертворожденій.	На 100 живорожденныхъ умерло на 1-мъ году.
Королев. Прусское . . .	4,16	18,78
Провинц. Прусская . . .	3,52	19,88
„ Позенъ	3,46	20,62
„ Бранденбургъ	4,62	19,14
„ Поммернъ. . .	3,80	16,03
„ Саксонская . .	4,36	18,48
„ Вестфалія . . .	3,29	13,82
„ Рейнская . . .	5,28	14,78
„ Гогенцоллернъ	2,09	31,45

Дѣйствительно, изъ этихъ данныхъ видно, что въ нѣкоторыхъ провинціяхъ (Гогенцоллернъ) рядомъ съ наибольшей дѣтской смертностью идетъ наименьшая мертворождаемость, и наоборотъ, въ Рейнской провинціи наименьшая дѣтская смертность сопровождается наибольшимъ количествомъ мертворожденныхъ.

Въ виду того, что *Neefe* и *Wappäus* имѣли дѣло съ статистическимъ матеріаломъ мало достовѣрнымъ, мнѣ казалось не лишнимъ провѣрить положеніе *Wappäus'a* и сдѣлать тѣже сопоставленія на данныхъ новѣйшаго времени, когда статистика дѣтской смертности и мертворожденій ведется уже болѣе правильно. Для этого я заимствовалъ у *Mayr'a* [1]) данныя о дѣтской смертности на первомъ году жизни въ тѣхъ десяти государствахъ, для которыхъ имѣются достовѣрныя свѣдѣнія о мертворождаемости (за тотъ же періодъ времени).

	Годы наблюденія.	На 1000 живорожд. умерло на 1-мъ году жизни.	На 1000 рожден. было мертворожденныхъ.
Пруссія	1884—1893	207,9	4,08
Швейцарія . .	1884—1892	163,7	38,0
Италія.	1878—1888	190,4	36,7
Франція	1884—1890	167,1	46,0
Голландія . . .	1884—1893	175,0	47,6
Бельгія . . . :	1884—1893	122,9	45,6
Швеція	1884—1888	107,1	26,2
Норвегія . . .	1884—1891	95,1	27,5
Данія	1884—1889	134,2	27,2
Финляндія. . .	1884—1892	149,1	27,8

[1]) L. c., стр. 275.

Если изъ перечисленныхъ государствъ исключить Францію, Бельгію и Голландію, гдѣ цифры мертворожденныхъ не пригодны для сравнительной статистики, а остальныя государства расположить въ убывающемъ порядкѣ величины дѣтской смертности и мертворождаемости, то получатся такіе ряды:

По величинѣ дѣтской смертности		По величинѣ мертворождаемости	
Пруссія.	207,9	Пруссія.	40,8
Италія	190,4	Швейцарія . . .	38,3
Швейцарія . . .	163,7	Италія	36,7
Финляндія . . .	149,1	Финляндія . . .	27,8
Данія	134,2	Норвегія	27,5
Швеція.	107,1	Данія	27,2
Норвегія	95,1	Швеція.	26,2

Государства съ французской системой регистраціи отдѣльно располагаются въ такомъ порядкѣ:

Голландія. . . .	175,0	Голландія	47,6
Франція	167,1	Франція.	46,0
Бельгія	162,9	Бельгія	45,6

Оказывается, что первыя семь государствъ занимаютъ почти одни и тѣ же мѣста какъ въ ряду дѣтской смертности, такъ и въ ряду мертворождаемости; нарушаетъ порядокъ только Норвегія, занимающая послѣднее мѣсто въ первомъ ряду и пятое во второмъ. Голландія, Франція и Бельгія сохраняютъ прежнія мѣста въ своихъ рядахъ.

Изъ этихъ сопоставленій легко видѣть, что въ большинствѣ странъ, гдѣ сильнѣе дѣтская смертность, выше и мертворождаемость, и единственнымъ исключеніемъ является Норвегія, гдѣ дѣтская смертность поразительно мала. Мало того, взаимныя отношенія дѣтской смертности и мертворождаемости, повидимому, отличаются извѣстнымъ постоянствомъ, такъ, въ первыхъ семи государствахъ цифры первой относятся къ цифрамъ второй, какъ 4,5—5 : 1, а въ Голландіи, Бельгіи и Франціи, какъ 3,6 : 1.

Допуская возможность существованія общихъ причинъ мертворождаемости и смертности дѣтей главнымъ образомъ на первыхъ дняхъ жизни и вмѣстѣ съ тѣмъ желая совершенно устранить вліяніе различія системъ регистраціи, ко-

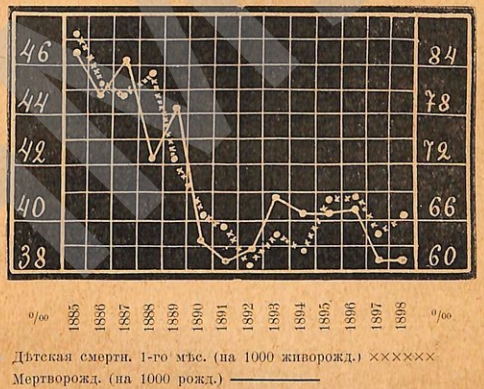
торое могло имѣть мѣсто въ предыдущихъ случаяхъ и такъ или иначе отразиться на взаимномъ соотношеніи интересующихъ насъ элементовъ движенія населенія, я рѣшилъ прослѣдить параллельно движеніе обоихъ этихъ элементовъ по отдѣльнымъ годамъ въ Петербургѣ. Воспользовавшись свѣдѣніями „Статистическихъ Ежегодниковъ“ Петербурга за 1885—1898 года, я опредѣлилъ годичные коэффиціенты дѣтской смертности на 1-мъ дню, на 1-мъ мѣсяцѣ и на 1-мъ году и сопоставилъ ихъ съ коэффиціентами мертворождаемости за соотвѣтствующіе года. Результаты сравненія изложены въ нижеслѣдующей таблицѣ.

Года.	Число живорожденныхъ.	На 1000 живорожденныхъ умерло: Въ 1-й день. Абс. ч.		Въ 1-й мѣсяцъ. Абсол. ч.		Въ 1-й годъ. Абсол ч.		На 1000 рожденій мертворожденныхъ.
1885 . .	27724	(472)	17,02	(2439)	88,00	(7080)	251,76	46,53
1886 . .	27820	(433)	15,56	(2268)	81,52	(6988)	251,15	44,83
1887 . .	28237	(475)	16,85	(2276)	80,60	(6712)	236,05	46,24
1888 . .	28341	(463)	16,33	(2418)	83,31	(7843)	270,69	42,34
1889 . .	28640	(510)	17,10	(2268)	72,20	(6661)	232,57	44,21
1890 . .	29789	(484)	16,21	(1990)	66,43	(6517)	218,76	39,25
1891 . .	31026	(486)	15,65	(2045)	65,69	(7250)	233,77	38,43
1892 . .	30276	(470)	15,52	(1842)	60,83	(7006)	231,01	38,94
1893 . .	30343	(470)	15,49	(1964)	64,72	(7089)	233,62	40,78
1894 . .	31429	(528)	16,89	(1965)	62,48	(7302)	232,32	40,36
1895 . .	31300	(575)	18,37	(2147)	68,27	(8137)	260,00	40,31
1896 . .	32928	(551)	16,73	(2264)	68,75	(8662)	263,04	40,41
1897 . .	33833	(587)	17,35	(2174)	64,26	(8242)	242,13	38,45
1898 . .	34371	(588)	17,17	(2272)	66,12	(9032)	262,78	38,41

Оказывается, что и въ Петербургѣ движеніе дѣтской смертности въ указанные три срока обнаруживаетъ большое сходство съ движеніемъ мертворождаемости: пока послѣдняя держалась на высокомъ уровнѣ, дѣтская смертность также достигала высокихъ цифръ, а въ 1890 году—что особенно характерно,—когда рѣзко упала мертворождаемость, такъ же рѣзко понижаются и всѣ три коэффиціента дѣтской смертности, но за послѣднее четырехлѣтіе смертность перваго дня и въ особенности перваго года жизни въ движеніи своемъ нѣсколько расходятся съ мертворождаемостью, смертность же перваго мѣсяца сохраняетъ свое сходство съ нею до самаго конца. Если поставимъ рядомъ кривыя движенія мертворождаемости и смертности перваго

мѣсяца (см. діаграмму 2) то увидимъ, что рисунки обѣихъ кривыхъ до мелочей похожи другъ на друга.

№ 2.



Дѣтская смерти. 1-го мѣс. (на 1000 живорожд.) ××××××
Мертворожд. (на 1000 рожд.) ——————

Такое же сходство дѣтской смертности съ мертворождаемостью замѣчается и въ другихъ городахъ, для которыхъ я имѣлъ возможность опредѣлить коэффиціенты той и другой.

	На 1000 живорожденныхъ было умершихъ: На 1-мъ году.	На 1-мъ мѣсяцѣ.	На 1000 рожденій было мертворожд.
Парижъ 1891—1897	28,2	142,0	79,36
Берлинъ 1890—1896	60,2	228,0	31,97
Вѣна 1890—1894	73,0	244,0	56,76
Петербургъ 1885—1898	70,0	243,0	41,21

За исключеніемъ Парижа въ другихъ трехъ городахъ коэффиціентъ дѣтской смертности возрастаетъ съ коэффиціентомъ мертворождаемости, и этотъ параллелизмъ особенно замѣтенъ въ отношеніи смертности перваго мѣ-

сяца, т.-е. того возраста, въ которомъ дѣти, какъ извѣстно, больше всего погибаютъ отъ такъ называемой „врожденной слабости", и въ которомъ ихъ щадятъ еще инфекціонныя болѣзни,—этотъ бичъ, не различающій ни слабыхъ, ни крѣпкихъ дѣтей.

Какъ увидимъ ниже, движеніе мертворождаемости, этой предварительной ступени дѣтской смертности, обнаруживаетъ съ послѣдней большое сходство и въ нѣкоторыхъ своихъ деталяхъ. Смертность мальчиковъ ранняго возраста больше смертности дѣвочекъ; аналогичное явленіе мы увидимъ и при мертворождаемости, жертвами которой мальчики являются предпочтительно передъ дѣвочками; какъ нерѣдко почти двойная смертность поражаетъ незаконныхъ дѣтей на первыхъ дняхъ ихъ жизни, точно такъ же и двойная мертворождаемость губитъ ихъ при появленіи на свѣтъ; какъ среди недоношенныхъ дѣтей наблюдается значительно бо́льшая смертность, чѣмъ среди доношенныхъ, такъ и мертворождаемость ихъ во много разъ превосходитъ мертворождаемость послѣднихъ.

Мертворождаемость обусловливается, какъ надо полагать, самыми разнообразными и многочисленными факторами, которые могутъ направлять ея движеніе въ ту или другую сторону, и отношеніе мертворождаемости къ дѣтской смертности можетъ измѣняться въ зависимости отъ преобладающаго вліянія для даннаго случая болѣе могущественныхъ факторовъ, тѣмъ не менѣе параллелизмъ кривыхъ движенія дѣтской смертности и мертворождаемости можно считать болѣе или менѣе постояннымъ.

Такимъ образомъ болѣе современныя данныя о мертворождаемости до извѣстной степени дѣлаютъ допустимымъ прежнее положеніе *Wappäus'a* о существованіи связи мертворождаемости съ дѣтской смертностью, и возраженіе *Neefe*, какъ основанное на небольшомъ и не отличающемся точностью матеріалѣ, не можетъ считаться доказаннымъ и требуетъ дальнѣйшихъ изслѣдованій.

Neefe [1]) указываетъ на связь между плодовитостью женщинъ чадороднаго возраста и мертворождаемостью и приходитъ къ заключенію, что плодовитость находится въ прямомъ отношеніи къ мертворождаемости, т.-е. чѣмъ больше въ данной мѣстности первая, тѣмъ сильнѣе послѣдняя, и въ доказательство своего положенія ссылается на слѣдующія данныя, относящіяся къ 1867—1874 годамъ.

[1]) L. c., стр. 186.

	На 1000 женщинъ чадороднаго возраста приходится:				На 1000 рожденій приход. мертворожденій:	
	всѣхъ рожденій:		мертворожденій:			
	въ городахъ.	въ селахъ.	въ городахъ.	въ селахъ.	въ городахъ.	въ селахъ.
Саксенъ-Веймаръ . . .	151,7	160,9	6,1	6,1	40,5	38,0
Округъ Веймаръ . . .	146,7	155,0	6,0	5,3	41,0	34,3
„ Эйзенахъ . . .	150,0	173,7	5,7	6,5	38,2	37,2
„ Нейштадтъ . .	176,5	153,6	7,4	7,5	42,0	49,0
Саксенъ-Альтенбургъ .	180,9	182,7	9,5	10,0	52,6	52,9
Восточный Округъ . .	173,9	199,8	8,9	11,6	51,3	58,1
Западный „ . .	208,4	167,5	11,0	7,9	57,0	42,7

Данныя, на которыя опирается *Neefe*, не вполнѣ однако согласуются съ его положеніемъ: восточный округъ Саксенъ-Альтенбургъ при меньшей плодовитости въ городахъ имѣетъ бо́льшую мертворождаемость, чѣмъ округъ Нейштадтъ въ Саксенъ-Веймарѣ при большей плодовитости. Да и кромѣ того это положеніе, находящее себѣ лишь нѣкоторое подтвержденіе въ болѣе обширныхъ современныхъ статистическихъ данныхъ, стоитъ въ противорѣчіи съ высказаннымъ имъ ранѣе отрицательнымъ взглядомъ на связь мертворождаемости съ дѣтской смертностью, такъ какъ въ настоящее время нѣкоторыми статистиками устанавливается зависимость дѣтской смертности отъ плодовитости. Вотъ что́ говоритъ по этому вопросу *Янсонъ* [1]): „Дѣтская смертность и рождаемость суть факты, другъ друга сопровождающіе. Гдѣ больше родится дѣтей, тамъ ихъ больше и умираетъ, потому что при тѣхъ же условіяхъ правильный уходъ за большимъ числомъ дѣтей труднѣе, а можетъ быть и потому, что при повторныхъ родахъ дѣти родятся болѣе слабыми (хотя статистически это не можетъ быть доказано). Но съ такимъ же правомъ можно сказать, что тамъ, гдѣ больше дѣтей умираетъ, особенно на первомъ году, на первыхъ мѣсяцахъ ихъ жизни, чѣмъ, слѣдовательно, скорѣе прекращается кормленіе ихъ молокомъ матери, тѣмъ возможнѣе новыя за-

[1]) Сравнит. статистика, стр. 202.

чатія и новыя рожденія. Съ другой стороны, такъ какъ массу рождающихся дѣтей все-таки составляютъ законнорожденные, то чѣмъ позже женщина вступаетъ въ бракъ, тѣмъ меньше она вообще можетъ дать дѣтей, ибо періодъ чадородія ея умѣньшается, и вообще чѣмъ старѣе женщина, тѣмъ плодовитость ея меньше. Но чѣмъ меньше родится дѣтей, тѣмъ меньше ихъ умираетъ; отсюда при болѣе позднемъ вступленіи въ бракъ должна быть меньшая смертность дѣтей и меньшая возможность новыхъ зачатій и наоборотъ, чѣмъ моложе выходитъ замужъ женщина, тѣмъ больше она даетъ дѣтей, тѣмъ дѣти больше умираютъ, и тогда рождаемость должна достигать наибольшей величины. Такимъ образомъ различная величина рождаемости опредѣляется обоими факторами совмѣстно".

Эти соображенія вполнѣ оправдываются фактами, которые легко усмотрѣть изъ нижеслѣдующей таблицы, приводимой тамъ же у *Янсона*. Къ этой таблицѣ я прибавилъ данныя о мертворождаемости.

Государства.	Сколько родится на 1000 женщинъ 15—50 лѣтъ.	Сколько умираетъ дѣтей отъ 0—1 года на 1000 родившихся.	Средній возрастъ женщины при вступленіи въ бракъ.	На 1000 рожденій сколько приходится мертворожденій.
Европейская Россія	190?	267	20,7	?
Венгрія	167	261	23,5	?
Германія	152	235	26,2	38,0
Голландія	150	193	26,2	47,6
Австрія	148	255	25,8	—
Италія	144	210	24,0	36,7
Финляндія	142	165	27,0	27,8
Англія	141	149	25,5	—
Бельгія	132	148	28,4	45,6
Шотландія	131	122	26,0	—
Норвегія	131	105	28,4	27,6
Данія	131	138	28,0	27,2
Швеція	118	132	28,2	26,2
Швейцарія	117	195	27,0	38,3
Франція	99	166	24,8	46,0
Ирландія	96	96	25,2	—

16 странъ этой таблицы расположены въ нисходящемъ порядкѣ плодовитости и почти въ томъ же порядкѣ сама

собой располагается и дѣтская смертность. Отсюда легко видѣть, что тамъ, гдѣ сильнѣе плодовитость, сильнѣе и дѣтская смертность; гдѣ этого нѣтъ, различіе объясняется сопоставленіемъ съ среднимъ возрастомъ вступленія женщины въ бракъ. Изъ всѣхъ странъ внѣ общаго закона остается только Франція, гдѣ, какъ говоритъ *Янсонъ*, существуетъ систематическое стремленіе ограничить всѣми мѣрами число дѣтей въ бракѣ, которое конечно неблагопріятно отзывается на плодовитости населенія. Существованіе закона о взаимной зависимости плодовитости и дѣтской смертности подтверждается и другими авторами (*Bertillon-fils* [1]). *Mayr* [2])).

Для болѣе удобнаго сравненія плодовитости съ мертворождаемостью выдѣлимъ въ отдѣльную таблицу тѣ 10 государствъ, въ которыхъ цифра мертворождаемости достовѣрна, при чемъ Францію, Бельгію и Голландію, какъ и прежде, поставимъ отдѣльно.

	Плодовитость.	Мертворождаем.		Плодовитость.	Мертворождаем.
Германія	152	38,0	Швеція	118	26,2
Италія	144	36,7	Швейцарія	117	38,3
Финляндія	142	27,8	Голландія	150	47,6
Норвегія	131	27,5	Бельгія	132	45,6
Данія	131	27,2	Франція	99	46.0

Изъ сличенія этихъ цифръ мы не находимъ согласія плодовитости съ мертворождаемостью въ Швейцаріи, которая при наибольшей мертворождаемости имѣетъ наименьшую плодовитость, да отчасти во Франціи; въ остальныхъ государствахъ цифры плодовитости уменьшаются рядомъ съ цифрами мертворождаемости. Франція обращаетъ на себя вниманіе и въ томъ отношеніи, что при равной съ Голландіей и Бельгіей мертворождаемости имѣетъ въ полтора раза меньшую противъ нихъ плодовитость.

Прослѣдить параллельно движеніе мертворождаемости и плодовитости по отдѣльнымъ періодамъ времени не представляется возможности за неимѣніемъ данныхъ. Такая возможность представляется только для Германіи, для которой имѣются по этому вопросу свѣдѣнія за 1872—

[1]) L. c. Стр. 288.
[2]) *Bertillon.* Cours élément. Стр. 517.

1880 г.г. [1]). Помѣщая ихъ рядомъ съ мертворождаемостью, получимъ такія параллели.

Года.	Плодовитость.	Мертворождаемость.
1872.	162	3,9
1873.	163	3,9
1874.	166	4,0
1875.	169	4,1
1876.	170	4,1
1877.	167	3,9
1878.	162	4,0
1879.	163	3,9
1880.	158	3,9

Съ увеличеніемъ плодовитости увеличивается и число мертворожденныхъ въ Германіи почти безъ исключенія для отдѣльныхъ годовъ.

О движеніи плодовитости въ городахъ можетъ дать небольшое представленіе слѣдующія данныя, имѣющіяся только за года переписей:

	Петербургъ.		Берлинъ.		Парижъ.	
	Плодовитость.	Мертворожд.	Плодовитость.	Мертворожд.	Плодовитость.	Мертворожд.
1881	121,5	41,04	110,6	41,0	—	—
1890	108,2	39,25	101,0	28,9	83,0	67,71
1896	—	—	103,0	34,8	77,9	89,50
1897	99,2	38,45	—	—	—	—

Во всѣхъ трехъ городахъ плодовитость упала, но мертворождаемость уменьшилась только въ Петербургѣ и Берлинѣ, а въ Парижѣ она даже увеличилась.

Общій выводъ изъ всѣхъ этихъ сопоставленій будетъ тотъ, что въ большинствѣ случаевъ можно, повидимому, дѣйствительно допустить существованіе извѣстной закономѣрности въ движеніи плодовитости и мертворождаемости, хотя нѣкоторыя государства, напримѣръ, Франція, представляютъ въ этомъ отношеніи рѣзкія исключенія. Можно думать, что мертворождаемость постольку находится въ зависимости отъ плодовитости, поскольку послѣдняя обусловливается возрастомъ женщины, который вмѣстѣ съ числомъ предшествовавшихъ родовъ, какъ показываютъ

[1]) Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. Berlin. 1896, стр. 9.

изслѣдованія послѣдняго времени, стоитъ въ ряду наиболѣе могущественныхъ естественныхъ факторовъ, опредѣляющихъ коэффиціентъ мертворождаемости. О вліяніи этихъ моментовъ я буду говорить ниже подробнѣе, теперь упомяну только, что по современнымъ даннымъ съ повышеніемъ возраста матери повышается и вѣроятность мертворожденій, которая наименьшей является у матерей отъ 20—25 лѣтъ, и что сравнительно очень большую опасность мертворожденія представляютъ первые роды, наименьшую—вторые и третьи, а съ четвертыхъ она снова начинаетъ возрастать и при десятыхъ достигаетъ наибольшей величины. Естественно предположить, что чѣмъ больше плодовитость женщины, чѣмъ больше, слѣдовательно, приходится рожденій на каждую женщину, тѣмъ чаще будутъ встрѣчаться многороженицы и тѣмъ чаще будутъ родиться дѣти отъ матерей болѣе пожилаго возраста, т. е. тѣмъ больше создается условій, благопріятствующихъ мертворожденіямъ. Съ другой стороны въ тѣхъ государствахъ, гдѣ плодовитость очень мала, можно допустить, что вліяніе возраста уступаетъ вліянію первыхъ родовъ, которые должны тамъ составлять сравнительно большій процентъ всѣхъ родовъ и, представляя также большую опасность мертворожденій, тѣмъ самимъ повысить число мертворожденныхъ. Съ этой точки зрѣнія удовлетворительно объясняется высокая мертворождаемость при малой плодовитости во Франціи и въ частности въ Парижѣ, гдѣ по словамъ *Bertillon'a* [1]) за 1886 и 1891 годъ $^2/_3$ всѣхъ семействъ имѣли 1 или 2 дѣтей, и около $^1/_5$ совсѣмъ ихъ не имѣли, а семьи, имѣющія 4 и болѣе дѣтей, составляли исключительное явленіе. Понятно, что первые роды должны здѣсь встрѣчаться относительно гораздо чаще, чѣмъ въ странѣ богатой дѣтьми, и что съ уменьшеніемъ плодовитости частота ихъ должна еще болѣе увеличиться и повлечь за собой повышеніе мертворождаемости, что мы и видѣли для Парижа на предыд. табл.

Что касается общей рождаемости, то такъ какъ она до извѣстной степени обуславливается величиной плодовитости и въ движеніи своемъ обыкновенно согласуется съ послѣдней, то постольку-же она должна согласоваться и съ дви-

[1]) *Beitillon-fils* Cours elem. Стр. 482 и слѣд.

женіемъ мертворождаемости. Въ Берлинѣ и особенно въ Петербургѣ, какъ видно изъ приведенныхъ ниже сопоставленій, за послѣдніе 20 лѣтъ общая рождаемость слѣдуетъ въ томъ-же порядкѣ движенія, что и мертворождаемость, но въ другихъ городахъ иногда наблюдается противоположное явленіе.

Берлинъ.	На 1000 населенія приходится рожденій.	Средн.	На 1000 рожденій приходится мертвор.	Средн.
1873. . . .	41,0	45,6	41,1	39,7
1874. . . .	44,0		38,4	
1875. . . .	46,1		42,3	
1876. . . .	47,1		37,3	
1877. . . .	45,4		39,2	
1878. . . .	44,1		38,3	
1879. . . .	43,0		40,1	
1880. . . .	41,4	41,5	38,1	38,7
1881. . . .	39,6		39,1	
1882. . . .	39,3		38,0	
1883. . . .	37,8		37,2	
1884. . . .	37,0		38,3	
1885. . . .	36,3	36,5	39,3	37,3
1886. . . .	35,5		35,9	
1887. . . .	35,2		36,0	
1888. . . .	34,5		35,3	
1889. . . .	33,9		35,2	
1890. . . .	32,8	33,5	28,9	41,5
1891. . . .	33,6		29,1	
1892. . . .	32,5		28,9	
1893. . . .	31,5		29,3	
1894. . . .	30,1		32,5	
1895. . . .	29,4	30,0	33,8	33,0
1896. . . .	29,4		34,8	
1897. . . .	29,4		34,7	

Петербургъ.	На 1000 населенія приходится рожденій.	Средн.	На 1000 рожденій приходится мертворожд.	Средн.
1881. . . .	31,5	30,9	41,0	42,6
1882. . . .	31,8		43,3	
1883. . . .	30,6		41,1	
1884. . . .	30,6		41,3	
1885. . . .	31,3		46,5	
1886. . . .	31,2		44,8	
1887. . . .	31,5		46,2	
1888. . . .	31,4	31,3	42,3	43,3
1889. . . .	31,0		44,2	
1890. . . .	31,2		39,2	
1891. . . .	32,1		38,4	
1892. . . .	31,0		38,9	
1893. . . .	30,7	30,7	40,7	39,7
1894. . . .	31,4		40,3	
1895. . . .	28,5		40,3	
1896. . . .	30,4		40,4	
1897. . . .	30,3		38,4	
1898. . . .	29,9	29,6	38,4	39,1
1899. . . .	28,4		40,4	
1900. . . .	28,8		38,2	

Года.	Парижъ. Общая рождаем.	Парижъ. Мертворожд.	Вѣна. Общая рождаем.	Вѣна. Мертворожд.	Стокгольмъ. Общая рождаем.	Стокгольмъ. Мертворожд.
1890	25,8	67,7	—	—	—	—
1891	26,9	67,0	36,3	54,0	30,4	26,1
1892	25,8	67,6	34,9	55,6	31,5	25,5
1893	26,1	68,8	35,0	57,2	29,1	24,5
1894	25,3	85,7	34,9	55,2	27,6	21,7
1895	26,2	85,6	?	?	27,4	30,3
1896	25,4	89,5	35,4	55,6	26,4	34,1
1897	25,2	87,3	36,2	57,5	25,6	29,4

Съ уменьшеніемъ общей рождаемости постепенно уменьшается и мертворождаемость въ Петербургѣ за всѣ 4 сравниваемыя пятилѣтія, а въ Берлинѣ только за первыя четыре, пятое же пятилѣтіе отступаетъ отъ общаго правила. Въ Парижѣ величина общей рождаемости за послѣдніе 8 лѣтъ почти не измѣнилась, а мертворождаемость сильно возрасла; въ Вѣнѣ мало измѣнилась и та и другая величина, въ Стокгольмѣ общая рождаемость уменьшилась, а мертворождаемость увеличилась.

Такимъ образомъ нельзя установить постоянныхъ отношеній между числомъ всѣхъ рожденій и числомъ мертворожденныхъ,—въ нѣкоторыхъ городахъ такія соотношенія существуютъ, въ другихъ нѣтъ.

Что касается другихъ элементовъ движенія населенія—брачности и общей смертности,—для которыхъ нѣкоторые авторы также проводили параллели съ мертворождаемостью, то на нихъ не приходится долго останавливаться. Общая смертность имѣетъ, конечно, еще болѣе отдаленное отношеніе къ мертворождаемости, нежели дѣтская, и положеніе *Wappäus'a* [1]) и *Moser'a* [2]), что съ повышеніемъ общей смертности повышается и мертворождаемость, вѣроятно лишь постольку, поскольку въ данной мѣстности на величину общей смертности оказываетъ вліяніе коэффиціентъ дѣтской смертности. Допускаемое *Neefe* [3]) существованіе обратныхъ отношеній между брачностью и числомъ мертворожденныхъ (чѣмъ больше брачность, тѣмъ меньше мертворождаемость) также не подтверждается. Коэффиціентомъ брачности до извѣстной степени обусловливается величина общей рождаемости, а послѣдняя, какъ мы видѣли, часто находится въ разнородныхъ отношеніяхъ къ мертворождаемости. Даже количество незаконныхъ рожденій въ зависимости отъ большей или меньшей брачности до сихъ поръ не установлено. Ниже мы приводимъ данныя для Петербурга о брачности и общей смертности.

---

[1]) L. c., стр. 193.

[2]) *Moser*. Ueber die Sterblichkeit und der Einfluss der Witerung darauf. Berlin. 1832, стр. 95. Цит. по Neefe.

[3]) L. c., стр. 231.

Года.	Умерло на 1000 человѣкъ.		Браковъ на 1000 человѣкъ.		На 1000 рожд. мертворожд.	
1881 . . .	38,2		6,6		41,0	
1882 . . .	35,8	Среднее	6,5		43,3	
1883 . . .	32,3	за 5 л.	7,0	6,8	41,1	42,6
1884 . . .	31,1	33,1	7,1		41,3	
1885 . . .	28,2		6,7		46,5	
1886 . . .	29,1		6,9		44,8	
1887 . . .	26,2		7,1		46,2	
1888 . . .	29,6	27,4	7,0	6,8	42,3	43,3
1889 . . .	27,2		6,8		44,2	
1890 . . .	25,0		6,5		39,2	
1891 . . .	25,6		6,3		38,4	
1892 . . .	25,8		6,1		38,9	
1893 . . .	26,1	26,0	6,4	6,4	40,7	39,7
1894 . . .	27,2		6,7		40,3	
1895 . . .	25,3		6,5		40,3	
1896 . . .	26,0		5,8		40,4	
1897 . . .	23,8		6,0		38,4	
1898 . . .	24,6	24,8	5,9	5,9	38,4	39,1
1899 . . .	23,3		6,0		40,4	
1900 . . .	25,4		6,0		38,2	

Движеніе общей смертности въ первыя два пятилѣтія было въ обратныхъ отношеніяхъ къ мертворождаемости и только за послѣднія 2 пятилѣтія шло параллельно съ нею въ смыслѣ пониженія. Съ брачностью можно усмотрѣть скорѣе прямыя, чѣмъ обратныя отношенія мертворождаемости, такъ какъ и та и другая постепенно падаютъ.

Итакъ, изъ всѣхъ разсмотрѣнныхъ нами элементовъ движенія населенія нѣкоторую связь съ мертворождаемостью обнаруживаютъ плодовитость женщины чадороднаго возраста и дѣтская смертность самаго ранняго возраста, но послѣдняя связь, повидимому, является только указаніемъ на существованіе общихъ причинъ, изъ которыхъ и дѣтская смертность и мертворождаемость вытекаютъ, какъ слѣдствіе.

Что касается вліянія на мертворождаемость причинъ соціальнаго порядка, то изслѣдованіе ихъ сдѣлалось возможнымъ только въ самое послѣднее время съ улучшеніемъ регистраціи и расширеніемъ программы свѣдѣній, собираемыхъ о мертворожденныхъ. Впрочемъ уже и прежніе изслѣдователи предполагали участіе соціальныхъ факторовъ въ

движеніи цифръ мертворожденныхъ. Такъ еще *Süssmilch* [1]) пытался установить, что въ городахъ мертворождаемость сильнѣе, чѣмъ въ селахъ. Позже *Bernouilli* [2]) указывалъ на возможность вліянія на величину мертворождаемости роста цивилизаціи и сопряженной съ ней борьбы за существованіе, при чемъ обращалъ вниманіе на то обстоятельство, что у менѣе культурныхъ народовъ наблюдается меньшая мертворождаемость. Хотя съ тѣхъ поръ сдѣлано очень мало въ области изслѣдованія причинъ мертворождаемости, тѣмъ не менѣе нѣкоторыя государства располагаютъ уже достаточнымъ статистическимъ матеріаломъ для того, чтобы высказаться болѣе опредѣленно по вопросу о вліяніи на мертворождаемость тѣхъ или иныхъ соціальныхъ условій. Правда, матеріалъ этотъ и теперь еще имѣетъ отрывочный характеръ и обнимаетъ узкія границы во времени и пространствѣ, однако съ введеніемъ регистраціи занятій родителей мертворожденныхъ становится несомнѣннымъ вліяніе на мертворождаемость экономическаго благосостоянія, бѣдности (о чемъ мы ниже будемъ говорить подробнѣе); далѣе современныя цифры безспорно подтверждаютъ указанное выше положеніе *Süssmilch'a*, такъ какъ дѣйствительно почти во всѣхъ государствахъ мертворождаемость среди городскаго населенія выше, нежели среди сельскаго, и единственнымъ исключеніемъ является Данія, гдѣ, наоборотъ, села даютъ больше мертворожденій, чѣмъ города [3]).

Указаніе *Bernouilli* на меньшую мертворождаемость у менѣе цивилизованныхъ народовъ объясняется вѣроятно и менѣе совершенной регистраціей рожденій у нихъ. А что касается вліянія цивилизаціи вообще, то положеніе это современной статистикой можетъ быть принято чрезвычайно условно, такъ какъ факты обнаруживаютъ скорѣе обратное явленіе: въ большинствѣ культурныхъ государствъ коэффиціентъ мертворождаемости за послѣднія 20—25 лѣтъ сталъ замѣтно понижаться, какъ это видно изъ 44 тома „Statistik des Deutschen Reichs“, (см. отдѣлъ „General-Uebersichten über Stand und Bewegung der Bevölkerung

[1]) *Süssmilch.* Die göttliche Ordnung etc. Berlin. 1798 г. Цит. по Mayr'y.

[2]) *Bernouilli,* Handbuch der Populationistik oder der Völker- und Menschenkunde nach statistischen Ergebnissen. 1841, стр. 109.

[3]) *Bertillon,* l. c., стр. 13.

in den Jahren 1841 bis 1886". Стр. 1—70). *Mayr* [1]) объясняетъ это явленіе улучшеніемъ гигіеническихъ условій, неразрывно связанныхъ съ успѣхами цивилизаціи, и въ особенности улучшеніемъ акушерской помощи. Онъ приводитъ слѣдующія цифры для Германіи:

За періодъ	1841—1850	гг.	на	100	рожд. мертворожд. было	3,9
„	1851—1860	„	„	„	„	4,0
„	1861—1870	„	„	„	„	4,1
„	1871—1880	„	„	„	„	4,0
„	1881—1890	„	„	„	„	3,7
„	1891—1894	„	„	„	„	3,3

До 1870 года, по его мнѣнію, цифры увеличивались съ усовершенствованіемъ статистики, а съ этого времени стали уменьшаться вслѣдствіе улучшенія акушерской помощи. Такъ что хотя съ развитіемъ цивилизаціи борьба за существованіе, можетъ быть, и стала тяжеле, и это обстоятельство отзывается неблагопріятно на цифрѣ мертворождаемости, но очевидно ея вліяніе достаточно компенсируется улучшеніемъ гигіенической обстановки, обязанной той же цивилизаціи и дѣйствующей въ обратномъ направленіи на величину мертворождаемости. Что улучшеніе организаціи подачи населенію акушерской помощи идетъ рядомъ съ уменьшеніемъ числа мертворожденныхъ, объ этомъ достаточно наглядно свидѣтельствуютъ отчеты родильныхъ пріютовъ въ Петербургѣ [2]), дающихъ сравнительно съ другими родовспомогательными учрежденіями убѣжище наибольшему количеству недостаточныхъ роженицъ.

Табл. 5.

Года.	Число кроватей.	Принято роженицъ.	Отказано въ пріемѣ.	Отношеніе числа отказовъ къ числу принятыхъ.	На 1000 рожд. прих. мертворожд. въ Спб.
1883 . . .	39	1324	1362		
1884 . . .	39	1564	1295		
1885 . . .	39	1616	1411		44,0
1886 . . .	39	1686	1803		
1887 . . .	48	1995	1532		
Среднее 89 : 100.				103 : 100	41,17
				71 : 100	41,33
				87,5 : 100	46,53
				107,5 : 100	44,83
				76,7 : 100	46,24

[1]) L. c., стр. 195.

[2]) Въ „Отчетѣ С.-Петербургской городской исполнительной санитарной коммиссіи" за 1900 годъ.

1888 . . .	48	2069	865	Среднее 42 : 100.	41 : 100
1889 . . .	60	2490	1151		50 : 100
1890 . . .	60	3104	2208		71 : 100
1891 . . .	60	2926	913		31 : 100
1892 . . .	76	3582	576		16 : 100
1893 . . .	80	3585	517	Среднее 14 : 100.	14 : 100
1894 . . .	80	3978	686		17 : 100
1895 . . .	80	4698	687		14 : 100
1896 . . .	88	5741	635		11 : 100
1897 . . .	104	6042	359	Среднее 5 : 100.	5,9 : 100
1898 . . .	104	6814	360		5,2 : 100
1899 . . .	104	8129	441		5,3 : 100
1900 . . .	124	9294	330		3,5 : 100

42,0	42,34	
	44,21	
	39,25	
	38,43	
	38,94	
40,0	40,78	
	40,36	
	40,31	
	40,41	
39,0	38,45	
	38,41	
	40,41	
	38,20	

Въ періодъ наибольшаго числа отказовъ роженицамъ въ родильные пріюты (въ 1883—1887 гг.) въ Петербургѣ наблюдается и наибольшая цифра мертворожденныхъ; съ увеличеніемъ числа кроватей въ пріютахъ и уменьшеніемъ числа отказовъ совпадаетъ и уменьшеніе мертворождаемости, которое достигаетъ своего минимума въ 1900 г., когда и число отказовъ было наименьшее.

Не осталось безъ изслѣдованія и вліяніе на мертворождаемость географическихъ особенностей нѣкоторыхъ мѣстностей. Такія изслѣдованія были сдѣланы въ Австріи и Италіи и показали, что различная высота мѣстности надъ уровнемъ моря измѣняетъ, повидимому, цифру мертворождаемости. *Schimmer* [1]), работавшій по этому вопросу, пришелъ къ слѣдующимъ интереснымъ выводамъ:

		Высота надъ уровнемъ моря (въ метрахъ). до 300	300—500	500—700	700—1000	> 1000
Нижняя Австрія.	Умираетъ дѣтей 0—5 л. на 1000 всѣхъ умерш.	523,6	433,3	466,1	524,8	—
	Мертворожден. на 1000 родившихся	35,3	31,0	30,5	33,5	—
Тироль.	Умираетъ дѣтей 0—5 л. на 1000 всѣхъ умерш.	352,3	347,0	346,1	363,9	369,9
	Мертворожден. на 1000 родившихся	39,8	17,4	17,6	13,9	20,9
Форарльбергъ.	Умираетъ дѣтей 0—5 л. на 1000 всѣхъ умерш.	—	346,7	325,0	305,5	384,6
	Мертворожден. на 1000 родившихся	—	9,0	16,6	13,1	69,2

[1]) *Schimmer*. Bevölkerungs-Bewegung nach der Höhenlage der Wohnorte. Statistische Monatschrift 1887. Wien.

Мѣстности, находящіяся на низкомъ уровнѣ надъ моремъ—до 300 метровъ, имѣютъ большую мертворождаемость, затѣмъ на высотѣ до 500 метровъ она падаетъ и снова увеличивается на очень большихъ высотахъ (особенно рѣзко въ Форальбергѣ, на горахъ больше 1000 метровъ). Параллельно съ мертворождаемостью между прочимъ идетъ и дѣтская смертность.

Надо, впрочемъ, имѣть въ виду, что различіе въ высотахъ связано съ измѣненіемъ бытовыхъ условій и прежде всего занятій, а также вѣроятно и возрастнаго состава населенія, которыя могутъ маскировать полученные *Schimmer'омъ* выводы. Да и самъ авторъ оговаривается, что на болѣе низкихъ высотахъ населеніе гораздо плотнѣе и бѣднѣе, нежели на болѣе высокихъ.

Въ Италіи также были сдѣланы въ этомъ направленіи изслѣдованія, въ общемъ давшія такіе же результаты и обнаружившія сравнительно большую мертворождаемость на крайнихъ высотахъ (очень большихъ и очень малыхъ).

Указавъ здѣсь въ общихъ чертахъ на тѣ изслѣдованія, которыя были предприняты для выясненія причинъ общей мертворождаемости, и главнымъ образомъ на тѣ изслѣдованія, которыхъ я не буду уже касаться въ дальнѣйшемъ изложеніи предмета, я перейду къ болѣе детальному разсмотрѣнію мертворождаемости въ Петербургѣ по отдѣльнымъ категоріямъ ея.

III. Вліяніе на мертворождаемость гражданскаго состоянія (état civil) мертворожденныхъ.

Если разбить общую для каждаго года сумму мертворожденій на случаи законныхъ и незаконныхъ рожденій и опредѣлить отношеніе числа мертворожденій къ общему числу рожденій для обѣихъ категорій мертворождаемости, то получится слѣдующая таблица:

Табл. 6.

Года.	Всѣхъ рожденій.		Мертворожденій.		На 1000 рожд. прих. мертвор. у:		Отношеніе мертворождаемости незакон. къ закон., принятой за 100.
	Зак.	Незак.	Зак.	Незак.	Зак.	Незак.	
1881 [1]) . . .	9971	3770	373	194	37,40	51,45	137,5
1882. . . .	19388	8122	773	429	39,87	51,58	131,9

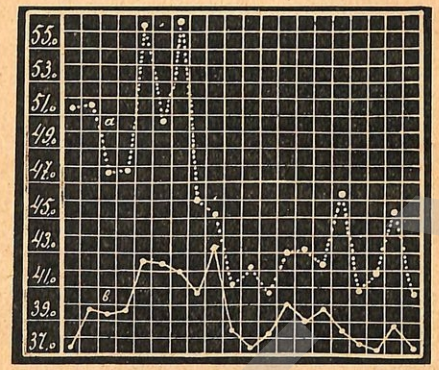
[1]) Свѣдѣнія о живорожденныхъ имѣются только за вторую половину 1881 года, а потому и число мертворожденныхъ сопоставляется тоже за вторую половину этого года.

1883. . . .	19494	7977	771	380	39,56	47,68	120,5
1884. . . .	19947	8167	782	390	39,70	47,80	120,4
1885. . . .	20846	8231	889	464	42,64	56,42	123,8
1886. . . .	20908	8218	889	417	42,52	50,74	119,3
1887. . . .	21064	8542	886	483	42,05	56,54	135,0
1888. . . .	21256	8338	869	384	40,83	46,05	112,8
1889. . . .	21684	8281	951	374	43,45	45,16	104,0
1890. . . .	22453	8553	865	352	38,52	41,15	106,9
1881—1890 .	197111	78199	8048	3867	40,77	49,45	121,2
1891. . . .	23068	9198	851	389	37,41	42,13	112,6
1892. . . .	22692	8812	869	359	38,29	40,74	106,4
1893. . . .	22819	8814	907	383	40,02	43,02	107,2
1894. . . .	23923	8810	942	378	39,05	43,18	110,6
1895. . . .	23870	8745	946	369	39,76	42,43	106,8
1896. . . .	25374	8941	973	414	38,43	46,34	120,6
1897. . . .	26205	9033	986	369	37,67	40,92	108,4
1898. . . .	26783	8965	996	376	37,24	41,96	112,7
1899. . . .	27400	8864	1064	402	38,81	45,35	117,0
1900. . . .	28601	8853	1070	361	37,41	40,77	108,9
1891—1900 .	250760	89035	9604	3800	38,30	42,68	111,4
1881—1900 .	447871	167234	17652	7667	39,41	45,84	116,3

Разсматривая эту таблицу, мы видимъ, что среди незаконныхъ рожденій мертворождаемость значительно выше, нежели среди законныхъ,—на 1000 незаконныхъ рожденій въ среднемъ за первое десятилѣтіе приходилось 49,4 мертворожденій противъ 40,7 законныхъ, за второе—42,6 противъ 38,3 и за оба десятилѣтія вмѣстѣ 45,8 незаконныхъ противъ 39,4 законныхъ. Болѣе высокая мертворождаемость среди незаконныхъ рожденій представляетъ явленіе чрезвычайно постоянное и наблюдается во всѣ отдѣльные года разсматриваемаго двадцатилѣтняго періода. Вмѣстѣ съ тѣмъ цифра перевѣса незаконной мертворождаемости надъ законной является далеко не одинаковой и для отдѣльныхъ годовъ даетъ значительныя колебанія. Если мы mortinatalité законныхъ примемъ за 100, то mortinatalité незаконныхъ выразится цифрами, указанными въ послѣдней графѣ нашей таблицы. Наиболѣе значительный перевѣсъ мертворождаемости среди незаконныхъ рожденій наблюдался въ 1881, 1882 и 1887 годахъ перваго десятилѣтія, для которыхъ мы находимъ отношенія 137, 131 и 135 на 100, и наи-

меньшей для двухъ послѣднихъ лѣтъ этого десятилѣтія (104 и 106). Въ общемъ за все десятилѣтіе mortinatalité незаконныхъ относилась къ mortinatalité законныхъ, какъ 121,2 : 100. Во второмъ десятилѣтіи разница между законной и незаконной мертворождаемостью была значительно меньше и выразилась отношеніемъ только 111 : 100 и для отдѣльныхъ лѣтъ не давала рѣзкихъ колебаній. Въ среднемъ за весь двадцатилѣтній промежутокъ отъ 1881—1900 гг. незаконная мертворождаемость превышала законную въ отношеніи 116,3 : 100.

№ 3.



Благодаря такому непостоянству отношеній между обѣими категоріями мертворождаемости, движеніе той и другой принимаетъ различный характеръ, что̀ легко видѣть на кривыхъ (№ 3). Кривая движенія законной рождаемости начинается съ минимальной высоты, затѣмъ постепенно поднимается и въ 1885 году достигаетъ своего maximum, на которомъ держится пять лѣтъ кряду, въ 1890 году падаетъ снова до minimum, на которомъ уже и остается до 1900 года, давая лишь незначительныя повышенія. Кривая движенія незаконной мертворождаемости сразу начинается на большой высотѣ и затѣмъ, слегка опустившись, въ 1885 году, какъ и первая кривая, достигаетъ своей максимальной высоты, въ 1888 году (двумя годами раньше первой) критически падаетъ и втеченіе двухъ слѣдующихъ лѣтъ достигаетъ минимума, на которомъ и держится все остальное время, дѣлая однако въ 1896 и 1899 году два порядочные скачка вверхъ. Вообще кривая законной мертворождаемости болѣе постояннаго типа, а кривая незаконной мертворождаемости часто дѣлаетъ неожиданныя колебанія, болѣе прыгающаго характера. Общей для обѣихъ кривыхъ является та особенность, что обѣ онѣ втеченіе втораго десятилѣтія стоятъ на болѣе низкомъ уровнѣ, чѣмъ втеченіе перваго; но кривая незаконной рождаемости понизилась болѣе рѣзко, чѣмъ законной, первая (въ цифрахъ) упала съ 49,4 до 42,6‰ т.-е. на 6,8‰, а вторая—съ 40,7 до 38,3‰, т.-е. только на 2,4‰,— очевидно, во второмъ десятилѣтіи создаются условія болѣе благопріятныя для исхода родовъ вообще, но внѣбрачныхъ въ особенности.

Болѣе высокая мертворождаемость среди незаконныхъ рожденій, чѣмъ среди законныхъ, наблюдается и въ другихъ городахъ, для которыхъ имѣются данныя за послѣднее десятилѣтіе [1]).

Года.	Петербургъ.		Берлинъ.		Вѣна.		Парижъ.		Стокгольмъ.		Варшава.	
	На 1000 рожденій к. категоріи приходится мертворожденій:											
	закон.	незак.	закон.	незак.	закон.	незак.	закон.	незак.	закон.	незак.	закон.	незак.
1890	38,5	41,1	—	—	—	—	—	—	24,5	33,6	—	—
1891	37,4	42,1	26,7	45,3	52,3	56,8	68,0	83,2	25,2	26,5	44,9	55,2
1892	38,2	40,0	26,7	43,3	53.3	58,9	62,3	80,3	24,4	27,0	36,5	61,9
1893	40,0	43,0	26,4	47,8	59,3	60,1	59,8	80,7	20,0	25,7	38,7	50,9
1894	39,2	43,1	29,2	52,9	54,9	56,0	79,8	96,2	30,8	32,3	39,6	54,8
1895	39,7	42,4	30,8	51,6	—	—	81,2	100,8	33,8	39,5	47,7	85,8
1896	38,4	46,3	31,1	55,0	54,3	58,3	84,4	103,0	27,2	33,0	45,7	92,0
1897	37,6	40,9	31,6	51,0	54,8	59,1	83,9	104,5	—	—	45,1	94,3
1898	37,2	41,9	—	—	—	—	—	—	—	—	46,0	82,6
Средн.	38,4	42,4	28,9	49,5	54,8	58,2	74,2	92,9	26,5	32,3	43,5	71,9

[1]) Въ Москвѣ и Одессѣ свѣдѣнія о гражданскомъ состояніи мертворожденныхъ не разрабатываются.

Если сравнить эти города по величинѣ обѣихъ категорій мертворождаемости и расположить ихъ сперва въ убывающемъ порядкѣ законной мертворождаемости, то первымъ будетъ Парижъ, затѣмъ слѣдуютъ Вѣна, Варшава, Петербургъ, Берлинъ и Стокгольмъ; при томъ же порядкѣ незаконной мертворождаемости Парижъ, въ которомъ $^1/_{10}$ незаконныхъ дѣтей родится мертвыми, остается снова на первомъ мѣстѣ, но за нимъ идетъ уже Варшава и затѣмъ Вѣна, далѣе Берлинъ мѣняется мѣстами съ Петербургомъ и попрежнему Стокгольмъ останется на послѣднемъ мѣстѣ. Порядокъ этотъ нарушается вслѣдствіе того, что численный перевѣсъ незаконной мертворождаемости надъ законной представляетъ не всюду одинаковую величину, и это еще яснѣе обнаруживается, если среднія цифры mortinatalité законныхъ для всѣхъ городовъ принять за 100, тогда тѣ же цифры для незаконныхъ будутъ таковы: для Петербурга — 110, для Берлина—171, для Вѣны—106, для Парижа—125, для Стокгольма—121 и для Варшавы—165.

Такимъ образомъ численное преобладаніе незаконныхъ мертворожденій, другими словами, наиболѣе неблагопріятныя условія для незаконныхъ рожденій сравнительно съ законными, оказывается въ Берлинѣ, который по величинѣ незаконной мертворождаемости занималъ только 4-е мѣсто среди другихъ городовъ, затѣмъ идетъ Варшава также съ очень большой цифрой перевѣса, и только третье мѣсто занимаетъ Парижъ съ максимальной величиной незаконной рождаемости, но представляющей для незаконныхъ рожденій сравнительно съ законными почти такую же опасность, какъ и Стокгольмъ, идущій съ нимъ рядомъ. Въ Петербургѣ и особенно въ Вѣнѣ незаконныхъ мертворожденій немногимъ только больше, чѣмъ законныхъ.

Совершенно аналогичныя явленія мы видимъ и въ отдѣльныхъ государствахъ:

		На 1000 рожденій прих. мертворожд. у: Закон.	Незак.	Отнош. незак. мертвораждаемости къ закон., принят. за 100.
Германія	За періодъ 1887—1891 гг.	35,3	45,0	136
Австрія		26,4	41,0	155
Швейцарія		37,8	62,6	163
Голландія		46,5	80,4	170
Бельгія		44,3	59,8	135

Франція	За періодъ 1886—1891 гг.	42,7	78,2	185
Италія		35,9	46,9	130
Данія		26,4	41,2	156
Швеція		25,0	36,5	144
Норвегія		25,8	39,2	151
Финляндія		26,3	47,8	181

Всюду среди незаконныхъ рожденій мертворожденныхъ больше, чѣмъ среди законныхъ, не всегда незаконная мертворождаемость возрастаетъ одинаково съ законной и не всегда наблюдаются одинаковыя ариѳметическія отношенія между обѣими категоріями мертворождаемости. Изъ приведенныхъ цифръ среднее отношеніе незаконной мертворождаемости къ законной можно опредѣлить, какъ 150 : 100, т.-е. среди незаконныхъ дѣтей мертвыхъ рождается въ полтора раза больше, чѣмъ среди законныхъ.

Къ діаметрально противоположнымъ выводамъ на основаніи данныхъ Надеждинскаго Родовспомогательнаго Заведенія приходитъ д-ръ *Жуковскій* [1]), по которому мертворожденія въ полтора, а выкидыши въ 3 раза чаще встрѣчаются у замужнихъ, чѣмъ у незамужнихъ женщинъ. Онъ склоненъ видѣть причину этого страннаго явленія между прочимъ и въ нарушеніи супружеской вѣрности, которое по *Uffelmann'y* „стало до ужаса частымъ событіемъ обыденной жизни", и отчасти въ тѣхъ искусственныхъ мѣрахъ, которыя предпринимаются замужними женщинами противъ уже начавшейся беременности. Но если можно дѣлать какія-либо предположенія объ искусственныхъ мѣрахъ, предпринимаемыхъ противъ беременности замужними, то тѣмъ болѣе такія предположенія умѣстны по отношенію къ незамужнимъ, которыя при прочихъ равныхъ условіяхъ имѣютъ, конечно, больше основаній скрывать свою беременность.

Выводы д-ра *Жуковскаго* объясняются вѣроятно отчасти возрастнымъ составомъ болѣе пожилыхъ замужнихъ роженицъ, отчасти тѣмъ обстоятельствомъ, что извѣстный про-

[1]) Отчетъ по дѣтскому отдѣленію С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго Заведенія за 4 года, съ 1897—1900 Прив. доц. В. Жуковскаго. Въ Медицинскомъ отчетѣ по Спб. Родовспомогат. Заведенію за 1898—1900 г. Спб. 1901 г. Стр. 138.

Его же статья „Ранняя смертность въ связи съ рождаемостью дѣтей..." во „Врачѣ" 1901 № 51.

центъ замужнихъ женщинъ поступаетъ въ родовспомогательныя заведенія только въ случаяхъ трудныхъ родовъ, при которыхъ мертворожденіе составляетъ обычное явленіе. Выводы эти, какъ полученные изъ небольшихъ абсолютныхъ цифръ, ни въ какомъ случаѣ не могутъ поколебать прочно установившагося факта болѣе высокой мертворождаемости незаконнорожденныхъ дѣтей.

Приведенныя у *Янсона* петербургскія данныя, касающіяся дѣтской смертности показываютъ, что законныя дѣти и по отношенію къ смертности находятся въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ, нежели незаконныя, которыхъ въ Петербургѣ въ первые три мѣсяца жизни въ полтора—два раза больше умираетъ, чѣмъ законныхъ. Такую же высокую смертность сравнительно съ законными представляютъ незаконныя дѣти и въ другихъ государствахъ, для которыхъ имѣются свѣдѣнія по этому вопросу. Такъ что мертворождаемость въ этомъ отношеніи представляетъ полную аналогію съ дѣтской смертностью ранняго возраста.

Что касается причинъ, обусловливающихъ болѣе высокую цифру незаконной мертворождаемости, то хотя это явленіе извѣстно уже давно (еще *Süssmilch* говорилъ, что коэффиціентъ незаконной мертворождаемости вдвое больше коэффиціента общей мертворождаемости), тѣмъ не менѣе причины самаго явленія и теперь, какъ и прежде, продолжаютъ оставаться въ области предположеній. Зависитъ это можетъ быть, оттого, что причины эти не поддаются изслѣдованію статистики и ускользаютъ отъ ея контроля. Но уже самый фактъ постоянства этого явленія, наблюдавшагося во всѣ времена, у всѣхъ народовъ и при всевозможныхъ условіяхъ, заставляетъ предполагать, что на такое предпочительное вымираніе внѣбрачнаго потомства еще въ утробѣ матери оказываютъ вліяніе естественныя причины, но квалификація этихъ причинъ настолько затемняется совмѣстнымъ вліяніемъ причинъ соціальнаго порядка, и при томъ такихъ причинъ, которыя не могутъ быть опредѣлены статистическимъ путемъ, что не представляется возможности отграничить однѣ отъ другихъ. Можно думать, что условія незаконныхъ рожденій по отношенію къ двумъ естественнымъ факторамъ, несомнѣнно обнаруживающимъ свое вліяніе на жизненность младенцевъ — къ возрасту родителей и числу предшествовавшихъ беременностей,—слагаются менѣе благопріятно или во всякомъ случаѣ иначе, чѣмъ условія рожденій брачныхъ. Естественно предположить съ одной стороны, что возрастъ незамужнихъ матерей въ общемъ долженъ быть моложе, чѣмъ замужнихъ, и что съ другой стороны незамужнія женщины рождаютъ меньшее число разъ, нежели замужнія, и потому среди нихъ первые роды должны встрѣчаться относительно чаще, чѣмъ у замужнихъ. Фактическія данныя по этому вопросу можно найти въ тѣхъ городахъ и государствахъ, гдѣ родившіеся группируются по возрасту матери и числу предшествовавшихъ родовъ. Извлекая эти данныя изъ „Статистическихъ Ежегодниковъ“ Петербурга и Берлина, обнимающія болѣе милліона родовъ, и обращая ихъ въ процентныя цифры, получимъ такіе результаты:

Возрастъ матери.	Петербургъ (1886—1896). На 100 рожденій приходится:		Берлинъ (1890—1898 г.). На 100 рожденій приходится:	
	Законныхъ.	Незакон.	Законныхъ.	Незакон.
Отъ 15—20 лѣтъ . .	6,2	12,5	1,5	17,5
„ 21—25 „ . .	26,9	34,5	21,9	43,9
„ 26—30 „ . .	33,4	28,8	33,7	23,0
„ 31—35 „ . .	18,6	14,8	25,0	9,4
„ 36—40 „ . .	11,4	7,0	13,2	4,3
„ 41—45 „ . .	2,4	1,5	4,4	1,5
„ 46—50 „ . .	0,3	0,2	0,3	0,1
Старше 50 лѣтъ . . .	0,0	0,0	0,01	0,0

Оказывается, что у замужнихъ maximum рожденій приходится и въ Берлинѣ и въ Петербургѣ на третью возрастную группу (отъ 26—30 л.), а у незамужныхъ—на вторую (отъ 21—25 лѣтъ); затѣмъ идетъ для законныхъ рожденій вторая группа въ Петербургѣ и четвертая въ Берлинѣ, а для незаконныхъ—третья группа въ обоихъ городахъ. Отношеніе возраста матери къ числу рожденій будетъ еще нагляднѣе, если соединить данныя предыдущей таблицы въ итоги по тремъ возрастнымъ группамъ: отъ 15—30 лѣтъ, отъ 31—40 и свыше сорока лѣтъ.

Изъ 100 всѣхъ рожденій приходится на возрастныя группы:	Петербургъ.		Берлинъ.	
	Закон.	Незакон.	Закон.	Незакон.
До 30 лѣтъ.	66,5	75,8	57,1	84,6
Отъ 31—40 лѣтъ. . . .	30,0	21,8	38,2	13,7
Свыше 40 лѣтъ	2,7	1,7	4,7	1,6

Какъ въ Петербургѣ, такъ и въ Берлинѣ значительно большее число незаконныхъ рожденій приходится на болѣе молодой возрастъ матери, что вполнѣ подтверждаетъ высказанное раньше предположеніе.

Что касается числа предшествовавшихъ родовъ, то данныя для Берлина касаются только законныхъ рожденій, и я укажу на болѣе интересныя для насъ петербургскія данныя за 1881—1898 годъ, обнимающія около $^1/_2$ милліона родовъ и сгруппированныя по гражданскому состоянію родившихся.

	Законныхъ.	Незаконныхъ.
1-ые роды.	17,4	37,3
2-е „	18,0	25,7
3-е „	16,7	15,5
4-е „	13,9	8,5
5-е „	10,0	4,4
6-е „	8,2	3,1
7-е „	5,9	1,7
8-е „	3,7	1,2
9-е „	2,3	0,7
10-е и слѣдующіе . . .	2,9	0,8

Больше трети всѣхъ незаконныхъ дѣтей даютъ первородящія матери, тогда какъ законныхъ дѣтей только $^1/_6$ часть родится отъ первыхъ родовъ

Принимая во вниманіе отмѣченное уже раньше (на стр. 41) вліяніе на мертворождаемость возраста матери и первыхъ родовъ, слѣдуетъ допустить, что условія возраста должны-бы приводить съ образованію меньшей доли мертворождаемости среди незаконныхъ рожденій, такъ какъ съ повышеніемъ возраста матери увеличивается и вѣроятность мертворожденій; наоборотъ, вліяніе числа предшествовавшихъ родовъ должно способствовать появленію большаго числа мертворожденныхъ при незаконныхъ рожденіяхъ, такъ какъ среди послѣднихъ большой процентъ составляютъ первые роды, представляющіе большую опасность въ смыслѣ мертворожденія. Выясненія степени совмѣстнаго вліянія обоихъ этихъ физіологическихъ факторовъ можно ожидать только при условіи статистической группировки возраста матери въ комбинаціи съ числомъ предшествовавшихъ родовъ, а этихъ то данныхъ, къ сожалѣнію, не имѣется въ нашемъ матеріалѣ.

Но если бы болѣе высокая мертворождаемость среди незаконныхъ рожденій обусловливалась только физіологическими причинами, то слѣдовало бы ожидать, что численный перевѣсъ ея надъ законной будетъ представлять извѣстныя постоянныя отношенія у всѣхъ народовъ, между тѣмъ на дѣлѣ мы видимъ иное: въ различныхъ государствахъ и даже въ Петербургѣ въ различные періоды времени отношеніе незаконной мертворождаемости къ законной даетъ довольно рѣзкія колебанія. Это колебаніе цифры незаконной мертворождаемости и даетъ основаніе предполагать для нея вліяніе условій соціальнаго порядка,— условій до извѣстной степени случайныхъ и проявляющихъ свое воздѣйствіе съ меньшимъ постоянствомъ, чѣмъ законы физіологическіе. Въ ряду такихъ условій бѣдности, преступнымъ выкидышамъ и дѣтоубійствамъ различные изслѣдователи этого вопроса придаютъ первенствующее значеніе, особенно изслѣдователи Франціи, гдѣ вопросъ о мертворождаемости представляетъ выдающійся интересъ.

На вліяніе бѣдности существуютъ статистическія указанія, которыя мы приведемъ подробнѣе при распредѣленіи мертворождаемости по занятіямъ родителей; возможность же вліянія двухъ другихъ факторовъ, не поддающихся статистическимъ изслѣдованіямъ, основывается только на предположеніяхъ, иногда довольно проблематическихъ. „Почему“, спрашиваетъ *Bertillon-отецъ* [1]), „физіологическія причины, каковы бы онѣ ни были, почему онѣ проявляются съ особеной силой во Франціи, въ которой незаконная мертворождаемость, и теперь уже вдвое бо́льшая, чѣмъ въ другихъ государствахъ, продолжаетъ возрастать еще болѣе? Потому что нигдѣ больше, чѣмъ во Франціи, не совершается выкидышей и дѣтоубійствъ, прикрывающихся невиннымъ названіемъ „мертворожденій“. „Съ одной стороны“, продолжаетъ онъ дальше, „отсутствіе какой-либо отвѣтственности передъ закономъ соблазнителя, обыкновенно покидающаго обольщенную имъ сожительницу на произволъ судьбы, имѣетъ своимъ послѣдствіемъ то, что послѣдняя становится жертвой самой ужасной нищеты, а съ другой стороны суровое отношеніе общества и законовъ къ неза-

[1]) Diction. Стр. 28.

мужней матери и ея ребенку часто толкаютъ мать на преступленіе и обрекаютъ незаконный плодъ на погибель". Соображенія свои *Bertillon* подкрѣпляетъ слѣдующимъ фактомъ. „Количество незаконныхъ мертворожденій", говоритъ онъ, „стало чрезвычайно быстро увеличиваться во Франціи и особенно въ Парижѣ съ упраздненіемъ такъ назыв. „tours". (Такъ назывались существовавшіе въ прежнее время во Франціи дома съ устроенною внутри нихъ вертящеюся колыбелью. Въ эту колыбель во всякое время мать могла положить своего ребенка, котораго сейчасъ же убирали оттуда и воспитывали въ воспитательныхъ домахъ. Въ 60-хъ годахъ подъ вліяніемъ католическаго благочестія французское правительство прекратило существованіе этихъ „tours", находя, что они способствуютъ только увеличенію числа незаконныхъ дѣтей). „Эта безчеловѣчная система, обрушившаяся всей тяжестью на невиннаго и слабаго и ставящая ихъ въ совершенно безвыходныя условія, совсѣмъ не достигла своей цѣли; число незаконныхъ рожденій не только не уменьшилось, но продолжало попрежнему прогрессивно увеличиваться, а число мертворожденныхъ сразу возросло болѣе, чѣмъ на 33%", и такъ какъ прочія условія за такое короткое время не могли измѣниться, то ясно, что извѣстная часть незаконныхъ дѣтей, неправильно увеличившихъ собой цифру мертворожденныхъ, сдѣлалась жертвой преступленія матерей, съ закрытіемъ „tours" лишившихся возможности инымъ путемъ выйти изъ своего критическаго положенія.

Bertillon-младшій также посвящаетъ мертворождаемости отдѣльную главу въ своей увлекательно написанной „Statistique humaine de la France", гдѣ также горячо высказываетъ убѣжденіе, что подъ терминомъ „мертворожденный" часто скрывается дѣтоубійство. „Ни въ чемъ неповинныхъ незаконныхъ дѣтей", говоритъ онъ, „поражаетъ двойная смертность и сверхъ того между ними оказывается двойное число мертворожденій, при чемъ обстоятельства, сопровождающія смерть этихъ дѣтей, ясно свидѣтельствуютъ, что они сдѣлались жертвами безвыходной нужды или преступленія" [1]).

[1]) *Bertillon-J.* Statistique humaine de la France. Русск. перев. подъ ред. Янсона. 1895. Стр. 82.

Однако нѣсколько позже въ „Cours élémentaire de statistique" [1]) онъ уже болѣе склоненъ считать причиной болѣе высокой цифры незаконной мертворождаемости не преступленія, а крайнюю бѣдность дѣвушекъ-матерей. Къ этому убѣжденію приводитъ его статистическое изслѣдованіе mortinatalité, произведенное имъ въ 1886—1890 гг. въ Парижѣ и другихъ французскихъ городахъ по утробному возрасту мертворожденныхъ, при чемъ онъ нашелъ, что большая часть незаконныхъ мертворожденій происходитъ въ первые восемь мѣсяцевъ беременности, когда, слѣдовательно, дѣтоубійство не могло имѣть мѣста.

Levasseur [2]), не отрицая большого количества дѣтоубійствъ, главное зло видитъ въ преступныхъ выкидышахъ. „Женщина", говоритъ онъ, „которая хочетъ задушить свой плодъ, рѣдко ожидаетъ конца беременности, она стремится его выкинуть. Чтобы измѣрить всю величину этого зла, слѣдовало бы сосчитать всѣ случаи выкидышей на первыхъ мѣсяцахъ, чего, очевидно, сдѣлать невозможно. Попытки статистическихъ изслѣдованій выкидышей по понятнымъ причинамъ не привели ни къ чему опредѣленному: *Guillemot* считаетъ одинъ выкидышъ на 4—5 беременностей, *Deubel*— 1 вык. на 12 берем., *Witehead* — 1 на 7, *Hufeland* 1 на 10 у дѣвицъ и 1 на 20 у замужнихъ. Большое число лицъ, избравшихъ своей профессіей производство выкидышей и уличенныхъ въ томъ судомъ, указываетъ, что на это преступное ремесло существуетъ большой спросъ, хотя, конечно, далеко не всѣ изъ нихъ бываютъ уличены, какъ и матери-дѣтоубійцы". *Levasseur* пробовалъ воспользоваться услугами уголовной статистики и сравнивалъ движеніе мертворождаемости съ движеніемъ числа преслѣдованій за дѣтоубійство и выкидыши, но такое сравненіе не дало никакихъ результатовъ: въ общемъ число судебныхъ преслѣдованій такого рода было больше въ 1-й половинѣ XIX столѣтія и съ 1860 года стало уменьшаться, а движеніе мертворождаемости имѣетъ обратное направленіе.

Mireur [3]), отмѣчая невозможность статистическимъ пу-

[1]) Стр. 493.

[2]) *Levasseur.* La population française. Стр. 55.

[3]) *Mireur.* Le mouvement comparé de la population à Marseille, en France et dans les états d'Europe. Paris. 1889. Стр. 64.

темъ доказать вліяніе на цифру незаконной мертворождаемости большаго числа выкидышей и дѣтоубійствъ, въ качествѣ, какъ онъ говоритъ, моральнаго доказательства такого вліянія указываетъ на тотъ фактъ, что въ Марселѣ, который по величинѣ мертворождаемости стоитъ послѣ Парижа первымъ въ мірѣ, процентъ живыхъ незаконныхъ дѣтей несоразмѣрно малъ, а между тѣмъ какъ городъ торговый и промышленный, гдѣ постоянно находится много войскъ и моряковъ, Марсель имѣетъ много шансовъ на большую незаконную рождаемость. *Mireur* объясняетъ это тѣмъ, что дѣтоубійства и выкидыши, которые часто сходятъ за мертворожденія, практикуются тамъ въ столь большихъ размѣрахъ незамужними женщинами, что, понижая цифру незаконныхъ рожденій, оказываютъ вліяніе на отношеніе послѣднихъ къ общему числу рожденій. Далѣе онъ, какъ и оба *Bertillon'a*, придаетъ большое значеніе въ вопросѣ о незаконной мертворождаемости имущественному положенію дѣвушекъ-матерей и отсутствію законной отвѣтственности отца незаконнаго ребенка. Затѣмъ немаловажное значеніе приписываетъ онъ сифилису, имѣющему столь пагубное вліяніе на плодъ, и болѣе распространенному въ низшемъ классѣ населенія, особенно въ средѣ, дающей наибольшее количество незаконныхъ рожденій.

Dr Maurin Въ „Bulletin de la Societé protectrice de l'enfance en Marseille“ [1]) 1889 г. подчеркиваетъ то обстоятельство, что большая часть заявленій чиновнику de l'état civil о незаконныхъ мертворожденіяхъ дѣлается акушерками, и заключаетъ изъ этого, что преступленіе при такого рода „мертворожденіяхъ“ является общимъ правиломъ.

Neuman [2]) указываетъ на слѣдующіе моменты, могущіе оказывать вліяніе на болѣе высокую мертворождаемость среди незаконныхъ дѣтей: 1) Большое число первородящихъ среди незамужнихъ беременныхъ. 2) Бѣдность, усиленный трудъ во время беременности, душевное безпокойство, которые могутъ неблагопріятно отражаться на развитіи плода. 3) Сифилисъ, который вѣроятно чаще встрѣчается у

[1]) Цитир. по Levasseu'ry.

[2]) *Neuman H.* „Die unehelichen Kinder in Berlin und ihr Schutz“ помѣщено въ „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik“ Jena 1894 г. стр. 532.

незамужнихъ и убиваетъ плодъ еще въ утробѣ матери. 4) Отсутствіе правильной акушерской помощи при родахъ, которое при незаконныхъ рожденіяхъ наблюдается чаще, чѣмъ при законныхъ. 5) Дѣтоубійство и выкидыши.

Приводить соображенія по этому поводу другихъ авторовъ значило бы повторяться еще болѣе. Я позволилъ себѣ нѣсколько подробнѣе остановиться на этихъ соображеніяхъ для того, чтобы показать, въ какомъ неопредѣленномъ положеніи стоитъ вопросъ о причинахъ высокой мертворождаемости среди незаконныхъ рожденій и на какихъ шаткихъ началахъ построено его объясненіе.

Что касается причинъ болѣе высокой незаконной мертворождаемости въ Петербургѣ, то въ общемъ онѣ вѣроятно тѣ же, что и въ другихъ мѣстахъ. Имѣя въ виду то обстоятельство, что численный перевѣсъ незаконной мертворождаемости надъ законной въ Петербургѣ не достигаетъ большихъ цифръ (за оба десятилѣтія средняя отношенія той и другой были какъ 116 : 100) и представляется сравнительно съ другими городами незначительнымъ, можно было бы думать, что болѣе высокая цифра этой категоріи мертворождаемости опредѣляется только чисто физическими причинами, которыя создаетъ для незаконныхъ рожденій сравнительная частота первыхъ родовъ. Но противъ этого говоритъ характеръ кривой движенія незаконной мертворождаемости. Кривая законной мертворождаемости, обусловливающейся, какъ надо думать, болѣе постоянными естественными причинами, въ движеніи своемъ (см. стр. 50) даетъ только незначительныя колебанія и приближается къ кривымъ постояннаго типа, между тѣмъ кривая незаконной мертворождаемости дѣлаетъ очень часто рѣзкіе скачки, что особенно замѣтно въ періодъ 1881—1888 года. Послѣднее обстоятельство указываетъ на то, что и въ Петербургѣ къ вліяніямъ на незаконную мертворождаемость естественныхъ моментовъ присоединяются какія то постороннія, случайныя причины, проявляющіяся въ различное время то съ большей, то съ меньшей силой,—причины, очевидно, соціальнаго характера.

Доказанное статистикой вліяніе на мертворождаемость экономическихъ условій, бѣдности несомнѣнно усугубляется по отношенію къ матеріально необезпеченнымъ незамуж-

нимъ матерямъ, часто принужденнымъ въ силу необходимости исполнять во время беременности тяжелыя физическія работы. Не только не заботясь о судьбѣ плода, но часто всѣми мѣрами стараясь отдѣлаться отъ него, какъ отъ нежелательнаго свидѣтеля запретнаго увлеченія, такія матери, можетъ быть, нерѣдко рѣшаются для сокрытія беременности и на дѣтоубійство, которое зачастую остается нераскрытымъ и безнаказаннымъ, совершаясь иногда еще въ утробѣ матери.

Что число незаконныхъ мертворожденій повышается вѣроятно и въ Петербургѣ преступными выкидышами и дѣтоубійствомъ, до нѣкоторой степени подтверждаетъ тотъ фактъ, что на улицахъ, въ выгребахъ и на днѣ петербургскихъ рѣкъ и каналовъ не мало находятъ дѣтскихъ трупиковъ утробнаго возраста, которые сдѣлались, вѣроятно, жертвами преступленія. За періодъ 1891—1900 гододъ я насчиталъ такихъ мертворожденныхъ въ своемъ матеріалѣ 239, что по отношенію ко всему числу незаконныхъ мертворожденій (3800) составитъ болѣе 6,3%. А сколько такихъ трупиковъ не найдено?

Что на преступленія такого рода толкаютъ незамужнихъ матерей лишь крайнія лишенія и бѣдность, на это указываетъ между прочимъ тотъ фактъ, что дѣвушки, фигурирующія у насъ на судѣ въ качествѣ обвиняемыхъ въ дѣтоубійствѣ, принадлежатъ почти исключительно къ рабочему классу,—незаконно прижитой ребенокъ, кромѣ позора, составляетъ для нихъ еще лишнее бремя и съ точки зрѣнія экономическихъ интересовъ. Впрочемъ съ одинаковымъ правомъ можно допустить, что болѣе зажиточныя незамужнія матери, желая избавиться отъ плода, не ожидаютъ конца беременности, когда уже гораздо труднѣе скрыть слѣды преступленія, и заранѣе прибѣгаютъ къ преступнымъ выкидышамъ, обращаясь для этого къ лицамъ жалкой профессіи, торгующимъ смертью дѣтей, которую у нихъ покупаютъ за болѣе или менѣе дорогую цѣну. При распредѣленіи мертворожденныхъ по утробному возрасту мы увидимъ, что у незамужнихъ женщинъ въ Петербургѣ беременность прерывается до срока чаще, чѣмъ у замужнихъ, и что число мертворожденныхъ болѣе ранняго утробнаго возраста составляетъ среди незаконныхъ мертворожденій большій процентъ, чѣмъ среди законныхъ. Болѣе частое прерываніе внѣбрачной беременности является, можетъ быть, болѣе частымъ нарушеніемъ гигіены беременности, но вмѣстѣ съ тѣмъ и наводитъ на подозрѣніе, что извѣстная часть такихъ преждевременныхъ родовъ обязана преступленіямъ.

Въ ряду другихъ соціальныхъ условій немаловажное значеніе, повидимому, имѣетъ на цифру незаконной мертворождаемости въ Петербургѣ организація родовспомогательнаго дѣла. Мы раньше уже говорили (на стр. 46), что рядомъ съ улучшеніемъ подачи населенію акушерской помощи идетъ и уменьшеніе общей мертворождаемости, но болѣе всего этотъ параллелизмъ проявляется на движеніи незаконной мертворождаемости, въ чемъ легко убѣдиться, если сравнить данныя таблицы 5 съ движеніемъ законной и незаконной мертворождаемости отдѣльно. Пока число кроватей въ родильныхъ пріютахъ далеко не соотвѣтствовало дѣйствительной потребности въ нихъ и пока число отказовъ желающимъ поступить въ пріюты роженицамъ равнялось, а иногда и превышало число принятыхъ, что особенно наблюдалось въ періодъ 1883—1887 гг., до тѣхъ поръ наблюдались и наиболѣе высокія цифры незаконной мертворождаемости и наиболѣе рѣзкая разница численнаго перевѣса послѣдней надъ законной мертворождаемостью. Этотъ періодъ втеченіе обоихъ разсматриваемыхъ десятилѣтій былъ самымъ тяжелымъ для недостаточныхъ роженицъ нашей столицы. Это тотъ періодъ, когда, по заявленію старшаго врача полиціи, болѣе 100 женщинъ въ годъ, которымъ было отказано въ пріемѣ въ родильные пріюты и у которыхъ на улицѣ уже начинались роды, были подбираемы съ улицы и разрѣшались отъ бремени въ полицейскихъ пріемныхъ покояхъ [1]). Въ 1888 году, когда число отказовъ въ родильные пріюты сократилось вдвое, рѣзко падаетъ сразу и незаконная мертворождаемость (съ 56,4‰ до 46,0‰), и это паденіе затѣмъ непрерывно продолжается и въ слѣдующіе годы рядомъ съ постепеннымъ увеличеніемъ работоспособности пріютовъ, въ которыхъ теперь появляется на свѣтъ

[1]) „О необходимости увеличенія мѣстъ призрѣнія роженицъ". Записка, представленная проф. А. Я. Крассовскимъ въ 1885 году въ Комиссію, завѣдывающую городскими родильными пріютами.

четвертая часть всѣхъ родившихся въ Петербургѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ постепенно уменьшается и численный перевѣсъ незаконной мертворождаемости надъ законной (съ 121,2 до 112,5 : 100). Несомнѣнно, что уменьшеніе числа отказовъ въ пріюты спасло жизнь не одной сотнѣ незаконныхъ дѣтей, которые вмѣсто Воспитательнаго дома, куда они обыкновенно попадаютъ изъ пріютовъ, будучи рождены въ подвалахъ и углахъ, отправились бы въ лучшій міръ, погибнувъ жертвами недостатка акушерской помощи, а можетъ быть и преступленія.

На движеніи законной мертворождаемости улудшеніе родовспомогательнаго дѣла въ столицѣ отразилось менѣе замѣтно: она понизилась въ общемъ только на 2,8‰, тогда какъ незаконная за тоже время на 6,7‰.

Относительно вліянія сифилиса на незаконную мертворождаемость едва ли можно прійти къ какимъ-либо заключеніямъ на основаніи данныхъ нашего матеріала. Если судить по тѣмъ отмѣткамъ „въ медицинскихъ свидѣтельствахъ о смерти“, въ которыхъ я нашелъ указаніе на сифилисъ матери или плода, какъ на причину неблагополучнаго въ смыслѣ мертворождаемости разрѣшенія отъ бремени, то вліяніе это въ сравненіи съ вліяніемъ на законную мертворождаемость громадно. Такихъ отмѣтокъ при незаконныхъ мертворожденіяхъ за періодъ 1891—1900 годовъ было 96, а при законныхъ—только 12, что составитъ для незаконныхъ 2,5%, а для законныхъ 0,1% всѣхъ случаевъ каждой категоріи. Но врядъ ли можно особенно полагаться на эти цифры, — можно думать, что онѣ значительно ниже дѣйствительныхъ, въ особенности для законныхъ мертворожденій. Можно думать, что тѣ изъ роженицъ, среди которыхъ болѣе всего можно предполагать заболѣваніе сифилисомъ, чаще обходятся при родахъ безъ помощи врача, если рожаютъ внѣ лѣчебнаго заведенія, и записи въ медицинскихъ свидѣльствахъ сдѣланы о нихъ „на основаніи разспросовъ“ безъ обозначенія причины, приведшей къ мертворожденію. Затѣмъ, въ виду того, что медицинскія свидѣтельства у насъ именныя, врачи несомнѣнно нерѣдко воздерживаются обозначать въ нихъ такого рода причины смерти, какъ сифилисъ.

Если можно считать указаніемъ на сифилисъ мацера-

цію плода, которая, какъ принято думать, въ большинствѣ случаевъ является слѣдствіемъ сифилитической инфекціи, то относительное вліяніе послѣдней на мертворождаемость у замужнихъ и незамужнихъ женщинъ можно опредѣлить такимъ путемъ. У незамужнихъ отмѣчено въ нашемъ матеріалѣ 756 мацерированныхъ плодовъ, что составитъ по отношенію ко всему числу незаконныхъ мертворожденій 18,9%, у замужнихъ такихъ отмѣтокъ было 922, т.-е. 8,5%; слѣдовательно, если допустить, что сифилисъ въ одинаковой степени служилъ причиной мацераціи незаконныхъ и законныхъ плодовъ, то получимъ, что у первыхъ сифилисъ въ 2 слишкомъ раза чаще, чѣмъ у вторыхъ, фигурировалъ въ этіологіи мертворожденія.

Немаловажное значеніе въ вопросѣ о мертворождаемости вообще и незаконной въ особенности имѣетъ вѣроятно еще одно изъ распространенныхъ общественныхъ явленій, о которомъ не упоминаютъ другіе авторы, и которое несомнѣнно чаще встрѣчается въ средѣ, дающей незаконныя рожденія, это—алкоголизмъ. Если вліяніе этого соціальнаго фактора и не можетъ быть доказано статистическимъ путемъ, то сдѣланныя въ этомъ направленіи экспериментальныя наблюденія на животныхъ приводятъ къ несомнѣннымъ выводамъ, что отравленіе беременныхъ самокъ алкоголемъ гибельно отражается на ихъ потомствѣ. Въ появившейся на дняхъ работѣ *д-ра Сажина* [1]) по вопросу объ алкогольной наслѣдственности собрана обширная литература, въ которой между прочимъ приводится длинный рядъ экспериментальныхъ изслѣдованій, произведенныхъ по этому вопросу *Hodge'омъ*, *Пергаментомъ*, *Фронтковскимъ*, *Mairet* [2]) и *Combemale'омъ*, *Laitinen'омъ* и др. Сущность этихъ интересныхъ опытовъ заключается въ томъ, что самкамъ животныхъ (сукамъ, кроличихамъ и морскимъ свинкамъ) до забеременѣванія или во время беременности давали извѣстныя количества алкоголя; въ результатѣ болѣе, чѣмъ въ половинѣ всѣхъ опытовъ, роды наступали преждевременно, при чемъ какъ

[1]) *И. Сажинъ.* Алкогольная наслѣдственность. Въ Военно-Медицинскомъ Журналѣ 1902 г. Январь.

[2]) Въ упомянутой работѣ Сажина вкралась опечатка: вмѣсто „Mairet“ напечатано „Mariet“.

среди преждевременнорожденныхъ, такъ и среди доношенныхъ дѣтенышей получался громадный процентъ мертворожденныхъ, уродовъ и умершихъ вскорѣ послѣ рожденія, во много разъ превосходившій тѣ же процентныя цифры при контрольныхъ опытахъ у нормальныхъ животныхъ. Рядомъ съ этимъ не только у алкоголизированныхъ самокъ, но и у рожденныхъ ими дѣтенышей всегда наблюдались патологоанатомическія измѣненія, которыя обычно вызываетъ алкоголь и у людей (жировое перерожденіе, циррозъ печени), а *Prevost* и *Nicloux* находили извѣстныя количества алкоголя въ амніотической жидкости, плацентѣ и плодахъ алкоголизированныхъ животныхъ, также, какъ и въ крови плодовъ пяти женщинъ, которымъ за $^1/_2$ часа до родовъ давалось по $^1/_2$ куб. с. алкоголя pro kilo вѣса.

Принимая во вниманіе, что интоксикація алкоголемъ вызываетъ у животныхъ и людей совершенно аналогичную картину, какъ въ смыслѣ патологоанатомическихъ измѣненій, такъ и въ смыслѣ клиническихъ явленій остраго и хроническаго алкоголизма; далѣе, принимая во вниманіе доказанное *Nicloux*, *Roesch* и др. авторами (см. указанную работу Сажина) одинаковое вліяніе алкоголя какъ на половыя желѣзы животныхъ, такъ и на половыя желѣзы и сѣмя мужчины, на яичники женщины и на плодъ во время беременности послѣдней, можно съ весьма большой вѣроятностью допустить существованіе и дальнѣйшей аналогіи относительно вліянія алкоголя на мертворождаемость у людей и животныхъ. На существованіе такой аналогіи указываютъ уже и статистическія данныя многихъ авторовъ, изучавшихъ у людей вліяніе алкоголизма на потомство. Данныя эти относятся къ очень небольшому числу наблюденій, но суммировавъ ихъ, Фронтковскій все же получилъ 1776 потомковъ пьяницъ, изъ которыхъ 185,0 pro mille умерло до рожденія или во время рожденія, около 750,0‰ представляли явные признаки дегенераціи и только 75‰ были здоровы. Конечно, этимъ даннымъ нельзя придавать рѣшающаго значенія и не только потому, что онѣ выведены изъ ничтожнаго числа наблюденій, но и потому, что въ нихъ невозможно было исключить вліянія другихъ совмѣстныхъ факторовъ помимо алкоголизма, тѣмъ не менѣе онѣ до извѣстной степени могутъ служить указаніемъ на

то, что алкоголизмъ родителей является далеко не безразличнымъ агентомъ въ смыслѣ вліянія его на мертворождаемость.

IV. Вліяніе на мертворождаемость пола мертворожденныхъ.

По полу всѣ мертворожденные за 1881—1900 годъ распредѣлялись такъ:

Табл. 7.

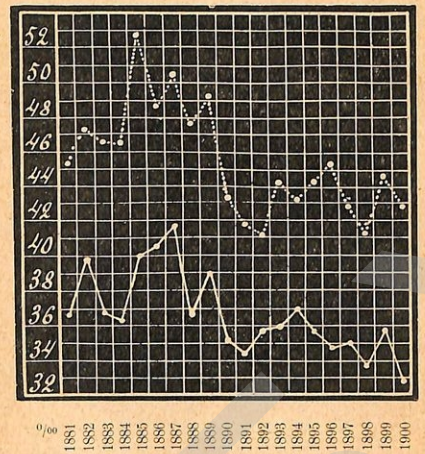
Года.	Гр. 1. Число всѣхъ род. мальч.	2. Число всѣхъ род. дѣвоч.	3. На 100 дѣвоч. прих. мальч.	4. Число мертв. мальч.	5. Число мертв. дѣв.	6. На 100 дѣвоч. прих. мальч.	7. На 1000 род. мальч. прих. мертв. мальч.	8. На 1000 род. дѣвоч. прих. мертв. дѣвоч.
1881. [1]). .	7137	6604	—	324	243	132,9	45,39	36,79
1882. . .	14223	13287	—	671	531	126,4	47,17	39,99
1883 . .	14069	13402	—	656	495	132,5	46,62	36,93
1884 . .	14390	13724	—	672	500	134,4	46,67	36,43
1885 . .	14902	14175	—	786	567	138,4	52,74	40,00
1886 . .	15085	14041	—	735	571	128,8	48,72	40,66
1887 . .	15179	14427	—	767	602	127,4	50,53	41,72
1888 . .	15378	14424	—	736	517	142,4	47,86	35,84
1889 . .	15399	14566	—	757	568	133,4	49,15	38,99
1890 . .	15912	15094	—	686	531	129,2	43,11	35,11
1881/1890.	141566	133744	106,5	6790	5125	132,5	47,96	38,32
					Плодовъ неопред. пола.			
1891 . .	16346	15915	—	685	550 5	124,5	41,90	34,55
1892 . .	16048	15453	—	671	554 3	121,1	41,18	35,85
1893 . .	16278	15347	—	729	553 8	132,9	44,20	36,03
1894 . .	16944	15801	—	731	585 4	125,0	43,10	37,02
1895 . .	16699	15910	—	740	569 6	130,0	44,30	35,76
1896 . .	17648	16660	—	799	581 7	137,5	45,33	34,87
1897 . .	17940	17298	—	750	605 —	124,0	41,80	34,98
1898 . .	18223	17522	—	778	591 3	131,6	41,10	33,73
1899 . .	18375	17889	—	824	633 9	130,0	44,84	35,38
1900 . .	19162	18284	—	823	600 8	137,5	42,95	32,82
1891/1900.	173663	166079	104,6	7530	5821 53	129,3	43,44	35,05
1881/1900.	315229	299823	105,1	14320	10946 53	130,8	45,44	36,45

Въ графѣ 7 и 8 предыдущей таблицы высчитана mortinatalité отдѣльно для мальчиковъ и дѣвочекъ; изъ 1000 мальчиковъ мертвыми родилось въ среднемъ за 1-е десятилѣтіе

[1]) Только за вторую половину 1881 года. См. прим. на стр. 23.

47,9, за второе 43,4 и за оба десятилѣтія вмѣстѣ 45,4, а изъ 1000 дѣвочекъ за тѣ же періоды мертвыми родилось только 38,3, 35,0 и 36,4, слѣдовательно, опасность мертворожденія для мальчиковъ больше, чѣмъ для дѣвочекъ; явленіе это повторяется во всѣ отдѣльные года двадцатилѣтія и въ первой его половинѣ выражено болѣе рѣзко, нежели во второй: разница между mortinatalité мальчиковъ и дѣвочекъ за 1881—1890 гг. была 9,6‰, а за 1891—1900 гг. только 8,3‰.

№ 4.



Движеніе мертворождаемости мальчиковъ и дѣвочекъ совершается въ общемъ болѣе или менѣе параллельно, какъ видно изъ приложенныхъ кривыхъ (№ 4), но параллелизмъ этихъ кривыхъ болѣе нарушается въ первое десятилѣтіе, когда кривая мужскихъ мертворожденій сильнѣе отходитъ вверхъ. Замѣчаемое во 2-мъ десятилѣтіи пониженіе мертворождаемости распространяется не въ одинаковой степени

на мальчиковъ и дѣвочекъ,—мертворождаемость мальчиковъ падаетъ съ 47,9‰ до 43,4‰, т.-е. на 4,5‰; а дѣвочекъ—только на 3,2‰ (съ 38,3 до 35,0‰), слѣдовательно, первая понизилась больше второй. Наиболѣе неблагопріятнымъ для рожденія мальчиковъ было трехлѣтіе 1885—1887 года, когда впрочемъ и мертворождаемость среди дѣвочекъ также достигала максимальныхъ цифръ.

Въ графѣ 6 указано отношеніе абсолютнаго числа мертворожденныхъ мальчиковъ къ числу дѣвочекъ, принятому за 100, а въ графѣ 3 указаны тѣ же отношенія различныхъ половъ при всѣхъ рожденіяхъ вообще. Сравнивая тѣ и другія данныя, мы замѣчаемъ, что численный перевѣсъ мальчиковъ надъ дѣвочками при мертворожденіяхъ значительно больше, чѣмъ при всѣхъ рожденіяхъ: за различные періоды времени при мертворожденіяхъ онъ выражался отношеніями 132,5—129,3 и 130,8 : 100, а при всѣхъ рожденіяхъ только 106,5—104,6 и 105,1 : 100, т.-е. численное преобладаніе мальчиковъ при мертворожденіяхъ въ шесть разъ больше, чѣмъ при всѣхъ рожденіяхъ. Такъ же какъ и мертворождаемость среди мальчиковъ, численный перевѣсъ послѣднихъ надъ дѣвочками въ 1881—1890 гг. былъ больше, чѣмъ въ слѣдующее десятилѣтіе.

По отдѣльнымъ годамъ цифры перевѣса располагаются болѣе или менѣе равномѣрно, и болѣе значительныя цифры, пожалуй, соотвѣтствуютъ трехлѣтію 1883—1885 гг., но два раза встрѣчаются и во второмъ десятилѣтіи (въ 1896 и 1900 гг.).

Законъ большей мертворождаемости среди мальчиковъ подтверждается и данными другихъ городовъ, которыя сгруппированы въ таблицѣ 8.

Во всѣхъ перечисленныхъ въ таблицѣ городахъ за всѣ сравниваемые года среди мальчиковъ мертворожденныхъ больше, чѣмъ среди дѣвочекъ, и разница между мертворождаемостью тѣхъ и другихъ въ различныхъ городахъ колеблется отъ 3,5‰ (въ Стокгольмѣ) до 8,6‰ (въ Вѣнѣ).

Движеніе мертворождаемости и въ другихъ городахъ идетъ параллельно какъ для мальчиковъ, такъ и для дѣвочекъ: гдѣ увеличивается мертворождаемость первыхъ, обыкновенно возрастаетъ вмѣстѣ и мертворождаемость послѣднихъ.

Табл. 8.

Года.		С.-Петербургъ.			Вѣна.			Берлинъ.			Парижъ.			Стокгольмъ.			Варшава.			Одесса.			Москва.		
		Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. дѣвоч.	Mortinatalité мальчиковъ.	Mortinatalité дѣвочекъ.	На 100 дѣв. пр. мертв. мальч.
1890		43,11	35,11	129,2	57,2	38,3	146	32,2	25,5	133	73,9	62,6	121	26,9	25,2	114	—	—	—	—	—	—	38,9	32,0	126
1891		41,90	34,55	124,5	57,8	38,4	150	32,0	26,0	130	72,8	62,7	126	25,9	25,9	101	48,5	42,7	117	36,1	33,8	112	—	—	—
1892		41,18	35,35	121,1	57,1	38,6	148	32,1	25,6	132	71,1	62,8	119	27,5	23,4	107	45,0	34,4	134	39,9	30,8	138	—	—	—
1893		44,20	36,03	132,0	57,4	38,6	147	32,3	26,2	128	69,8	61,4	122	23,4	19,9	130	45,1	34,9	140	43,8	26,3	188	—	—	—
1894		43,10	37,02	125,0	56,6	39,5	143	36,4	28,3	135	93,8	74,2	138	33,0	27,4	131	45,5	36,6	140	43,4	35,4	3 1	—	—	—
1895		44,30	35,76	130,0	—	—	—	38,2	29,2	136	96,2	75,9	130	36,2	35,0	122	55,9	46,2	130	38,8	33,1	125	—	—	—
1896		45,33	34,57	137,5	57,9	39,0	152	35,2	34,3	108	97,4	76,3	131	33,1	25,3	140	53,9	47,2	120	38,6	31,2	130	—	—	—
1897		41,80	34,98	124,0	58,0	40,1	149	36,3	33,0	115	98,2	77,0	130	—	—	—	55,3	43,4	144	39,8	29,0	146	—	—	—
Среднее		43,44	35,05	129,3	57,5	38,9	148	34,3	28,5	127	84,2	69,1	127	29,5	26,0	121	49,5	41,2	133	38,8	31,3	136	38,9	32,0	126

Численный перевѣсъ абсолютнаго числа мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками также отмѣчается, какъ явленіе чрезвычайно постоянное и наблюдаемое во всѣхъ городахъ за всѣ года. Однако въ разныхъ городахъ перевѣсъ этотъ опредѣляется различными отношеніями. Наибольшимъ онъ оказывается въ Вѣнѣ (148 : 100), затѣмъ слѣдуютъ Одесса (136 : 100) Варшава (133) и Петербургъ (129), далѣе Берлинъ и Парижъ съ одинаковой цифрой перевѣса (127) и наконецъ Стокгольмъ съ наименьшей (121).

Въ отдѣльныхъ государствахъ повторяется то же явленіе:

	На 100 мерторожд. дѣв. прих. мальчиковъ.		На 100 мертворожд. дѣв. прих. мальчиковъ.
Италія. . .	131,1	Финляндія .	127,4
Франція . .	142,2	Швейцарія .	135,0
Германія. .	128,3	Бельгія . .	132,1
Швеція . .	135,0	Голландія. .	127,7
Норвегія . .	124,6	Испанія (по Le-vasseur'y). . .	148,0
Данія . . .	133,2	Европ. Россія . .	137,0
Австрія . .	132,1		

(по Мауг'у.)

Отсюда очевидно, что рожденіе мальчика всюду сопряжено съ большею опасностью въ смыслѣ мертворожденія, чѣмъ рожденіе дѣвочки, и эта опасность выражается приблизительно одинаковыми цифрами во всѣхъ государствахъ, кромѣ Франціи и Испаніи, гдѣ вѣроятность мертворожденія для мальчиковъ значительно больше. Въ общемъ можно считать на основаніи данныхъ послѣдней таблицы, что нормальный перевѣсъ числа мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками опредѣляется среднимъ отношеніемъ 130—135 : 100, т.-е. немногимъ выше петербургской цифры. *Süssmilch* принималъ это отношеніе равнымъ 166 : 100, а *Wappäus*— 140 : 100.

Что мальчиковъ рождается вообще больше, чѣмъ дѣвочекъ, это установлено давно и извѣстно еще со временъ Гиппократа и Галена. Въ 18 столѣтіи уже *Süssmilch* [1]) считалъ это явленіе однимъ изъ величайшихъ доказательствъ господства божественнаго порядка, такъ формулировавъ этотъ „законъ порядка, установленнаго въ природѣ му-

[1]) *Süssmilch.* Die göttliche Ordnung, etc., стр. 135. Цит. по Мауг'у стр. 187.

дрѣйшимъ Творцомъ: въ цѣломъ, во всѣ времена и всюду рождалось на 20 дочерей 21 сынъ или, что̀ тоже, на сотню на 5 сыновей больше, чѣмъ дочерей". Эта закономѣрность выражающаяся въ численномъ преобладаніи рождающихся мальчиковъ, называемая *Bertillon*'омъ „masculinité", проявляется и до сего времени съ замѣчательнымъ постоянствомъ. Множество теорій, пытавшихся объяснить это загадочное явленіе (*Henle, Ploss, Hofacker, Sadler, Thyry, Дюзингъ, Шенкъ*) то отношеніемъ возраста родителей, то питаніемъ матери, не подтвердились статистическими изслѣдованіями, и masculinité попрежнему продолжаетъ оставаться тайной, тщательно скрываемой природой отъ человѣка. Надо полагать, что̀ тайна эта скрывается въ естественныхъ, а не соціальныхъ условіяхъ рожденія, и при томъ такихъ, которыя едва ли могутъ быть открыты въ близкомъ будущемъ.

Не менѣе загадочнымъ остается и явленіе бо́льшаго сравнительно съ дѣвочками числа мертворожденныхъ мальчиковъ. По отношенію къ мертворожденнымъ болѣе зрѣлаго возраста, умершимъ во время родовъ, явленіе это еще можетъ найти себѣ болѣе или менѣе удовлетворительное объясненіе въ данныхъ физіологіи, въ болѣе трудномъ механизмѣ родовъ при рожденіи мальчиковъ: природа, наградивъ мужской плодъ бо́льшими размѣрами тѣла и особенно черепа, создала тѣмъ больше затрудненій и, слѣдовательно, больше опасности при появленіи его на свѣтъ, при которомъ въ значительно меньшемъ числѣ погибаютъ плоды женскіе, не обладающіе преимуществами размѣровъ.

Съ этимъ находится въ согласіи и тотъ фактъ, что въ городахъ, гдѣ акушерская помощь организована лучше, перевѣсъ мертворожденныхъ мальчиковъ, умершихъ во время родовъ, не достигаетъ такихъ цифръ, какъ среди сельскаго населенія. Въ Бельгіи, напримѣръ, въ городахъ на 100 дѣвочекъ приходилось 135 мальчиковъ, умершихъ во время родовъ, а въ деревняхъ — 151 [1]). Можно допустить, что эти излишне погибшіе въ деревняхъ на каждой сотнѣ 16 мальчиковъ при лучшемъ акушерскомъ пособіи родились бы живыми и уравняли бы собой отношеніе къ числу мертворожденныхъ дѣвочекъ въ городахъ. Въ петербургскихъ

[1]) *Bertillon.* Diction., стр. 6.

данныхъ также можно найти указаніе на то, что раціональная помощь при родахъ уменьшаетъ цифру перевѣса мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками. По отчетамъ городскихъ родильныхъ пріютовъ за 1888—1900 гг. на 100 дѣвочекъ приходилось мертворожденныхъ мальчиковъ 118,3, а по нашимъ даннымъ для всѣхъ мертворожденій въ Петербургѣ за тотъ же періодъ времени на 100 дѣвочекъ приходится 123,3 мертворожденныхъ мальчика. Тутъ же можно отмѣтить между прочимъ тотъ интересный фактъ, что по величинѣ численнаго перевѣса мертворожденныхъ мальчиковъ почти всѣ русскіе города идутъ впереди западно-европейскихъ. Не стоитъ ли это въ связи съ лучшей организаціей родовспомогательнаго дѣла на западѣ, чѣмъ у насъ въ Россіи?

Бо́льшій размѣръ мужскихъ плодовъ оказываетъ, можетъ быть, вліяніе не только на менѣе благопріятный для нихъ механизмъ родового акта, но кромѣ того вѣроятно и имѣетъ отношеніе къ моменту, опредѣляющему наступленіе родовъ, вслѣдствіе чего создаются условія, благодаря которымъ мальчики рождаются вообще болѣе слабыми, нежели дѣвочки. Въ прежнее время (*Moriceau* и др.) полагали, что причиной наступленія родовъ служитъ максимальное растяженіе матки плодомъ; благодаря бо́льшимъ размѣрамъ плода такое растяженіе матки ad maximum должно наступить раньше при беременности мальчикомъ, и слѣдовательно мальчики должны рождаться относительно менѣе доношенными, чѣмъ дѣвочки. Позднѣйшіе изслѣдователи (*Runge, Haasse, Leopold*) причиной наступленія родовъ считаютъ измѣненія въ кровообращеніи зародыша, чрезмѣрную венозность крови, которая появляется при достиженіи плодомъ извѣстныхъ размѣровъ, когда дыханіе черезъ плаценту становится недостаточнымъ. Накопленіе въ крови углекислоты или недостатокъ кислорода по этой теоріи служитъ раздражающимъ моментомъ нервныхъ центровъ, завѣдывающихъ родовымъ актомъ, и обусловливающимъ появленіе родовъ [1]). Съ этой точки зрѣнія венозность крови при беременности мальчикомъ, обладающимъ бо́льшими размѣрами и нуждающимся въ большемъ количествѣ необходимаго питательнаго матеріала,

[1]) Шредеръ. Руководство къ акушерству. Русск. перевод. стр. 133.

должна появляться раньше, чѣмъ при беременности дѣвочкой, а потому теоретически и рожденія мальчиковъ должны наступать въ болѣе раннемъ періодѣ беременности, чѣмъ рожденія дѣвочекъ, и, слѣдовательно, мальчики, какъ менѣе зрѣлые, менѣе доношенные, должны являться на свѣтъ съ менѣе совершенной организаціей и обладать меньшей жизнеспособностью. Можно думать, что отчасти благодаря послѣднему обстоятельству мальчики даютъ болѣе высокую смертность въ первые періоды ихъ жизни и по той же причинѣ труднѣе переносятъ родовой актъ и обнаруживаютъ бо́льшую мертворождаемость, нежели дѣвочки. Въ связи съ этимъ, можетъ быть, стоитъ указаніе нѣкоторыхъ авторовъ *(Mireur* [1]) *Rougier)* на бо́льшую устойчивость дѣвочекъ въ борьбѣ съ асфиксіей.

Но если больший размѣръ мужскихъ плодовъ такъ или иначе объясняетъ, почему среди мальчиковъ, рождающихся въ срокъ или вообще въ концѣ беременности, мертворождаемость сильнѣе, чѣмъ среди доношенныхъ дѣвочекъ, то остается все-таки совершенно непонятнымъ, почему болѣе высокая мертворождаемость мальчиковъ простирается и на болѣе ранній возрастъ утробной жизни, когда механизмъ родовъ не можетъ имѣть большаго значенія, и почему, наконецъ, мальчики чаще умираютъ въ утробѣ матери еще до наступленія родовъ. По бельгійскимъ даннымъ какъ въ городахъ, такъ и въ деревняхъ число мальчиковъ, умершихъ до родовъ, относилось къ такимъ же дѣвочкамъ, какъ 131 : 100, а умершихъ во время родовъ, какъ 141 : 100, слѣдовательно, хотя мальчиковъ до родовъ погибаетъ меньше, чѣмъ во время родовъ, но и тогда уже отношеніе ихъ числа къ дѣвочкамъ въ 6 разъ превышаетъ тѣ же отношенія при всѣхъ рожденіяхъ. Петербургскія данныя также обнаруживаютъ хотя и меньшую, но все же сравнительно съ общимъ числомъ рожденій значительно превосходящую цифру численнаго перевѣса мальчиковъ надъ дѣвочками и въ болѣе ранніе возрасты утробной жизни. Для этого факта до сихъ поръ не существуетъ никакихъ объясненій. Тѣ предположенія, которыя дѣлали по этому вопросу нѣкоторые авторы, ничего собственно не гово-

[1]) L. c., стр. 57.

рятъ. Такъ *Moser* [1]) объяснялъ болѣе высокую мертворождаемость мальчиковъ въ утробѣ матери бо́льшимъ числомъ ихъ рожденій вообще, но мы видѣли, что численный перевѣсъ ихъ въ первомъ случаѣ значительно бо́льше чѣмъ во второмъ. *Casper* [2]) находилъ что жизнеспособность мальчиковъ въ утробѣ матери меньше, чѣмъ дѣвочекъ. *Mireur* [3]) предполагалъ у мальчиковъ существованіе особеннаго, почему-то бо́льшаго, чѣмъ у дѣвочекъ, предрасположенія къ смерти, которое предшествуетъ родамъ, сопровождаетъ ихъ и слѣдуетъ до конца перваго года ихъ жизни. А *Schramli* [4]) просто говоритъ, что натура мальчиковъ менѣе свойственна („fremdartig“) материнскому организму, чѣмъ натура дѣвочекъ.

Мы упоминали вскользь, что мальчиковъ и умираетъ больше, нежели дѣвочекъ. Законъ этотъ относится преимущественно къ дѣтямъ самаго ранняго возраста и, проявляясь особенно рѣзко втеченіе первыхъ двухъ мѣсяцевъ жизни, представляетъ такое-же постоянное и повсемѣстное явленіе, какъ и законъ болѣе высокой мертворождаемости мужскихъ плодовъ. Слѣдовательно, и въ этомъ отношеніи мертворождаемость обнаруживаетъ большое сходство съ дѣтской смертью самаго ранняго возраста. Изслѣдованія *Филиппова* [5]) показываютъ, что въ Петербургѣ на 100 дѣвочекъ въ возрастѣ до 3 мѣсяцевъ умираетъ 114 мальчиковъ и что съ каждымъ послѣдующимъ возрастомъ ихъ умираетъ относительно все меньше и меньше; тоже наблюдается и въ другихъ перечисленныхъ у *Филиппова* городахъ.

V. Совмѣстное вліяніе на мертворождаемость пола и гражданскаго состоянія мертворожденныхъ.

Если сгруппировать всѣхъ мертворожденныхъ по ихъ гражданскому состоянію и одновременно по полу, то получится такая таблица:

[1]) *Moser*. Die Gesetze der Lebensdauer. Bertin. 1839 стр. 288. Цит. по Neefe.

[2]) *Casper*. Die wärscheinliche Lebensdauer des Menschen. Berlin. 1853. стр. 63 [по Neefe].

[3]) Z.. c., стр. 57.

[4]) Monatschrift für Geburtskunde Band XVIII (цит. по Neefe).

[5]) *Филиппов*. Смертность дѣтей въ Петербургѣ. Диссерт. Спб. 1894 г.

Табл. 9.

Года.	Число закон. рожд.		Число зак. мертворожденій.		На 100 мертв. дѣв. прих. малыч.	Mortinatalité законныхъ на 1000.		Число незак. рожденій.		Число незак. мертворожд. дѣв. прих. малыч.		На 100 незак. мертв. дѣв. прих. малыч.	Mortinatalité незаконн. къ m. закон., принятой за 100.		Отнош. mortinatalité незакон. къ m. закон., принятой за 100.	
	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.		Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.		Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	p	n : f	p : g
1881	5236	4735	215	158	136,0	41,06	33,37	1901	1869	109	85	128,2	57,31	45,47	139,5	136,0
1882	10009	9379	425	348	122,0	42,45	37,10	4214	3908	246	183	134,4	55,81	46,83	131,4	126,2
1883	9967	9527	442	320	134,5	44,34	34,52	4102	3875	214	166	128,3	52,12	42,84	117,5	124,1
1884	10176	9771	464	318	145,8	45,59	32,54	4214	3953	208	182	114,2	49,35	46,04	108,2	141,4
1885	10082	10164	519	370	140,0	48,56	36,40	4220	4011	267	197	135,5	63,26	49,11	134,9	134,9
1886	10837	10071	507	382	132,7	46,78	37,93	4248	3970	298	180	120,6	53,67	47,60	114,7	125,4
1887	10772	10292	503	383	131,5	46,69	37,21	4435	4407	264	219	120,6	59,90	53,00	128,2	142,4
1888	10894	10362	520	349	149,0	47,73	33,68	4276	4062	216	168	128,8	50,51	41,11	105,8	122,0
1889	11193	10491	567	394	143,7	50,64	36,60	4206	4075	190	184	103,2	45,17	45,12	89,2	123,7
1890	11507	10946	491	374	131,3	42,66	34,16	4445	4148	195	157	124,2	44,26	37,85	103,7	110,8
1881/1890	101373	95738	4653	3393	137,3	45,90	35,58	40193	38006	2137	1730	123,5	53,16	45,52	115,8	127,7
1891	11683	11380	472	374	126,2	40,42	32,84	4663	4535	213	176	121,0	45,61	38,61	112,8	112,5
1892	11637	11052	483	383	126,1	41,50	34,65	4411	4401	188	171	109,9	42,62	39,00	113,4	112,6
1893	11729	11082	516	383	137,4	43,94	34,53	4549	4265	213	170	125,2	46,81	42,21	106,6	122,3
1894	12446	11489	513	425	118,3	41,24	36,90	4498	4312	218	160	136,2	43,42	37,01	105,3	100,3
1895	12354	11610	543	397	136,8	44,30	34,11	4445	4300	197	172	114,5	45,01	40,00	101,5	117,3
1896	13030	12337	558	408	136,8	42,81	33,07	4618	4323	241	173	139,3	42,68	40,00	98,0	121,2
1897	13386	12819	550	427	130,9	41,15	33,32	4554	4479	191	178	107,3	39,90	38,93	96,9	116,8
1898	13710	13070	566	427	132,5	41,22	32,62	4513	4452	212	164	129,6	46,96	37,14	113,8	113,8
1899	13570	13530	613	449	136,4	44,12	33,06	4559	4559	211	191	110,5	46,83	43,58	104,5	131,7
1900	14597	13906	604	458	131,3	41,37	32,66	4505	4505	219	142	154,2	47,99	33,12	106,0	101,2
1891/1900	129342	122365	5427	4124	131,6	42,28	33,86	45321	43714	2103	1697	123,9	46,40	38,87	109,7	115,0
1881/1900	229715	218103	10080	7519	134,1	43,88	34,47	85514	81720	4240	3427	123,7	49,58	41,81	112,9	121,3

Данныя таблицы 9 показываютъ, что мертворождаемость мальчиковъ больше, чѣмъ дѣвочекъ, какъ среди законныхъ, такъ и среди незаконныхъ рожденій. За различные періоды времени (см. графу f и g) среднимъ числомъ на 1000 законныхъ мальчиковъ мертворожденныхъ приходится 45,9—42,2 и 43,8, а дѣвочекъ—только 35,5—33,8 и 34,4; среднимъ цифрамъ мертворождаемости незаконныхъ мальчиковъ 53,1—46,4 и 49,5 за тѣже періоды соотвѣтствуютъ у дѣвочекъ: 45,5—38,8 и 41,8‰ (см. граф. n и p). Далѣе мертворождаемость каждаго пола незаконныхъ рожденій превосходитъ мертворождаемость соотвѣтствующаго пола законорожденныхъ: мертворождаемости незаконныхъ мальчиковъ 53,1‰, 46,4‰ и 49,5‰ отвѣчаетъ mortinatalité законныхъ мальчиковъ 45,9‰, 42,2‰ и 43,8‰, а мертворождаемости незаконныхъ дѣвочекъ 45,5‰, 38,8 и 41,8‰ для законныхъ соотвѣтствуютъ цифры: 35,5‰, 33,8‰ и 34,4‰.

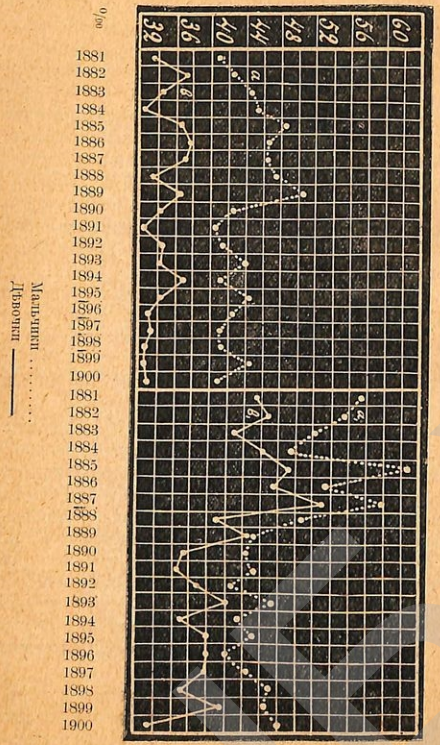
Движеніе мертворождаемости каждаго въ отдѣльности пола законныхъ и незаконныхъ рожденій напоминаетъ движеніе всей соотвѣтствующей категоріи мертвождаемости.

Кривыя a_1 и b_1 діаграммы № 5 по рисунку въ общемъ походятъ на кривую a діаграммы № 3, а кривыя a_1 и b_1 имѣютъ такое же сходство съ кривой b той же діаграммы.

Въ деталяхъ однако кривыя часто расходятся. Различные года оказываются то болѣе, то менѣе благопріятными для того или другаго пола какой-нибудь категоріи мертворожденныхъ, такъ 1888 и 1889 года были особенно неблагопріятны только для однихъ законныхъ мальчиковъ, а 1899 только для незаконныхъ дѣвочекъ и т. д. Для всѣхъ кривыхъ отмѣчается то общее, что въ періодъ 1881—1890 г.г. всѣ онѣ стояли на большей высотѣ и давали больше колебаній, чѣмъ въ слѣдующее десятилѣтіе. Наиболѣе приближается къ прямой кривая мертворождаемости законныхъ дѣвочекъ.

Особенный интересъ представляютъ графы e и m, изъ которыхъ видно, что численный перевѣсъ мальчиковъ надъ дѣвочками является неодинаковымъ у обѣихъ категорій мертворождаемости, и при томъ среди законныхъ этотъ перевѣсъ значительно больше. На 100 законныхъ дѣвочекъ приходится въ общемъ 134,1, а на 100 незаконныхъ

только 123,7 мальчика; такая же разница получается и для отдѣльныхъ десятилѣтій.



Въ основѣ этого страннаго явленія лежитъ, вѣроятно, двѣ причины. Первая та, что незаконные роды даютъ

сравнительно съ законными меньшее число мальчиковъ. По *Bodio* [1]) въ громадномъ большинствѣ государствъ на 100 законныхъ дѣвочекъ приходится 105—106 мальчиковъ, а на 100 незаконныхъ дѣвочекъ только около 104. Въ Петербургѣ за 1886—1895 г.г. на 100 законныхъ дѣвочекъ родилось 105,7 а на 100 незаконныхъ—104,6 мальчиковъ [2]). Чѣмъ обусловливается эта разница, до сихъ не установлено. Больше всего, вѣроятно, заинтересованы тутъ возрастъ родителей и число предшествовавшихъ беременностей. *Бертильонъ* [3]) на основаніи статистическихъ данныхъ приходитъ къ заключенію, что у замужнихъ первые роды даютъ большій процентъ мальчиковъ, чѣмъ ихъ родится при всѣхъ рожденіяхъ, а у незамужнихъ—наоборотъ—меньшій. Хотя эта разница и мала, тѣмъ не менѣе она должна до извѣстной степени отразиться и на отношеніи половъ среди незаконныхъ мертворожденій.

Другая причина, которой *Bertillon* придаетъ болѣе важное значеніе, заключается въ томъ, что незаконные роды, по его мнѣнію, особенно гибельны для дѣвочекъ. Въ самомъ дѣлѣ, если мы сравнимъ mortinatalité каждаго пола отдѣльно у законныхъ и незаконныхъ, то увидимъ, что средняя mortinatalité незаконныхъ дѣвочекъ (41,81‰) больше mortinatalité законныхъ (34,47‰) въ $\frac{41,8}{34,47}$, т. е. въ 1,213 разъ, между тѣмъ mortinatalité незаконныхъ мальчиковъ (49,58‰), больше mortinatalité законныхъ (43,88‰) въ $\frac{49,58}{43,58}$, т. е. только въ 1,129 разъ, или, если мы примемъ mortinatalité законныхъ мальчиковъ и дѣвочекъ за 100, то соотвѣтствующія цифры для незаконныхъ будутъ 121,3 и 112,9, слѣдовательно mortinatalité дѣвочекъ въ зависимости отъ ихъ гражданскаго состоянія возрастаетъ со 100 до 121,3, а mortinatalité мальчиковъ только до 112.9 (Вообще же мертворождаемость въ зависимости отъ гражданскаго состоянія—для мальчиковъ и дѣвочекъ вмѣстѣ—возрастаетъ въ Петербургѣ, какъ мы видѣли на стр. 49, со 100 до 116,3). Изъ такого-же рода вычисленій, сдѣланныхъ въ графахъ n:f и p:g табл. 9, видно, что и въ отдѣльные года наблюдается

[1]) *Bodio* Confronti internazionali. Roma. 1895.
[2]) Стат. Ежегодн. Петерб. 1897. Стр. 17.
[3]) *Bertillon* Cours élém. de Stat., стр. 477.

такое же сравнительно съ мальчиками большее возвышеніе мертворождаемости у незаконныхъ дѣвочекъ. Это же явленіе можно видѣть и на кривыхъ: кривая мертворождаемости незаконныхъ дѣвочекъ b_1 по отношенію къ кривой b стоитъ выше, чѣмъ кривая мертворождаемости незаконныхъ мальчиковъ a_1 по отношенію къ кривой a, и кривыя a и b идутъ на большемъ растояніи другъ отъ друга, чѣмъ кривыя a_1 и b_1, которыя на нѣкоторыхъ высотахъ сходятся даже въ одной точкѣ.

Такимъ образомъ оказывается, повидимому, что незаконныя дѣвочки въ смыслѣ мертворожденія находятся въ менѣе выгодныхъ условіяхъ, чѣмъ мальчики, такъ какъ сравнительная (не абсолютная) вѣроятность мертворожденія является для нихъ большей, чѣмъ для мальчиковъ, между тѣмъ слѣдовало бы ожидать совершенно противоположнаго. Естественныя препятствія, созданныя природою при появленіи мужскихъ плодовъ на свѣтъ, и связанная съ этимъ обстоятельствомъ болѣе высокая мертворождаемость послѣднихъ должны бы, казалось, распространяться въ еще большей степени на незаконныхъ мальчиковъ, такъ какъ они несомнѣнно рѣже законныхъ пользуются при своемъ рожденіи благодѣтельной помощью акушера, и поэтому вѣроятность мертворожденія для нихъ сравнительно съ дѣвочками должна бы увеличиться на бо́льшую величину, чѣмъ для законныхъ.

Не находя въ данныхъ физіологіи моментовъ, которыми можно было бы объяснить это странное явленіе, *Bertillon*-отецъ [1]) полагаетъ, что тутъ присоединяется еще какая-то посторонняя искусственная причина, лежащая внѣ области законовъ физіологіи и преслѣдующая незаконныхъ дѣвочекъ какъ во время родовъ, такъ и долгое время спустя послѣ ихъ рожденія. Глубокоубѣжденный въ томъ, что число незаконныхъ мертворожденій сильно повышается дѣтоубійствами, *Bertillon* думаетъ, что незамужняя мать охотнѣе мирится съ рожденіемъ сына, нежели дочери, такъ какъ сына ей и воспитать легче, и впослѣдствіи она можетъ разсчитывать на поддержку съ его стороны, между тѣмъ какъ дочь является для нея только лишь тяжелымъ бременемъ.

[1]) L. c. Стр. 20.

Поэтому незаконныя дѣвочки, какъ худшее изъ двухъ золъ, предпочтительно становятся жертвой дѣтоубійства, совершаемаго либо насильственнымъ путемъ, либо лишеніемъ надлежащаго ухода и питанія. Послѣднимъ же обстоятельствомъ обусловливается, по мнѣнію *Bertillon'a*, и болѣе высокая сравнительно съ мальчиками смертность незаконныхъ дѣвочекъ въ первыя недѣли ихъ жизни. Такое психологическое толкованіе *Bertillon'ом*ъ этого вопроса, какъ основанное на личныхъ убѣжденіяхъ, не можетъ быть провѣрено путемъ аналитическимъ, хотя демографическій конгрессъ въ Гаагѣ, на которомъ *Bertillon* докладывалъ свои соображенія, призналъ ихъ вполнѣ основательными.

Съ этими соображеніями однако не согласуется то обстоятельство, наблюдаемое въ Петербургѣ и разбираемое ниже подробнѣе, что численный перевѣсъ мальчиковъ надъ дѣвочками съ повышеніемъ утробнаго возраста мертворожденныхъ постепенно увеличивается, достигая при срочныхъ родахъ какъ у замужнихъ такъ и незамужнихъ женщинъ одинаковыхъ цифръ. Становясь же на точку зрѣнія *Bertillon'a*, слѣдовало бы ожидать противоположнаго, такъ какъ, допуская предпочтительное дѣтоубійство дѣвочекъ, можно было бы предполагать, что оно чаще всего совершается при болѣе позднихъ родахъ, когда дѣти вообще чаще рождаются живыми, и слѣдовательно цифра перевѣса мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками по мѣрѣ приближенія беременности къ концу должна бы наоборотъ постепенно уменьшаться.

Совершенно аналогичное явленіе относительно распредѣленія мертворожденій по полу и гражданскому ихъ состоянію наблюдается въ другихъ городахъ и государствахъ, для которыхъ имѣются данныя по этому вопросу.

	Mortinatalité законныхъ:		На 100 зак. дѣв. прих. мальч.	Mortinatalité незакон.:		На 100 незак. дѣвоч. прих. мальч.	Отношение mortinatalité незакон. къ mort. закон., принятой за 100.	
	Мальч.	Дѣв.		Мальч.	Дѣв.		Мальч.	Дѣв.
Петербургъ .	43,8	34,4	134,1	49,5	41,8	123,7	112,9	121,3
Вѣна	60,7	44,3	150,1	61,0	46,5	146,4	100,5	107,0
Берлинъ. . .	31,8	27,8	132,2	50,7	49,2	109,6	159,3	177,0
Парижъ . . .	78,2	56,1	132,8	95,3	90,4	116,4	123,0	162,0

Варшава. . .	47,1	38,6	133,0	82,6	60,3	146,0	175,0	156,0
Данія.	42,0	33,4	126,0	52,4	42,9	122,0	124,5	128,0
Швеція. . . .	35,2	27,1	130,0	49,3	42,6	115,5	140,0	157,0
Франція . . .	48,1	34,3	140,2	85,9	70,9	118,3	181,5	215,0
Бельгія . . .	50,3	38,7	130,0	66,6	61,1	106,5	135,0	165,0

Во всѣхъ перечисленныхъ городахъ и государствахъ повторяется тотъ же фактъ: въ зависимости отъ гражданскаго состоянія повышается мертворождаемость, какъ среди мальчиковъ, такъ и среди дѣвочекъ, но для дѣвочекъ она повышается сильнѣе, чѣмъ для мальчиковъ, какъ это видно изъ двухъ послѣднихъ колоннъ таблицы. Единственное исключеніе изъ общаго правила представляетъ Варшава, гдѣ, наоборотъ незаконнорожденность увеличиваетъ вѣроятность мертворожденія въ большей степени для мальчиковъ, чѣмъ для дѣвочекъ. Кромѣ того, вѣроятность мертворожденія въ зависимости отъ гражданскаго состоянія въ различныхъ городахъ и государствахъ повышается для обоихъ половъ въ различной степени. Въ этомъ отношеніи обращаетъ на себя вниманіе съ одной стороны Вѣна, въ которой мертворождаемость и законныхъ, и незаконныхъ мальчиковъ почти одинакова, съ другой стороны—Франція, гдѣ незаконныхъ дѣвочекъ родится мертвыми въ два слишкомъ раза больше, чѣмъ законныхъ.

Интересно, что и по отношенію къ численному перевѣсу мальчиковъ надъ дѣвочками дѣтская смертность какъ бы слѣдитъ за движеніемъ мертворождаемости: по даннымъ „Статистич. Ежегодн. Петербурга", на 100 законныхъ дѣвочекъ въ возрастѣ до одного мѣсяца умираетъ 131,2 мальч., а на 100 незаконныхъ дѣвочекъ того же возраста ихъ умираетъ только 124, т.-е. такъ же, какъ и при мертворождаемости численный перевѣсъ умирающихъ мальчиковъ надъ дѣвочками больше среди законныхъ, чѣмъ среди незаконныхъ дѣтей.

VI. Вліяніе на мертворождаемость религіи родителей.

Распредѣленіе мертворожденныхъ по вѣроисповѣданію родителей видно изъ табл. 10. См. стр. 84.

Табл. II.	Года.	На 1000 рожд. прих. метрворожденій: Закон.	Незак.	Вмѣстѣ.
Православные . . .	1881—1890	39,36	46,28	41,12
„ . . .	1891—1898	37,90	40,61	38,90
„ . . .	1891—1898	38,29	43,10	40,36
Католики	1881—1890	43,83	87,36	49,90
„	1891—1898	41,43	52,72	43,25
„	1881—1898	42,47	66,66	46,03
Лютеране	1881—1890	51,15	162,22	62,51
„	1891—1898	52,93	97,97	57,88
„	1881—1898	52,27	138,20	59,96
Евреи	1881—1890	55,02	375,00	58,11
„	1891—1898	46,34	440,00	47,37
„	1881—1898	51,87	397,26	54,84
Магометане.	1881—1890	30,65	—	30,65
„	1891—1898	30,53	—	30·53
„	1881—1898	30,61	—	30,61
Раскольники	1881—1890	307,69	—	307,69
„	1891—1898	888,88	—	888,88
„	1881—1898	645,18	—	645,18

Въ „медицинскихъ свидѣтельствахъ о смерти" спрашивается вѣроисповѣданіе отца и только при незаконныхъ рожденіяхъ—матери. Вслѣдствіе этого при смѣшанныхъ бракахъ, когда, напримѣръ, отецъ православный, а мать католичка или лютеранка, ребенокъ считается рожденнымъ отъ православныхъ родителей. Въ нѣкоторыхъ свидѣтельствахъ, относящихся къ смѣшаннымъ бракамъ, отмѣчается впрочемъ вѣроисповѣданіе отца и матери, но такихъ свидѣтельствъ было слишкомъ ничтожное количество, несомнѣнно меньшее дѣйствительнаго числа такихъ браковъ, и поэтому отъ группировки нашего матеріала отдѣльно по вѣроисповѣданію отца и матери, какъ это принято въ Берлинѣ, пришлось отказаться.

Изъ таблицы 11, заключающей въ себѣ итоги таблицы 10, мы видимъ, что число мертворожденій представляетъ неодинаковыя величины у родителей различныхъ вѣроисповѣданій. Если не считать раскольниковъ, дающихъ чрезмѣрно высокую цифру, несомнѣнно объясняющуюся неправильностью регистраціи, то наибольшая общая мертворождаемость будетъ у лютеранъ, затѣмъ идутъ евреи, католики и наконецъ православные и магометане. Тотъ же порядокъ сохраняется и по отношенію къ законной мертворождаемости; по незаконной же первое мѣсто занимаютъ евреи и

Табл. 10.

Года.	Православные.						Католики.					
	Всѣ рожденія.			Мертворожденные.			Всѣ рожденія.			Мертворожденные.		
	Законныя.	Незак.	Итого.	Закон.	Незак.	Итого.	Закон.	Незак.	Итого.	Закон.	Незак.	Итого.
1881	8436	3631	12067	317	173	490	252	34	286	11	5	16
1882	16572	7805	24377	645	375	1020	435	96	531	17	9	26
1883	16742	7714	24456	636	339	975	418	71	489	20	4	24
1884	17177	7852	25029	633	350	983	424	83	507	21	10	31
1885	18134	7945	26079	743	408	1151	457	88	545	14	12	26
1886	18259	7969	26228	732	384	1116	468	72	530	29	5	34
1887	18436	8301	26467	764	449	1213	505	64	569	14	7	21
1888	18708	8097	26805	745	353	1098	518	77	595	27	3	30
1889	19038	8048	27086	793	345	1138	598	71	669	30	6	36
1890	19872	8315	28187	748	327	1075	546	88	634	20	4	24
1881/1890	171375	75677	247052	6756	3503	10259	4631	744	5375	203	65	268
1891	20456	8942	29398	727	336	1063	597	91	688	17	7	24
1892	20152	8520	28672	744	318	1052	630	110	740	30	5	35
1893	20353	8559	28912	789	335	1124	637	120	757	36	7	43
1894	21472	8495	29967	820	322	1142	705	139	844	33	5	38
1895	21427	8444	29871	832	308	1140	730	134	864	29	6	35
1896	22730	8587	31317	820	341	1161	865	164	1029	40	11	51
1897	23536	8745	32281	871	340	1211	945	153	1098	34	6	40
1898	24011	8601	32612	858	305	1163	1012	189	1201	35	11	46
1891/1898	174137	68803	243030	6451	2605	9066	6131	1100	7231	254	58	312
1881/1898	345512	144570	490082	13217	6108	19325	10762	1844	12606	457	123	580

Лютеране.						Евреи.						Магомет.		Раскольн.	
Всѣ рожденія.			Мертворожден.			Всѣ рожденія.			Мертворожд.			Всѣ рожд.	Мертв.	Всѣ рождения.	Мертворожден.
Закон.	Незак.	Итого.	Зак.	Незак.	Итого.	Зак.	Незак.	Итого.	Зак.	Незак.	Итого.	Зак.	Зак.		
919	102	1021	32	14	46	312	3	315	9	2	11	43	3	4	—
1697	214	1911	74	41	115	594	7	601	34	4	38	80	2	3	1
1660	182	1842	76	33	109	601	9	610	35	4	39	61	1	6	3
1653	226	1879	87	29	116	622	4	626	39	1	40	64	1	—	—
1614	191	1805	84	40	124	560	7	567	39	4	43	70	4	—	—
1586	175	1761	87	28	115	512	2	514	38	—	38	77	3	—	—
1589	172	1761	84	24	108	460	4	464	22	2	24	67	2	—	—
1508	162	1670	76	27	103	435	2	437	19	1	20	82	2	—	—
1503	154	1657	96	23	119	455	8	463	29	—	29	86	3	—	—
1422	148	1570	79	21	100	489	2	491	14	—	14	117	2	—	—
15151	1726	16877	775	280	1055	5040	48	5088	278	18	296	747	23	13	4
1432	126	1558	82	11	93	463	3	466	22	2	24	118	3	—	—
1400	151	1551	73	8	81	365	4	369	16	1	17	131	3	2	2
1338	110	1448	60	16	76	344	2	346	14	2	16	132	7	1	—
1298	138	1436	65	17	82	354	4	358	18	1	19	108	4	—	—
1217	121	1338	63	9	72	368	—	368	19	—	19	107	2	—	—
1289	137	1426	84	14	98	355	5	360	23	2	25	119	2	3	3
1163	122	1285	56	11	67	436	3	439	17	2	19	105	5	3	3
1216	127	1343	75	15	90	434	4	438	16	1	17	94	2	9	8
10353	1032	11385	558	101	659	3129	25	3154	145	11	156	914	28	18	16
25504	2758	28262	1333	381	1714	8169	73	8242	423	29	452	1661	51	31	20

Примѣчаніе 1. Таблица эта заканчивается 1898 годомъ потому, что за 1899 и 1900 гг. о вѣроисповѣданіи живорожденныхъ нѣтъ еще свѣдѣній въ печати.

Примѣчаніе 2. Въ таблицу не вошли 372 мертворожденныхъ неизвѣстнаго вѣроисповѣданія, которые вѣроятно родились отъ православныхъ матерей. Если ихъ включить, то коэффиціентъ мертворождаемости среди православныхъ немного повысится.

второе лютеране, при чемъ и тѣ и другіе даютъ чрезвычайно большія цифры: у евревъ больше $^1/_3$, а у лютеранъ около $^1/_7$ всѣхъ незаконныхъ дѣтей родится мертвыми; затѣмъ идутъ католики и православные. У православныхъ цифры очень близки къ цифрамъ общей мертворождаемости въ Петербургѣ, у католиковъ и лютеранъ онѣ выше, а у магометанъ ниже. Общимъ для всѣхъ вѣроисповѣданій является пониженіе въ 1891—1898 гг. мертворождаемости по всѣмъ тремъ группамъ. Исключеніе составляютъ лютеране, которые въ этотъ періодъ даютъ больше, чѣмъ въ предыдущій, законныхъ, и евреи — незаконныхъ мертворожденій.

Чѣмъ обусловливается разница въ числѣ мертворожденій въ зависимости отъ принадлежности родителей къ той или иной религіи, сказать трудно. Причину эту, какъ и причины мертворождаемости вообще, слѣдуетъ искать въ естественныхъ условіяхъ—можетъ быть, въ племенныхъ особенностяхъ строенія организма матери—и въ соціальныхъ, главнымъ образомъ въ экономическихъ и бытовыхъ условіяхъ и въ степени совершенства регистраціи рожденій и собиранія о нихъ статистическихъ данныхъ. О вліяніи на мертворождаемость племенныхъ особенностей едва ли можно говорить на основаніи данныхъ нашего матеріала, относящихся къ лютеранамъ и католикамъ, которые являются въ Петербургѣ представителями всѣхъ европейскихъ государствъ. Болѣе вѣрнымъ племеннымъ признакомъ вѣроисповѣданіе можетъ служить у евреевъ, православныхъ и магометанъ, изъ которыхъ послѣдніе въ Петербургѣ состоятъ почти исключительно изъ татаръ. Относительно евреекъ (варшавскихъ) есть въ литературѣ указаніе *Schroeter'a* [1])

[1]) *Schroeter.* Anthropologische Untersuchungen am Becken lebender Menschen. Dissert. Dorpat. 1884.

что у нихъ тазъ отличается поразительно малыми размѣрами; въ виду этого у нихъ слѣдовало бы ожидать и большей мертворождаемости, съ чѣмъ согласуются петербургскія и отчасти вѣнскія цифры, но, съ другой стороны, въ Германіи и Берлинѣ мы встрѣчаемъ у евреевъ минимальную мертворождаемость (см. стр. 89).

Что касается магометанокъ, то по *Joulin'y* [1]), у нихъ какъ и у монголокъ, тазъ вообще меньшей емкости, болѣе плоскій и косые размѣры меньше, чѣмъ у женщинъ кавказской расы. Это должно бы представлять болѣе благопріятную почву для мертворожденій, однако въ Петербургѣ магометанки даютъ очень малое число мертворожденныхъ [2]).

Изученію таза русской женщины посвящены три работы: *Рунге* [3]), *Филатова* [4]) и *Рымша* [5]). Выводы указанныхъ авторовъ, въ общемъ сходные между собой, сводятся къ тому, что въ русскомъ женскомъ тазѣ поперечный діаметръ входа нѣсколько меньше соотвѣтствующаго размѣра англійскихъ, нѣмецкихъ и французскихъ тазовъ и что истинная конъюгата русскихъ тазовъ равна французской и нѣсколько больше нѣмецкой конъюгаты. Слѣдовательно, если даже исключить возможность случайныхъ среднихъ цифръ, полученныхъ авторами при измѣреніи въ общей сложности только 660 русскихъ тазовъ, то и тогда въ пользу русскаго таза или не будетъ никакихъ преимуществъ, или ихъ останется такъ мало, что ими ни въ какомъ случаѣ не можетъ обусловливаться сравнительно болѣе благопріятный въ смыслѣ мертворожденія исходъ родовъ у православной части петербургскаго населенія. Во второй половинѣ своего труда *д-ръ Рымша* указываетъ на другой, болѣе важный плюсъ въ пользу русскаго таза. „Незначительное количество тазовъ“, говоритъ онъ, „представляющихъ рѣзкія степени съуженія (9 такихъ тазовъ изъ 400), „подтверждаетъ общепринятое мнѣніе, что въ Россіи встрѣчаются довольно рѣдко болѣе сильныя степени съуженія таза, вдвое и даже втрое рѣже, чѣмъ въ Германіи“. Въ этомъ „находимъ объясненіе преобладающему количеству отмѣченныхъ у меня черепныхъ положеній, незначительному проценту мертворожденныхъ дѣтей и наконецъ сравнительно небольшому количеству случаевъ, потребовавшихъ оперативнаго вмѣшательства“. „Что касается болѣе легкихъ степеней съуженія, то и въ этомъ отношеніи русская женщина, судя по моимъ цифрамъ (40 такихъ тазовъ изъ 400) находится въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ“. Но конечно рисковано опираться на обобщенія, сдѣланныя изъ 400 наблюденій, и потому вопросъ о вліяніи на мертворождаемость племенныхъ особенностей строенія русской женщины нуждается въ дальнѣйшихъ разъясненіяхъ.

Что касается бытовыхъ условій, степени матеріальной обезпеченности, то послѣдняя, казалось бы, должна приводить къ тому, чтобы петербургское православное населеніе сравнительно съ другими исповѣданіями давало наибольшую мертворождаемость, такъ какъ среди православныхъ встрѣчается наибольшій процентъ чернорабочихъ, фабричныхъ и прислуги, имѣющихъ, какъ увидимъ ниже, наибольшее число мертворожденій, и другія исповѣданія—лютеране, католики и евреи—съ этой точки зрѣнія стоятъ въ лучшихъ условіяхъ относительно мертворождаемости. Цифры говорятъ иное.

Вообще по вопросу о вліяніи религіи на мертворождаемость рисковано приходить къ какимъ-нибудь опредѣленнымъ заключеніямъ на основаніи данныхъ нашего матеріала, обнимающихъ сравнительно небольшое число рожденныхъ отъ неправославныхъ родителей и потому могущихъ привести къ случайнымъ выводамъ. При распредѣленіи же рожденій на законныя и незаконныя абсолютныя цифры еще болѣе понижаются и, слѣдовательно, увеличивается возможность случайныхъ результатовъ. Этимъ вѣроятно и объясняется чрезмѣрно высокая цифра мертворожденій среди незамужнихъ евреекъ и лютеранокъ, такъ какъ едва ли можно предположить только для нихъ суще-

[1]) Цитир. по руководству Шредера. Русск. пер. Стр. 9.

[2]) *Levasseur* въ своемъ „La population française“ (стр. 58) упоминаетъ, что магометанки часто практикуютъ у себя выкидыши, но въ Петербургѣ почти всѣ зарегистрированныя у магометанокъ мертворожденія произошли въ послѣднихъ періодахъ беременности.

[3]) *Георгій Рунге.* Къ ученію о формѣ таза взрослой женщины. Тазъ русской женщины. Дисс. Спб. 1888.

[4]) *Филатовъ.* Матеріалы для опредѣленія формы и средней величины русскаго женскаго таза. Дисс. Москва. 1877.

[5]) *А. Рымша.* Къ ученію о нормальномъ и узкомъ тазѣ русской женщины. Сборникъ трудовъ Спб. Родовспомогательнаго Заведенія. Вып. 2. 1894 г.

ствованіе какихъ-то особенныхъ бытовыхъ или иныхъ условій, которыя почти въ 10 разъ увеличиваютъ мертворождаемость. Что касается раскольниковъ, то несообразно высокая цифра мертворождаемости у нихъ несомнѣнно объясняется недостаткомъ регистраціи. Свѣдѣнія о живорожденныхъ у раскольниковъ собираются черезъ полицію, куда они обязаны заявлять о рожденіяхъ для составленія гражданскихъ метрикъ. Но какъ рѣдко исполняется этотъ законъ, видно изъ нашихъ данныхъ, по которымъ раскольники за 18 лѣтъ даютъ только 31 рожденіе и въ томъ числѣ 20 мертворожденій, а между тѣмъ по даннымъ переписей раскольниковъ въ Петербургѣ болѣе 1000 разнополыхъ паръ. Очевидно, живыя дѣти раскольниковъ ускользаютъ отъ статистики, и при томъ въ гораздо большей степени, чѣмъ мертворожденныя, которыя не могутъ быть похоронены безъ представленія свидѣтельства о смерти и регистрируются на общихъ началахъ. Если вычислить мертворождаемость по отношенію ко всему числу раскольниковъ, на 1000 живущихъ въ Петербургѣ, то для нихъ получится коэффиціентъ мертворождаемости менѣе 1,0‰, т.-е. даже меньшій, чѣмъ для всѣхъ жителей Петербурга.

Въ другихъ мѣстностяхъ со смѣшаннымъ населеніемъ, гдѣ мертворожденные регистрируются по вѣроисповѣданію родителей, часто также получаются противорѣчивые результаты.

По *Mayo-Smith* [1]), въ Германіи лютеране даютъ 42,6, католики 38,4 и евреи 33,5 мертворожденій на 1000 всѣхъ рожденій. Слѣдовательно эти три вѣроисповѣданія идутъ въ томъ же порядкѣ, какъ и въ Петербургѣ. Цифры [2]) *Neefe* для Пруссіи согласуются съ цифрами *Mayo-Smith*. По даннымъ Statistisches Jahrbuch d. s. Berlin и Wien и по даннымъ *Neefe* для Бадена, эти три вѣроисповѣданія идутъ по цифрѣ мертворождаемости не всегда въ томъ же порядкѣ, какъ въ Германіи, въ особенности при распредѣленіи рожденій на законныя и незаконныя.

[1]) *Mayo-Smith*. Statistics and Sociology. New-York. 1896 г. стр. 78.
[2]) L. c. стр. 188.

	На 1000 рож. прих. мертворожден.		
	Закон.	Незак.	Вмѣстѣ.
Берлинъ (1892—1897 гг.)			
Лютеране	31,7	53,3	32,3
Католики	28,9	36,4	30,7
Евреи	23,1	38,7	23,6
Вѣна (1890—1894 гг.).			
Лютеране	46,1	59,8	46,8
Католики	54,1	62,0	56,1
Евреи	49,5	74,3	53,4
Баденъ (по Neefe).			
Лютеране	40,7	52,6	44,2
Католики	30,1	37,6	31,4
Евреи	42,1	41,7	42,1

Во всѣхъ сравниваемыхъ городахъ вѣроисповѣданіе родителей не представляетъ постоянныхъ отношеній къ мертворождаемости: въ различныхъ городахъ по различнымъ категоріямъ мертворождаемости впереди идутъ то лютеране, то католики, то евреи.

Mayr [1]) въ вопросѣ о вліяніи религіи на цифру мертворождаемости придаетъ значеніе религіознымъ воззрѣніямъ лишь постольку, поскольку послѣднія отражаются на правильности регистраціи рожденій. Онъ думаетъ, что въ дѣйствительности никакой зависимости мертворождаемости отъ конфессіональныхъ условій не существуетъ. Отмѣчаемая всѣми меньшая мертворождаемость у католиковъ, чѣмъ у лютеранъ, создается, по его мнѣнію, тѣми соображеніями религіознаго характера, въ силу которыхъ мертворожденныя дѣти, главнымъ образомъ умершія въ моментъ рожденія, у католиковъ часто окрещиваются и регистрируются въ качествѣ живорожденныхъ, вслѣдствіе чего понижается дѣйствительное число католическихъ мертворожденій и получаются ложные статистическіе выводы.

Положеніе *Mayr'a*, вѣрное для большинства другихъ городовъ, если судить по цифрамъ, не оправдывается цифрами для Вѣны, гдѣ католики составляютъ главную массу населенія и однако даютъ наибольшій коэффиціентъ мертворождаемости. Католическая Франція и наконецъ наша Варшава, гдѣ цифра мертворождаемости опредѣляется католи-

[1]) L. c. стр., 192.

ческими рожденіями, также даютъ очень большое число мертворожденныхъ, несогласующееся съ предположеніемъ Мауг'а.

VII. Вліяніе на мертворождаемость временъ года.

При опредѣленіи вліянія временъ года на движеніе мертворождаемости, какъ и другихъ элементовъ движенія населенія, употребляется обычный пріемъ, состоящій въ томъ, что среднее абсолютное число рожденныхъ въ году принимаютъ за 12000 или среднее число рожденій одного мѣсяца за 1000 и затѣмъ опредѣляютъ, сколько въ каждомъ мѣсяцѣ приходится рожденій на 12000. Въ виду того, что наши календарные мѣсяцы имѣютъ неравное число дней, и что на февраль мѣсяцъ, какъ имѣющій 28 дней, при прочихъ равныхъ условіяхъ придется меньшая абсолютная цифра, чѣмъ на сосѣдніе мартъ и январь, всѣ цифры приводятъ къ одному среднему дню, т.-е. опредѣляютъ, сколько среднимъ числомъ родилось въ одинъ день каждаго календарнаго мѣсяца, и полученныя величины сравниваютъ между собой. Но для опредѣленія вліянія временъ года на движеніе мертворождаемости такой пріемъ непригоденъ, потому что на абсолютную цифру мертворожденныхъ несомнѣнно оказываетъ вліяніе абсолютное число всѣмъ рожденій,—чѣмъ больше приходится на данный мѣсяцъ всѣхъ рожденій, тѣмъ больше, конечно, въ этомъ мѣсяцѣ будетъ и абсолютное число мертворожденныхъ, хотя бы данный мѣсяцъ былъ и благополучнымъ въ смыслѣ мертворожденій. Поэтому, чтобы устранить вліяніе общаго количества рожденій при опредѣленіи вліянія временъ года на движеніе мертворождаемости, цѣлесообразнѣе сравнивать не абсолютныя числа мертворожденій, а отношеніе ихъ къ общему числу рожденій въ каждомъ мѣсяцѣ; при такомъ пріемѣ сама собой устраняется неточность, получаемая вслѣдствіе неравной величины календарныхъ мѣсяцевъ.

Таблица 12 а.

a) Живорожденные.

	1881.		1882.		1883.		1884.		1885.		1886.		1887.		1888.		1889.		1890.		итого.	
	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.
Январь . .	—	—	1671	688	1781	702	1761	748	1692	688	1930	700	1791	725	2022	728	1639	677	1953	727	16530	6987
Февраль . .	—	—	1504	597	1576	605	1680	620	1707	600	1655	655	1752	626	1807	617	1716	589	1767	633	15164	5542
Мартъ . . .	—	—	1698	587	1560	577	1888	657	1852	602	1758	660	1885	657	1786	632	2103	702	1879	731	16349	5925
Апрѣль . .	—	—	1483	589	1479	607	1607	651	1610	659	1595	645	1711	656	1707	689	1813	680	1764	661	14769	5846
Май	—	—	1541	651	1386	585	1610	656	1608	676	1619	634	1644	680	1617	625	1697	679	1822	773	14544	5959
Іюнь	—	—	1454	618	1431	631	1587	601	1640	624	1691	630	1534	657	1524	630	1633	676	1819	662	14313	5737
Іюль	1648	595	1552	660	1660	637	1548	679	1601	630	1628	618	1672	662	1583	686	1804	670	1644	654	16278	6500
Августъ . .	1569	699	1594	682	1515	591	1459	662	1597	565	1675	579	1642	683	1619	617	1686	642	1512	557	15818	6187
Сентябрь . .	1533	590	1520	630	1514	674	1435	650	1571	659	1608	731	1611	693	1572	661	1655	686	1627	760	15606	6921
Октябрь . .	1733	666	1712	710	1716	707	1616	684	1706	738	1705	669	1831	727	1822	733	1914	743	2148	750	17903	7127
Ноябрь . .	1642	530	1371	601	1606	603	1558	598	1467	580	1674	695	1568	666	1787	715	1692	659	1893	676	16342	6977
Декабрь . .	1473	586	1525	600	1475	618	1466	571	1696	661	1483	597	1537	693	1541	612	1451	545	1760	671	15347	6124
	19598	8576	18615	7698	18825	7597	19165	7777	19957	7767	20019	7891	20178	8059	20387	7954	20738	7907	21588	8201	—	—

b) Мертворожденные.

Таблица 12 б.

	1881.		1882.		1883.		1884.		1885.		1886.		1887.		1888.		1889.		1890.		итого.	
	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.
Январь . .	—	—	74	47	72	37	75	41	95	42	94	57	96	32	75	28	99	43	88	38	768	365
Февраль . .	—	—	76	38	68	29	71	35	80	37	83	30	100	36	72	48	90	26	80	31	720	311
Мартъ . . .	—	—	78	29	70	47	84	37	75	41	75	30	81	42	90	35	88	36	77	28	727	325
Апрѣль . .	—	—	55	35	68	32	60	37	67	32	68	35	77	40	59	33	87	30	83	31	624	305
Май	—	—	70	39	62	30	59	19	62	43	74	46	64	33	75	30	82	43	83	30	631	321
Іюнь	50	39	55	19	49	24	51	28	61	40	58	36	43	33	66	40	74	22	46	26	514	280
Іюль	54	31	61	24	55	36	69	40	63	31	70	44	71	20	76	37	71	29	61	25	614	312
Августъ . .	60	39	48	38	50	22	45	23	57	29	73	21	69	37	74	30	76	37	93	31	625	307
Сентябрь . .	60	27	54	38	61	32	70	20	77	39	66	32	80	41	61	29	68	28	92	23	659	309
Октябрь . .	69	32	70	35	77	26	69	40	80	39	75	25	68	40	62	31	69	27	73	31	712	326
Ноябрь . .	64	25	58	35	69	38	78	30	65	40	84	45	75	33	65	36	72	34	73	25	703	341
Декабрь . .	70	32	81	45	64	34	65	43	91	42	76	29	63	64	90	24	75	19	76	33	751	365
	373	194	773	429	771	330	782	390	889	464	889	417	886	483	869	384	951	374	865	352	—	—

Таблица 12 в.

a) Живорожденные.

	1891.		1892.		1893.		1894.		1895.		1896.		1897.		1898.		итого.	
	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Зак.	Нез.	Законн.	Незак.
Январь . . .	2208	789	1871	748	2258	855	2157	815	2042	743	2399	705	2371	812	2361	822	17667	6379
Февраль . . .	1915	692	1884	702	1886	678	1845	636	2012	711	2128	717	2132	676	2227	665	16020	5477
Март . . .	1860	721	2039	752	2049	710	1968	646	2032	756	2207	814	2213	752	2341	720	16720	5881
Апрель . . .	1809	652	1787	743	1776	743	1898	700	1863	682	1949	757	2049	775	2223	748	15354	5800
Май	1741	769	1938	754	1778	759	1784	703	1848	713	2116	741	1926	719	2069	774	15120	5932
Июнь . . .	1695	699	1714	669	1693	685	1821	710	1961	693	1872	715	1998	711	2060	710	14814	5702
Июль . . .	1775	747	1754	695	1881	649	1924	611	1883	648	1973	668	2065	689	2138	702	15396	5490
Августъ . .	1757	703	1764	686	1785	642	1904	720	1820	657	2020	614	2100	706	2068	660	15227	5458
Сентябрь . .	1735	674	1760	668	1707	685	1821	726	1853	682	1931	627	2016	704	2029	684	14852	5460
Октябрь . .	2044	833	2019	739	1899	756	2156	770	2005	710	2172	788	2334	744	2345	788	17044	6057
Ноябрь . . .	1964	791	1792	699	1506	601	2004	735	1708	648	1682	576	2218	755	2033	679	15000	5479
Декабрь . . .	1894	739	1611	648	1654	668	1715	651	1899	708	1952	715	1735	611	1863	687	14903	5427

b) Мертворожденные.

Таблица 12 г.

Январь . . .	75	39	89	29	86	34	84	42	84	36	97	38	100	38	124	41	739	255
Февраль . . .	55	37	69	32	76	36	73	26	88	32	93	35	75	26	81	37	693	261
Март . . .	78	36	77	38	100	23	97	29	74	35	77	39	85	36	94	39	682	275
Апрель . . .	71	25	68	27	70	27	61	26	68	33	79	40	74	31	57	26	549	295
Май	63	39	72	37	80	28	77	27	81	34	85	41	76	34	77	28	611	273
Июнь . . .	45	22	57	24	75	29	74	27	73	29	70	30	90	38	81	29	558	232
Июль . . .	63	30	57	23	60	24	78	38	60	22	76	30	82	28	84	30	560	247
Августъ . .	61	37	76	21	64	28	76	28	69	25	87	30	71	33	64	18	568	229
Сентябрь . .	69	40	78	32	61	20	65	28	69	23	63	34	78	28	78	28	561	276
Октябрь . .	71	35	70	34	89	44	77	39	80	24	78	34	85	22	78	36	628	298
Ноябрь . . .	80	57	71	40	89	41	103	33	92	36	90	33	94	24	90	31	667	262
Декабрь . . .	87	29	76	27	75	41	77	39	108	29	78	30	89	37	97	33	694	255

Табл. 13.

	Всѣхъ рожденій.	Законныхъ рожденій.	Незакон. рожденій.	Всѣхъ мертворожд.	Законныхъ мертворожд.	Незакон. мертворожд.	На 1000 рожд. прих. мертворожд.	На 1000 закон. рожд. прих. мертворожд.	На 1000 незак. рожд. прих. мертворожд.
За 1881/1890 гг.	a	b	c	d	e	f	g	h	k
Всѣ Январи .	24060	17308	6752	1133	768	365	47,0	44,3	54,0
„ Февраля.	21737	15884	5853	1031	720	311	47,3	45.6	53,1
„ Марты . .	23324	17074	6250	1052	727	325	45,1	42,5	52,0
„ Апрѣля .	21544	15393	6151	929	624	305	42,6	40,5	49,5
„ Мая. . . .	21455	15175	6280	952	631	321	44,3	41,5	51,1
„ Іюня . . .	20844	14827	6017	794	514	280	38,0	34,6	46,5
„ Іюля . . .	23704	16892	6812	926	614	312	39,0	36,3	45,7
„ Августы.	22937	16443	6494	932	625	307	40,6	38,0	42,2
„ Сентябри	23195	16265	6930	968	659	309	41,7	40,5	44,5
„ Октябри .	26068	18615	7453	1038	712	326	39,8	38,2	44,7
„ Ноябри. .	23763	17045	6718	1044	703	341	43,9	41,2	50,7
„ Декабри .	22587	16098	6489	1116	751	365	48,9	46,6	56,2
За 1891/1898 гг.									
Всѣ Январи .	25082	18406	6672	1036	739	297	41.3	40,1	44,5
„ Февраля.	22430	16692	5738	924	663	261	41,1	39,7	45,4
„ Марты . .	23567	17411	6156	957	682	275	40,6	39,1	44,6
„ Апрѣля .	21938	15903	6035	784	549	235	35,7	34,5	38,9
„ Мая. . . .	21936	15731	6205	884	611	273	40,3	38,8	43,9
„ Іюня . . .	21096	15372	5724	780	558	222	36,9	36,2	38,7
„ Іюля . . .	21530	15896	5634	785	560	225	36,4	35,2	39,9
„ Августы.	21472	15795	5677	787	568	219	36,6	35,9	38,5
„ Сентябри	21109	15413	5696	807	561	246	38,2	36,3	41,7
„ Октябри .	24047	17692	6355	896	628	268	37,2	35,4	42,1
„ Ноябри. .	21398	15667	5731	919	667	252	42,9	42,5	43,9
„ Декабри .	20469	14777	5692	949	684	265	46,3	46,2	46,5

Въ таблицѣ 12 а и б сгруппированы по отдѣльнымъ мѣсяцамъ года живорожденія и мертворожденія за 1881—1890 гг., а въ табл. 12 в и г. сдѣлано такое же распредѣленіе за періодъ 1891—1898 годовъ. Таблица 13 заключаетъ въ себѣ итоги предыдущихъ таблицъ и кромѣ того въ трехъ ея послѣднихъ графахъ g, h, k опредѣлена mortinatalité за всѣ одноименные мѣсяцы для обоихъ періодовъ отдѣльно для законныхъ и незаконныхъ рожденій, а также для всѣхъ рожденій вмѣстѣ.

Уже и эти послѣднія цифры достаточно обнаруживаютъ, на какіе мѣсяцы года приходится болѣе высокая мертворождаемость, но это становится еще очевиднѣе, если мы среднюю годичную mortinatalité примемъ за 12000 или сред-

нюю mortinatalité одного мѣсяца — за 1000. Тогда три послѣднія графы таблицы для обоихъ періодовъ времени выразятся въ такихъ процентныхъ отношеніяхъ:

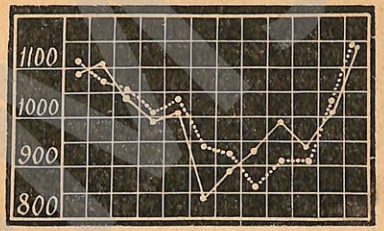
Табл. 14.	Періодъ 1881—1890 г.			Періодъ 1890—1898 г.		
	Закон. мертворожд.	Незакон. мертвор.	Всѣ мертвор.	Закон. мертворожд.	Незакон. мертвор.	Всѣ мертвор.
Январи. .	1086	1118	1089	1048	1049	1048
Февралн.	1112	1077	1095	1034	1072	1039
Марты . .	1044	1047	1043	1020	1052	1027
Апрѣли .	992	1002	986	899	917	910
Маи. . . .	1017	1038	1026	1012	1036	1020
Іюни . . .	848	945	889	945	912	936
Іюли . . .	891	929	905	917	941	923
Августы.	930	858	937	937	909	928
Сентябри	991	905	962	947	983	967
Октябри .	936	908	921	922	993	943
Ноябри. .	1012	1031	1015	1108	1036	1086
Декабри .	1141	1142	1132	1204	1100	1173
Среднее .	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Мѣсяцы, для которыхъ интенсивность мертворождаемости выражается цифрой болѣе 1000, даютъ, слѣдовательно, число рожденій выше средняго и на мѣсяцы съ цифрой менѣе 1000 приходится мертворождаемость ниже средней.

Разсматривая цифры, относящіяся къ 1881—1890 гг., мы замѣчаемъ, что какъ при всѣхъ рожденіяхъ, такъ и отдѣльно при законныхъ и незаконныхъ, сплошной рядъ мѣсяцевъ отъ ноября по мартъ включительно даетъ интенсивность мертворождаемости выше средней, а отъ апрѣля начинается другой рядъ мѣсяцевъ, продолжающійся до октября, съ ниже средней мертворождаемостью; исключеніе во второмъ ряду составляетъ только май, въ которомъ mortinatalité также поднимается выше средней. Максимальная мертворождаемость для всѣхъ трехъ категорій приходится на декабрь, минимальная же для незаконныхъ—на августъ, а для законныхъ и вообще всѣхъ мертворожденій—на іюнь.

Если мы прослѣдимъ за ходомъ кривой № 6, то замѣтимъ, что она начинается въ январѣ на высотѣ, превышающей среднюю (1000), и постепенно опускается до апрѣля, затѣмъ, поднявшись немного въ маѣ, продолжаетъ падать и держится ниже средней до октября, когда снова начинаетъ быстро подниматься вверхъ, достигая наибольшей высоты въ декабрѣ.

№ 6.



Періодъ 1891—1898 года вполнѣ повторяетъ сказанное для предыдущаго десятилѣтія, только minimum для законныхъ и всѣхъ вообще мертворожденій переносится на апрѣль, maximum попрежнему остается въ декабрѣ какъ для законныхъ, такъ и незаконныхъ, но у законныхъ онъ достигаетъ бо́льшей высоты, чѣмъ за предшествующій періодъ.

Приведенные выводы станутъ еще нагляднѣе, если мы соединимъ цифры послѣдней таблицы по триместрамъ, взявъ общую сумму мертворожденій за 4000:

Табл. 15.	1881—1890 г.			1891—1898 г.		
	Закон. мертворожд.	Незак. мертвор.	Всѣ мертвор.	Закон. мертворожд.	Незак. мертвор.	Всѣ мертвор.
Декабрь, январь и февраль (Зима) .	1113	1116	1115	1095	1083	1089
Мартъ, апрѣль и май (Весна) . . .	1015	1026	1018	977	1002	987
Іюнь, іюль и августъ (Лѣто). . .	894	910	908	935	921	930
Сентябрь, октябрь и ноябрь (Осень).	978	948	959	993	994	994
Среднее	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Три зимніе мѣсяца во всѣхъ случаяхъ даютъ наибольшую мертворождаемость, а три лѣтніе—минимальную; весна и осень по степени опасности для мертворожденій занимаютъ среднее мѣсто, при чемъ показатели весенней мертворождаемости превышаютъ цифры осенней.

По вопросу о движеніи по временамъ года рождаемости вообще еще *Wappäus* [1]) и затѣмъ *Quetelet* [2]) установили тотъ законъ, что вся сумма годичныхъ рожденій распадается на два неодинаково сильные максимума, на двѣ волны избытка, изъ которыхъ одна—бо́льшая—приходится на мѣсяцы отъ января до марта, другая—меньшая—на сентябрь. Первый максимумъ, соотвѣтствующій, слѣдовательно, весеннимъ зачатіямъ, обусловливается естественными моментами. *Wappäus* называетъ его „космическимъ“ и объясняетъ увеличеніемъ числа зачатій въ апрѣлѣ и маѣ, „когда жизнедѣятельность послѣ зимняго оцѣпенѣнія снова вступаетъ въ свои права“; осенній сентябрьскій максимумъ онъ называетъ „бытовымъ“ и объясняетъ его увеличеніемъ зачатій въ началѣ зимы, когда по окончаніи полевыхъ работъ сельское населеніе возвращается къ семейному очагу и отдыхаетъ отъ осеннихъ и лѣтнихъ трудовъ. Закону этому слѣдуетъ и движеніе рождаемости въ Россіи и въ частности въ Петербургѣ, только у насъ второй максимумъ, вѣроятно вслѣдствіе религіозныхъ обычаевъ (декабрьскій постъ) переносится съ сентября на октябрь.

A priori можно допустить, что вліянія, опредѣляющія maximum зачатій, распространяются одинаково на зачатія живорожденныхъ и на зачатія мертворожденныхъ плодовъ, и поэтому при движеніи мертворождаемости также должны бы наблюдаться тѣ же двѣ волны избытка, что́ и при живорожденіяхъ. Такъ и думалъ *Moser* [3]), утверждавшій, что движеніе мертворождаемости по мѣсяцамъ года идетъ параллельно съ движеніемъ живорожденій. Впослѣдствіи, впрочемъ, онъ и самъ отказался отъ своего положенія, замѣнивъ его не менѣе ошибочнымъ и заключавшимся въ томъ, что кривая мертворождаемости по мѣсяцамъ года согласуется

[1]) L. c., стр. 234.

[2]) *Quetelet.* Physique sociale. Bruxelles. 1869. T. 1, стр. 203.

[3]) *Moser.* Die Gesetze der Lebensdauer. Berlin. 1839 стр. 241. Цит. по Neefe.

съ движеніемъ смертности [1]). *Riecke* [2]) указалъ ошибочность этихъ выводовъ, полученныхъ Moser'омъ вслѣдствіе того, что онъ не принималъ во вниманіе неравенство числа дней въ календарныхъ мѣсяцахъ. Достаточно взглянуть на приводимыя ниже петербургскія цифры, относящіяся къ этому вопросу, чтобы убѣдиться въ неосновательности положенія Moser'а.

Табл. 16.

	Всѣ живорожд.	Смертность.	Мертворожденія.
январь . . .	1114	1109	1089
февраль . . .	1000	1042	1095
мартъ	1065	1180	1043
апрѣль . . .	993	1166	986
май	988	1066	1026
іюнь	958	977	889
іюль	974	1017	905
августъ . . .	956	925	937
сентябрь . . .	961	795	962
октябрь . . .	1086	802	921
ноябрь . . .	991	892	1015
декабрь . . .	914	1029	1132
Среднее . .	1000	1000	1000

Вмѣсто двухъ волнъ избытка, наблюдаемыхъ при живорожденіяхъ, имѣется только одинъ большой максимумъ при мертворожденіяхъ, первая часть котораго (въ ноябрѣ и декабрѣ) соотвѣтствуетъ минимальнымъ числамъ живорожденій и только вторая совпадаетъ съ maximum послѣднихъ. Другой волны, октябрьской, при мертворожденіяхъ совсѣмъ нѣтъ, наоборотъ, октябрь даетъ одну изъ наименьшихъ цифръ.

Кривыя живо- и мертворожденій очевидно, не согласуются и очевидно, что моменты, опредѣляющіе maximum тѣхъ и другихъ, совершенно различны. Если для maximum первыхъ имѣетъ значеніе время зачатій, то maximum и minimum вторыхъ обусловливается термическими вліяніями времени года, на которое приходятся роды, а время зачатій для нихъ имѣетъ значеніе лишь постольку, поскольку послѣднее опредѣляетъ срокъ беременности. Беременности, за-

[1]) *Moser.* Ueber die Sterblichkeit und den Einfluss der Witterung darauf. Цит. по Neefe.

[2]) Ueber den Menschen von Quetelet, deutsch mit Erweiterung *von Riecke* Цит. по Neefe.

чатыя весною и лѣтомъ, представляютъ большую опасность для мертворожденій потому, что протекаютъ въ холодные зимніе мѣсяцы, температурныя вліянія которыхъ очевидно неблагопріятно отражаются на ихъ теченіи. Это подтверждается данными нашего матеріала, изъ которыхъ видно, что наибольшее количество преждевременныхъ родовъ приходится именно на зимніе мѣсяцы (см. стр. 122). Связь низкой атмосферной температуры съ досрочнымъ прерываніемъ беременности нужно искать въ томъ обостреніи нужды, которая въ зимнія стужи проявляется съ особенной силой у недостаточныхъ беременныхъ, дающихъ и относительное и абсолютное наибольшее число мертворожденій и опредѣляющихъ общую цифру мертворождаемости для данной мѣстности. Неизбѣжная съ повышеніемъ нужды усиленная трата мышечной энергіи и идущія рядомъ съ ней усиленныя теплопотери и недостатокъ питанія приводятъ организмъ матери къ истощенію, малокровію, нарушая тѣмъ правильное питаніе плода и теченіе беременности и повышая вѣроятность мертворожденій. Преждевременное прерываніе беременности удовлетворительно объясняетъ, почему январскій maximum рожденій для мертворожденій начинается двумя мѣсяцами раньше—уже въ ноябрѣ, а что оба они оканчиваются одновременно въ мартѣ, это указываетъ на то, что и плоды доношенные, но созрѣвшіе въ утробѣ матери въ тяжелое для нея время, обладаютъ меньшей жизнеспособностью и чаще погибаютъ во время родовъ. Съ этой точки зрѣнія становится понятнымъ, почему для мертворожденій мы не находимъ, какъ для живорожденій, октябрьскаго maximum: очевидно беременности, зачатыя въ январѣ, протекаютъ лѣтомъ, когда вліянія соціальныхъ условій проявляется съ меньшей силой, и борьба съ нуждой у недостаточныхъ беременныхъ идетъ успѣшнѣе. Благодаря этому, октябрьскіе роды заканчиваются болѣе благополучно, давая сравнительно небольшой процентъ мертворожденныхъ, требуемый физіологическими законами. Въ августѣ, сентябрѣ и др. предшествующіе октябрю мѣсяцы мы также видимъ мертворождаемость ниже средней, что обусловливается меньшимъ числомъ преждевремено рожденныхъ плодовъ, зачатыхъ въ январѣ. Странное исключеніе представляетъ май, стоящій особнякомъ и почему-то

дающій мертворождаемость немного выше средней. Подобное явленіе наблюдается не только въ Петербургѣ, но и въ другихъ городахъ, гдѣ либо въ маѣ (Парижъ, Вѣна, Бельгія, Финляндія), либо въ іюнѣ (Италія) (см. табл. 17) мертворождаемость почему-то повышается.

Если мы сравнимъ число зимнихъ и лѣтнихъ мертворожденій въ періодъ 1881—1890 г.г. и 1891—1898 г., то увидимъ, что для перваго періода число зимнихъ мертворожденій значительно больше, чѣмъ для втораго, и что отношеніе между числомъ зимнихъ и лѣтнихъ мертворожденій въ оба періода неодинаково. Въ періодъ 1881—1890 г. число первыхъ (см. таб. 15) относится къ числу вторыхъ какъ 1115 : 908 или какъ 123 : 100, а въ періодъ 1891—1898 г.— какъ 1089 : 930, т. е. какъ 118 : 100. Болѣе высокая мертворождаемость въ зимы 1881—1890 г.г. обусловливается вѣроятно тѣмъ обстоятельствомъ, что въ этотъ періодъ организація родовспоможенія недостаточнымъ роженицамъ нашей столицы оставляла желать многаго, и къ вліянію на мертворождаемость усиленной нужды зимой присоединялось еще вліяніе необезпеченности роженицамъ акушерской помощи.

Съ точки зрѣнія вліянія на мертворождаемость экономическихъ условій естественно ожидать, что среди внѣбрачныхъ дѣтей въ зимніе мѣсяцы мертворождаемость будетъ сравнительно больше, чѣмъ среди дѣтей, рожденныхъ въ бракѣ. На дѣлѣ этого не оказывается,—движеніе по временамъ года обѣихъ категорій мертворождаемости представляется совершенно одинаковымъ.

Обращаясь по этому вопросу къ цифрамъ, находимъ, что разница коэффиціентовъ мертворождаемости въ зимніе и лѣтніе мѣсяцы какъ у замужнихъ, такъ и незамужнихъ опредѣляется одинаковой цифрой отношенія 118 : 100. Но Петербургъ въ этомъ отношеніи представляетъ почему-то исключеніе,—въ другихъ городахъ, въ Берлинѣ, въ Парижѣ, разница эта выражается у замужнихъ величиной 114 : 100, а у незамужнихъ 120 : 100.

Въ другихъ отношеніяхъ петербургскія данныя движенія мертворождаемости по временамъ года согласуются съ данными прочихъ мѣстностей:

Таблица 17.

	Германія [1].	Швейцарія.	Италія.	Франція.	Бельгія.	Данія.	Швеція.	Норвегія.	Финляндія.	Берлинъ [2].	Парижъ [2].	Вѣна [2].
Январь	1084	1070	1042	1054	1071	1077	1061	1077	1002	1082	1052	1087
Февраль	1073	1036	1015	1032	992	1051	1081	1059	1049	1059	1028	1036
Мартъ	1059	1067	993	1006	1078	1039	1049	1049	1006	1053	1002	1053
Апрѣль	1023	1029	968	1005	992	1020	1047	1037	1006	1015	998	989
Май.	992	989	987	1006	1029	975	1017	939	1024	988	1017	1015
Іюнь	969	990	1015	994	991	962	984	985	1001	969	995	978
Іюль	932	919	981	973	954	964	968	959	920	998	972	956
Августъ	924	965	976	953	984	926	929	919	925	921	956	927
Сентябрь. . . .	906	933	939	946	922	890	885	932	930	909	943	968
Октябрь	964	959	976	980	969	982	972	990	1037	974	978	980
Ноябрь.	1007	1000	1017	1001	1000	1012	994	1003	978	1018	1008	1035
Декабрь	1062	1043	1097	1045	1020	1074	1022	1032	1130	1079	1048	1096
Среднее . .	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Во всѣхъ перечисленныхъ городахъ и государствахъ повторяется то же явленіе: на зимніе мѣсяцы приходится большее число мертворожденій, нежели на лѣтніе, при чемъ въ зависимости отъ климатическихъ условій страны maximum мертворожденій даютъ то январь, то декабрь.

Движеніе мертворождаемости по мѣсяцамъ года и зависимость этого движенія отъ термическихъ вліяній времени года была установлена впервые *Wappäus*'омъ [3]). Выводы его были подтверждены новѣйшими изслѣдователями, *Bertillon*'омъ [4]), *Mayr*'омъ [5]), *Levasseur*'омъ. Мауг между прочимъ упоминаетъ, что въ южныхъ странахъ и очень сильная жара также, подобно холодамъ, увеличиваетъ число мертворожденныхъ, и тамъ, наоборотъ, максимальная мертворождаемость приходится на болѣе жаркіе мѣсяцы. Наиболѣе

[1]) Данныя для всѣхъ поименованныхъ государствъ заимствованы изъ „Statistik des Deutschen Reichs“ отдѣл. „Die Elemente Bevölkerungs bewegung nach monaten“ Band 44. 1892 г. Berlin, стр. 187—211.

[2]) Свѣдѣнія заимствованы изъ данныхъ „статистическихъ ежегодниковъ“ Берлина, Вѣны и Парижа.

[3]) L. c. стр. 343.

[4]) L. c. стр. 24. [5]) L. c. стр. 171.

подробно изслѣдовалъ въ этомъ направленіи вліяніе временъ года *Lehr* [1]), опредѣлившій, что мѣсяцы, на которые приходятся maximum и minimum мертворожденій въ различныхъ странахъ, мѣняются въ зависимости отъ климатическихъ условій, такъ въ Германіи maximum приходится на январь, minimum на іюль, во Франціи на январь и сентябрь, въ Италіи на декабрь и сентябрь и т. д.

Что касается сходства въ движеніи по временамъ года общей мертворождаемости и смертности, то, какъ видно изъ таблицы 16, его совершенно не существуетъ, и это становится еще очевиднѣе, если мы цифры этой таблицы соединимъ по триместрамъ, принявъ общую сумму смертей и мертворожденій за 4000.

	Мертворожд.	Смертность.
Декабрь, январь и февраль (Зима).	1115	1060
Мартъ, апрѣль и май (Весна).	1018	1137
Іюнь, іюль и августъ (Лѣто).	908	973
Сентябрь, окт. и ноябрь (Осень).	959	830
Среднее .	1000	1000

Для мертворождаемости maximum приходится на зиму, для смертности на весну, minimum для первой даетъ лѣто, для второй—осень.

Очевидно, зимніе холода оказываютъ меньшее вліяніе на движеніе смертности, величина которой опредѣляется числомъ смертныхъ случаевъ отъ инфекціонныхъ заболѣваній, составляющихъ около половины всѣхъ смертныхъ случаевъ и наблюдающихся въ Петербургѣ преимущественно въ весеннюю пору.

Относительно движенія дѣтской смертности по временамъ года имѣются свѣдѣнія въ обстоятельной работѣ *Филиппова* [2]); изъ нихъ я укажу на тѣ, которыя касаются смертности церваго года жизни.

[1]) *Lehr*. «Zur Frage der Wahrscheinlichkeit von weiblichen Geburten und Todtgeburten». Zeitschrift für die Gesamte Staatswissenschaft. 1889. Tubingen, стр. 195 и слѣд.

[2]) *Филиппов*. Смертность дѣтей въ Петербургѣ за 1881—1890 гг. Диссерт. 1894 г. Спб.

Возрастъ.	На 100 умершихъ приходится: Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
0—7 дней. .	27.7	29,0	22,8	21,6
8—14 „ . .	27,1	27,9	26,3	18,7
0—1 мѣс. .	27,5	28,5	24,5	20,2
0—2 „ . .	25,9	25,5	30,2	18,4
0—3 „ . .	25,7	24,6	30,6	19,1
4—6 „ . .	26,3	27,0	28,9	17,9
0—12 „ . .	25,9	28,4	27,5	18,2

Слѣдовательно, для жизни дѣтей въ возрастѣ до одной, двухъ и четырехъ недѣль, такъ же какъ и по отношенію къ мертворождаемости, болѣе опаснымъ временемъ года оказывается весна и зима, болѣе благопріятнымъ—осень и лѣто; въ слѣдующихъ возрастныхъ группахъ maximum дѣтской смертности перемѣщается уже на лѣто, за которымъ идутъ зима и весна. Цифры *Филиппова* вполнѣ подтверждаютъ тѣ положенія, о которыхъ мы говорили выше при изслѣдованіи вліянія временъ года на мертворождаемость: дѣти, родившіяся зимой, оказываются вообще менѣе жизнеспособными,—они и чаще рождаются мертвыми и чаще умираютъ втеченіе перваго же зимняго или ближайшаго весенняго мѣсяца, такъ какъ плохо приспособлены къ условіямъ внѣутробной жизни,—умираютъ, какъ показываютъ изслѣдованія Филиппова, въ громадномъ большинствѣ случаевъ отъ „врожденной слабости“, которая уноситъ въ могилу около 70% всѣхъ дѣтей, умершихъ въ возрастѣ до одного мѣсяца; родившіяся же лѣтомъ, какъ болѣе крѣпкія, даютъ наименьшій % мертворожденныхъ и переживаютъ первый мѣсяцъ жизни, давая наименьшій % лѣтней и осенней смертности и дополняя такимъ образомъ картину полнаго параллелизма кривыхъ мертворождаемости и дѣтской смертности самаго ранняго возраста. Въ слѣдующихъ возрастныхъ группахъ, когда все хилое успѣло уже вымереть, по мѣрѣ того какъ врожденная слабость, какъ причина смерти, начинаетъ отходить уже на второй планъ, уступая первенствующее значеніе желудочно-кишечнымъ разстройствамъ, начинаетъ исчезать и согласованіе мертворождаемости съ дѣтской смертностью: maximum послѣдней мало-по-малу начинаетъ перемѣщаться на лѣто.

VIII. Вліяніе на мертворождаемость многоплодныхъ родовъ.

Приступая къ этому отдѣлу, я считаю нелишнимъ напомнить, что въ „медицинскихъ свидѣтельствахъ о смерти“ среди вопросовъ, относящихся къ мертворожденнымъ, вопросъ о случаяхъ мертворожденій при многоплодныхъ родахъ, совершено отсутствуетъ, между тѣмъ въ листкахъ о живорожденныхъ этотъ вопросъ включенъ, и число живорожденныхъ близнецовъ регистрируется довольно правильно. Несмотря однако на отсутствіе этого вопроса въ свидѣтельствахъ, врачи при составленіи послѣднихъ, придавая очевидно значеніе многоплоднымъ родамъ въ этіологіи мертворожденій, обыкновенно упоминали объ этомъ обстоятельствѣ чаще всего въ томъ отдѣлѣ свидѣтельства, въ которомъ спрашивается о причинѣ смерти. Можно, конечно, предположить, что такія отмѣтки сдѣланы не о всѣхъ мертворожденныхъ близнецахъ, и что указанное ниже число мертворожденій при многоплодныхъ родахъ нѣсколько ниже дѣйствительнаго. Повидимому, чаще другихъ ускользали отъ регистраціи такіе случаи многоплодныхъ родовъ, при которыхъ рождались и живыя и мертвыя дѣти.

„Статистическіе Ежегодники Петербурга“ за 1899 и 1900 гг., въ которыхъ помѣщаются свѣдѣнія о числѣ живорожденныхъ близнецовъ, еще не появились въ печати, а не имѣя этихъ свѣдѣній, я принужденъ былъ при составленіи этого отдѣла ограничиться періодомъ отъ 1891—1898 гг., обнимающихъ всего около 300000 рожденій.

Табл. 20.

	Число родившихся тройнями за 1891—1898 гг. Живыхъ.	Мертвыхъ.
1891	5	1
1892	3	3
1893	9	—
1894	26	1
1895	3	—
1896	—	—
1897	3	3
1898	15	3
1891—1898. . . .	64	11

Таблица 18.

Число родовъ двойнями за періодъ 1891—1898 гг.

Года.	З А К О Н Н Ы Е.						Н Е З А К О Н Н Ы Е.						Всего родовъ двойнями.
	Живорожд.			Мертворожд.			Живорожд.			Мертворожд.			
	2 мальч.	Мальч. и дѣв.	2 дѣв.	2 мальч.	Мальч. и дѣв.	2 дѣв.	2 мальч.	Мальч. и дѣв.	2 дѣв.	2 мальч.	Мальч. и дѣв.	2 дѣв.	
	2409			106			930			46			
	Мальч. мертв. и живой.	Дѣвочка мертвая и живая.	Мальч. живой дѣв. мертвая.	Мальч. мертв. дѣвочка жив.	Итого родовъ двойнями.								
	43				2558								
1891	2	—	1	2	278	5	4	4	36	36	40	2	1	1	—	—	1	118	396
1892	7	1	—	2	274	7	2	3	33	60	27	3	2	2	1	—	1	131	405
1893	6	3	2	—	290	6	3	4	36	51	34	2	2	1	1	—	—	128	418
1894	7	3	5	2	358	7	3	5	37	64	37	4	2	1	1	—	1	148	506
1895	6	2	4	3	303	6	2	4	34	41	30	1	1	2	2	—	1	114	417
1896	7	3	4	2	328	7	3	4	30	45	33	3	1	2	—	2	—	116	444
1897	6	3	5	—	356	6	3	5	28	46	38	2	1	3	1	—	1	121	477
1898	7	3	3	1	371	7	3	3	34	51	29	3	2	2	1	—	—	123	494
Итого.	51	23	32	10	—	51	23	32	268	394	268	20	12	14	8	3	4	8	—
	106			23	999	106			930			46			23				3557
	2409					2409													

Таблица 19.

Число дѣтей, рождонныхъ двойнями въ періодъ 1891—1898 гг.

Года.	Живорожденныхъ при рожденіи:			Мертворожденныхъ при рожденіи:			При рожд. одного живаго, а другого мертваго:						ИТОГО.					
	2 мальчик.	Мальч. и дѣвоч.	2 дѣв.	2 мальчик.	Мальч. и дѣвоч.	2 дѣв.	живыхъ			мертвыхъ			живыхъ			мертвыхъ		
		М.	Дѣв.				Мальч.	Дѣвоч.	Мальч.	Дѣвоч.	Мальч.	Дѣвоч.	Мальч.	Дѣвоч.	Мальч.	Дѣвоч.	Мальч.	Дѣвоч.
1891.																		
Законныхъ . . .	150	98	98	10	4	4	3	2	4	1			251	274	18	13		
Незаконныхъ. . .	72	36	80	4	1	1	2	1	2	1			110	117	7	4		
1892.																		
Законныхъ . . .	142	111	152	14	2	2	2	2	2	2			255	205	18	10		
Незаконныхъ. . .	66	60	54	6	2	2	1	1	2	—			127	115	10	6		
1893.																		
Законныхъ . . .	160	110	158	12	3	3	5	3	5	3			275	271	20	14		
Незаконныхъ. . .	72	51	68	4	2	2	1	1	2	—			124	120	8	4		
1894.																		
Законныхъ . . .	202	125	220	14	3	3	4	3	3	4			331	348	20	17		
Незаконныхъ. . .	74	64	74	8	2	2	2	1	2	1			140	139	12	6		
1895.																		
Законныхъ . . .	188	105	172	12	2	2	4	2	3	3			297	279	17	13		
Незаконныхъ. . .	68	41	60	2	1	1	4	2	4	2			111	105	7	7		
1896.																		
Законныхъ . . .	202	111	196	14	3	3	8	2	2	3	1		315	309	20	12		
Незаконныхъ. . .	60	45	66	6	1	1	4	2	—	1	1		107	111	8	6		
1897.																		
Законныхъ . . .	214	126	210	12	3	3	10	3	1	2	2		343	337	17	15		
Незаконныхъ. . .	56	46	76	4	1	1	6	1	2	1	1		103	124	7	8		
1898.																		
Законныхъ . . .	250	130	196	14	3	3	6	3	2	2	3		383	328	19	12		
Незаконныхъ. . .	68	51	58	6	2	2	4	2	—	1	1		121	109	9	7		
Итого законныхъ.	1598	916	1478	102	23	23	64	26	17	24	19		2450	2411	149	106		
Итого незакон. .	536	394	596	40	12	12	28	13	10	16	7		943	940	68	47		

Таблица 21.

Абсолютное число единичныхъ рожденій за 1891—1898 гг.

Года.	Законныя рожденія.				Незаконныя рожденія.			
	Всѣ рожденія.	Всѣ мертворожд.	Рожден. мальч.	Мертвор. мальч.	Рожден. дѣвоч.	Мертвор. дѣвоч.	Всѣ рожденія.	Всѣ мертворожд.	Рожден. мальчик.	Мертвор. мальчик.	Рожден. дѣвоч.	Мертвор. дѣвоч.
1891.	22501	814	11411	454	11090	360	8860	378	4546	206	4414	172
1892.	22138	838	11362	465	10776	373	8551	340	4271	175	4280	165
1893.	22222	865	11427	496	10795	369	8558	371	4417	205	4141	166
1894.	23195	900	12086	493	11109	407	8511	361	4343	206	4168	155
1895.	23255	910	11940	526	11315	384	8515	355	4327	190	4188	165
1896.	24711	934	12695	538	12016	396	8709	400	4503	233	4206	167
1897.	25490	951	13503	530	12467	412	8780	354	4442	184	4347	170
1898.	26020	959	13305	547	12725	412	8719	360	4383	203	4336	157
Итого . . .	186532	7171	97239	4068	92293	3113	69912	2919	35282	1602	34480	1317

Таблица 22 а)

		На 1000 родившихся было мертворожденныхъ при: Единичн. родахъ.	Двойняхъ.	Тройняхъ.
Всѣ рожд.	Мальчики.	42,72	60,11	—
„	Дѣвочки	35,05	43,66	—
„	Оба пола вмѣстѣ. .	38,98	52,01	146,66
Законные	Мальчики.	41,73	57,33	—
„	Дѣвочки	33,72	42,12	—
„	Оба пола вмѣстѣ. .	37,83	49,84	—
Незаконн.	Мальчики	45,47	67,26	—
„	Дѣвочки	38,35	47,62	—
„	Оба пола вмѣстѣ. .	42,11	57,55	—

Таблица 22 б)

	На 1000 родившихся двойнями было мертворожденныхъ при рожденіи: Двухъ мальч.	Мальч. и дѣвоч.	Двухъ дѣвоч.
Всѣ рожденія двойнями. . .	64,98	26,02	41,70
Законныя рожденія двойн.	63,35	24,49	41,51
Незаконныя рожденія „	70,00	30,47	49,69

Въ таблицѣ 18 сдѣлано распредѣленіе всѣхъ родовъ двойнями по отдѣльнымъ годамъ съ указаніемъ различныхъ комбинацій пола родившихся при каждыхъ двойняхъ.

Въ таблицѣ 19 указано число родившихся (живыхъ и мертвыхъ) при каждой комбинаціи двойней съ распредѣленіемъ близнецовъ по полу и гражданскому состоянію.

Въ таблицѣ 20 показано число родившихся тройнями, а въ таблицѣ 21—число рожденныхъ при единичныхъ (немногоплодныхъ) родахъ.

Въ таблицѣ 22 опредѣлены коэффиціенты мертворождаемости при всѣхъ случаяхъ многоплодныхъ родовъ и при различныхъ комбинаціяхъ двойничныхъ роловъ.

Разсматривая эту послѣднюю таблицу, мы видимъ, что мертворождаемость при многоплодныхъ родахъ значительно больше, чѣмъ при рожденіяхъ единичныхъ, и явленіе это распространяется рѣшительно на всѣ категоріи мертворожденій. При единичныхъ родахъ на 1000 всѣхъ родившихся приходится мертворожденныхъ около 39‰ (42‰ мальч. и 35‰ дѣвоч.), а при двойняхъ—52‰ (60‰ мальч. и 43‰ дѣвоч.); для единичныхъ законныхъ рожденій получается mortinatalité около 38‰ (41‰ мальч. и 33‰ дѣвоч.), а для законныхъ близнецовъ около 50‰ (57‰ мальч. и 42‰ дѣвоч.); при простыхъ родахъ у незамужнихъ на 1000 рождается

мертвыми 42 плода (45 мальч. и 38 дѣвоч.), а при двойняхъ число ихъ достигаетъ 57 (67 мальч. и 47 дѣвоч.).

При нѣкоторыхъ отдѣльныхъ видахъ двойничныхъ родовъ цифры эти еще болѣе увеличиваются. Такъ при рожденіи двухъ мальчиковъ мертворождаемость достигаетъ 65‰ (63‰ среди законныхъ и 70‰ среди незаконныхъ); меньшую опасность для новорожденныхъ представляютъ роды двумя дѣвочками, которые даютъ только 41‰ мертворождаемости (41 законн. и 49 незаконн.), и наименьшую—рожденіе мальчика и дѣвочки; при послѣдней комбинаціи двойней изъ тысячи плодовъ мертвыми рождается 26 (24 у замужнихъ и 30 у незамужнихъ), т.-е. меньше, чѣмъ при единичныхъ родахъ. Впрочемъ можно думать, что послѣднія цифры своей малой величиной обязаны неполной регистраціи мертворожденныхъ близнецовъ.

Что касается тройней, то мертворождаемость при нихъ въ четыре раза больше, чѣмъ при единичныхъ рожденіяхъ, и достигаетъ 146‰. Въ виду незначительности абсолютныхъ цифръ отъ болѣе подробнаго анализа этого вида многоплодныхъ родовъ—по полу и гражданскому состоянію родившихся—пришлось отказаться.

Болѣе высокая мертворождаемость при многоплодныхъ родахъ обусловливается, съ одной стороны, болѣе труднымъ механизмомъ многоплодныхъ родовъ, съ другой стороны тѣмъ обстоятельствомъ, что при многоплодной беременности чаще встрѣчаются неправильныя положенія плода, съ чѣмъ соглашаются всѣ авторы (*Schroeder*, *Spiegelberg*, *Kleinwächter* и *др.*).

Не маловажное значеніе въ вопросѣ о причинахъ болѣе высокой мертворождаемости при многоплодныхъ родахъ имѣетъ и другое обстоятельство, заключающееся въ томъ, что многоплодная беременность очень часто прерывается до срока. *Schroeder* [1]) даже думаетъ, что вполнѣ доношенныхъ близнецовъ обыкновенно не бываетъ. По *Воффу* [2]), при двойничной беременности преждевременныхъ родовъ было 47,7%, а при беременности однимъ плодомъ 7,23%,

[1]) *Schroeder* Учебникъ акушерства. Русск. перев., стр. 71.

[2]) *Воффъ* Медицинскій отчетъ акушерской клиники проф. Славянскаго за 1884—1891 гг. Диссерт. Спб. 1891 г.

по *Знаменскому* [1]), при двойняхъ 29,4%, а при всѣхъ родахъ 6,1%, по отчетамъ родильныхъ пріютовъ за 1900 г. [2]) общій процентъ преждевременныхъ родовъ былъ 7%, а при двойняхъ—28%. Благодаря послѣднему обстоятельству двойни часто не достигаютъ полнаго развитія и не имѣютъ шансовъ на жизнь. Впрочемъ и въ тѣхъ случаяхъ, когда близнецы рождаются вполнѣ доношенными, они обыкновенно бываютъ развиты слабѣе одиночныхъ плодовъ,—вѣсъ и величина такихъ плодовъ почти всегда оказываются ниже среднихъ цифръ.

Наконецъ слѣдуетъ упомянуть еще о томъ, что многоплодная беременность чаще встрѣчается у относительно пожилыхъ женщинъ и при томъ уже много разъ рожавшихъ, а оба эти условія въ значительной степени увеличиваютъ опасность мертворожденій даже и при единичныхъ родахъ. По даннымъ „Статистическихъ Ежегодниковъ Петербурга", многоплодная беременность чаще всего встрѣчается при 6—11-хъ родахъ у женщинъ въ возрастѣ 35—45 лѣтъ.

Такимъ образомъ при многоплодныхъ родахъ создается много условій, неблагопріятно складывающихся для жизни новорожденныхъ.

Отчеты лѣчебныхъ заведеній показываютъ, что и смертность близнецовъ въ первые дни ихъ жизни во много разъ превосходитъ смертность одиночныхъ плодовъ: послѣднихъ въ родильныхъ пріютахъ умираетъ менѣе 2,5%, а первыхъ—18,2%.

Интересно между прочимъ еще то явленіе, что многоплодные роды увеличиваютъ опасность мертворожденій не въ одинаковой мѣрѣ для обоихъ половъ и обоихъ видовъ гражданскаго состоянія родившихся. Если мы примемъ мертворождаемость при единичныхъ мертворожденіяхъ всѣхъ категорій за 100, то мертворождаемость при родахъ двойнями выразится слѣдующими цифрами:

[1]) *Знаменскій* Медицин. отчетъ акушерск. клиники проф. Лебедева, Диссерт. Спб. 1893 г.

[2]) Въ „Отчетахъ Спб. городской исполнительной санитарной коммиссіи" за 1900 г.

	Всѣ рожденія.			Законныя.			Незаконныя.		
	М.	Дѣв.	Оба пола.	М.	Дѣв.	Оба пола.	М.	Дѣв.	Оба пола.
Единичныя рожд.	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Рожденія двойн. .	140,8	124,6	133,7	137,3	125,1	131,7	147,9	124,1	136,6

Въ то время какъ цифра мертворождаемости въ зависимости отъ родовъ двойнями для дѣвочекъ возрастаетъ со 100 до 124,6, для мальчиковъ она увеличивается до 140,8; для дѣвочекъ законныхъ со 100 до 125,1 и незаконныхъ до 124,1, а для мальчиковъ соотвѣтствующихъ категорій до 137,3 и 147,9; для всѣхъ законныхъ рожденій со 100 до 131,7, а для незаконныхъ до 136,6.

Слѣдовательно, чѣмъ слажнѣе актъ рожденія, тѣмъ бо́льшую сравнительно съ дѣвочками онъ представляетъ опасность для мальчиковъ и въ особенности для мальчиковъ незаконнорожденныхъ.

Фактъ болѣе высокой мертворождаемости при многоплодныхъ родахъ былъ извѣстенъ еще *Süssmilch'y* [1]). *Riecke* [2]) говорилъ, что изъ трехъ плодовъ, рожденныхъ двойнями, одинъ долженъ быть мертвый. Позднѣйшія изслѣдованія *Oesterlen'a* [3]), *Collin'a* и др. показали, что число это сильно преувеличено.

Въ послѣднее время, по оффиціальнымъ свѣдѣніямъ [4]), на 1000 дѣтей, рожденныхъ двойнями, считаютъ мертворожденныхъ: во Франціи 127,1, въ Бельгіи 94,0, въ Голландіи 122,0 въ Швеціи 96,0, Норвегіи 90,0 и Германіи 79.0.

Ниже мы приводимъ данныя нѣкоторыхъ авторовъ, касающіяся частоты мертворожденій при многоплодныхъ родахъ отдѣльно для мальчиковъ и дѣвочекъ.

	Единичныя рожденія.			Двойни.			Тройни.		
	М.	Д.	Оба пола.	М.	Д.	Оба пола.	М.	Д.	Оба пола.
Швеція [5]) . . .	33,4	25,9	29,7	104,4	83,6	94.3	156,0	132,0	144,0
Ольденбургъ .	42,2	34,3	38,4	140,7	120,0	130,0	212,1	77,0	140,0
Баденъ.	45,6	36,9	42,4	170,8	109,5	139,1	280,3	235,0	261,9
Гамбургъ . . .	58,0	47,0	52,6	198,8	124,3	162,8	210,5	214,3	212,1

[6])

[1]) L cit., стр. 197.

[2]) L. c., стр. 112.

[3]) *Oesterlen*. Handbuch den medizinische Statistik. Tübingen. 1885 стр. 100.

[4]) См. Statistik des Deutschen Reichs. Neue Folge, Band 44. 1892 г.

[5]) *Bertillon* Diction. Стр. 23.

[6]) *Neefe* l. c. Стр. 206.

Neefe и *Янсонъ* приводятъ данныя о мертворождаемости при двойняхъ отдѣльно для законныхъ и незаконныхъ рожденій.

	Единичные роды.		Двойни.		Тройни.	
	Зак.	Незак.	Зак.	Незак.	Зак.	Нез.
Гамбургъ.	47,5	87,7	141,5	333,3	166,7	666.6
Лейпцигъ.	40,8	89,6	131,4	229,9	—	—
	Мал. Дѣв.	Мал. Дѣв.	Мал. Дѣв.	Мал. Дѣв.		
Голландія [2]) . . .	53,0—44,0	89,0—83,0	125,0—107,0	225,0—191,0	—	—

[1])

Наконецъ для нѣкоторыхъ мѣстностей имѣются данныя о мертворождаемости при отдѣльныхъ видахъ двойней.

	На 1000 рожден. двойнями мертвыми рождается при рожденіи:					
	двухъ мальчиковъ.		мальчик и дѣвочки.		двухъ дѣвочекъ.	
	Закон.	Незак.	Закон.	Незак.	Закон.	Незак.
Австрія.	59,6	94,0	52,0	86,0	37.0	60.0
Парижъ.	222,0	281,0	131,0	213,0	120,0	125,0
Герц. Ольденбургъ .	59,0	73,4	48,0	53,0	40,0	46.0
„ Гессенъ.	78,0	86,0	53,0	58,0	43,0	48.0
Вѣна [4]).	79,0	97,0	69,0	85,0	56,0	62,0

[3])

Всюду, какъ видно изъ этихъ сопоставленій, наблюдается значительный перевѣсъ числа мертворожденныхъ при многоплодныхъ родахъ надъ тѣмъ, что даютъ роды единичные, хотя перевѣсъ этотъ въ различныхъ государствахъ представляетъ далеко не одинаковыя цифры.

Въ среднемъ мертворождаемость при рожденіи двухъ плодовъ, больше чѣмъ при рожденіи одного плода въ 2 слишкомъ раза. (По *Mayr'y* [5]), мертворождаемость при многоплодныхъ родахъ въ 3 раза превосходитъ мертворождаемость при всѣхъ рожденіяхъ). По нашимъ даннымъ двойничные роды для плода опаснѣе простыхъ только въ полтора раза; въ этомъ отношеніи петербургскія цифры ближе всего подходятъ къ цифрамъ Берлина, гдѣ мертворождаемость въ зависимости отъ многоплодныхъ родовъ возрастаетъ также меньше, чѣмъ въ 2 раза (въ отношеніи 60:35); такія

[1]) *Neefe*, l. c.

[2]) *Янсонъ*. Сравнит. Статистика. Стр. 216.

[3]) *Янсонъ*, l. c.

[4]) Statist. Jahrbuch. d. Wien. 1891—1894.

[5]) *Mayr*, l. c., стр. 191.

благопріятныя для Петербурга цифры слѣдуетъ отчасти отнести на счетъ регистраціи двойней. Данныя нѣкоторыхъ петербургскихъ родовспомогательныхъ заведеній показываютъ цифры значительно отличающіяся другъ отъ друга, но въ общемъ превосходящія наши. Во *Воффу*, мертворождаемость при многоплодныхъ родахъ равняется 108‰, по *Знаменскому*—147‰, по *Агафонову* [1])—125,0‰, по *Парышеву* [2]) 120,‰. Надо впрочемъ замѣтить, что въ родовспомогательныя заведенія поступаютъ преимущественно незамужнія и недостаточныя роженицы, дающія вообще большую мертворождаемость, которая благодаря этому въ клиникахъ по *Воффу*=60,0‰, а по *Знаменскому* 57,0‰. Если принять это во вниманіе, то отношеніе нашей цифры мертворожденныхъ близнецовъ къ числу мертворожденныхъ при всѣхъ рожденіяхъ болѣе приблизится къ тѣмъ отношеніямъ, которыя даютъ родовспомогательныя заведенія. Родильные пріюты даютъ цифры совершенно аналогичныя съ нашими. Такъ за 1900 годъ [3]) мертворождаемость при единичныхъ родахъ была 38,0‰, а при двойняхъ—55,0‰, а у насъ за періодъ 1891—1898 получается для первыхъ 38,9‰ а для вторыхъ 52,0‰.

Обращаясь затѣмъ къ отдѣльнымъ видамъ двойничныхъ родовъ, мы видимъ, что всюду такъ же какъ и въ Петербургѣ, мертворождаемость больше всего при рожденіи двухъ мальчиковъ, затѣмъ при рожденіи двухъ дѣвочекъ, и самыми безопасными для жизни рождающихся являются роды разнополыми двойнями. Цифры мертворождаемости при всѣхъ видахъ двойней выше, чѣмъ въ Петербургѣ, но въ особенности большая разница замѣчается въ цифрахъ мертворожденныхъ близнецовъ разнаго пола. Число послѣднихъ въ сравниваемыхъ городахъ вдвое больше петербургскаго и только немногимъ меньше числа мертворожденныхъ дѣвочекъ-близнецовъ, между тѣмъ въ Петербургѣ этотъ видъ многоплодныхъ родовъ даетъ мертворождаемость даже меньшую, чѣмъ роды однимъ плодомъ.

[1]) *Агафоновъ* Медиц. отчетъ акуш. клиники Славянскаго 1877—1884 г.

[2]) *Парышевъ* Мед. отчетъ акушерской клиники Вилье. Диссерт. 1887 г.

[3]) Мед. отч. Спб. городскихъ родильн. пріютовъ за 1900 г. врача Пушкиной. Въ „Отчетѣ Спб. санитарной исполнит. коммиссіи“ за 1900 г., стр. 461.

Коэффиціенты мертворождаемости при различныхъ комбинаціяхъ двойничныхъ родовъ, получаемые въ родовспомогательныхъ заведеніяхъ, слишкомъ отличаются другъ отъ друга и вообще очень случайны, такъ какъ выведены изъ небольшаго числа наблюденій.

Случаевъ двойней, когда одинъ плодъ родился живымъ, а другой мертвымъ, зарегистрировано 66 (43 при законныхъ и 23 при незаконныхъ рожденіяхъ), что даетъ на тысячу всѣхъ рожденныхъ двойнями только 9,2 родившихся мертвыми при этомъ видѣ многоплодныхъ родовъ. Изъ нихъ 3,0‰ приходится на тѣ случай, когда родился одинъ мальчикъ живой, а другой мертвый, 2,5‰,—когда родился мертвый мальчикъ и живая дѣвочка, 1,4‰ при рожденіи одной дѣвочки мертвой, а другой живой и наконецъ 2,5‰ при рожденіи мертвой дѣвочки и живаго мальчика. Эти цифры несомнѣнно ниже дѣйствительныхъ, такъ какъ есть указанія, что роды двойнями, при которыхъ родится мертвымъ только одинъ плодъ, встрѣчаются гораздо чаще.

Въ этомъ убѣждаетъ насъ приведенное у *Янсона* [1]) распредѣленіе двойней между живо- и мертворожденными по даннымъ шведскаго матеріала. Поставивъ рядомъ эти данныя съ петербургскими, получимъ такую табличку:

	На 100 рожденныхъ двойнями приходится:	
	въ Петербургѣ.	въ Швеціи.
Оба живорожденные	93,9	85,2
1 живой и 1 мертвый.	1,8	12,0
Оба мертворожденные	4,3	2,1

Оказывается, что въ Швеціи такія двойни, при которыхъ умираетъ только одинъ плодъ, встрѣчаются чаще такихъ, при которыхъ умираютъ оба плода.

Такого же рода выводы получилъ и *Neefe*, изслѣдуя мертворождаемость въ г. Ольденбургскомъ и Гессенскомъ. Наши цифры приводятъ къ совершенно противоположнымъ результатамъ. Это обстоятельство и дало основаніе сдѣлать высказаное нами въ началѣ этого отдѣла предположеніе, что тѣ случаи двойней, когда рождается 1 плодъ

[1]) l. c. Стр. 215.

живой, а другой мертвый, чаще всего ускользаютъ отъ контроля статистики.

Что касается мертворождаемости при тройняхъ, то цифры, полученныя нами, очень близко подходятъ къ цифрамъ въ другихъ мѣстахъ. Въ общемъ этотъ видъ многоплодныхъ родовъ повышаетъ вѣроятность мертворожденія сравнительно съ единичными родами приблизительно въ пять разъ.

IX. Распредѣленіе мертворожденныхъ по утробному возрасту.

За періодъ 1891—1900 г. въ медицинскихъ свидѣтельствахъ о смерти относительно мертворожденныхъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ имѣется отмѣтка врачей, на которомъ мѣсяцѣ беременности произошло регистрируемое мертворожденіе. Свидѣтельствъ, гдѣ такихъ отмѣтокъ не сдѣлано, не болѣе 6%, и въ этомъ отношеніи качество нашего матеріала можно считать вполнѣ удовлетворительнымъ. Болѣе важнымъ недостаткомъ, обнаруженнымъ при разработкѣ этой части матеріала, оказалась двоякая система опредѣленія срока беременности. Одни врачи опредѣляли этотъ срокъ, придерживаясь дѣленія беременности на девять гражданскихъ мѣсяцевъ, а другіе считали утробный возрастъ мертворожденныхъ по луннымъ мѣсяцамъ, при чемъ и тѣ и другіе лишь въ рѣдкихъ случаяхъ оговаривали, по какой системѣ они ведутъ счетъ. Если эта разница въ счетѣ и не имѣетъ особеннаго значенія для недоносковъ болѣе ранняго утробнаго возраста, то за то она создаетъ значительныя затрудненія при отграниченіи доношенныхъ мертворожденныхъ отъ преждевременно родившихся и вообще при отграниченіи послѣдняго мѣсяца беременности. Въ самомъ дѣлѣ, даже такое, повидимому, точное обозначеніе, какъ „родился мертвымъ въ концѣ 9 мѣсяца“, при существованіи двоякаго счета, не даетъ возможности опредѣлить, произошло ли мертворожденіе въ самомъ концѣ беременности или оно совершилось

однимъ луннымъ мѣсяцемъ раньше послѣдняго срока. Не имѣя возможности отграничить 9-й мѣсяцъ отъ десятаго и предполагая, что большинство врачей придерживалось при опредѣленіи утробнаго возраста традиціоннаго дѣленія беременности на девять мѣсяцевъ, я соединилъ оба послѣдніе мѣсяца въ одну общую группу „9—10 мѣсяцъ“, обозначающую вообще послѣдніе періоды беременности. При такой классификаціи всѣ мертворожденные распредѣляются по утробному возрасту слѣдующимъ образомъ.

Табл. 23. Абсолютное число родившихся мертвыми на:

Года.	7 мѣс.	8 мѣс.	9—10 мѣс.	доношенныхъ.	Утробн. возрастъ неизвѣст.	Всего.
1891	217	286	474	157	106	1240
1892	230	268	434	204	92	1228
1893	234	262	488	225	81	1290
1894	238	270	481	250	81	1320
1895	246	278	489	225	77	1315
1896	251	313	499	249	75	1387
1897	240	291	481	242	101	1355
1898	266	289	492	227	98	1372
1899	275	316	512	263	100	1466
1900	301	300	436	284	110	1431
Итого . . .	2498	2873	4786	2326	921	13404
въ %% . . .	18,45	21,44	35,71	17,55	6,85	—

Оказывается, что наибольшее число мертворожденій приходится на 9—10 мѣсяцъ утробной жизни—болѣе 35%, около 40% составляютъ болѣе ранніе недосноски, 17,5% падаетъ на долю доношенныхъ мертворожденныхъ и болѣе чѣмъ въ 6% утробный возрастъ остался неотмѣченнымъ. Можно впрочемъ думать, что доношенные мертворожденные составляютъ гораздо больше 17% и что нѣкоторые врачи въ виду отсутствія точныхъ способовъ распознаванія прерыванія беременности на одну—двѣ недѣли раньше срока опредѣляли зрѣлость плода выраженіемъ „родился въ концѣ 9 (10) мѣсяца беременности“, предпочитая такой способъ опредѣленія терминy „доношенный“.

Наши цифры нѣсколько отличаются отъ процентныхъ цифръ родовспомогательныхъ учрежденій и другихъ городовъ.

Утробный возрастъ.	Петербургъ (по нашимъ даннымъ).	Академ. клиника (по Воффу).	Парижъ (по Ann. Statist.).	Вѣна (по Statist. Jahrb.).
На 7 мѣс.	18,4	16,3	20,4	17,3
„ 8 „	21,4	23,4	28,5	24,1
На 9 мѣс.	35,7	9,0	36,8	13,2
„ 10 „		1,0	—	—
Доношенныхъ . .	17,5	48,0	—	—

Въ родовспомогательныхъ заведеніяхъ гораздо большій процентъ составляютъ доношенные мертворожденные и сравнительно очень малый родившіеся мертвыми на 9 и 10 мѣсяцѣ, что вѣроятно зависитъ отъ различныхъ опредѣленій зрѣлости плода, а можетъ быть и оттого, что туда поступаютъ роженицы преимущественно въ послѣдніе, такъ сказать, моменты беременности. Въ Парижѣ совсѣмъ нѣтъ доношенныхъ мертворожденныхъ; очевидно, тамъ они входятъ въ счетъ мертворожденныхъ 9-го мѣсяца.

Весьма интересный вопросъ, на которомъ мѣсяцѣ беременности роды представляютъ больше опасности для рождающихся, не можетъ быть рѣшенъ на основаніи нашего матеріала, такъ какъ по срокамъ беременности роды не регистрируются при живорожденіяхъ, и потому остается неизвѣстнымъ, какое количество родовъ приходилось на каждый изъ сроковъ беременности. Парижъ, кажется, единственный изъ большихъ городовъ, въ которомъ въ широкихъ размѣрахъ, выходящихъ изъ рамокъ отчетовъ родильныхъ домовъ, ведется правильная регистрація утробнаго возраста живо- и мертворожденныхъ. По даннымъ „Annuaire statistique de la ville de Paris“ за 1890—1894 г., обнимающимъ болѣе 300 тысячъ родовъ, на 1000 всѣхъ родившихся ранѣе 8-го мѣсяца беременности мертворожденныхъ приходится 870, на 8 мѣсяцѣ рождается мертвыми 468 и на 9-мъ (вмѣстѣ съ доношенными)—162. По *Воффу*, на 7-мъ мѣсяцѣ получается 516‰ мертворожденій, на 8-мъ 425‰ на 9-мъ—192‰ на 10-мъ—74‰ и при срочныхъ родахъ 33‰. Мы можемъ опредѣлить % мертворожденныхъ при преждевременныхъ родахъ только приблизительно. По отчетамъ родильныхъ пріютовъ преждевременные роды составляютъ 8% всѣхъ родовъ, по отчетамъ С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго Заведенія — 7,17%, по *Парышеву*—10,8%, по *Агафонову*—8,9% по *Воффу*—7,2%, такъ

что можно считать, что преждевременные роды въ среднемъ составляютъ около 8% всѣхъ родовъ. По такому приблизительному разчету изъ 340000 всѣхъ родовъ нашего матеріала преждевременныхъ будетъ 27200, мертвыми при нихъ родилось 10157 дѣтей, слѣдовательно 373‰. Близкій къ этому процентъ мертворожденныхъ недоносковъ получилъ въ своемъ отчетѣ *Воффъ*—346 pro mille (*Знаменскій* 267, а *Жуковскій* 300 ‰). Срочные роды по тому же приблизительному разчету дадутъ у насъ только около 10‰,—значительно меньшую цифру, чѣмъ у упомянутыхъ авторовъ (*Воффъ* 32,6‰, *Знаменскій* 37, *Жуковскій* 20,9‰). Но, какъ я сказалъ раньше, число мертворожденій при срочныхъ родахъ показано у насъ несомнѣнно ниже дѣйствительнаго, и потому % мертворожденныхъ при этихъ родахъ долженъ быть соотвѣтственно увеличенъ на счетъ мертворожденныхъ недоносковъ. Но и эти цифры ясно показываютъ, какая значительная разница въ судьбѣ плодовъ, родившихся въ срокъ и недоношенныхъ,—послѣдніе значительно чаще первыхъ рождаются мертвыми и, какъ показываютъ отчеты родильныхъ домовъ, чаще ихъ умираютъ спустя короткое время послѣ рожденія, такъ какъ слабый организмъ ихъ, очевидно, оказывается неспособнымъ продолжать жизненныя функціи. По *Жуковскому*, изъ родившихся живыми недоносковъ умираетъ въ первые дни жизни 35‰, а изъ доношенныхъ—только 1,5%.

X. Вліяніе гражданскаго состоянія мертворожденныхъ на ихъ утробный возрастъ.

Интересно прослѣдить утробный возрастъ мертворожденныхъ отдѣльно у дѣтей внѣбрачныхъ и рожденныхъ въ бракѣ.

Таб. 24 а.

Года.	Число законныхъ дѣтей, родившихся мертвыми на: 7 мѣс.	8 мѣс.	9—10 м.	Доношен.	Неизв.	Всего.
1891. . . .	141	203	329	121	57	851
1892. . . .	149	193	306	157	64	869
1893. . . .	162	173	359	162	51	907
1894. . . .	170	177	388	171	36	942

1895. . . .	179	200	346	173	48	946
1896. . . .	161	223	363	183	43	973
1897. . . .	162	217	380	167	60	986
1898. . . .	176	197	384	172	67	996
1899. . . .	180	223	399	194	68	1064
1900. . . .	216	197	372	223	62	1070
Итого . . .	1696	2003	3626	1723	556	9604
Въ %/%. . .	17,67%	20,86%	37,77%	17,00%	5,78%	—
	38,51%		54,73%			

Таб. 24 b. Число незаконныхъ дѣтей, родившихся мертвыми на:

Года.	7 мѣс.	8 мѣс.	9—10 м.	Донош.	Неизв.	Всего.
1891. . . .	72	83	145	36	49	389
1892. . . .	81	75	128	47	28	359
1893. . . .	72	89	129	63	30	383
1894. . . .	68	93	93	79	45	378
1895. . . .	67	78	143	52	29	369
1896. . . .	90	90	136	66	32	414
1897. . . .	78	74	101	75	41	369
1898. . . .	90	92	108	55	32	376
1899. . . .	95	93	113	69	29	402
1900. . . .	85	103	64	61	48	361
Итого . . .	802	870	1160	603	365	3800
Въ %/%. . .	21,10%	23,41%	30,37%	15,82%	9,30%	—
	44,51%		46,19%			

Изъ предыдущей таблицы видно, что вмѣстѣ съ повышеніемъ утробаго возраста увеличивается и число приходящихся на каждый мѣсяцъ мертворожденій какъ у замужнихъ, такъ и незамужнихъ: у тѣхъ и другихъ 9—10 мѣсяцъ даетъ наибольшую цифру. Но возрастаніе цифръ идетъ у нихъ неодинаково: на мертвые недоноски болѣе раннихъ періодовъ беременности (7-го и 8-го мѣсяцевъ) у незамужнихъ приходятся бо̀льшія цифры, чѣмъ у замужнихъ, и наоборотъ, мертворожденные въ самомъ концѣ беременности у замужнихъ составляютъ большій процентъ, нежели у незамужнихъ. Въ общемъ на 7 и 8 мѣсяцы у замужнихъ приходится 38,5% мертворожденныхъ, а у незамужнихъ 44,5%; на 9—10 мѣсяцъ и доношенныхъ мертворожденныхъ у послѣднихъ отходитъ 46 процентовъ, а у замужнихъ—почти 55.

Предполагая, что въ различные сроки беременности процентъ мертворожденій получается одинаковый какъ у незамужнихъ, такъ и замужнихъ, легко придти къ заключенію,

что у первыхъ беременность чаще прерывается и въ болѣе ранніе ея періоды, чѣмъ у вторыхъ, и что наоборотъ, замужнія чаще незамужнихъ донашиваютъ свой плодъ до срока или вообще до послѣднихъ дней беременности. Какое вліяніе на болѣе раннее и болѣе частое прерываніе беременности у незамужнихъ оказываетъ ихъ возрастъ и число предшествовавшихъ беременностей, мы, къ сожалѣнію, не имѣемъ возможности прослѣдить на нашемъ матеріалѣ за отсутствіемъ данныхъ, касающихся этихъ двухъ физіологическихъ факторовъ. Судя по даннымъ отчетовъ родовспомогательныхъ заведеній (*Крассовскій, Знаменскій, Воффъ, Агафоновъ, Парышевъ*), относящимся, правда, къ сравнительно небольшому числу наблюденій и не всегда согласнымъ между собою, условія возраста и числа родовъ складываются въ этомъ отношеніи, повидимому, въ пользу незамужнихъ, такъ какъ можно думать, что съ увеличеніемъ числа предшествовавшихъ беременностей и съ повышеніемъ возраста матери увеличивается и число преждевременныхъ родовъ. Если эти предположенія вѣрны, если вліяніе въ этомъ направленіи физіологическихъ условій проявляется съ меньшей силой у незамужнихъ женщинъ, то тѣмъ болѣе становится вѣроятнымъ вліяніе условій соціальныхъ,—тѣмъ болѣе основаній предполагать, что въ ряду этіологическихъ причинъ несвоевременныхъ родовъ у незамужнихъ не послѣднее мѣсто занимаетъ родъ ихъ занятій и, можетъ быть, преступленіе. Во всякомъ случаѣ, какими бы причинами ни обусловливалось преждевременное прерываніе беременности, самый фактъ этотъ, неизбѣжно связанный съ усиленной мертворождаемостью и чаще наблюдаемый у незамужнихъ женщинъ, въ значительной степени способствуетъ тому, что среди незаконныхъ рожденій мы встрѣчаемъ больше мертворожденныхъ, чѣмъ среди законныхъ.

XI. Вліяніе гражданскаго состоянія и утробнаго возраста на полъ мертворожденныхъ.

Если распредѣлить мертворожденныхъ отдѣльно законныхъ и незаконныхъ, по полу при различныхъ утробныхъ возрастахъ, то получится слѣдующая таблица.

Табл. 25 а.

Года.	На 7 мѣс.		На 8 мѣс.		На 9—10 м.		Доношен.		Утр. возр. неизвѣст.		Всего.	
	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.	Мал.	Дѣв.
1891	81	60	112	91	192	137	70	51	17	34	472	374
1892	80	69	110	83	161	145	97	60	35	26	483	383
1893	93	69	103	70	213	146	94	68	13	30	516	383
1894	94	76	96	81	216	172	107	64	20	16	513	425
1895	96	83	122	78	209	137	98	75	18	30	543	397
1896	97	64	120	103	198	165	106	77	37	6	558	408
1897	87	75	119	98	228	152	99	68	30	30	559	427
1898	92	84	112	85	218	166	101	71	42	13	566	427
1899	109	71	127	96	235	164	114	80	28	39	613	442
1900	118	98	103	94	218	154	129	94	38	30	604	458
Итого	947	749	1124	879	2088	1538	1015	708	298	258	5427	4124
Отн. чис. мал.	126,4:100		128,0:100		135,7:100		143,5:100				131,6:100	
къ дѣв. . .	127,4 : 100				138,1 : 100							

Табл. 25 б. ЧИСЛО НЕЗАКОННЫХЪ МЕРТВОРОЖДЕННЫХЪ.

1891	40	36	45	38	84	61	24	12	20	29	213	176
1892	43	38	37	38	71	57	27	20	10	18	188	171
1893	43	29	48	41	76	53	33	30	13	17	213	170
1894	29	39	49	44	64	29	50	29	26	19	218	160
1895	37	30	38	40	77	66	27	25	18	11	197	172
1896	55	35	58	32	73	63	40	26	15	17	241	173
1897	40	38	44	30	57	44	39	36	11	30	191	178
1898	49	41	50	42	65	43	30	25	18	14	212	164
1899	51	44	49	44	58	55	38	31	15	14	211	191
1900	48	37	62	41	34	30	48	13	27	21	219	142
Итого	435	367	480	390	659	501	356	247	175	190	2103	1697
Отн. чис. мал.	119:100		123:100		135:100		143,5:100				123,9:100	
къ дѣв. . .	120 : 100				137 : 100							

Какъ для законныхъ, такъ и незаконныхъ мертворожденій замѣчается то общее, что съ повышеніемъ утробнаго возраста правильно увеличивается численный перевѣсъ мальчиковъ надъ дѣвочками. Начинаясь на седьмомъ мѣсяцѣ отношеніемъ 126 : 100 перевѣсъ этотъ у законныхъ достигаетъ постепенно отношеній 143 : 100 при срочныхъ родахъ; той же цифры достигаетъ онъ при срочныхъ родахъ и при незаконныхъ мертворожденіяхъ и, начиная отсюда, постепенно уменьшается по мѣрѣ пониженія утробнаго возраста. Такимъ образомъ, чѣмъ болѣе беременность приближается къ концу, тѣмъ болѣе увеличивается для мальчиковъ опасность мертворожденія, и это одинаково относится какъ къ законнымъ, такъ и незаконнымъ дѣтямъ и связано несомнѣнно съ тѣми затрудненіями въ механизмѣ родоваго акта,

которыя создаются болѣе крупными размѣрами мужскихъ плодовъ. Но интереснымъ является то обстоятельсто, что опасность мертворожденія съ повышеніемъ утробнаго возраста увеличивается не въ одинаковой степени для мальчиковъ, рожденныхъ въ бракѣ и внѣ брака. Въ болѣе ранніе мѣсяцы беременности (7-й и 8-й), когда механизмъ родовъ представляетъ еще приблизительно одинаковыя условія для обоихъ половъ, численный перевѣсъ мужскихъ плодовъ надъ женскими выражается у законныхъ отношеніемъ 127 : 100, а у незаконныхъ 120 : 100; среди доношенныхъ и родившихся на 9—10 мѣсяцѣ на 100 мертворожденныхъ дѣвочекъ приходится 138 законныхъ и 137 незаконныхъ мальчиковъ, слѣдовательно, для законныхъ мальчиковъ съ достиженіемъ зрѣлости опасность мертворожденія увеличивается съ 127 до 138, или со 100 до 108, а для незаконныхъ—со 120 до 137 или со 100 до 115. Причина этого явленія, можетъ быть, лежитъ въ томъ, что незамужнія женщины, несмотря на возрастающее количество въ Петербургѣ родильныхъ пріютовъ, все же рѣже замужнихъ пользуются раціональной акушерской помощью.

Большой перевѣсъ числа мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками у незамужнихъ женщинъ въ послѣдніе періоды беременности стоитъ въ противорѣчіи съ предположеніемъ *Bertillon'a*, который, какъ мы говорили уже выше, думалъ, что среди незаконныхъ дѣтей дѣвочки сравнительно съ мальчиками при рожденіи погибаютъ въ относительно большемъ числѣ, чѣмъ среди законныхъ, и объяснялъ это тѣмъ, что незамужнія женщины, охотнѣе примиряясь съ рожденіемъ мальчика, чаще практикуютъ дѣтоубійство дѣвочекъ. Въ послѣдніе періоды беременности, когда живыхъ дѣтей рождается гораздо большій процентъ и когда, слѣдовательно, дѣтоубійство въ особенности могло бы имѣть мѣсто, мы видимъ, что численный перевѣсъ мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками и среди незаконныхъ дѣтей достигаетъ своего maximum, а между тѣмъ съ точки зрѣнія *Bertillon'a* перевѣсъ этотъ въ концѣ беременности долженъ быть незначительнымъ.

Раньше мы упоминали также, что меньшее сравнительно съ законными численное преобладаніе незаконныхъ мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками можетъ находить

себѣ объясненіе отчасти въ томъ, что среди незаконныхъ дѣтей мальчиковъ вообще рождается меньше, чѣмъ среди законныхъ, и отчасти въ томъ, что среди первыхъ мальчики погибаютъ въ относительно меньшемъ числѣ. Начиная съ 9-го мѣсяца утробной жизни разницы въ цифрахъ перевѣса мальчиковъ надъ дѣвочками среди законныхъ и среди незаконныхъ мертворожденій уже почти не замѣчается (138 : 100 у первыхъ и 137 : 100 у вторыхъ), но зато на 7 и 8 мѣсяцѣ разница эта очень чувствительна (127 : 100 у первыхъ и 120 : 100 у вторыхъ). Слѣдовательно, мертвыхъ мальчиковъ рождается въ меньшемъ числѣ только въ эти два раннихъ мѣсяца внѣбрачной беременности, а такъ какъ внѣбрачная беременность чаще прерывается до срока и такъ какъ среди незаконныхъ рожденій на эти два мѣсяца утробной жизни приходится мертворожденій больше, чѣмъ среди законныхъ (44% противъ 38%), то это обстоятельство еще больше понижаетъ у нихъ численное отношеніе мальчиковъ къ дѣвочкамъ. Этимъ, мнѣ кажется, и объясняется, почему за все десятилѣтіе 1891—1900 гг. на 100 законныхъ дѣвочекъ родилось 131,6 мальчика, а на 100 незаконныхъ—только 123,9 мальчика.

XII. Вліяніе временъ года на утробный возрастъ мертворожденныхъ.

При опредѣленіи вліянія временъ года на утробный возрастъ мертворожденныхъ правильнѣе было бы сравнивать, какъ это мы дѣлали при опредѣленіи вліянія временъ года на мертворождаемость вообще, не абсолютныя числа, а отношенія числа мертворожденныхъ къ числу родившихся въ различные періоды беременности и въ различные мѣсяцы года. Но мы не располагаемъ свѣдѣніями объ утробномъ возрастѣ живорожденныхъ и поэтому должны ограничиться сравненіемъ абсолютныхъ цифръ. Разобьемъ всѣ мертворожденія на 2 группы: въ первую включимъ недоносковъ, родившихся мертвыми въ ранніе періоды беременности (на 7-мъ и 8-мъ мѣсяцѣ), а вторую составимъ изъ вполнѣ или почти доношенныхъ мертворожденныхъ и прослѣдимъ, сколько мертворожденій каждой изъ этихъ двухъ

группъ приходится на всѣ одноименные мѣсяцы періода 1891—1900 года. Приведя полученные итоги къ одному среднему дню и уравнявъ число дней календарныхъ мѣсяцевъ, получимъ нижеприводимыя цифры мертворожденій въ отдѣльные мѣсяцы года. Принявъ затѣмъ общую годичную сумму мертворожденій той и другой группы за 12000 и опредѣливъ, какая часть этой суммы падаетъ на каждый календарный мѣсяцъ, рядомъ съ первыми получимъ такія процентныя цифры.

Таб. 26.	Число мертворожден.: На 7—8 м.	На 9—10 м. и донош.	На 12000 прих. мертворожд.: На 7—8 м.	На 9—10 м. и донош.
Январь. . .	480	614	1071	1037
Февраль . .	465	608	1040	1028
Мартъ. . .	470	593	1050	1002
Апрѣль . .	446	574	995	968
Май. . . .	452	605	1009	1022
Іюнь. . . .	413	578	921	976
Іюль. . . .	408	562	910	950
Августъ . .	393	570	884	962
Сентябрь. .	424	601	946	1015
Октябрь. . .	450	570	1004	962
Ноябрь. . .	458	605	1024	1022
Декабрь. . .	512	632	1146	1067
		Средн. .	1000	1000

При сличеніи двухъ послѣднихъ рядовъ мы замѣчаемъ, что порядокъ движенія обѣихъ группъ мертворождаемости одинъ и тотъ же,—maximum и minimum той и другой приходятся на одни и тѣ же мѣсяцы (декабрь и іюль), но цифры, выражающія интенсивность мертворождаемости въ обѣихъ группахъ, представляютъ далеко не одинаковыя величины, для первой значительно болѣе отклоняющіяся отъ средней (1000), чѣмъ для второй.

Сгруппировавъ цифры обоихъ рядовъ по отдѣльнымъ временамъ года и принявъ годичную сумму мертворожденій для обѣихъ группъ за 4000, получимъ такія сопоставленія:

	1 группа. абсолютн. цифры.	2 группа. цифры.	1 группа. на 4000.	2 группа.
Дек., янв., февр. (Зима). .	1457	1854	1090	1042
Мартъ, апрѣль, май (Весна).	1368	1772	1016	996
Іюнь, іюль, августъ (Лѣто) .	1214	1710	903	962
Сент., окт., ноябр. (Осень) .	1332	1776	991	998
			Средн. . 1000	1000

Maximum для обѣихъ группъ падаетъ на зиму, minimum—на лѣто; весна для первой группы даетъ бо́льшія, а для второй — одинаковыя сравнительно съ осенью цифры. Разница между minimum и maximum для первой группы опредѣляется отношеніемъ 903 : 1090, т.-е. 100 : 121, а для второй—962 : 1042 или только 100 : 108. Такимъ образомъ число мертвыхъ недоносковъ ранняго утробнаго возраста въ зависимости отъ неблагопріятнаго вліянія времени года возрастаетъ въ значительно бо́льшей степени, нежели число болѣе или менѣе доношенныхъ мертворожденныхъ. Зависитъ ли отъ того, что въ зимніе мѣсяцы беременность чаще прерывается ранѣе срока или отъ того, что преждевременные роды даютъ зимой больший процентъ мертворожденій, рѣшить можно было бы въ томъ случаѣ, если было извѣстно общее число рожденныхъ въ различные сроки беременности (живо- и мертворожденныхъ). Можно думать, что оба указанные моменты заинтересованы въ этомъ вопросѣ. Какъ бы то ни было, вліяніе зимнихъ холодовъ на увеличеніе числа мертвыхъ недоносковъ очевидно, и причину этого явленія надо искать также, какъ и причину увеличенія зимою мертворождаемости вообще, въ томъ обостреніи нужды, которая съ особенной силой проявляется среди бѣдной части населенія въ зимнія стужи, и въ прочно связанной съ нуждой усиленной заболѣваемости. Въ связи съ этимъ стоитъ подмѣченный *Массеномъ* въ Гаваньскомъ родильномъ пріютѣ фактъ увеличенія числа выкидышей во время наводненій, когда другаго рода стихійныя бѣдствія постигаютъ бѣдный людъ, разражаясь надъ нимъ въ формѣ различнаго рода простудныхъ и инфекціонныхъ заболѣваній, возникающихъ на почвѣ усиленной въ то время скученности и нарушенія самыхъ элементарныхъ требованій гигіены, конечнымъ результатомъ котораго являются преждевременное прерываніе беременности. *Жуковскій* на основаніи данныхъ С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго Заведенія также приходитъ къ заключенію, что число выкидышей и мертвыхъ недоносковъ зимой и весной больше, чѣмъ лѣтомъ и осенью, но при объясненіи этого явленія онъ меньшее значеніе придаетъ вліянію погоды, чѣмъ „тому жизненному разгару, который, какъ извѣстно, происходитъ въ большихъ городахъ во время зимнихъ и весеннихъ сезоновъ“ [1]).

XIII. Вліяніе на мертворождаемость занятія и имущественнаго положенія родителей.

Крайне интересный отдѣлъ о вліяніи на мертворождаемость занятія родителей, имѣющій выдающееся значеніе въ рѣшеніи вопроса о вліяніи соціальныхъ факторовъ на цифру мертворождаемости, къ сожалѣнію, не можетъ быть удовлетворительно разработанъ по даннымъ нашего матеріала за неимѣніемъ въ немъ самыхъ необходимыхъ свѣдѣній. Слѣдуетъ впрочемъ замѣтить, что прямое вліяніе на мертворождаемость занятія или ремесла родителей непосредственно проявляется далеко не всегда и преимущественно, вѣроятно, только въ тѣхъ случаяхъ, когда беременная мать въ силу необходимости должна исполнять тяжелыя физическія работы, либо — при занятіяхъ на фабрикахъ—подвергается хроническому отравленію химическими ядами. Обыкновенно же вліяніе это сказывается не непосредственно, а постоянно, поскольку занятіе обусловливаетъ собой степень матеріальной обезпеченности и слѣдовательно весь образъ жизни даннаго лица. Съ этой точки зрѣнія занятіе родителей въ вопросѣ о мертворождаемости имѣетъ значеніе лишь постольку, поскольку, за неимѣніемъ лучшаго критерія, оно можетъ служить показателемъ имущественнаго положенія.

Свѣдѣнія о занятіяхъ родителей мертворожденныхъ собираются Статистическимъ Отдѣленіемъ очень подробно: отмѣчается не только занятіе отца, но и матери, если послѣдняя участвуетъ въ добываніи средствъ къ жизни, и у меня въ этомъ отношеніи собранъ хорошій матеріалъ, котораго, какъ оказалось впослѣдствіи, я не имѣлъ возможности использовать надлежащимъ образомъ. Наиболѣе правильно и точно можно было бы выяснить зависимость мертворождаемости отъ занятія родителей, опредѣливъ для каждой профессіональной группы отношеніе числа мертворожденныхъ къ общему числу рожденій (mortinatalité). Но къ

[1]) L. c., стр. 144.

сожалѣнію общее число рожденій для отдѣльныхъ профессій остается неизвѣстнымъ, такъ какъ Статистическое Отдѣленіе, регистрируя подробно занятія родителей у мертворожденныхъ, не даетъ тѣхъ же свѣдѣній относительно живорожденныхъ. Поэтому пришлось ограничиться только опредѣленіемъ общей цифры мертворождаемости для отдѣльныхъ профессіональныхъ группъ. Для этого высчитавъ за послѣдній десятилѣтній періодъ среднее годичное число мертворожденныхъ для данной группы занятій, я опредѣлилъ отношеніе этого средняго къ наличному составу населенія той же группы, при этомъ, въ виду того, что результаты переписей 1897 и 1900 года еще необнародованы, коэффиціентъ мертворождаемости пришлось вывести по даннымъ переписи 1890 года. Такой способъ вычисленія, конечно, грѣшитъ неточностями. Численный составъ профессіональныхъ группъ въ началѣ десятилѣтія былъ, конечно, значительно меньше, чѣмъ въ концѣ его, и поэтому всѣ коэффиціенты должны получиться выше дѣйствительныхъ; но еще бо́льшая неточность получается вслѣдствіе того, что не всѣ лица, входящія въ составъ данной группы занятій, участвуютъ въ рожденіи, resp. мертворожденіи, а только извѣстная ихъ часть, для каждой группы, можетъ быть, совершенно различная (духовенство и нижніе чины), а такъ какъ проффесіональныя группы не распредѣлены ни по семейному положенію, ни по возрастному составу, то остается совершенно неизвѣстнымъ число лицъ, которыхъ слѣдуетъ считать непричастными къ дѣторожденію.

Такъ какъ при распредѣленіи общаго числа мертворожденій на отдѣльныя группы абсолютныя цифры становятся меньше, то чтобы по возможности уменьшить вѣроятность случайныхъ результатовъ, при классификаціи занятій, я раздѣлилъ послѣднія на возможно меньшее число категорій при чемъ при опредѣленіи коэффиціента мертворождаемости принималъ во вниманіе только „самостоятельныхъ“, взрослыхъ членовъ каждой профессіональной группы.

Таб. 27.

Профессіональныя группы.	Число лицъ въ группѣ.	Средн. годичн. число мертворожд.	На 1000 челов. прих. мертворожд.	
I. Чернорабочіе .	32705	167	5,1	
Фабричные . .	36674	173	4,7	4,4
Прислуга. . .	61712	257	4,2	
II. Ремесленники.	93696	293	2,9	3,0
Торговля. . .	46743	136	3,3	
III. Свободн. профессіи . .	37106	79	2,1	
Чиновники . .	15141	43	2,8	
Офицеры. . .	3145	14	4,4	2,5
Живущіе доходами съ капиталовъ. .	7957	24	3,0	

Хотя полученные коэффиціенты и не отличаются точностью—они вѣроятно выше дѣйствительныхъ—тѣмъ не менѣе взаимныя отношенія ихъ, наиболѣе интересующія насъ въ разбираемомъ вопросѣ, можно считать довольно близкими къ истинѣ. Занятія раздѣлены на три категоріи, изъ которыхъ каждая заключаетъ въ себѣ 2—3, такъ сказать, контрольныя подраздѣленія. Въ первую категорію (чернорабочіе, фабричные и прислуга) вошла бѣднѣйшая часть петербургскаго населенія, въ которой женщина наравнѣ съ мужчиной добываетъ средства къ жизни болѣе или менѣе тяжелымъ физическимъ трудомъ и въ которой не исключена возможность и непосредственнаго вліянія занятія на мертворождаемость. Эта категорія даетъ коэффиціентъ мертворождаемости, равный 4,4‰. Вторую категорію (ремесленники и торговцы) составляетъ болѣе зажиточная часть населенія, гдѣ женщина обыкновенно не принимаетъ участія въ добываніи средствъ къ жизни и занимается „домашнимъ хозяйствамъ“. Для этой категоріи получилось 3‰ мертворождаемости. Наконецъ третья категорія составлена изъ наиболѣе обезпеченныхъ въ матеріальномъ отношеніи лицъ, дающихъ въ общемъ 2,5‰ мертворожденныхъ. Взаимныя отношенія всѣхъ трехъ коэффиціентовъ выразятся цифрами 4,4:3,0:2,5 или 176:120:100.

Такимъ образомъ съ увеличеніемъ бѣдности родителей увеличивается и мертворождаемость.

Это положеніе вполнѣ согласуется съ данными для другихъ городовъ и государствъ, гдѣ коэффиціенты мертворождаемости опредѣляются болѣе точно—отношеніемъ числа мертворожденныхъ къ числу родившихся въ отдѣльной профессіональной группѣ. Данныя эти сгруппированы въ нижеслѣдующей таблицѣ и не нуждаются ни въ какихъ комментаріяхъ.

	На 1000 рожд. приходится мертворожд.: Пруссія [1].	Норвегія [2].	Берлинъ [3]	Галле [4].
Нищіе	62,8	—	58,6	—
Прислуга	45,0	—	41,0	—
Рабочіе	—	32,4	36,3	50,0
Поденщики	41,2	—		
Ремесленники	—	31,1	32,1	41,0
Служащіе въ частныхъ учрежденіяхъ . . .	36,5	30,1	32,6	32,0
Чиновники	33,4	25,3	28,1	21,0
Войско	32,0	—	29,8	—
Рантьеры.	—	—	21,2	—

Указаніемъ на вліяніе бѣдности въ дѣлѣ увеличенія цифры мертворожденныхъ можетъ служить и тотъ интересный фактъ, что въ петербургскихъ родовспомогательныхъ учрежденіяхъ, куда поступаютъ, конечно, только бѣднѣйшія роженицы, несмотря на раціональную акушерскую помощь, процентъ мертворожденныхъ выше, чѣмъ вообще въ Петербургѣ. Такъ во всѣхъ городскихъ родильныхъ пріютахъ за 1883—1900 гг. (безъ 1886 и 1887 г.) [5]) изъ 66890 родившихся мертворожденныхъ было 2867, т.-е. 42,3‰, а по нашимъ даннымъ за тотъ же промежутокъ времени 41,4‰; въ клиникѣ проф. Славянскаго за 1884—1891 г. по *Воффу* изъ 3355 родилось мертвыми 216, т.-е. 60,5‰; въ Надеждинскомъ Родовспомогательномъ заведеніи за 1897—1900 гг. по Жуковскому изъ 16227 родившихся мертворожденныхъ было 702, т.-е. 43,2, а у насъ за то же время только 39,2‰. За два года (1894 и 1895 г.) имѣются свѣдѣнія о числѣ родившихся во всѣхъ петербургскихъ родовспомогательныхъ учрежденіяхъ и родившихся на дому съ подраздѣленіемъ тѣхъ и другихъ на живо- и мертворожденныхъ. Оказывается, что на 1000 законнорожденныхъ, родившихся

[1]) По *Mayr'y*. L. c. стр. 286.

[2]) По *Neefe*. L. c. стр. 210.

[3]) По Statistiches Jahrbuch d. St. Berlin за 1891—98 гг.

[4]) По *Conrad'y*. У Levasseur'a, стр. 55,

[5]) За 1883, 84 и 85 гг. свѣдѣнія взяты изъ отчетовъ родил. пріютовъ помѣщенныхъ въ изданіи городской думы „Городскіе родильные пріюты за 1868—1885 г.“, а за 1888—1900 гг. изъ отчетовъ пріютовъ, помѣщенныхъ въ „Отчетахъ С.-Петербургской городской санитарной исполнительной комиссіи“ за соотвѣтств. года.

на дому, было только 39,3 мертворожденныхъ, а въ больницахъ ихъ было 40,9‰; на 1000 незаконнорожденныхъ на дому было 41,3, а въ больницахъ 43,7 мертворожденій. Аналогичную, но еще болѣе рѣзко выраженную разницу мы находимъ и въ Парижѣ, гдѣ за 13 лѣтъ (1880—1892 г.) законныя рожденія на дому даютъ 65‰, а въ больницахъ 122,‰, незаконныя—на дому 80‰, а въ больницахъ 126‰ мертворожденныхъ [1]).

Большій процентъ мертворожденныхъ въ больницахъ можно объяснить, конечно, только тѣмъ, что тамъ гораздо чаще встрѣчаются случаи тяжелыхъ родовъ, и центръ тяжести, очевидно, лежитъ въ составѣ самихъ рожениц, принадлежащихъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ къ бѣднѣйшему классу населенія.

Далѣе имѣются прямыя статистическія указанія, что во время народныхъ бѣдствій съ усиленіемъ нужды рѣзко усиливается и мертворождаемость. Такой фактъ наблюдался въ Финляндіи во время голода 1867—1868 г. [2]). Тутъ же умѣстно снова напомнить отмѣченное *Массеномъ* увеличеніе числа недоносковъ во время наводненій въ Петербургѣ. Нѣкоторые авторы (*Neefe* и др.) подмѣчали увеличеніе числа мертворожденныхъ съ поднятіемъ цѣнъ на хлѣбъ. Я пробовалъ сравнивать и у насъ движеніе мертворождаемости съ движеніемъ цѣнъ на ржаную муку за 17 лѣтъ по даннымъ „Свода товарныхъ цѣнъ“ (изданіе Департамента торговли и мануфактуры), но такое сравненіе не привело меня ни къ какимъ положительнымъ выводамъ.

Не менѣе наглядно свидѣтельствуетъ о вліяніи бѣдности на теченіе беременности слѣдующая табличка, показывающая, что у недостаточныхъ рожениц мертвые плоды болѣе ранняго утробнаго возраста составляютъ большій процентъ мертворожденныхъ, чѣмъ у рожениц зажиточныхъ.

Табл. 28.

	Число мертворожд. 7—8 мѣс. утробной жизни.	Число мертворожд. 9—10 мѣс. и доношь.	Отношь. числа первыхъ къ ч. вторыхъ.
Чернорабочіе.	699	785	100 : 112
Фабричные	773	874	100 : 116

[1]) Annuaire statist. de la ville de Paris.

[2]) *Bertillon-fils*. Cours élément. de st., стр. 496.

Прислуга	1065	1129	100 : 115
Ремесленники	991	1277	100 : 129
Торговля	576	715	100 : 140
Своб. профессіи. . . . Чиновн., рантьеры и пр.	538	864	100 : 162

У чернорабочихъ отношеніе числа мертвыхъ недоносковъ первой группы къ числу доношенныхъ или почти доношенныхъ мертворожденныхъ значительно выше (100 : 112), чѣмъ у лицъ свободныхъ профессій (100 : 162); это двѣ крайнія точки, средину между ними занимаютъ четыре другія профессіональныя группы, но и между этими послѣдними также замѣчается значительная разница въ цифрахъ. Предполагая, что преждевременные роды даютъ одинаковый процентъ мертворожденій у бѣдныхъ и богатыхъ, можно сдѣлать выводъ, что у нуждающихся женщинъ беременность прерывается чаще, чѣмъ у болѣе зажиточныхъ, а это неизбѣжно приводитъ у первыхъ къ большему числу мертворожденныхъ. Съ такимъ выводомъ согласуется и тотъ фактъ, что по отчетамъ въ Нарвскомъ, Васильевскомъ и Гаваньскомъ родильныхъ пріютахъ, въ которыхъ контингентъ роженицъ составляютъ бѣднѣйшія изъ бѣдныхъ рабочихъ, хронически наблюдается болѣе высокій сравнительно съ другими пріютами процентъ выкидышей, преждевременныхъ родовъ и мертворожденій.

Наконецъ, хорошей также иллюстраціей вліянія бѣдности на повышеніе мертворождаемости можетъ служить помѣщаемое ниже распредѣленіе мертворожденныхъ въ Петербургѣ по частямъ города за тѣ пять лѣтъ послѣдняго десятилѣтія для которыхъ можно было опредѣлить mortinatalité для каждой городской части.

Цифры живорожденныхъ въ каждой части города, заимствованныя мною изъ „Статистическихъ Ежегодниковъ Петербурга“, включаютъ въ себѣ какъ родившихся на дому, такъ и въ родовспомогательныхъ учрежденіяхъ, расположенныхъ въ данной части, а потому имъ пришлось сопоставить также суммированныя цифры больничныхъ мертворожденій + мертворожденій на квартирахъ той же части. При такомъ разчетѣ вкрадывается нѣкоторая неточность, такъ какъ можно думать, что нѣкоторыя роженицы изъ одной части города для разрѣшенія отъ бремени поступаютъ въ родильные

пріюты другихъ частей, и родившіяся тамъ дѣти регистрируются не по мѣсту жительства матери. Но неточность эта будетъ во всякомъ случаѣ гораздо меньшая, чѣмъ при опредѣленіи отношенія числа мертворожденныхъ къ населенію данной городской части, величинѣ крайне непостоянной, постоянно мѣняющейся. При томъ по отчетамъ пріютовъ оказывается, что число роженицъ, поступающихъ въ пріюты не своей части, очень невелико, не болѣе 5—10%, въ громадномъ же большинствѣ случаевъ онѣ разрѣшаются отъ бремени въ пріютахъ, одноименныхъ съ тѣми частями города, гдѣ находятся ихъ квартиры. Тѣмъ не менѣе въ виду указанныхъ выше соображеній, а также для избѣжанія дробленія цифръ, я отказался отъ распредѣленія мертворожденныхъ по отдѣльнымъ участкамъ городскихъ частей, которое могло бы представлять еще бо́льшій интересъ, такъ какъ въ нѣкоторыхъ частяхъ различные участки заселены рѣзко отличающимся по имущественному положенію населеніемъ.

Таб. 29.

Названіе частей города.	Число всѣхъ родившихся	Число мертворожд.	На 1000 род. прих. мертворожд.
Адмиралтейская. . . .	3948	108	27,29
Казанская	6776	208	30,71
Спасская	15172	594	39,15
Коломенская	9053	360	39,75
Нарвская	19328	820	42,42
Московская.	16386	664	39,24
Александро-Невская . .	14856	572	38,63
Литейная	24589	1018	41,00
Рождественская	12556	478	38,10
Васильевская.	14400	602	41,80
Петербургская	15159	627	41,36
Выборгская.	14610	611	42,50
Среднее.	—	—	39,30

Наибольшая мертворождаемость (41,3—42,5‰) оказывается въ зарѣчныхъ и окраинныхъ частяхъ города (Нарвская, Выборгская, Васильевская и Петербургская), преимущественно заселенныхъ бѣднѣйшимъ классомъ населенія, наименьшая (27,2—30,7‰)—въ Казанской и Адмиралтейской частяхъ съ преобладающимъ состоятельнымъ населеніемъ; среднія между этими цифры мертворождаемости даютъ остальныя части города со смѣшаннымъ въ смыслѣ зажиточности населеніемъ. Единственнымъ кажущимся исключе-

ніемъ является аристократическая Литейная часть, дающая большое число мертворожденныхъ, но исключеніе это легко объясняется большимъ количествомъ прислуги, живущей въ этой части, и расположеннымъ тамъ же Надеждинскимъ родовспомогательнымъ заведеніемъ, дающимъ, какъ мы видѣли, большое абсолютное и процентное число мертворожденныхъ.

Всѣхъ указанныхъ выше фактовъ, мнѣ кажется, достаточно, чтобы считать доказаннымъ большое вліяніе имущественнаго положенія родителей на цифру мертворождаемости.

И въ этомъ отношеніи мертворождаемость представляетъ полную аналогію съ дѣтской смертностью, на величину которой, какъ доказано статистикой, степень зажиточности родителей также оказываетъ немаловажное значеніе.

XIV. Ближайшія причины мертворожденій.

Выясненіе ближайшихъ, непосредственныхъ причинъ каждаго мертворожденія въ отдѣльности не входитъ въ задачи Статистическаго Отдѣленія, и этотъ отдѣлъ обязанъ тому случайному обстоятельству, что свѣдѣнія о мертворожденныхъ собираются Отдѣленіемъ по той же карточкѣ, что и о смертныхъ случаяхъ вообще, благодаря чему получается, что вопросъ о „причинѣ смерти“, относящійся собственно къ смертнымъ случаямъ, какъ бы распространяется и на мертворожденныхъ. Съ готовностью идущіе на встрѣчу расширенію статистической программы врачи по мѣрѣ возможности старались отвѣчать и на этотъ случайно поставленный вопросъ о мертворожденныхъ, но сдѣлать какія-либо обобщенія изъ ихъ отвѣтовъ благодаря неясности многихъ изъ нихъ оказалось очень затруднительнымъ.

Выдѣливъ изъ общаго числа только такія карточки, въ которыхъ „причина смерти“ мертворожденнаго опредѣлена „врачемъ, лѣчившимъ покойнаго“ (по отношенію къ мертворожденнымъ—присутствовавшимъ при родахъ), всѣ отмѣченныя на карточкахъ неправильности, нарушившія нормальное теченіе родового акта и погубившія плодъ, я классифицировалъ слѣдующимъ образомъ:

Табл. 30.

	Число случаевъ за 1891/1900 г.
Обвитіе, предлежаніе и выпаденіе пуповины	741
Предлежаніе дѣтскаго мѣста	189
Преждевременное отдѣленіе дѣтскаго мѣста	63
Прочія неправильности родового акта и случаи, отмѣченные на карточкахъ, какъ случаи „тяжелыхъ родовъ“	1383
Отклоненіе отъ нормальныхъ родовъ, обусловленныя неправильностями со стороны таза	585
Роды, законченные наложеніемъ щипцовъ	627
Perforatio	238
Эклампсія	168
Другія заболѣванія матери	776
Сифилисъ матери или плода	108
Родовая асфиксія	954
Нежизнеспособные мертворожденные уроды	245
Врожденная слабость	382
Въ общемъ числѣ мертворожденныхъ мацерированныхъ	1578

Отказываясь отъ болѣе детальной разработки этихъ данныхъ, ограничусь общимъ замѣчаніемъ, что перечисленныя неправильности и осложненія родовъ по этимъ даннымъ встрѣчаются значительно рѣже, чѣмъ въ лѣчебныхъ заведеніяхъ, что конечно, объясняется тѣмъ, что не всѣ они отмѣчаются на статистическихъ карточкахъ. Число мацерированныхъ составляетъ 12% всей суммы мертворожденныхъ и около 20% тѣхъ изъ нихъ, у которыхъ есть отмѣтка о причинѣ смерти. (По даннымъ родовспомогательныхъ учрежденій процентъ мацерированныхъ достигаетъ 20—30% мертворожденныхъ).

Особенное вниманіе обращаютъ на себя 382 случая „врожденной слабости“, отмѣченной въ числѣ этіологическихъ моментовъ мертворожденія. Что означаетъ эта врожденная слабость и не служитъ ли она указаніемъ на то, что ребенокъ родился живымъ и умеръ тотчасъ послѣ рожденія? Такое предположеніе тѣмъ болѣе допустимо, что такія отмѣтки относятся почти исключительно къ 7-ми и 8-ми мѣсячнымъ недоноскамъ. Не явилась ли эта врожденная слабость въ рукахъ врачей средствомъ для выхода въ тѣхъ затруднительныхъ случаяхъ, когда приходится дѣлать на карточкѣ парадоксальную, но съ точки зрѣнія статистики

болѣе цѣнную отмѣтку: „мертворожденный жилъ столько-то часовъ“? И не слѣдовало ли эти 382 случая исключить изъ общей суммы мертворожденныхъ и причислить къ живорожденіямъ?

Послѣднее соображеніе можетъ до нѣкоторой степени относиться и къ дѣтямъ, родившимся въ асфиксіи: и этихъ новорожденныхъ, какъ родившихся съ нѣкоторыми признаками жизни, также не слѣдовало бы причислять къ мертворожденнымъ въ строгомъ смыслѣ этого слова; и, неправильно попадая въ число послѣднихъ, они въ значительной степени понижаютъ дѣйствительный коэффиціентъ дѣтской смертности перваго дня жизни.

Матеріалъ Статистическаго Отдѣленія исчерпанъ. Несмотря на то, что въ немъ нерѣдко не доставало весьма необходимыхъ свѣдѣній, отсутствіе которыхъ давало себя чувствовать при изложеніи предмета, тѣмъ не менѣе значительная величина абсолютныхъ цифръ этого матеріала позволяетъ сдѣлать нѣкоторые, какъ мнѣ кажется, обоснованные выводы, о которыхъ я скажу въ заключеніи.

XV. Вліяніе на мертворождаемость возраста матери.

Однимъ изъ наиболѣе существенныхъ недостатковъ моего матеріала является отсутствіе въ немъ свѣдѣній о возрастѣ родителей мертворожденныхъ и о числѣ предшествовавшихъ родовъ матери,—свѣдѣній, которыя собираются Статистическимъ Отдѣленіемъ относительно живорожденныхъ и почему-то упускаются изъ вида при регистраціи мертворожденій. Не желая совершенно обойти молчаніемъ вопросъ о вліяніи на мертворождаемость этихъ двухъ физіологическихъ факторовъ и желая хотя до нѣкоторой степени пополнить этотъ пробѣлъ въ матеріалѣ Статистическаго Отдѣленія, я съ любезнаго разрѣшенія директора С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго Заведенія, проф. Н. Н. Феноменова, воспользовался для этой цѣли гроссъ-бухами этого заведенія и выбралъ изъ нихъ интересующія меня свѣдѣнія за 1890—1896 гг., которыя здѣсь и представляю въ суммированномъ видѣ:

Таб. 31.

Возрастъ матери.	Число рожд. за 1890—1896 гг.	Число мертворожд.	На 1000 рожд. прих. мертворожд.
Отъ 15—20 лѣтъ . .	2572	103	40,4
„ 21—25 „ . . .	8402	323	38,3
„ 26—30 „ . . .	7521	314	41,8
„ 31—35 „ . . .	3616	166	46,2
„ 36—40 „ . . .	1798	87	48,4
„ 41—45 „ . . .	877	51	58,1
„ 46—50 „ . . .	18	2	106,0
Среднее. . . .	(24804)	(1046)	42,2

Такимъ образомъ оказывается, что съ повышеніемъ возраста матери правильно повышается и коэффиціентъ мертворождаемости, и единственное исключеніе составляютъ самыя молодыя матери первой возрастной группы (15—20 лѣтъ), которыя даютъ нѣсколько больший процентъ мертворожденныхъ (40,4‰), чѣмъ женщины слѣдующей возрастной группы (21—25 лѣтъ) съ минимальной мертворождаемостью (38,3‰). Начиная съ 26-лѣтняго возраста, мертворождаемость начинаетъ правильно повышаться и достигаетъ максимальныхъ цифръ (106‰) въ возрастѣ 45—50 л., который считается для женщины предѣльнымъ въ смыслѣ дѣторожденія.

Хотя выводы эти сдѣланы изъ небольшихъ абсолютныхъ цифръ, тѣмъ не менѣе ихъ нельзя считать случайными, такъ какъ они вполнѣ подтверждаются громаднымъ числомъ совершенно аналогичныхъ наблюденій, сдѣланныхъ въ этомъ направленіи во многихъ городахъ и государствахъ, изъ которыхъ я укажу на слѣдующіе:

Возрастъ матери.	На 1000 родившихся прих. мертворожденныхъ: 6 Тюрингенскихъ государствъ [1]).	Саксенъ-Мейнингенъ [1]).	Берлинъ [1]).	Норвегія [1]).	Парижъ [2]).
15—20 лѣтъ . . .	34,0	35,0	45,0	41,0	79,0
20—25 „ . . .	33,0	28,0	36,0	30,0	57,0
25—30 „ . . .	35,0	33,0	36,0	31,0	69,0
30—35 „ . . .	40,0	37,0	39,0	31,0	73,0
35—40 „ . . .	50,0	44,0	43,0	43,0	82,0
40—45 „ . . .	60,0	67,0	56,0	51,0	94,0
45—50 „ . . .	75,0	70,0	57,0	64,0	108,0

[1]) По „Statistik des Deutschen Reichs„ Band 44. Berlin, 1892 г.
[2]) По „Annuaire Statistique de la ville de Paris 1890—1897 гг.“.

Какъ видно изъ этихъ цифръ, вѣроятность рожденія мертвыхъ дѣтей у пожилыхъ женщинъ всюду почти вдвое больше, чѣмъ у молодыхъ, и всюду разница между коэффиціентами мертворождаемости для отдѣльныхъ возрастныхъ группъ представляетъ приблизительно одинаковыя величины, въ общемъ довольно близкія къ полученнымъ нами. Очевидно, вліяніе возраста матери на мертворождаемость представляетъ законъ, сила котораго, независимо отъ другихъ условій проявляется съ чрезвычайнымъ постоянствомъ и можетъ быть легко обнаружена даже и при небольшомъ числѣ наблюденій.

Въ основѣ этого закона лежитъ несомнѣнно степень физическаго развитія женщины. Весьма естественно, что юная мать, едва достигшая способности къ зачатію, нерѣдко обязанная дѣлить запасъ питательнаго матеріала между своимъ еще растущимъ организмомъ и организмомъ зачатаго ею плода, будетъ производить хилыхъ дѣтей, погибающихъ еще въ ея утробѣ или во время родоваго акта, который къ тому же часто представляетъ у нея особенныя затрудненія вслѣдствіе не вполнѣ развившагося половаго прибора. Иное дѣло женщина, достигшая полнаго разцвѣта силъ и здоровья, физическое развитіе которой можно считать вполнѣ законченнымъ. Всѣ физіологическіе процессы у такой женщины совершаются наиболѣе правильно, она поэтому находится въ наилучшихъ условіяхъ плодовитости и, производя на свѣтъ наибольшее число дѣтей, даетъ вмѣстѣ съ тѣмъ минимальныя цифры мертворожденныхъ. Судя по нашимъ даннымъ, періодомъ такого разцвѣта для женщины можно считать возрастъ отъ 20—30 лѣтъ. Начиная съ 30-лѣтняго возраста, по мѣрѣ увяданія женщины и ослабленія ея жизненныхъ функцій, уменьшается ея плодовитость и повышается цифра мертворожденныхъ дѣтей, которая наканунѣ менопаузы достигаетъ maximum'a. Послѣднему обстоятельству до извѣстной степени способствуетъ и то, что пожилыя женщины чаще всего рождаютъ отъ пожилыхъ мужчинъ, у которыхъ способность къ оплодотворенію понижена и возрастъ которыхъ, какъ увидимъ ниже, также не остается индифферентнымъ по отношенію къ мертворождаемости.

Я не рѣшился дѣлить свой матеріалъ по категоріямъ

гражданскаго состоянія мертворожденныхъ изъ опасенія еще болѣе понизить абсолютныя цифры, но произведенныя въ этомъ направленіи статистическія изслѣдованія во Франціи, Норвегіи, Берлинѣ и Парижѣ показываютъ, что въ вопросѣ о мертворождаемости вліяніе возраста матери обнаруживается одинаково какъ у замужнихъ, такъ и незамужнихъ женщинъ; у послѣднихъ, впрочемъ, отмѣчается небольшое отклоненіе отъ общаго закона, на которое обращаетъ вниманіе *Turquan* [1]) и на которое я позволю себѣ указать здѣсь, приведя цѣликомъ его данныя, обнимающія около милліона рожденій во Франціи, рядомъ съ берлинскими и парижскими данными за 1890—1897 г., касающимися того же вопроса и вычисленными мною по „Statistisch. Jahrbuch d. s. Berlin" и „Ann. statist. de la ville de Paris".

Возрастъ матери.	На 1000 рожденій приходится мертворожденій:					
	Во Франціи.		Въ Парижѣ.		Въ Берлинѣ.	
	Закон.	Незак.	Закон.	Незак.	Закон.	Незак.
Отъ 15—19 лѣтъ .	72,0	55,9	78,0	69,0	30,4	44,5
„ 20—24 „ .	42,4	57,9	53,0	64,0	27,9	53,6
„ 25—29 „ .	39,1	69,5	62,0	74,0	31,9	60,1
„ 30—34 „ .	38,6	72,6	71,0	80,0	34,1	63,8
„ 35—39 „ .	39,6	81,5	79,0	89,0	44,3	57,6
„ 40—44 „ .	45,0	91,6	84,0	104,0	51,2	70,5
„ 45—49 „ .	63,6	119,2	95,0	121,0	67,8	83,1
50 и больше „ .	94,2	91,5	—	—	—	—

Какъ во Франціи и Парижѣ, такъ и въ Берлинѣ незамужнія женщины всѣхъ возрастныхъ группъ даютъ большій процентъ мертворожденныхъ, чѣмъ замужнія соотвѣтственнаго возраста, но, какъ видно изъ таблицы, вѣроятность рожденія мертвыхъ дѣтей у замужнихъ матерей первой возрастной группы (15—19 л.) больше, чѣмъ второй, а незамужнія матери самаго молодого возраста даютъ, наоборотъ, меньшее число мертворожденій, чѣмъ въ возрастѣ слѣдующей группы. Причина этого страннаго явленія совершенно неизвѣстна.

Не только возрастъ матери, но, повидимому, и возрастъ отца оказывается не совершенно безразличнымъ въ во-

[1]) *M. Turquan.* Durée de la génération humaine. Fecondité comparée de l'homme et de la femme suivant l'âge. Revue Scientifique. Paris 1896 an.

просѣ о мертворождаемости. Интересныя данныя по этому вопросу имѣются только для Норвегіи, и то только за 1871—1875 года. Онѣ приведены у Янсона, и для полноты очерка считаю не лишнимъ указать здѣсь на нихъ.

На 1000 родивш. прих, мертворожд. при разномъ возрастѣ отца и матери (Норвегія).

	Возрастъ отца.		Возрастъ матери.	
	Закон.	Незак.	Закон.	Незак.
До 19 лѣтъ	28,0	36,0	25,0	34,0
„ 24 „	24,0	38,0	20,0	38,0
„ 29 „	26,0	36,0	22,0	40,0
„ 34 „	25,0	35,0	23,0	45,0
„ 39 „	27,0	33,0	33,0	53,0
„ 44 „	28,0	40,0	40,0	
„ 49 „	33,0		46,0	54,0
„ 54 „	32,0	39,0	38,0	
„ 59 „	43,0			
60 и больше	38,0			

Возрастъ отца до 45 лѣтъ оказываетъ мало вліянія сравнительно съ возрастомъ матери на цифру мертворожденныхъ, но начиная съ 45 лѣтъ у старыхъ отцовъ число мертворожденныхъ тоже увеличивается.

Если взять относительное число мертворожденныхъ по возрасту отца и матери вмѣстѣ, то увидимъ, что преобладающее значеніе возраста матери проявляется при всякомъ возрастѣ отца.

На 1000 рожд. приход. мертворожд. при разныхъ сочетаніяхъ возрастовъ родителей (Норвегія 1871—1875 гг.).

Возрастъ отца.	Возрастъ матери:				
	15—24	25—29	30—34	35—39	40 и болѣе
15—24 лѣтъ	22,0	25,0		27,0	
25—34 „	18,0	23,0	24.0	37,0	38,0
35—44 „	18,0	21,0	21.0	31,0	39,0
45—54 „	—	11,0	27,0	35,0	37,0
55 и болѣе	—	—	19,0	40,0	52,0

Можно думать, что и по отношенію къ возрасту родителей мертворождаемость находится въ одинаковыхъ условіяхъ съ дѣтской смертностью: хотя статистически это и не доказано, но кажется, что дѣти, рожденныя отъ старыхъ родителей, представляютъ также и большій коэффиціентъ смертности самаго ранняго возраста.

XVI. Вліяніе на мертворождаемость числа предшествовавшихъ родовъ.

По гроссъ-бухамъ С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго Заведенія за періодъ 1890—1896 г.г. разрѣшившихся въ этомъ учрежденіи роженицъ, относительно которыхъ было отмѣчено число предшествовавшихъ родовъ, было 24522. По порядку родовъ онѣ распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

Таблица 32.

Которые по порядку роды.	С.-Петербургское Родовспом. Заведеніе. Всѣ рожденія.	Мертворожд.	На 1000 р. прих. мертворожденій.	Академическая Клиника. Всѣ рожденія.	Мертворожденій	На 1000 приход. мертворожд.
1-е роды . .	9561	421	42,9	1391	74	53,3
2-е „ . .	8573	214	38,1	719	34	47,1
3-и „ . .	3165	117	37,0	447	27	60,4
4-е „ . .	1927	74	38,5	298	22	88,7
5-е „ . .	1251	51	40,5	200	16	80,0
6-е „ . .	750	33	44,0	121	8	66,1
7-е „ . .	532	25	47,0	79	9	114,0
8-е „ . .	459	23	50,1	67	9	134,3
9-е „ . .	279	19	68,2	45	5	111,8
10-е и слѣд.	725	58	81,3	72	12	166,8
Среднее . .	(24522)	(1035)	42,2	(3439)	(216)	62,8

Рядомъ съ цифрами С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго заведенія я привожу какъ бы для контрольныхъ сопоставленій цифры изъ клиники проф. Славянскаго, вычисленныя мною по даннымъ отчета Воффа, единственнаго изъ отчетовъ, обнимающихъ сравнительно большое число мертворожденій, сгруппированныхъ въ порядкѣ числа предшествовавшихъ беременностей.

По даннымъ С.-Петербургскаго Родовспомогательнаго заведенія при первыхъ родахъ вѣроятность мертворожденія значительно больше (42,9‰, чѣмъ при вторыхъ и третьихъ, при которыхъ опасность мертворожденія оказывается наименьшей (37,0—38,1‰); начиная съ четвертыхъ родовъ, она постепенно возрастаетъ и достигаетъ maximum'а при десятыхъ и слѣдующихъ родахъ (81,3‰). По даннымъ *Воффа*, мертворождаемость при первыхъ родахъ также больше, чѣмъ при вторыхъ, и она начинаетъ увеличиваться начиная уже съ третьихъ родовъ, достигая наибольшей величины также при десятыхъ.

Хотя коэффиціенты Академической Клиники иногда не представляютъ правильной послѣдовательности и для нѣкоторыхъ послѣдующихъ родовъ показываютъ меньшую мертворождаемость, чѣмъ для ближайшихъ предшествующихъ, но это вѣроятно не болѣе, какъ случайность, обусловливающаяся незначительной величиной абсолютныхъ цифръ, и въ общемъ данныя обоихъ родовспомогательныхъ заведеній приводятъ къ одному и тому же заключенію, что чѣмъ большее число разъ женщина рожала, тѣмъ въ большей степени увеличивается для нея вѣроятность рожденія мертвыхъ дѣтей, и что единственное исключеніе изъ этого общаго правила представляютъ первые роды, при которыхъ опасность мертворожденія больше, чѣмъ при четырехъ послѣдующихъ.

Это положеніе вполнѣ подтверждается берлинской статистикой, которая болѣе 20 лѣтъ слѣдитъ въ этомъ направленіи за мертворожденіями, различая послѣдніе по поду родившихся. Выводы, полученные въ Берлинѣ, совершенно аналогичны съ нашими.

Которые по порядку роды.	На 1000 законныхъ каждаго пола было мертворожд. въ Берлинѣ. За 1879—1883 г. [1]).			За 1890—1897 гг. [2]).		
	Мальч.	Дѣвоч.	Оба пола.	Мальч.	Дѣвоч.	Оба пола.
1-е роды	43,1	34,1	38,7	39,6	33,6	35,6
2-е „	30,6	26,5	28,6	29,8	25,8	27,2
3-и „	29,5	24,5	27,5	27,5	23,9	26,4
4-е „	24,0	27,0	30,5	32,3	25,8	28,6
5-е „	34,7	29,6	32,2	33,5	28,7	31,4
6-е „	39,5	31,2	35,4	38,4	29,0	32,5
7-е „	44,6	31,7	38,5	42,1	30,8	33,8
8-е „	44,5	34,9	39,7	42,8	33,5	38,6
9-е „	50,8	44,0	47,5	48,6	36,8	41,7
10-ые и слѣд. . . .	60,4	46,9	53,6	55,3	43,2	48,5

Вліяніе на мертворождаемость числа предшествовавшихъ родовъ несомнѣнно связано съ возрастомъ матери, такъ какъ съ увеличеніемъ числа родовъ возвышается и возрастъ матери. Опредѣлить степень совмѣстнаго вліянія обоихъ этихъ физіологическихъ факторовъ можно было бы только въ томъ случаѣ, если бы мертворожденія были

[1]) По *Янсону* Стр. 222.

[2]) По Statist. Jahrbuch d. s. Berlin 1890—1897.

сгруппированы по возрасту матери въ комбинаціи съ числомъ предшествовавшихъ родовъ, но такой группировки въ статистикѣ не имѣется; отъ нея отказались и мы въ виду малыхъ цифръ нашего матеріала. Клиническія наблюденія показываютъ, что первые роды у старыхъ женщинъ особенно гибельны для новорожденныхъ.

Что касается высокой мертворождаемости при первыхъ родахъ, то она объясняется между прочимъ и тѣмъ, что первые роды приходится продѣлать и женщинамъ, иногда совершенно неспособнымъ къ дѣторожденію по причинѣ тѣхъ или другихъ уклоненій со стороны физическаго развитія, и нерѣдко первыми неудачными родами, служащими какъ бы пробнымъ камнемъ для опредѣленія производительной способности женщины, заканчивается дѣятельность послѣдней на этомъ поприщѣ.

Заканчивая работу, я позволю себѣ указать на нѣкоторыя желательныя измѣненія въ регистраціи мертворожденныхъ въ Петербургѣ. Прежде всего конечно желательно установить оффиціальное опредѣленіе понятія о мертворожденномъ, приблизивъ его къ опредѣленію физіологическому, принятому въ Скандинавскихъ государствахъ. Затѣмъ, что касается программы статистической карточки, то лучше всего взять за образецъ парижскую карточку о мертворожденныхъ, описанную на стр. 5, помѣстивъ ее также, какъ и въ Парижѣ, на оборотной сторонѣ „медицинскаго свидѣтельства о смерти“ и измѣнивъ въ ней только пункты 9-й и 11-й, касающіеся продолжительности беременности и числа предшествовавшихъ родовъ. Продолжительность беременности раціональнѣе опредѣлять не числомъ мѣсяцевъ, а числомъ недѣль, такъ какъ это устранило бы возможность той путаницы, которая неизбѣжна при существованіи двоякой системы опредѣленія сроковъ беременности по луннымъ и гражданскимъ мѣсяцамъ. Относительно предшествовавшихъ беременностей въ парижской карточкѣ регистрируются только первые и всѣ послѣдующіе роды, чего конечно не достаточно, и поэтому желательно 11-й пунктъ этой карточки замѣнить вопросомъ: „которые по порядку роды“.

ВЫВОДЫ.

1) Мертворождаемость въ Петербургѣ подчиняется тѣмъ же общимъ законамъ, что и въ другихъ городахъ и государствахъ.

2) Процентъ мертворожденныхъ въ Петербургѣ (41,0 pro mille всѣхъ рожденій) нѣсколько выше, чѣмъ въ нѣкоторыхъ западно-европейскихъ и русскихъ городахъ; въ послѣднее десятилѣтіе замѣчается тенденція къ пониженію мертворождаемости въ столицѣ.

3) Это пониженіе мертворождаемости въ Петербургѣ идетъ рядомъ съ улучшеніемъ организаціи родовспомогательнаго дѣла.

4) Среди незаконныхъ рожденій мертворождаемость выше (45,8‰), нежели среди законныхъ (39,4‰).

5) Мальчики рождаются мертвыми чаще (45,4‰) дѣвочекъ (36,4‰).

6) Численный перевѣсъ мальчиковъ надъ дѣвочками при мертворожденіяхъ въ шесть разъ больше (130,8 : 100), чѣмъ при всѣхъ вообще рожденіяхъ (105,1 : 100).

7) Перевѣсъ числа мертворожденныхъ мальчиковъ надъ дѣвочками среди законныхъ рожденій выше (134,1 : 100), чѣмъ среди незаконныхъ (123,7 : 100).

8) У православнаго населенія въ Петербургѣ мертворожденныхъ дѣтей меньше, чѣмъ у другихъ вѣроисповѣданій.

9) Максимальная мертворождаемость въ Петербургѣ наблюдается въ зимніе мѣсяцы (особенно въ декабрѣ), минимальная — въ лѣтніе (особенно въ іюнѣ). Среднія между этими цифры мертворожденныхъ приходятся на весну и осень, при чемъ весенніе коэффиціенты мертворождаемости нѣсколько выше осеннихъ.

10) При многоплодныхъ родахъ дѣти рождаются мертвыми гораздо чаще (52,0‰), чѣмъ при единичныхъ (38,9‰). При

родахъ двойнями наибольшую опасность для жизни рождающихся представляютъ роды двумя мальчиками, сравнительно меньшую — роды двумя дѣвочками, и самыми безопасными въ смыслѣ мертворожденія оказываются роды двумя разнополыми близнецами.

11) Бо̀льшую часть мертворожденныхъ составляютъ мертвые недоноски; среди незаконныхъ дѣтей они составляютъ бо̀льшій процентъ мертворожденныхъ, нежели среди законныхъ, наоборотъ — доношенные мертворожденные среди законныхъ дѣтей составляютъ большій процентъ мертворожденій, нежели среди незаконныхъ.

12) Въ зимніе мѣсяцы число мертворожденныхъ недоносковъ больше, чѣмъ въ лѣтніе.

13) У бѣднаго класса петербургскаго населенія дѣти рождаются мертвыми чаще, чѣмъ у зажиточныхъ.

14) Съ повышеніемъ возраста матери увеличивается и вѣроятность рожденія мертвыхъ дѣтей.

15) Съ увеличеніемъ числа предшествовавшихъ родовъ увеличивается и опасность мертворожденія; исключеніе составляютъ первые роды, болѣе опасные для жизни рождающихся, чѣмъ вторые, третьи и четвертые.

16) Мертворождаемость обнаруживаетъ большое сходство съ дѣтской смертностью самаго ранняго возраста (особенно перваго мѣсяца жизни). Сходство это замѣчается не только въ одинаковомъ движеніи ихъ цифръ по отдѣльнымъ годамъ, но и во многихъ деталяхъ: въ отношеніи къ полу дѣтей, гражданскому ихъ состоянію и утробному возрасту, временамъ года, многоплодным родамъ, имущественному положеніе родителей и пр. Такое сходство мертворождаемости съ дѣтской смертностью даетъ основаніе предполагать и существованіе общихъ причинъ для утробной и ранней внѣутробной смертности. Очевидно всѣ тѣ условія, которыя неблагопріятно отражаются на правильномъ развитіи плода, часто еще въ утробѣ матери дѣлая его неспособнымъ къ жизни, не перестаютъ оказывать своего вліянія на ребенка и послѣ появленія его на свѣтъ: все то, что не погибло при такихъ условіяхъ до рожденія, легко погибаетъ вскорѣ послѣ него.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Всѣ врачи должны быть хорошо знакомы съ техникой трахеотоміи и другихъ неотложныхъ хирургическихъ операцій, а потому при прохожденіи студентами курсовъ хирургіи на эти операціи должно быть обращаемо особенное вниманіе.

2) При выборѣ климатическихъ курортовъ слѣдуетъ руководиться не только болѣзненнымъ процессомъ пацієнта, но и его соціальнымъ и имущественнымъ положеніемъ.

3) Отвѣтственность военнаго врача за санитарное состояніе части несоразмѣрна съ правами, предоставленными ему закономъ въ области санитарныхъ мѣропріятій.

4) При назначеніи новыхъ фармацевтическихъ препаратовъ слѣдуетъ соблюдать крайнюю осторожность, не довѣряясь лестнымъ отзывамъ періодической печати, носящимъ нерѣдко рекламный характеръ и непровѣреннымъ клиническими наблюденіями.

5) Установленный для воинскихъ присутствій четырехнедѣльный срокъ для пріема лицъ, ежегодно призываемыхъ на военную службу, слѣдуетъ увеличить въ полтора—два раза. При существующихъ условіяхъ—когда собственно на врачебное освидѣтельствованіе этихъ лицъ приходится только четвертая часть указаннаго срока—врачамъ нерѣдко приходится осматривать въ часъ около 50 человѣкъ, что неизбѣжно должно вести за собой большіе промахи.

6) Открытіе туберкулезныхъ бациллъ въ мокротѣ имѣетъ особенно большую цѣнность въ военномъ вѣдомствѣ, а потому всѣ войсковыя части должны быть снабжены микроскопами.

7) Женщина, кормящая грудью ребенка, въ интересахъ послѣдняго, должна быть тщательно оберегаема отъ всякаго рода душевныхъ потрясеній, такъ какъ подъ вліяніемъ послѣднихъ отдѣленіе молока можетъ въ короткое время рѣзко уменьшиться или даже вовсе прекратиться, хотя бы общее состояніе здоровья кормящей оставалось при этомъ вполнѣ удовлетворительнымъ.

CURRICULUM VITAE.

Алексѣй Макарьевичъ Выклюковъ, уроженецъ Кіевской губерніи, православнаго вѣроисповѣданія, родился въ 1859 году. Среднее образованіе получилъ въ Кіевской 2-й гимназіи, высшее—въ Императорскомъ университетѣ Св. Владиміра, который окончилъ въ 1890 году со степенью лѣкаря. Высочайшимъ приказомъ по Военному Вѣдомству отъ 29 марта 1892 года опредѣленъ на службу младшимъ врачемъ въ 127-й пѣхотный Путивльскій полкъ; въ іюнѣ 1898 года распоряженіемъ Главнаго Военно-Медицинскаго Управленія перемѣщенъ на службу тѣмъ же званіемъ въ 11-й и 32-й летучіе артиллерійскіе парки, гдѣ состоитъ и въ настоящее время. Съ 1 октября 1899 года прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ медицинскихъ наукахъ. Съ 11 августа 1900 по 12 марта 1901 года находился въ Приамурскомъ военномъ округѣ, куда распоряженіемъ Главнаго Военно-Медицинскаго Управленія былъ командированъ для устройства радіографической лабораторіи въ г. Хабаровскѣ. Экзамены на степень доктора медицины сдалъ въ 1899—1900 году. Настоящую работу подъ заглавіемъ „Мертворождаемость въ Петербургѣ“ представляетъ въ качествѣ диссертаціи на степень доктора медицины.