

ЛЕНИНГРАД

КРАЕВЕДНЫЙ СБОРНИК

(Пособие для школьных работников)

Под редакцией

И. А. БУТИНА

ЛЕНИНГРАД

КРАЕВЕДНЫЙ СБОРНИК

(Пособие для школ I и II ст.)

Под редакцией и с предисловием
И. А. БУТИНА.

ЛЕНИНГРАД
1928

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Новые программы Государственного ученого совета требуют от школы и I и II ступени построения своих учебных планов на местном краевом материале. Непоспешное изучение окружающего является лишь средством для активного познания учащимися своего края. Само же непосредственное исследование даст фактически недостаточно материала для того, чтобы только на его основе вести проработку учебного плана. Это лишь метод работы, а самый материал, при помощи которого возможно познание местного края строить более широко, должен быть получен учителем иными путями. Учитель, до проведения обследовательской или исследовательской работы через учащихся, должен наперед сам располагать значительным материалом к своему учебному плану, чтобы работа учащихся проводилась целесообразно. Для этого могут быть два пути: или учитель сам непосредственно должен собрать основные материалы, относящиеся к местному краю, и для этого потратить массу времени, ничем не оправдываемого, кроме безвыходности его положения, или учитель должен и может заимствовать все основные необходимые ему сведения из источников, другими лицами созданных и обработанных. До сих пор учитель в большинстве должен был сам затрачивать массу времени на поиски, сбор и обработку материала для учебной работы школы.

Всероссийская конференция по краеведению поставила иначе этот вопрос.

Книга «Ленинград» является ответом именно на этот жгучий вопрос, поставленный в декабре месяце 1927 года на этой конференции.

Названная конференция констатировала трудности для учителя — в одиночку овладеть основным материалом в своем крае и в одиночку заниматься исследовательской работой окружающего и извлекать нужные ему, учителю, материалы из разных местных учреждений. Всероссийская конференция по краеведению призвала местные отделы народного образования и местные краеведные организации к составлению краеведных сборников о местном крае для нужд школы.

Ленинградский областной отдел народного образования еще до созыва 3-й Всероссийской конференции по краеведению наметил издание для ленинградских школ краеведного сборника «Ленинград» и тем самым ответил на назревшую потребность ленинградского учительства.

Настоящая книга, «Ленинград», рассчитана, прежде всего — на учителя ленинградской школы (учителя-комплексника 3-го и 4-го года обучения учителя обществоведы и экономгеографа школы II ступени), но мы смеем думать, что данная книга будет представлять некоторый интерес для широкого круга читателей, ибо наш город в такой популярной форме и при том довольно компактно еще не описан ни одним из учреждений Ленинграда. Авторы настоящей книги стремились посылить удовлетворить запросы учительства в краеведном материале.

Материал книги, в отдельных частях, в посылной мере располагается по-районно, в целях наиболее удобного пользования им в учебной работе школы. Вопросу использования материала посвящается специальная глава. В конце каждой статьи

приводится список литературы по материалу статьи для учителя. К таким спискам литературы предъявлялись четыре основных требования: литература должна быть доступной для учителя, как со стороны наличия ее на книжном рынке, так и по характеру изложения (не ведомственные отчеты, не ученые труды специалистов, не библиографическая редкость и проч.); литература в приводимом списке не должна быть многочисленной, по названиям, чтобы учитель не терялся в ее выборе; литература из числа имеющихся книг должна быть максимально свежей, как правило, не снижая за счет этого качества рекомендуемой литературы; степень качества литературы в приводимом списке обозначается последовательностью нумерации приводимых названий, указывающих очередность приобретения или пользования.

Отдельные статьи настоящей книги в рукописях получили отзыв соответствующих авторитетных учреждений в отношении научности фактического материала. Так, статья М. А. Курочкиной — «Фабрично-заводская и мелкая промышленность Ленинграда» апробирована Облсовнархозом, Облстатотделом и Облпланом. Статья Б. Е. Деген-Ковалевского — «Ленинград на торговых путях» апробирована Облторгом и Облстатотделом. И т. д.

Материал всех статей с точки зрения степени его пригодности для потребностей школы апробирован Научно-методическим советом ЛООНО.

Коллектив авторов с большою благодарностью примет все указания по существу книги, могущие последовать от читателей и в первую очередь от учителей—практических работников.

Авторы и редакция пользуются случаем выразить глубокую благодарность следующим учреждениям, любезно оказавшим помощь составителям настоящего сборника путем предоставления им необходимых материалов и непосредственной дачи недостающих сведений: Облстатотделу, Облсовнархозу, Облплану, Статотделам — Наркомторга, Ленинградского торгового порта, ЛСПО, Сев-зап. управления внутренних водных путей, Областному экономическому совещанию, Производственному союзу, а также отдельным лицам: П. А. Харламову, В. А. Федорову и Л. Ф. Пеллер, любезно оказавшим содействие в работах по составлению краеведного сборника «Ленинград».

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. ЛЕНИНГРАДА. ¹

Окрестности Ленинграда.

Ленинград лежит в дельте реки Невы на берегу Финского залива под 60° северной широты и 30° восточной долготы по Гринвичскому меридиану. В территориальном понимании пределов ближних и дальних окрестностей Ленинграда не существует определенного представления, поэтому в предлагаемом ниже физико-географическом очерке окрестностей Ленинграда приходится пределы эти в целях и интересах очерка условно ограничивать расстояниями в 40—50 километров от Ленинграда.

Поверхность.

Поверхность окрестностей Ленинграда — низменная равнина, слегка приподнятая или всхолмленная в одних местах и пониженная в других. Отдельные возвышенности окрестностей не являются результатом горообразующих сил и по величине не достигают тех размеров, которые свойственны настоящим горам; это просто места или наиболее уцелевшие от размывов или наносы ледников, состоящие из песка и глины; они по большей части не высоки, но живописны и разнообразны; часто они имеют вид вытянутых валов и кряжей, между которыми в изобилии разбросаны озера и болота, питающие множество ручейков и речек; самые холмы обычно покрыты зеленой лесной порослью, усыпаны множеством валунов, местами распаханы и заняты нивами.

В северной, за-невской, части низменности поднимаются. Озерковско-шуваловские и парголовские высоты возвышаются над уровнем моря до 60 м; на востоке они переходят в высоты Токсова, высотой до 100 м. Морской берег за-невской части низменен, и только у Сестрорецка, бла-

¹ Источниками материала для составления настоящего очерка послужили следующие труды:

1. Россия. Полное географическое описание нашего отечества, под общим руководством П. П. Семенова-Тяньшанского, т. III. Озерная область.

2. Статьи из Энциклопедического словаря Брокгауза-Ефрона; а) Нева.—С. Советов, б) Финский залив.—С. Советов, в) Ленинградская (С. Петербургская) губерния.—В. Яковенко, г) Ленинград (С. Петербург).—В. Покровский, д) Ладожское озеро.—П. Белявский и Ю. Шокальский.

3. Ленинград и губерния. Краеведческий справочник. 1925 г.

4. Некрасова. Путеводитель по северным окрестностям Ленинграда. Л. 1927 г.

5. Географические ландшафты Токсовского района.—Географический вестник. Т. III, в. 3—4. Л. 1925 г.

годаря дюнам, получает волнистый характер. К югу от этих высот расположено еще холмистое возвышение, в центре которого находится с. Колтуши. К востоку от Колтушей расположена ровная низменность, заканчивающаяся у западного берега Ладожского озера полосой торфяных болот.

По южному берегу Финского залива тянется узкая низменная полоса, наиболее расширяющаяся между Кингисеппом и Копорьем и между Шлиссельбургом и Ладогой. Берег Финского залива на этом протяжении низменен и болотист; лишь изредка на нем встречаются дюны, заросшие сосновым лесом. Отдаляясь от берега, можно встретить одну или две террасы, как это можно видеть у Петергофа, Ораниенбаума и далее к западу. Долина Невы, или правильнее—бывшего Финско-ладожского протока и южный берег Ладожского озера являются продолжением этой низменности.

В строении всего описанного пространства участвуют лишь новейшие рыхлые отложения; к югу от него лежит полоса силурийских отложений (известняки), имеющая на севере вид довольно высокого уступа («глинт»); эта полоса известняков начинается в восточной части бывшей Ленинградской губернии; реки Сясь и Волхов, пробиваясь через них, образуют известные Волховские и Сясьские пороги; северный обрыв или уступ силурийских известняков начинается у Старой Ладоги и идет к Шлиссельбургу под названием Путиловских высот (44 м); отсюда он идет на запад, принимая поочередно названия Детскосельских, Пулковских (75 м) и Дудергофских высот; наивысшими точками последней возвышенности являются две горы—Дудергоф и Кирхгоф (161 м). Дальше этот обрыв проходит через Ропшу, Гостилицы, Копорье (110 м), Кингисепп и дальше на Нарву. В области известняков местность имеет холмистый характер с изредка разбросанными озерами и лесными болотами. К югу от силурийских отложений находятся девонские отложения.

Геологическое строение.

Для понимания геологического строения изучаемой нами поверхности, нам придется хотя в общих чертах набросать картину геологических судеб ее.

Если исходить из гипотезы Канта—Лапласа, то первоначальная кора земли должна была образоваться из ее огнежидкой массы; эта кора подвергалась продолжительному действию вод, вначале имевших высокую температуру; эту-то кору, измененную действием вод, некоторые ученые и находят в нижних толщах гнейсов, хотя вопрос о происхождении этих гнейсов, по словам проф. Иностранцева и акад. Карпинского, еще нельзя признать решенным. Гнейсы относятся к древнейшей группе образований (архейской), к которой причисляются граниты, мраморы, графит и кристаллические сланцы; эти породы являются древнейшими памятниками жизни нашей планеты и залегают часто на значительных глубинах; под Ленинградом кристаллические породы погребены на глубине свыше 200 м.

В течение миллионов лет жизни земли изучаемое нами пространство неоднократно покрывалось морскими водами. Северный обрыв силурийских отложений как бы служит южной границей той северной части нашего пространства, где в берегах речек, впадающих в Неву, залив и Ладожское озеро, наблюдаются отложения древнейшего из известных нам морей—Кембрийского. Это море дало осадки в виде голубой или синей глины, почти лишенной остатков органической жизни. В Ленинграде синяя глина является коренной породой; буровыми скважинами она обнаружена непосредственно под ледниковыми наносами на сером гнейсе;

мощность ее здесь достигает до 183 м, в Детскосельских высотах мощность ее еще больше. В систему кембрийских слоев кроме синей глины входят еще унгулитовый песчаник (для него характерна встречающаяся в нем раковина моллюска Ungulites) и черный смолистый сланец, бедный остатками организмов.

Оставаясь под водой, наше пространство из Кембрийского периода вступило в Силурийский, когда организмы значительно размножились. Этот период дал главным образом известняковые отложения, из которых и состоит отмеченный выше уступ, протянувшийся от Наровы до Сяси. Их легко видеть в обрывах берегов рек Плюссы, Луги, Пулковки, Поповки, Славянки, Ижоры, Тосны, Сяси.

Силурийские осадки оставили нам много строительного материала. Путиловские ломки, находящиеся на краю известного нам уступа близ юго-западного берега Ладожского озера, дают лучшую плиту; много плитных ломов находится по берегам реки Волхова.

За Силурийским периодом последовал Девонский, к началу которого море, вследствие вековых колебаний, отступило с востока на запад и дало осушение нашего пространства, почему в древнем отделе этот период не дал осадков. В среднем отделе пространство опять было занято морем, давшим отложения цветных песчаников (близ Гатчины, по берегам рек Луги, Оредеж, у ст. Сиверской и т. д.). Песчаники эти содержат остатки первобытных панцирных (без костяного скелета) рыб. К девонской системе относятся рухляковый известняк (в берегах Волхова, выше Гостинопольских порогов) и поваренная соль (Старая Русса).

Девонским периодом и заканчивается для изучаемого пространства созидательная деятельность моря. Каменноугольный период, сменивший Девонский, не дал для нашего пространства отложений, так как в течение его оно оставалось сушей. Отложив здесь на поверхности земли мощные залежи осадочных пород, море после Девонского периода оставило наш край, предоставив дальнейшую геологическую работу другим факторам, из которых главнейшими явились материковые воды и лед. В результате работы моря, как мы видели, получились определенно расположенные отложения, часто глубоко скрытые в земле и видимые лишь на обрывистых обнажениях земли. В результате работы материковых вод и льдов получились поверхностные отложения без сортировки материала, из которых получились почвы и подпочвенные слои.

Период времени до великого оледенения не прошел бесследно для орографии нашего края; текучие и атмосферные воды должны были произвести крупные изменения в поверхностных формах осадочных пород, к эпохе оледенения уже определенно выявился северный уступ силурийских отложений.

В эпоху великого оледенения льды покрыли весь север европейской части СССР, протянувшись на юг до 50° сев. широты. Нанесенный им материал, являющийся продуктом разрушения тех горных пород, в соприкосновение с которыми вступил ледник и который характеризуется полным отсутствием сортировки, называется мореной ледника; как известно, различают поддонную, боковые и конечную морены. Боковые морены и дали те валы и группы холмов, которые тянутся в направлении бывшего движения ледника с северо-запада на юго-восток. Поддонная ширь морена состоит обыкновенно из сильно перетертых пород. Остатки конечных морен, сложенных отступившим ледником, лежат обычно в направлении перпендикулярном к движению ледника.

Ледниковые отложения покрывают морские отложения предыдущих эпох; из этих отложений наиболее распространенными являются валунные суглинки, служащие материалом для выделки кирпича. Эта порода нахо-

дятся обыкновенно в непосредственном соприкосновении с поверхностями древних пород. Валунная глина представляет собою поддонную морену ледника; она достигает значительной толщины и заключает в себе множество валунов. Наблюдаемые слоистые отложения ледниковых наносов объясняются действием текущих вод.

К числу геологических факторов, влияющих на форму и состав поверхности земли, относится воздух. Здесь мы остановимся только на результате работы ветра — на дюнах. Морские дюны являются как результат работы ветра при наличии следующих условий: а) низких пологих берегов моря, б) господства морских ветров и в) мелкого песчаного моря у берега; при наличии этих условий с морскими водами выбрасывается на берег песок, который просохнув, гонится ветром далее от моря; встречая на своем пути препятствия, он громоздится в холмы и валы (дюны), достигающие иногда значительной высоты. Дюны у нас встречаются почти по всему нашему побережью Финского залива; наиболее известны сестрорецкие дюны. Наиболее целесообразной мерой борьбы с их движением является засаживание их лесом.

Климат.

Климат Ленинграда и его окрестностей определяется: а) их широтным положением, б) близостью моря и обилием водных пространств, из которых наибольшим является Ладожское озеро, в) господствующими ветрами и г) влажностью воздуха и количеством осадков.

Исследуемое пространство лежит приблизительно в пределах 59° 30' и 60° 30' северной широты, что должно было бы вызвать значительную суровость климата, но обширная поверхность водных бассейнов, обладающих большою теплоемкостью, повышает температуру зимней половины года и понижает температуру летней половины.

Преобладающими и наиболее сильными ветрами являются юго-западные, зимой наиболее часты южные и западные; летом замечается незначительное увеличение северных и северо-западных ветров, а весной — восточных ветров; из этого перечня господствующих ветров можно видеть, что преобладающие зимние ветры по месту своего происхождения, пронесясь над водами теплого течения Гольфстрёма, должны повышать зимнюю температуру изучаемого края, летние ветры — приносить много влаги и весенние ветры — давать для весны более ясную погоду. Значительное влияние на общее состояние атмосферы оказывают проходящие иногда через наш край циклоны; они возникают в областях низкого давления и движутся обычно с запада на восток, причем ветер постепенно переходит от южного к северо-западному. Особенно часты и сильны циклоны осенью и в начале зимы, когда они вызывают западные бури в Финском заливе и вызывают наводнение в Ленинграде.

Для определения влажности воздуха изучаемого пространства приведем средние величины относительной влажности г. Ленинграда. Относительной влажностью называется процентное отношение количества влаги в воздухе к количеству влаги в том же воздухе (при той же температуре), насыщающему воздух.

Январь . . . 88%	Май 69%	Сентябрь . . 80%
Февраль . . 86%	Июнь 65%	Октябрь . . . 84%
Март 82%	Июль 71%	Ноябрь 88%
Апрель . . . 73%	Август 76%	Декабрь . . . 89%

Г о д о в а я 79%.

Из этой таблицы видно, что месяцами с наиболее влажным воздухом являются декабрь и январь, с наименее влажным — май и июнь, весенние и летние месяцы имеют наименьшую влажность, осенние и зимние — наибольшую.

Годовому ходу влажности довольно близко соответствует и годовой ход облачности; если вполне пасмурное небо примем за 100, то облачность по месяцам для Ленинграда выразится следующей таблицей:

Январь81	Май60	Сентябрь62
Февраль71	Июнь50	Октябрь76
Март64	Июль56	Ноябрь84
Апрель58	Август58	Декабрь81

Г о д о в а я 67.

Из этой таблицы видно, что наименьшая облачность падает на июнь, а наибольшая на ноябрь и что уменьшение облачности с января по июнь нарушается только в мае; эта же таблица говорит, что в среднем ежедневно бывает покрыто облаками не менее $1/2$ неба.

Приведем таблицу осадков в миллиметрах для Ленинграда (за 66 лет наблюдений):

Январь22	Май43	Сентябрь51
Февраль21	Июнь46	Октябрь44
Март23	Июль68	Ноябрь36
Апрель24	Август69	Декабрь30

Г о д о в о й 477.

Наиболее бедна осадками зима, далее идет весна, затем осень и особенно много осадков выпадает летом; наибольшее количество осадков падает на август, наименьшее на февраль. Количество снега, выпадающего за год, приблизительно равно 20% годового осадка.

Число дней, когда земля бывает покрыта снегом — 132; наибольшая толщина годового снежного осадка в Ленинграде достигает 25 см. Снежный покров у нас появляется в середине ноября и исчезает в апреле месяце.

Что касается температуры, то для Ленинграда, по наблюдениям за 150 лет, получаются следующие средние температуры по Ц.

Январь . . — 9,3°	Май . . . + 8,7°	Сентябрь . + 10,8°
Февраль . . — 8,4°	Июнь . . + 14,8°	Октябрь . + 4,5°
Март . . . — 4,7°	Июль . . + 17,7°	Ноябрь . . — 1,6°
Апрель . . + 2,1°	Август . + 16,1°	Декабрь . — 6,6°

Г о д о в а я 3,7°.

Весенние месяцы, как видно из таблицы, холоднее осенних, что объясняется влиянием вод и ветров; летние месяцы имеют, сравнительно, низкую температуру.

В связи с температурами находится и замерзание рек; вследствие колебаний средних температур сроки ледохода, ледостава и продолжительность пребывания реки подо льдом колеблются. Так, для Невы в период наблюдений за нею с 1706 года по 1899 год самым ранним вскрытием было 6 (18) марта 1822 г., а самым поздним 30 апреля (12 мая) 1810 г.; самым ранним замерзанием — 16 (28) октября 1805 г., самым поздним — 28 декабря 1710 г. (8 января 1711 г.); число годовых дней Невы без льда колебалось от 172 (1852 г.) до 279 (1822 г.).

Почва.

Благодаря значительности наносных слоев, основные породы не всегда принимают участие в образовании верхнего почвенного слоя; в особенности это следует сказать относительно силурийских пластов, покрытых мощными ледниковыми наносами. Глина, песок, торф образуют главные составные части почвы; перемешанные в различных пропорциях, они дают суглинки, супески и подзолы; обычно все они лежат здесь на глинах и песках ледникового наноса, бедны перегноем и, вообще, питательными веществами, а потому нуждаются при земледелии в обильном и частом удобрении. Дать картину распределения почв в изучаемом пространстве весьма трудно, так как почвы здесь часто меняются на небольших пространствах. Преобладают здесь не тяжелые — глинистые и подзолистые, а легкие — песчанистые и торфяные почвы; тяжелые почвы часто встречаются в Кингисеппском районе. Большое значение имеют силурийские известняковые плиты, как подпочва, благодаря своему свойству дренировать верхний почвенный слой, что представляется важным при чрезвычайном обилии осадков и влажности климата.

Ископаемые.

В пределах изучаемого края имеются богатые залежи строительного материала, особенно известняковых плит, которые идут на постройку фундаментов и тротуаров. Наиболее известны Путиловские ломки (Путиловская плита); имеются ломки и в других местах, например, на реке Тосне.

К югу от Невы имеются мощные залежи хороших сортов глины; благодаря этому здесь возникло много кирпичных заводов.

К югу и северу от Невы имеются значительные площади торфа, разработка которого в последние годы очень усилилась (Электрическая станция «Красный октябрь»).

Воды.

Воды окрестностей Ленинграда принадлежат к бассейну Финского залива, в который река Нева, точнее, проток Нева, несет воды ряда рек и озер, из которых главнейшие — Ладожское, Онежское и Ильмень.

Ладожское озеро — самое большое озеро Европы; длина его 200 км, ширина 120 км, площадь 16 000 кв. км, средняя глубина — 48,2 м, объем воды — 740 куб. км. Озеро принимает в себя много рек (Волхов, Свирь, Сясь, Вуокса и др.); единственным стоком его служит Нева. Уровень воды в озере очень постоянен; наибольшая разница в уровнях равна 2,2 м; наибольшая высота воды бывает в мае — июне, наименьшая — в декабре — январе. Температура воды в озере низка: в северной, наиболее глубокой, части озера (глубина местами доходит до 260 м) температура поверхностного слоя в начале сентября не подымается выше 13 — 14 градусов, а в южной, мелководной, быстро охлаждающейся части 9 — 10 градусов. В северной половине озера вода в нижних слоях имеет температуру 4°/о.

Замерзание озера начинается в ноябре, причем сначала замерзает южная мелководная часть. Все озеро покрывается только в суровые зимы; в обыкновенные же зимы льдом покрываются только окраины на 20 — 30 км от берега. Вскрытие озера, подобно замерзанию, начинается у южного побережья, в конце марта и в начале апреля, одновременно со вскрытием южных притоков и прибылью теплой воды; это влияет и

на вскрытие Невы, которое всегда начинается с истока, причем на ней происходят два ледохода — речной, продолжающийся недолго, и озерный, почти никогда не проходящий сразу и зависящий от направления ветров, дующих после вскрытия озера: лед в Неву поступает только при северных и северо-восточных ветрах. Навигация на озере, как и на Неве, продолжается от 5¹/₂ до 6¹/₂ месяцев. Так как речные суда, проходящие через Ладожское озеро, не в состоянии справиться с теми бурями, которые бывают в Ладожском озере, то для прохода их около южного берега озера прокопаны две линии каналов, идущих от Невы к Свири.

Река Нева получила свое название от финского названия Ладожского озера — «Нево» (море). Нева имеет громадное значение, как водный путь, по которому движутся в Ленинград и частью за границу товары бассейна Волги и Каспийского моря. Нева соединена с Волгой тремя искусственными водными путями: Вышневолоцким, Тихвинским и Мариинским, из которых транзитное значение имеет почти только последний. С бассейном Северной Двины Нева соединена через Мариинский путь искусственным водным путем — каналом Виртембергского. Длина Невы от истока до Морского канала 74 км. Начало свое Нева берет из юго-западной части Ладожского озера; к правому берегу ее подходит Ириновская ветвь Октябрьской ж. д. В одном километре ниже истока Нева соединяется с ладожскими обходными каналами, переходящими один в другой (Новоладожский — 111 км, Новый Сясьский — 11 км, Новый Свирский — 47 км).

Недалеко от истока (несколько ниже Шлиссельбурга) ширина реки достигает 1240 м. На 28 км она образует Невский (Пельский) порог на протяжении 1 км. За порогами, у села Ивановского и у устья реки Тосны, ширина снова около 1 км. На 33 км она принимает Ижору, на 27 км от устья, близ села Рыбацкого, она принимает Славянку. На расстоянии 14 км она течет уже в пределах Ленинграда. Ширина ее в черте города от 338 м (у моста Шмидта) до 580 м (у Летнего сада). Глубина Невы колеблется в пределах от 7 до 13 м. В черте города Нева делится на несколько рукавов, образуя дельту с площадью в 52 кв. км. Из них под водой более 12 кв. км. Площадь дельты все время растет, как вследствие наносов Невы, так и искусственных причин; со времени основания Ленинграда прибавилось суши около 6 кв. км. Берега Невы довольно высокие; высота их в 4 км от истока — 38 м (гора Преображенская), далее падает до 13—8 м, в начале Ленинграда — 6 м и у устья не более 1—1,5 м; острова в дельте поднимаются до 3—3,5 м. Падение Невы, по Тилло, от Ладожского озера до устья 4,3 м, т. е. 6 см на 1 км. Средняя скорость — 6,5 км в час; расход воды в 1 сек 3300 куб. м. Ледяной покров на Неве происходит от смерзания льдин, идущих из Ладожского озера.

Весеннее таяние снегов не отражается на повышении уровня воды в Неве. Колебания уровня зависят от ветров: западные ветры повышают уровень нижней части Невы и понижают уровень ее верхней части; восточные ветры наоборот — повышают уровень у истока и понижают в нижней части.

Финский залив омывает окрестности Ленинграда от реки Сестры до Нарвского залива, образуя Кронштадтскую губу, Копорский залив и Лужскую губу; вдоль всего побережья тянутся мели, заграждающие доступ судов; удобных пристаней, если не считать Ленинграда и Кронштадта, нет.

Из островов в русской части залива самым большим является остров Котлин, на котором расположен порт Кронштадт.

Восточная часть залива самая мелкая; начиная от устья Невы до острова Котлина глубина постепенно увеличивается от 2,5 м до 6,7 м. За островом Котлиным глубина по фарватеру на запад достигает 40 м и больше.

Восточная часть залива замерзает ежегодно, причем залив у Кронштадта начинает замерзать с конца ноября. Период вскрытия идет, в среднем, от конца марта до конца апреля. Соленость поверхностной воды вообще говоря, пресна, но на глубине 4 м уже обнаруживается соленая вода.

В Финский залив впадают реки: Сестра, Луга с притоком Оредеж и Нева с притоками Ижора, Славянка (с Поповкой), Тосна, Мга, Черная и Охта. Река Луга и притоки Невы судоходны в своих нижних частях.

Растительность.

В до-Петровский период местность, занятая теперь Ленинградом и его окрестностями, была покрыта сплошным лесным покровом, прерываемым лишь реками, озерами и болотами. Возникновение в центре района, на берегах Невы, громадного города, сделавшегося главным центром государственной, культурной и торгово-промышленной жизни страны, стянуло сюда большое население и вызвало образование в районе города многих новых населенных пунктов и дачных поселков. В результате этого сильное сокращение лесной площади, но все же в настоящее время не менее 20% — 30% площади окрестностей занято лесами.

Преобладающими породами в лесах нашего края являются хвойные: ель, сосна, особенно первая. Ель растет на низких, но не слишком сырых местах с более или менее плодородной почвой. Сплошные насаждения ели встречаются редко, а чаще с примесью лиственных пород — березы, осины, липы, рябины, черемухи, дуба; на более сырых местах чаще примешиваются ива, ольха, береза. Подлесок хвойного леса обыкновенно состоит из лиственных кустарниковых пород. В молодых лесах подлесок состоит из ольхи, рябины, орешника, липы; на затененной с достаточным количеством перегноя почве такого леса растут мхи, лишай, папоротники, плауны, хвощи и ягодные растения — черника, брусника, костяника, земляника.

Сосновые леса чаще встречаются на песчаных почвах (сосновые боры), в том числе на дюнах; на песчаных почвах они прямоствольны и достигают значительной высоты; почва такого леса покрыта мхом, лишайником. На сырых местах сосна низка, не пряма, кривоветвиста; на болотах она низкоросла (карликовая сосна).

Что касается лиственных пород, то севернее Ленинграда и его окрестностей проходит северная граница осины, березы, черемухи, рябины, ольхи, клена и через него проходит граница ясеня и дуба.

Лиственный лес в своем развитии подчинен более устойчивым хвойным породам. Лиственные древесные породы легко возникают и в начале разрастаются на вырубках; но как только появляются хвойные насаждения, особенно ель, лиственные породы уступают им свое место, сохраняясь кой-где в единичном количестве.

Растительность нашего края принимает большое участие в борьбе за пространство между водой и сушей, помогая последней. Как известно, в древнее время количество и площадь водоемов — озер — в нашем крае были гораздо больше. Береговые растения, главным образом, мох, разрастаясь, переходят на озеро и своими отжившими частями поднимают его дно.

Берег такого заболачивающегося озера обычно состоит из болотного трилистника, осоки, пушицы. Подальше от берега встречаются белый мох, стебельки клюквы, росянка; еще дальше — багун, морошка, кукушкин лен, а затем мелкая сосна с клюквой, морошкой и багульником; на местах еще более высохших — вереск, голубика, хвощи и тоненькая низкая береза.

В южной части края, в области девонских и силурийских известняков, моховые болота встречаются уже гораздо реже, потому что вода содержащая известь, не благоприятствует развитию мха; травяная растительность таких болот состоит, главным образом, из осоки. Если же вода такого травяного болота не освежается, то на травяном болоте может нарасти моховое болото. На травяном болоте с освежающей водой вырастают кустарниковые породы и древесная растительность: смородина, малина, ива, береза и черная ольха; при полном осушении развивается древесная растительность, при полной расчистке которой получается луг с обыкновенной луговой растительностью. При отсутствии же ухода вод, при скоплении воды в травяном болоте появляется водяная растительность, свойственная открытым водам — желтая кувшинка, белая кувшинка, водяной лютик, тросник и проч.

Животный мир.

С разрежением лесов и сокращением лесной площади уменьшился и мир животных: некоторые дикие животные исчезли в районе совсем, другие уменьшились численно. Исчезли соболь, бобр, отодвинулись к северу — лось, рысь, олень; появление в пределах района кого-либо из представителей трех последних видов — случайность. Встречаются в районе медведь, волк, лисица, белка, заяц беляк, заяц русак. Все эти животные, за исключением белки и зайца, вследствие сильной заселенности окрестностей Ленинграда, встречаются редко.

Из обитателей полей и лугов следует отметить мышей, ежа, крота.

Фауна птиц края более богата. Из лесных птиц здесь встречаются белая куропатка, глухарь, черный тетерев, рябчик.

Из водных птиц мы отметим диких уток, чайку, бекаса, серого журавля.

Фауна рыб нашего края очень богата. В пределах края находится восточная часть Финского залива; так как вода в ней мало солена, то рыбы, живущие здесь, встречаются и в пресных водах, например, сиги, лососи, речной угорь, речная минога. Угорь и минога выходят в море для икрометания, а сиг и лосось переселяются туда в первый или второй год жизни, а во время размножения снова возвращаются в реку. Из постоянных жителей морской воды можно указать редко встречающуюся кильку и часто встречающуюся мелкую сельдь-салакушку.

Из пресноводных рыб встречаются — лещь, язь, плотва, окунь, щука; лосевые — сиги, корюшка, лососи; к корюшке относится снеток — озерная разновидность корюшки.

Ленинград.

Протяжение Ленинграда, без пригородов, с севера на юг составляет 14 км, а с востока на запад — 12 км; площадь его с водами занимает 108 кв. км, из которых суша 90 кв. км, а вода 18 кв. км.

Поверхность. Невская низменность имеет покатость и к руслу Невы и к Финскому заливу. С трех сторон ее окаймляют возвышенности, достигающие на север, у Лесного института, 24 м, на юг, в Пулковке и Детском Селе, 98 м, в Дудергофе 161 м, на юго-запад, в Лигове, 16 м над уровнем моря. Лиговская возвышенность, направляясь на северо-восток, вступает в Ленинград увалом в километр шириною. На этом увале расположилась восточная часть Московско-нарвского, Центрального и Володарского районов. Самые высокие точки территории этих частей города возвышаются на 12 м над уровнем моря, самые низкие на 6 м.

Таких же высот достигает в некотором отдалении от берега Выборгский район; вся остальная местность города ниже. Итак, значительная часть Ленинграда лежит в самой низкой части дельты Невы, поднятой над уровнем моря, как и над ординарным уровнем р. Невы, менее, чем на $3\frac{1}{2}$ м, почему подвергалась, и не раз, всем бедствиям наводнения. Благодаря искусственному повышению почвы в низких местах, наводнения теперь уже не так ощутительны для города, хотя высокий уровень неводных вод наблюдается ни чуть не реже, чем прежде.

Реки и острова. Река Нева, вступив в город и дойдя до его середины, делится на три рукава: Большую Неву, Малую Неву и Невку; между Большой и Малой Невой лежит Васильевский остров, а между малой Невой и Невкой — Петербургский остров; Невка, в свою очередь, делится на три рукава — Большую, Среднюю и Малую Невки; между Большой и Малой Невками лежит Каменный остров, между Большой и Средней Невками — Елагин остров, между Средней и Малой Невками — Крестовский остров.

Кроме рукавов Ленинград пересекается еще протоками и каналами. Из протоков главные — Фонтанка, Мойка, река Смоленская, Ждановка, Карповка. В черте города в Неву впадают Черная речка и река Охта. Из каналов главные — Грибоедова, Крюков и Обводный.

Всех островов в дельте Невы насчитывается свыше 100, причем наблюдается медленное образование новых островов и увеличение размеров старых островов; это явление объясняется поднятием суши у берегов Финского залива и обмелением, вследствие наносов, Кронштадтской губы; это увеличение площади островов за 163 года (1701 — 1864) превышает 5 кв. км.

Нева много раз за время существования Ленинграда выходила из берегов и, поднимаясь выше ординара на 2 — 4,5 м, заливала меньшую или большую часть города. Наводнения обычно бывают в сентябре, октябре и ноябре месяцах при прохождении циклонов через Балтийское море и Финский залив; южные ветры циклона гонят воду в северную часть Балтийского моря; перейдя при продвижении циклона к востоку в западные ветры, они вгоняют воду в Финский залив, образуя высокий вал, который, войдя в узкую восточную часть Финского залива, увеличивается в своей высоте; вступив в Неву и задержав ее течение, волна еще более увеличивается. в своей высоте и обрушивается на город; вода выступает не только из берегов рек и каналов, но и из водосточных труб. При высоких наводнениях (1924 г.) почти вся поверхность островов оказывается под водою; в среднем — на каждые три года падают 2 наводнения с подъемом воды выше 2 м.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Броунов, П. И. Климатические условия Петроградского края. Петерб. 1923 г.
2. Москвич, Г. Петроград и его окрестности. Петрогр. 1916 г. 12-е изд.
3. Райков, Б. Е. На чем стоит Петербург? Геологическая экскурсия — «Школьные экскурсии» — сборник. СПб. 1910 г.
4. Яковлев, С. А. Наблюдения над влиянием леса на грунтовые воды в течение 1924 г. — «Известия Гос. инст. опытной агрономии», III, № 2 — 4. 1925 г.
5. Е го же. Наносы и рельеф Ленинграда и окрестностей.
6. Плотровский, В. Северо-западный район. М. 1927 г.
7. Гаврилов, В. География Ленинградской области. Ленинград. 1928 г.

НАСЕЛЕНИЕ И ОБЩЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛЕНИНГРАДА.

I. НАСЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАДА.

Население, как основной фактор жизни и развития города. Динамика населения, как первопричина строительства и общественного благоустройства города. Пути и источники познания населения Ленинграда, его численности и состава, и изменений в нем происходящих.

Когда говорят о реке, когда описывают Волгу, Днепр или иную реку в определенной части течения, на чем прежде всего останавливается внимание? Разумеется на мощности, на размерах реки — на ее ширине, на ее глубине, на быстроте ее течения. Исследуется русло реки, описываются ее берега. Обрисовывается их характер — то пологий с поймами и дугами, то обрывистый с крутыми спусками, с оползнями или высокими обрамляющими реку утесами и холмами. Со всею подробностью изображается извилистость реки, перемены и изгибы в ее направлении, все повороты реки и образуемые ею острова, отмели, перекаты. Однако, ведь не берега, не русло, не дно образуют реку, а вода, которая пронесится, протекает по руслу. Это она составляет самое существо реки. Это вода несет на себе лодки и суда. Вода и в своей толще, и в своих то ниспадающих и покрывающихся зыбью, то ровными струями тихо движущихся, либо покрывающихся пенными волнами живых массах создает и истинную красоту реки. Только она связывает в одно целое весь ландшафт прибрежных лугов и лесов, круч и широких береговых картин. Это в воде развивается и проявляется вся жизнь реки. Да и самые берега со всеми их образованиями — с поемными лугами, с террасами, со скалистыми ущельями и обрывами — это все только продукт деятельности воды, — результат работы, заключающейся в ней живой энергии ее падения.

Совершенно то же, что вода для реки, составляет людская масса, население — для города. Когда описывают город, останавливают внимание прежде всего на его расположении, на его улицах и площадях, на его факриках, заводах, трамваях, мостах, на его благоустройстве и хозяйстве. А между тем все это лишь отражение и продукт деятельности людей, все это существует и поддерживается только жизнью и деятельностью людской массы, которая и есть самое существо города, его подлинное и истинное содержание.

Когда мы смотрим на реку, отдаемся красоте ее широкой глади, любуемся силой и мощью ее течения, или меряем взглядом ее ширину и глубину, думаем ли мы о том, что в каждый миг пред нами уже не та вода, что проходила в предыдущую минуту. Вода уходит и заменяется другою. Количество ее может колебаться, но основные причины, опреде-

лившие количество проходящей воды в настоящий момент, продолжают действовать и в последующие моменты, и текучесть воды, ее вечно сменяющаяся масса не мешает нам полагаться на наши измерения ширины и глубины реки, и этими измерениями характеризовать жизнь проносщейся живой массы воды. Город нам представляется прежде всего как построенный город, как город зданий и площадей, домов и улиц. А между тем его истинное существо — его население, как вода в русле, имеет переменный состав, находится в процессе постоянной и постепенной смены. Каждый миг некоторая часть населения выбывает — умирает или уезжает, другая часть вновь появляется в составе городского населения — рождается, или прибывает извне из других городов или из сельских местностей. Как мощность проходящего перед нами речного потока мы определяем шириной и глубиной реки, быстротой ее течения, так население города мы определяем его численностью, устанавливаемой при народных переписях, характером его расселения, т. е. отношением его к занимаемой площади или территории города, к построенным жилым домам и к их емкости, т. е. плотностью и скученностью населения (плотность — число душ на 1 гектар, скученность — число душ на 1 комнату в среднем или число кв. метров жилой площади на душу) его возрастно-половым составом и теми изменениями в нем, которые происходят от смертей и рождений — естественное движение населения и от прибытия и выбытия из города — иммиграция и эмиграция или механическое передвижение населения. Оба последние изменения — естественное и механическое движение населения устанавливаются соответственно поставленными, постоянно ведущимися записями и их учетом, — т. е. текущей статистикой на основе записи родившихся, умерших, браков и разводов — в отделах записи актов состояния, и приехавших и выехавших — в подрайонах милиции. Разрабатываются эти материалы и издаются статистическим отделом (губ., обл.). Выходят эти материалы в виде статистических сборников материалов и бюллетеней.

Прекрасная книга М. Г. Диканского «Постройка городов, их план и красота»¹ начинается словами известного немецкого представителя науки градостроительства Эвальда Генцмера — «Города — это высеченные из камня формы человеческой культуры, выразительнейший памятник человеческой истории». Пережитый недавно (1919 — 1922 гг.) Ленинградом как и другими нашими городами период разрушения и теперь воссоздания и нового строительства, заставляет внести существенную поправку в это положение; даже и высеченный из твердого камня город не может существовать, не может сохраняться только как окаменелый памятник человеческой культуры и истории, а лишь как продолжающий свою жизнь архитектурный организм, и подобно всему живущему находится в процессе непрерывного нарастающего или падающего развития, непрерывного видоизменения, и, если не роста, то не менее энергично идущего разрушения. Живым же носителем жизни и существования города, подлинным субстратом всей городской и материальной культуры — архитектурно-строительной, санитарно-технической, как и всякой иной, — всего благоустройства города является, разумеется, его население.

Город развивается, растет ввысь и вширь, застраивается и благоустраивается, одевается в твердую броню мостовых и в мягкие наряды ласкающих глаз зеленых насаждений газонов, садов и парков, покрывается громадами из долговечного камня и крепкого железа, пронизывается сосудистой системой бесчисленных каменных, чугунных, железных,

¹ М. Г. Диканский. Постройка городов, их план и красота. Петроград, изд. Н. П. Карбасникова, 1915 г.

железо-бетонных, гончарных труб и каналов, пучками металлических волокон кабелей и проволоки, густую сеть рельсов и тканью ограды, мостов и эстакад, или наоборот — как пережил Ленинград в 1918 — 23 гг. — останавливается в развитии, разрушается, рассасывается и сморщивается — всегда как непосредственное проявление жизни численно усиливающегося и крепнущего, или уменьшающегося и слабеющего живого человеческого материала, — как необходимый первый и непосредственный местный результат жизнедеятельности населения, как раковина на его живом теле.

Очень метко эта мысль брошена была вскользь в одном из старых оригинальных наших сочинений по оздоровлению городов, написанном на склоне лет ученым врачом-антропологом. «Народы и города — живые организмы» (разумеется не в биологическом, а в социально-экономическом смысле). Будучи ветвью одного общего (социального, экономического и политического) организма, каждый город имеет свою собственную жизнь; жители города составляют особый (живущий) организм, самый город (в его материальной структуре) составляет часть этого организма, его раковину, его дом ¹.

Состояние населения, нарастание, как и падение его численности и изменения его состава не только лежит в основе количественного и качественного развития или ослабления городской застройки и благоустройства, но и служит исходною точкою для самого суждения о состоянии разных сторон этого благоустройства, измеряемых показателями по расчету на одинаковое количество населения.

По всем этим соображениям необходимо и целесообразно, обзору состояния и развития культуры и благоустройства Ленинграда предпослать данные о населении города.

Численность населения до войны, во время войны и после революции. Население всего района, входившего в состав прежнего столичного градоначальства (т. е. города вместе с пригородами) по данным Статистического отдела Гор. упр. (см. Краткий свод статистических данных по гор. Петрограду за 1913 — 1914 г.) к концу 1913 года определялось в 2 073 600 чел., а к концу 1914 г. в 2 132 900 чел., отсюда к середине 1914 г., т. е. непосредственно перед войной, численность населения столицы вместе с пригородами, игнорируя временный летний отлив и прилив населения, может быть принята в 2 103 000 чел. Собственно в черте города было 1 751,5 тыс. (83,2%), на Охте и в пригородах 352,5 тыс. (16,8%).

Население города, как и всей страны, — это живой непрерывно текущий во времени людской поток, который познается лишь в процессе непрестанных изменений и характеризуется их тенденцией. Нет и не может быть такого момента, когда бы население оставалось в городе неизменным — каждый день, каждый час умирают одни, рождаются другие; в город прибывают новые жители для временного либо более продолжительного пребывания, а в то же время выбывают, уезжают из города по тем или иным причинам те, кто перед этим входил в состав народного тела населения города. Как в потоке или реке пред нами течет, как мы указывали выше, все меняющаяся, обновляющаяся неисчислимая масса капель,

¹ См. З. Г. Френкель Петроград периода войны и революции. 1923 г.

Вас. Ник. Бензенгр. Об оздоровлении городов. Москва, 1884 г. (В. Н. Бензенгр род. в 1813 г., в 70-х и 80-х годах был председателем антропологического отделения О-ва любителей естествознания в Москве).

то в возросшем, то в уменьшившемся количестве, так и население города, меняясь в составляющих его тысячах и сотнях тысяч единиц непрерывно и неудержимо, все же в известных пределах на протяжении больших или меньших отрезков времени сохраняет характер своего численного развития.

Процесс нарастания численности населения в нашей столице в период до войны характеризуется следующими данными о количестве населения в прежнем Петербурге (без пригородов, а также и вместе с пригородами) по переписям, произведенным в 1869—1910 г.

	Без пригородов	Вместе с пригор.	Отдельн. пригор.
	(В тысячах)		
По переписи 10 дек. 1869 г.	668	720	51
» » 15 » 1881 »	861,3	920	67
» » 15 » 1890 »	954,4	1033,6	79
» » 28 янв. 1897 »	1130,4	1265	134
» » 15 дек. 1900 »	1248,1	1439,6	191
» » 15 » 1910 »	1637,1	1905,5	268

Население пригородов составляло в 1881 г. — 7,2%, а через 30 лет — в 1910 г. вдвое большую часть — 14,1%.

Итак, находившееся в процессе непрерывного роста население города и его пригородов в десятилетие с 1890 г. по 1900 г. увеличилось с 1 033,6 тыс. до 1 439,6 тыс. т. е. на 406 тыс. или на 39,3%; в следующее десятилетие, с конца 1900 г. по конец 1910 г., оно увеличилось с 1 439,6 тыс. до 1 905,6 тыс., т. е. на 466 тыс., или на 32,3%. В довоенный период количество населения неизменно по данным всех переписей в б. Петербурге превышало количество населения Москвы. Процесс возрастания населения в тогдашнем Петербурге шел до последнего десятилетия перед войною быстрее, чем в Москве. Это видно из следующих данных о населении Москвы (вместе с пригородами) по данным переписей.

Население Ленинграда и Москвы вместе с их пригородами.

	Ленинград	Москва
1765 (3-я ревиз.)	150 000	—
1800 (5-я »)	220 000	300 000
	Средн. годовой прирост населения Ленинграда.	Москва.
Петербург.		
1825 (по лиц. исчисл.)	425 000	
1850 (9-я ревиз.)	487 000	
1881 (15/ХII, переп. с пригородами)	928 000	2,3 753,500 (24/1 — 1882 г. перепись).
1897 (всенар. переп.)	1 265 000	2,5 1 038 600 (всенар. переп.)
1900 (в дек. гор. пер.)	1 439 600	2,6 1 174 673 (31/1 — 1902 г.)
1910 » » » »	1 905 600	средн. год. прирост за 10л. 2,8 1 345 749 (февр. 1907)
1915 (гор. исчисл.)	2 348 000	1 527 000
1917 (максим. число)	2 466 000	1 846 000
(весною 1917 г.)	—	в февр. 1917 г. 2 017 000
1918 (июнь профессион. перепись)	1 468 845	1 940 000 (среднее в год)
		0% убыли за 1 год 40% 1 685 000 (в ср. за год)
		в апр. 1 716 000
1920 (авг. 28 переп.)	740 000	в средн. в год 0% убыли 23% 1 028 000 (убыль 20% в средн. в год)
1923 (15 марта переп.)	1 071 000	1 590 000
1926 (17 дек.)	1 611 000	+ 11% 2 018 000

Во время войны, с 1914 г. по 1916 г., население Ленинграда быстро возрастало ввиду развития военной промышленности, сосредоточения огромного количества лазаретов, формирования запасных частей и скопления беженцев. Вслед за революцией, с 1917 г. по 1920 г., наоборот произошел быстрый отлив населения из Ленинграда, принявший катастрофический характер с эвакуацией военных заводов и переносом столицы в Москву. С 2466 тыс. весной 1917 г. население упало до 740 тыс. в 1920 г. но затем с окончанием гражданской войны начался возврат населения. По сравнению с переписью 28 августа 1920 г. в середине марта 1923 г. (по переписи городского населения СССР, 15/III — 1923 г.) население Ленинграда оказалось увеличившимся на 331 тыс. душ обоего пола, хотя за этот срок происходила убыль населения вследствие продолжавшейся огромной смертности. Но, с другой стороны, перепись 1920 г., как произведенная в августе, дала слишком преувеличенное представление о падении цифры населения в городе. Падение это представлялось в 1920 г. по переписи несомненно большим, чем оно было на самом деле ввиду дачного и кратковременного летнего отсутствия населения, отлучившегося в этот тяжелый продовольственный год в большем чем даже обычном числе на сельскохозяйственные полевые и огородные работы. Преимущественное увеличение количества мужского населения в 1923 г. несомненно стояло в связи с прекращением военных действий и закончившейся демобилизацией Красной армии.

Количество населения в Ленинграде в довоенное время подвержено было резко выраженным летним отливам в связи с все более распространявшимся выездом «на дачу» и уходом части рабочих (особенно извозчиков, прислуги и неквалифицированных рабочих) на родину, на сельские работы. Не взирая на то, что в летние месяцы, начиная с марта-апреля и до осени в столицу прибывало от 50 до 100 тыс. строительных рабочих всякого рода (землекопов, мостовщиков, плотников, каменщиков и пр.), судо-рабочих и грузчиков (в порту) и пр., все же убыль населения, как показали однодневные учеты населения, произведенные 15 июня и 15 декабря 1888 г., 15 июля и 15 декабря 1889 г. и 10 июля и 15 декабря 1890 г. летом по сравнению с зимою превышало 20% в черте собственно города (без пригородов). В пригородах же замечалось обратное явление: летом количество населения значительно превышало зимние цифры населения, что объяснялось, как выселением «на дачу» — в Лесной, Полюстровский, Новодеревенский и отчасти другие пригородные участки, так и размещением многих артелей летних рабочих (каталей по выгрузке каменного угля с баржей у заводов Шлиссельбургского участка, строительных рабочих, землекопов и пр.), в наиболее густо заселенных и неблагоустроенных пригородах — Шлиссельбургском и Петергофском участках.

По исчислению 15 декабря 1888 г. в городе и пригородах вместе оказалось 978 309 жителей, а 15 июня того же 1888 г. исчислением установлено было 842 883, т. е. на 135 426 или на 14% меньше; то же уменьшение обнаружено было и в следующем году после зимнего исчисления 1888 г., а именно 15 июля 1889 года, когда во всем районе градоначальства (вместе с пригородами) оказалось 839 тыс., т. е. на 139 тыс. или на 14,3% меньше, чем предыдущей зимой, и на 165 тыс. или на 16,5% меньше, чем вслед затем зимою того же 1889 г., когда количество населения в городе вместе с пригородами оказалось 15 декабря 1889 г. 1 003 679 душ обоего пола. И опять-таки по сравнению с этой последней зимней цифрой населения цифра летнего населения полгода спустя (10 июля 1890 г.) 854 тысячи, т. е. на 149 тыс. или на 15% меньше.

Дачный отлив населения на лето преимущественно захватывал жен-

ское население. Так, по однодневному исчислению населения Петрограда 15 декабря 1889 г. собственно в черте города без пригородов оказалось мужчин 503 854, а женщин 420 621, а в ближайший летний сезон, через 7 месяцев, по исчислению 10 июля 1890 г. — мужчин было 435 859, женщин же — 301 979. Таким образом, летнее уменьшение числа мужчин выразилось в 68 тыс. (т. е. на 13%), а женщин в 118 633 (или на 28%). Это объясняется главным образом восполнением дачной убыли мужчин прибытием в город летних артелей рабочих (каталей, строителей, мостовщиков и пр.). В пригородах в тот же период — зима 1889 г. и лето 1890 г., увеличилось число мужчин на 19 тыс., а число женщин на 18 тыс.

Если принять во внимание естественный прирост населения с лета до зимы вследствие превышения числа родившихся над числом умерших, то летний отлив населения должен исчисляться еще более значительными цифрами. Это обычное уменьшение населения города в летнее время всегда нужно иметь в виду при оценке помесячных колебаний таких явлений городской жизни, как подача в сеть и потребление воды, вывоз сухого мусора, помесячное распределение числа умерших, числа заразных заболеваний и пр.

Значение уменьшения населения в Ленинграде в 1917 — 1920 г., как фактора, повлекшего к разрушению благоустройства города.

Из выше приведенных цифр видно, что с 1917 — 1920 г. население Ленинграда уменьшилось более чем в 3 раза, именно на 1700 тыс. или более чем на 70% своей первоначальной численности.

В вышедшей в 1922 г. в издании Гос. изд-ва книге Цыперовича «Будущее Петрограда» делается верная оценка значения для всего благоустройства и жизни города этой убыли населения, не находящей себе в истории никакой параллели по ее размерам и быстроте: «Большая потеря населения не могла не привести к тому, что город быстро принял пустынный, запущенный вид. Он физически пострадал от этой убыли и вскоре ему пришлось считаться с тем фактом, что его объем слишком непропорционален численности населения, с противоречием, которое для больших городов никогда безнаказанно не проходит. Особенно тяжело отразился на Петрограде отход значительного количества квалифицированной силы вместе с оборудованием целых предприятий на Урал, Волгу и в другие места советской России. Это была потеря, которой Петроград до сих пор возместить не в состоянии и которая дала в результате заметное понижение его культурности. Разумеется объяснить резкую убыль населения Петрограда только наступлениями немецкой армии и особенно Юденича — было бы неправильно. Значительную долю ее нужно отнести и на счет блокады, которая душила Петроград систематически. Отрезанный от всего мира со стороны моря и слишком далеко отстоящий от производящих губерний Петроград был обречен на голодное прозябание. В то же время и по той же причине он не мог получить и топлива для своей промышленности... Со стороны моря он был заперт, со стороны суши отрезан от производящих губерний, откуда прежде он получал продовольствие и сырье. Город казался обреченным на верную гибель...» «Так или иначе, но самый факт сокращения населения с 2 400 000 до 800 000, т. е. в три раза, свидетельствует о крайне тяжелом положении города. Если в 1917 г. город был перенасыщен населением настолько, что площадь его жилищ резко отставала даже от самых скромных требований (жестокий хронический квартирный кризис), то в настоящее время наблюдается явление прямо-противоположное — площадь города, его улиц и домов слишком велика для каких-нибудь

800 тыс. населения. В этом кроется основная причина его разрушения. В современных условиях огромные дворцы, которыми так богата северная столица и которые дают тон нашим лучшим улицам, барские особняки, дачи и значительное количество так называемых доходных домов не могут быть использованы... Разложение аристократии сопровождалось разложением ее жилищ, т. е. той каменной скорлупы, с помощью которой она отмежевывалась от народа. Для пролетарского Ленинграда некоторые из этих зданий, дворцов и особняков являются очень ценными, поскольку они имеют или могут иметь общественное значение. Но такие здания даже в периоды самой жестокой гражданской войны поддерживались очень тщательно. Автор приводит здесь длинный ряд примеров тщательного сбережения таких зданий как Эрмитаж, Зимний дворец, обращенный в Музей революции и в Дворец искусств, Мариинский дворец, занятый Управлением водного транспорта, а ныне хотя и опустевший, но консервируемый, бывшее Дворянское собрание — ныне Государственная филармония, бывший Ксениинский институт, обращенный во Дворец труда, на реставрацию которого было затрачено 5 млн. руб. (в 1919 г.), отпущенных Советом народных комиссаров на безработных.» «И все-таки, продолжает тов. Цыперович, немалое число дворцов и барских особняков осуждены на разрушение по той простой причине, что они не нужны. Сохранять их ради стильности и красоты постройки слишком большая непосильная роскошь для рабочего класса и крестьянства. Даже европейская буржуазия не позволяет себе такой роскоши, когда дело идет о прекрасных постройках, осужденных временем и переменой материальной обстановки... Разрушение Петрограда в остальной части чувствуется не меньше, но имеет совершенно другой характер. Есть изрядное количество домов безнадежно больных, осужденных на слом. Но подавляющее количество зданий пострадали лишь поверхностно и главным образом из-за недостатка топлива: испорчен был водопровод, полопались фановые трубы, залиты водой и нечистотами подвалы. Двух-трех строительных сезонов при соответствующей организации было бы достаточно, чтобы привести эти дома в полный порядок». (Цыперович).

Интересно сопоставить катастрофическое обезлюдение Ленинграда с соответственными данными по Москве, куда перенесена была столица, переведены все центральные государственные учреждения, откуда не эвакуировались заводы и фабрики, работавшие на военное снабжение, где не влияла непосредственно блокада с моря и не сказывалась с такой силой, как в Ленинграде, оторванность от производящих районов.

По исчислению, в феврале 1917 г., непосредственно перед революцией, население Москвы достигло 2017 тыс. (т. е. было почти на 450 тыс. меньше, чем в Петрограде). По переписи 17 сентября 1917 г. в Москве оказалось уже только 1854 тыс. жителей (считая в том числе 152 тыс. гарнизона) так что за полгода убыль населения достигла 9%. Переписью 21 апреля 1918 года в Москве зарегистрировано уже только 1716 тыс. Как подробно выясняется в обстоятельном очерке «О населении Москвы и его движении после революции» в роскошном издании Московского сов. Р. К. и Кр. Д. «Красная Москва 1917—1920 г.» (см. стр. 54), со второй половины 1928 г. началось быстрое падение московского населения, еще более стремительное, чем прирост в начале и накануне войны. По переписи 1920 г. (28 августа) в Москве с пригородами оказалось 1028 тыс. жителей, так что с апреля 1918 г. убыль населения Москвы определилась в 688 тыс. человек или в 40% за 16 месяцев. По сравнению же с дореволюционной цифрой населения, т. е. с февралем 1917 г., население Москвы уменьшилось почти вдвое (на 1015 тыс. жителей).

Вслед за 1920 г. начался процесс возвращения и восстановления на-

селения Петрограда, и по переписи 15 марта 1923 г. население Ленинграда уже исчислялось в 1071 тыс., а по последней переписи 17 декабря 1926 г. достигло 1614 тыс., таким образом процесс восстановления населения Ленинграда с 1923 г. по 1926 г. шел с значительной скоростью и определялся в среднем в год от 11 до 12⁰/₀. Однако, по мере приближения к завершению восстановления промышленности, быстрота роста населения сокращается, и рост этот постепенно входит в довоенные свои рамки. За весь 1927 г. население Ленинграда увеличилось уже только с 1614 тыс. до 1650 тыс., т. е. всего лишь на 2¹/₂⁰/₀. Но и до войны по быстроте возрастания численности своего населения Ленинград так же, как и Москва, стоял далеко впереди других столиц Европы. По среднему годовому приросту населения ближе всего подходил он к Нью-Йорку, в котором для начала текущего столетия показатель ежегодного прироста определялся в 3⁰/₀. Только уже в девятисотые годы по быстроте своего роста Москва стала обгонять Петроград.

Для сравнения сопоставляем показатели ежегодного прироста населения в нескольких крупнейших городах Европы и Сев. Америки за первое десятилетие нашего столетия.

Петербург с (пригородами)	2,8 ⁰ / ₀
Москва (также с пригородами), около	3 ⁰ / ₀
Берлин (без окрестных городов)	1,6 ⁰ / ₀
Париж	0,5 ⁰ / ₀
Лондон	0,5 ⁰ / ₀
Нью-Йорк	0,5 ⁰ / ₀
Чикаго	4,3 ⁰ / ₀

Основным фактором роста Петрограда довоенного времени был непрерывный приток извне (иммиграция) населения, находившего приложение своему труду в промышленной, торговой, деловой или интеллектуальной жизни столицы.

Этот приток извне обуславливал рост города, с избытком покрывая убыль населения, происходившую до середины 80-х гг. вследствие превышения смертности над рождаемостью. Начиная с 1885 г. источником увеличения численности населения в столице систематически стало служить в известной мере также и превышение числа родившихся в городе над числом умерших, т. е. естественный прирост населения. Источник этот с каждым годом приобретал все более заметное значение, по мере того, как неуклонно, хотя и очень медленно, шло понижение смертности в столице в связи с развивавшейся санитарной культурой и благоустройством.

За десятилетие с 1890 г. по 1899 г. (включительно) естественный рост населения составил 53 884 из 406 тыс. всего прироста за это десятилетие, обнаруженного переписью 1900 г., что составляло более 13⁰/₀ всего этого увеличения.

За десятилетие с 1900 по 1910 г. из общего увеличения населения столицы в 466 000, обнаруженного произведенными в конце каждого из этих двух годов переписями, на долю естественного прироста, вследствие превышения числа родившихся над умершими, приходилось 85 834, т. е. 18,4⁰/₀ этого числа. За последние три года перед войной 1911—1913 гг. население в Ленинграде в среднем ежегодно увеличивалось на 81 тыс., и из этого числа в среднем ежегодно 12 060 приходилось на долю естественного прироста. То же значение естественного прироста в росте города отмечается и по Москве.

«С конца XIX столетия пришлый люд стал прочно оседать в Москве и обзаводиться семьями, порывая всякую связь с деревней. Раньше прирост населения шел почти исключительно за счет прилива пришлого населения, но с началом XX в. становится весьма заметным и перевес числа рождаю-

шихся ежегодно над числом умерших, — движение населения приобретает более нормальный характер, приближаясь к условиям крупных западноевропейских центров.» Это видно наглядно из следующей таблички по Москве:

	В среднем ежегодно увеличивалось население Москвы на:	В том числе перевес рождающихся над умершими:	В ‰/‰.
В 1871—1882 г. . . .	16 603	1 752	10,6
» 1882—1902 » . . .	27 356	5 052	18,5
» 1902—1912 » . . .	43 835	10 226	23,2

В 70-х годах рост населения Москвы на $\frac{9}{10}$ происходил за счет прилива пришлого населения, а в первое десятилетие XX в. естественный прирост населения достигал уже без малого $\frac{1}{4}$ общего прироста.

В начавшемся с конца 1917 г. процессе обезлюдения Ленинграда, наряду с бегством населения из Петрограда, с эвакуацией промышленных рабочих и служащих центральных государственных учреждений, немаловажную роль играла убыль населения вследствие непосредственного вымирания населения при единовременном падении рождаемости.

За один год, с лета 1917 г. только до середины 1918 г. (до июньской переписи) население Ленинграда уменьшилось вследствие стремительного выезда из города и с эвакуацией промышленности и учреждений почти на целый миллион жителей, «но и оставшееся население, говорит Г. В. Цыпорович, не было в достаточной мере обеспечено ни продовольствием ни топливом. Голодный паек и голодная норма дров делали свое дело. Среди оставшихся питерцев голодная смерть систематически собирала обильную жатву».

В 1917 г. вымирание населения выразилось в превышении числа умерших над числом родившихся на 9500 человек, в 1918—на 41 350, в 1919 на 52 919 и в 1920—21 449, а всего за 4 года 1917—1920, вследствие одного лишь превышения смертности над рождаемостью население тогдашнего Петрограда уменьшилось на 125 тыс.

В 1921 г. рождаемость уже превысила смертность на 2750 человек, но в 1922 г. смертность опять преобладала над рождаемостью, превысив ее на 4 тыс. (убыль), и только с 1923 г. прочно установился естественный прирост населения, вследствие резкого, небывалого до войны падения смертности при вполне восстановившейся рождаемости.

Возрастно-половой состав населения.

Что касается изменений под влиянием войны и в последующие годы революции состава населения, то в этом отношении прежде всего обращает на себя внимание соотношение численности мужского и женского населения. По данным переписи 16 декабря 1900 г. в Ленинграде с пригородами было 789 тыс. мужчин и 649,9 тыс. женщин (на 100 мужчин 82 женщины), через десять лет — по переписи 15 декабря 1910 г. — мужчин в городе оказалось 997,2 тыс., а женщин 908,4 тыс., на 100 мужчин приходилось, в среднем, 91 женщина, по учету населения через год после начала войны (на 1 ноября 1915 г.) на 1238,5 тыс. мужчин было 1109,3 тыс. женщин, т. е. на 100 мужчин приходилось 89 женщин. Таким образом, происходивший в последние десятилетия перед войной процесс постепенного выравнивания полового состава населения в первые годы войны был нарушен сильным приливом в столицу преимущественно мужского населения. Этот приток мужского населения происходил за счет прилива запасных и ополченцев в формируемые в городе части и принятия на

учет рабочих, поступавших на заводы, работавшие на оборону. В самой младшей возрастной группе — в составе детей до 5 л. — учет населения 1 ноября 1915 г. обнаружил также, как и все предыдущие переписи, заметное, если и не очень значительное, преобладание женского элемента — на 117,5 тыс. мальчиков было 120 тыс. девочек (на 100 мальчиков — 102 девочки), по переписи 1910 г. — на 90,8 тыс. мальчиков было 91,7 тыс. девочек, т. е. на 100 мальчиков — 101 девочка, по переписи 1900 г. — на 100 — мальчиков — 102 девочки. Такое же преобладание женского элемента по прежним переписям наблюдалось и в следующей возрастной детской группе (5—9 лет), но уже начиная с 10-летнего возраста резко выраженное преобладание в составе петербургского населения было на стороне мальчиков, что стояло несомненно в связи с ремесленным участием и преимущественно с отдачей мальчиков из деревень в лавки, трактиры, чайные и т. п. заведения в качестве «мальчиков». По переписи 1910 г. в возрасте от 5—9 лет было мальчиков 69 тыс., а девочек 72,2 тыс. (на 100 мальчиков — 104 девочки), а в возрасте 10—14 лет на 74,8 тыс. мальчиков было уже только 66,2 тыс. девочек (на 100 мальчиков только 88 девочек). Простое сравнение численности мальчиков в двух этих возрастных группах показывает, что не менее 10 тыс. мальчиков в возрасте от 10—14 лет прибыло в город извне и этот прилив преимущественно мужского элемента, все усиливаясь, продолжался и в последующих возрастных группах полурабочего и рабочего возрастов. В возрасте от 15 до 19 лет на 115,9 тыс. мужчин было 92,29 тыс. женщин, в возрасте от 20—39 лет, по переписи 1910 г., было 463,2 тыс. мужчин и 373 тыс. женщин (на 100 мужчин только 80,6 женщин) от 40—49 лет — 106,5 тыс. мужчин и 96,2 тыс. женщин (на 100 мужчин — 90 женщин). Уже в возрасте от 45—49 лет почти совершенно исчезало численное преобладание мужчин в населении, а начиная с 50-летнего возраста наступало все усиливавшееся с каждой дальнейшей возрастной ступенью численное преобладание женщин, ввиду прекращения притока извне, обратного отлива в деревню и более быстрого изнашивания и вымирания мужского населения в условиях жизни промышленного и торгового центра. В возрасте 50—59 лет на 48,8 тыс. мужчин было 58,7 тыс. женщин, а в возрастах старше 60 лет на 23,5 тыс. мужчин было 54 тыс. женщин, следовательно, на 100 стариков приходилось 230 старух. Вообще, как и следовало ожидать, послевоенный половой состав населения Ленинграда отличается от довоенного преобладанием женщин над численностью мужчин. По данным С. А. Новосельского это преобладание начинает постепенно сглаживаться:

в 1910 г. на 100 женщин в составе ленингр. населения было 110 мужчин,						
» 1920 г. » —	»	»	»	»	»	82 »
» 1923 г. » —	»	»	»	»	»	89 »
» 1926 г. » —	»	»	»	»	»	94 »

Возрастной состав населения Ленинграда (вместе с пригородами) по переписи 1910—1926 гг., по двадцатилетним возрастным группам выразился в следующих цифрах (см. табл. на стр. 25).

Таким образом, в составе населения Петрограда в 1920 г. произошло очень резкое уменьшение населения в первом рабочем возрасте, 20—39 лет, некоторое уменьшение (с 35% до 34%) возрастных групп от 0 до 19 лет., страшное вымирание стариков, число которых в составе оставшегося населения уменьшилось почти вдвое, и относительное увеличение с 16% до 26,5% возрастных групп с 40 до 59 лет.

Для более подробной характеристики возрастного состава населения Петрограда в довоенное время и вскоре после революции — для каждого

Возраст	1910 г.	1920 г.	1910 г.	1920 г.	Население Швеции в 1890 г.	1923	1926
	В абсолютных цифрах		В процентах				
0—19 лет	672,7 тыс.	244 тыс.	35,3	34	42,3	35	32,2
20—39 »	836,2 »	265,8 »	44	36,8	27	42	44
40—59 »	310,2 »	191,4 »	16,3	25,5	19,2	20	19,1
60 и более лет	86,4 »	18,8 »	4,5	2,6	11,5	9	4

пола в отдельности — для познания того процесса изменений в этом составе, который исподволь приближал его в довоенное время к более нормальному демографическому составу, увеличивая численность и относительное значение группы детей первого возраста (0—9 л.), может служить следующая таблица, показывающая процентное содержание отдельных возрастных групп в составе населения Петрограда (по данным двух предшествовавших войне и двух произведенных после войны переписей). На 100 жителей каждого пола было в возрасте:

Возраст	М у ж ч и н ы					
	1900 г.	1910 г.	1918 г.	1920 г.	1923 г.	1926 г.
	В процентах					
0—9 лет	13,4	16,1	14,9	14,78	14,81	16,75
10—19 »	20,1	19,2	19,4	20,4	18,94	15,95
20—29 »	30	27,1	21,5	21,18	24,87	26,74
30—39 »	18,5	19,2	19,1	18,2	18,51	18,17
40—49 »	10,5	10,7	14,3	14,7	12,95	12,67
50—59 »	4,76	4,9	7,2	7,9	7,1	6,91
60—69 »	1,97	1,8	2,64	2,4	2,4	2,3
70—79 »	0,6	0,5	0,65	0,4	0,42	0,45
80 и старше	0,1	0,1	0,12	0,05	0,05	0,06
Все население	100	100	100	100	100	100

(Прод. табл. см. на стр. 26).

За счет каких возрастных групп преимущественно происходило обезлюдение Петрограда в послереволюционное время вследствие бегства из города и вымирания, видно из следующей, составленной С. А. Новосельским таблички, в которой численность населения каждой возрастной группы по данным переписи 1910 года принята за 100: (см. вторую табл. на стр. 26).

Наименьшую (относительно) убыль понесли возрастные группы от 40 до 70 лет, наибольшую дети до 10 лет и подростки (10—19 лет) и на

Возраст	Женщины					
	1900 г.	1910 г.	1918 г.	1920 г.	1923 г.	1926 г.
	В процентах					
0—9 лет	16,7	18,1	13,94	12,58	13,2	15,54
10—19 »	16,4	17,5	18,4	18,66	18,2	16,21
20—29 »	23,6	24,6	24,4	22,98	24,6	24,84
30—39 »	17,5	16,6	16,96	16,44	17,0	18,11
40—49 »	11,6	10,6	11,6	13,19	12,15	11,2
50—59 »	7,2	6,5	7,8	9,71	8,33	7,54
60—69 »	4,5	3,9	4,5	4,9	4,89	4,66
70—79 »	2,02	1,79	1,9	1,34	1,5	1,6
80 и старше	0,46	0,4	0,48	0,2	(0,2)	0,3
Все население	100	100	100	100	100	100

Возраст	Мужчины			Женщины		
	1910 г.	1918 г.	1920 г.	1910 г.	1918 г.	1920 г.
0—9 лет	100	64	32	100	64	32
10—19 »	100	68	33	100	87	49
20—29 »	100	54	17	100	82	43
30—39 »	100	68	29	100	85	46
40—49 »	100	92	47	100	90	58
50—59 »	100	100	56	100	99	69
60—69 »	100	101	47	100	97	59
70 лет и старше	100	92	25	100	94	34
Все население	100	71	30	100	84	46

первом плане мужчины молодого рабочего возраста (20—39 лет) и преклонные старики 70 лет и старше.

Если сравнить только данные двухлетних переписей 1918 г. и 1920 г. и принять для каждого возраста за 100 цифры 1918 г., то в 1920 г. на мужской половине получим — для детей 0—9 л. — 50, 10—19 л. — 48, 20—29 л. — 32, 30—39 л. — 43, 40—49 л. — 51, 50—59 л. — 56, 60—69 л. — 46, 70 и старше — 27.

Таким образом, число стариков 70 лет и старше за два года уменьшилось в четыре раза, и так как старики этого возраста из города не выселялись, то следовательно почти три четверти всего их числа вымерло в 1918—1920 г. Старухи того же возраста были несколько более живучи, — их вымерло две трети.

По вычислению проф. С. А. Новосельского «Ленинградское население является в настоящее время более молодым, нежели в 1923 и особенно

в 1920 г. но все же более старым, чем в 1910». Средний возраст, определяемый суммированием возраста всех мужчин и делением полученной суммы на число всех мужчин, оказавшихся при переписи, был для мужчин в Ленинграде в 1910 г.—26,2, в 1920 г.—28, в 1923 г.—27,6 и в 1926 г.—27,4, а для женщин, вычисленный тем же путем—29,2 лет.

Уроженцы Ленинграда, иногородние и сельские уроженцы в составе его населения.

Как уже указано выше численность населения Ленинграда, как всякого крупного города в период его промышленного развития возрастала преимущественно за счет пришлого населения, привлекаемого городом из других местностей. В десятилетие, с переписи 1900 г. до переписи 1910 г., население города с пригородами увеличилось на 465 тыс., а превышение числа родившихся над умершими в Ленинграде за то же время составляло только 86 тыс., следовательно только 18,5% всего увеличения приходилось на счет естественного прироста, а 81,5%—на счет вселения в Ленинград извне. По подсчетам С. А. Новосельского в послереволюционное время, в 1923—1925 г., на долю естественного прироста приходится 12% всего увеличения населения, а остальные 88%—на долю притока населения извне. Понятно, что такой механизм роста города отражается на соотношении среди его населения коренных жителей, считая за таковых—местных уроженцев, и уроженцев других местностей. В составе ленинградского населения местных уроженцев было по данным переписи 1897 г.—31,8%, 1910 г.—32%. Во время голода и разрухи естественно из города прежде всего отхлынули еще не потерявшие связи с другими местностями и в особенности с сельскими, и в Ленинграде, по переписи 1920 г., в составе населения оказалось местных уроженцев до 48%. Среди мужского населения ленинградские уроженцы составляют гораздо меньший % нежели среди женского (в 1910 г.—среди мужчин 28%, среди женщин 36%, в 1920 г.—мужчин 45,7, женщин 49,3). В Москве коренного населения еще меньше: в 1912 г.—только 27,7%, в Париже—35,7, в Берлине—41%, в Вене—46%, в Лондоне—66%, и т. д. По данным переписи 1920 г. в составе пришлого населения Ленинграда было только 10% уроженцев Ленинградской губ., уроженцев других государств 1,3% и 88% уроженцев других русских губерний. Около половины всех пришедших по переписи прожили менее 5 лет в Ленинграде, более 15 лет—менее одной трети.

Общая и детская смертность, рождаемость и брачность в Ленинграде до войны и после революции.

Санитарное благополучие населения и влияющее на него санитарное благоустройство города отражаются на смертности. Но смертность зависит также от возрастного состава населения, так как сила смертности различна в разных возрастных группах. Наименьшую жизнеустойчивость, наименьшую сопротивляемость против внешних воздействий и следовательно наибольшей смертностью отличаются крайние возрастные группы—дети грудного возраста и старческие группы. Напротив того, наиболее низка смертность старших детских возрастных групп дошкольного и школьного возраста (5—14 лет), затем подростков (15—19 лет) и за ними уже людей первого рабочего возраста (20—39 лет). Далее быстро подымается смертность в последующем рабочем возрасте по мере приближения к старости (40—59 лет) и достигает наибольшей своей высоты

в преклонном возрасте старческой дряхлости. Как велика разница в смертности в зависимости от возраста, об этом можно судить по данным о повозрастной смертности в Ленинграде отдельно для каждого пола за довоенные годы (1910—1911 гг.), за 1920 г., за 1923 и за 1926 г., приведенным в Материалах по статистике Петрограда (вып. 5, 1921 г. и в Бюллетене № 9—17) в работах д-ра С. Д. Новосельского.

На 1000 чел. населения данного пола и каждой данной возрастной группы умерло:

Возраст	В среднем в 1910—1911 г.		1920 г.		1923 г.		1926 г.	
	мужчин	женщин	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
до 1 года	—	—	209	193	80,3	69,3	62,3	54,4
	123	105						
1—4	56,1	49,1	66,3	59				
5—9	7,1	6,6	17,8	12,7	6,1	5,7	5	4,2
10—14	4,1	3,6	10,7	8,1	4,1	2,8	2,8	2,4
15—19	6,5	4,6	16,3	11	6,00	4,6	4,0	3,2
20—24	8,9	5,6	29	13,7	10	6,1	5,0	4,3
25—29	9,2	6,3	22,2	15	8,2	6,2	6,4	4,7
30—34	11,6	7,9	24,6	15,6	9,7	6,5	6,8	5,2
35—39	15,6	8,9	32,4	23,2	11	7,3	9,9	6,0
40—44	21,3	11,3	44,2	26,4	15,8	7,3	12,9	7,1
45—49	29	14,6	56,9	38,9	21,5	10,1	19,6	9,8
50—54	41,2	18,9	79,2	50,5	28,1	15,8	25,3	13,2
55—59	49,2	25,3	120,4	74,4	40,8	19,1	35,9	16,8
60—64	63,1	37,2	18	119,2	51,2	29,2	52	26,1
65—69	86,9	31	241,4	181,5	68,1	37,4	60,4	34,4
70—74	109,2	76,8	373,5	309,1	92,3	68,9	84,2	50,3
75—79	145,9	108,9	547	26,2	127,4	86,4	100	60,3
80 и старше	198,1	175,6	656,4	592,7	166,7	146,5	124	100
Всего умерло в среднем на 1000 ч. населения всех возрастов .	24,9	21,4	49,4	38,6	18,7	14,1	16,2	12,7

Показатели смертности женщин во всех возрастах значительно ниже, чем показатели смертности мужчин, причем в довоенное время разница эта в более поздних рабочих возрастных группах была выражена особенно резко; в возрасте 40—60 лет смертность мужчин была вдвое выше, чем смертность женщин, и даже в 1920 г., не взирая на то, что на плечи женщины в послевоенное время легло непосильное бремя тяжелого физического труда (земляные работы, переноска тяжестей и пр.), а с другой стороны — мужское население в значительной мере в то время свободно было от преимущественно на нем тяготевшего проклятия алкоголизма, все же смертность женщин оставалась если не вдвое, то почти в полтора раза ниже, нежели смертность мужчин. Таким образом переход от преобладания в составе населения города мужчин над женщинами

к обратному явлению — к огромному численному преобладанию в послевоенное время женщин над мужчинами должен был бы сам по себе влиять как фактор, резко понижающий показатель общей смертности, и в том же направлении должно было бы влиять также и огромное уменьшение в составе населения старческих групп, отличающихся во много раз большей смертностью, чем рабочие возрасты 20—59 лет, а мы видели выше, что стариков и старух старше 60 лет в составе ленинградского населения в 1920 г. стало всего только 2,6%, между тем как перед войною, они составляли 4,5%, население же в возрасте 20—59 лет—до войны составляло 60%, а в 1920 г.—63%. Однако, наступившие в послевоенное время условия глубокого нарушения всего благоустройства, последовавший вслед за разрушением транспорта упадок подвоза топлива и продовольствия, повлекший за собой холод и голод в Ленинграде и подорвавший сопротивляемость населения эпидемиям, вызвали в действительности небывалое возрастание смертности, достигшее своего предельного максимума в 1919 г.—77 на тыс. населения, вместо 21—22 в довоенные годы, а затем начавшее ослабевать уже с 1920 г. и в 1922 г. наконец сменившееся устойчивым и резким снижением смертности населения в Ленинграде, свидетельствующим о коренном изменении к лучшему социальных условий жизни, т. е. условий труда (8-часовой рабочий день, социальное страхование от безработицы и пр.) и быта (уход за грудными детьми, подъем культуры и пр.).

В трехлетие, непосредственно предшествовавшее войне, показатель общей смертности в городе (вместе с пригородами) выражался в среднем за три года, 1911—1913, цифрой 21,8 на тысячу населения (в 1911 г. 21,3, в 1912 г.—22,6 и в 1913 г.—21,4). Перед тем общая смертность достигала и даже превышала в иные годы 25 на тыс.: (в 1909 г.—25,5 в 1910—25,0). В первый год войны, в 1914 г., показатель общей смертности в городе—21,5 на тыс.) был так же благоприятен, как и в непосредственно предшествовавшие войне годы. Во второй год войны, в 1915 г., он слегка повысился (23 на тыс.), достигнув примерно той высоты, на которой он держался в 1912 г. Очень незначительное повышение—до 23,2 на тыс.—дал показатель общей смертности и в третий год войны, в 1916 г., и такое же повышение произошло в четвертый год войны, т. е. в первый год революции, когда при рождаемости, спустившейся до 187 на тыс., общая смертность все же достигала 23 на тыс.¹ Нужно однако заметить, что это повышение смертности в первые годы войны произошло почти исключительно за счет смертности среди эвакуированных раненых и больных воинов. Так, в то время, как в 1913 г. общее число умерших в Ленинграде воинских чинов составляло только 304, в 1914 г. оно поднялось до 690, а в 1915 увеличилось почти в 14 раз, составив 4,194² из 52 866 умерших в этом году в Ленинграде и его пригородах. В то время как в 1913 г. умершие воинские чины составляли менее 0,7% общего числа умерших, в 1915 г.—они составляли уже около 8% в составе всех умерших. Увеличилось также в годы войны и число умерших «приезжих» (с 900 до 1250 в 1915 г.). За вычетом из числа умерших эвакуированных с фронта, общая смертность населения города в первые годы войны не превышала смертности в наиболее благоприятные из довоенных годов.

Катастрофическое поднятие общей смертности в Петрограде произошло после революции, когда показатель общей смертности достиг ужа-

¹ См. окончательно установленные цифры смертности и рождаемости за 1917—1923 г. в Бюллетене № 7 (январь 1924 г.) стр. 34.

² См. статистический справочник по Петрограду. Статистичник отд. Ком. гор хоз. 1919 г., таблица на стр. 32.

сающей высоты — в 1918 г. — 43,8 на тыс., в 1919 г. — 77,6 на тыс. и в 1920 — 50,6 на тыс., и это при рождаемости, упавшей в 1918 г. до 17,3 на тыс. (вместо 30 на тыс. 1910 г., 27,6 в 1912 г., 26,4 в 1913 г., 25,0 в 1914 г., 22,5 в 1915 г. 19,1 в 1916 г. и 18,7 в 1917 г.). В 1919 г. — рождаемость еще понизилась до 13,8 на тыс. Только с 1920 г., когда рождаемость поднялась до 21,8 на тыс., началось ее восстановление, вполне обозначившееся уже в 1921 г., когда рождаемость значительно превысила довоенную, достигнув 34,4 на тыс., в 1922 г. рождаемость была 25,3 и в 1923 г. — 29,1 на тыс. С 1921 г. стала также понижаться и смертность. В 1920 г. она была еще — 50,6, в 1921 г. — 31, в 1922 г. — 28,8 на тыс. и в 1923 г. — резко пала, спустившись значительно ниже своего довоенного уровня в 16 на тыс., а затем и в 1924 г. — остается с небольшими колебаниями на том же низком уровне.

Весь ход смертности и других показателей естественного движения населения в Ленинграде виден из следующей таблицы, за 42 года. (См. табл. на стр. 31).

До войны показатели смертности как общей, так и возрастной в Москве были выше нежели в Ленинграде, после революции в Москве смертность все время стоит ниже чем в Ленинграде, что стоит в связи с лучшим осуществлением в Москве основных начал благоустройства (канализация и водоснабжение) и с несколько лучшим общеэкономическим положением в Москве трудового населения (например, для 1926 г. средний расход бюджета в рабочих семьях по расчету на одного взрослого едока в Ленинграде составлял 43 р., а в Москве 46 р. Безработных в Москве также несколько меньше нежели в Ленинграде и потребление подрывающих здоровье спиртных напитков — пива, вина и водки — в Москве стоит слегка ниже, нежели в Ленинграде и обнаруживает некоторый уклон к дальнейшему понижению, а в Ленинграде продолжает расти).

Детская смертность за последние десятилетия перед войной не обнаруживала в б. Петербурге падения. Средний показатель детской смертности в городе (без пригородов) по пятилетиям (на 100 родившихся) был:

в 1886 — 1890 г.	24,3
» 1891 — 1895 »	23,8
» 1896 — 1900 »	25,3
» 1901 — 1905 »	24,5
» 1906 — 1910 »	25,6
» 1911 — 1915 »	23,4

По отдельным годам колебания детской смертности были незначительны. Только три раза в течение 25 лет в довоенное время показатель детской смертности спускался ниже 23 (в городе без пригородов) в 1890 г. — 21,9, в 1902 г. — 22,9, и в 1913 г. — 22,6 и два раза он подымался выше 27 на 100 род. (в 1888 г. — 27,7 и в 1908 г. — 27,8) во все же другие годы он держался в узких границах между 23 и 26. В б. Петербурге детская смертность в период непосредственно предшествовавший войне и в годы войны держалась на высоте в три раза большей, чем она была в те же годы в Стокгольме и Амстердаме, где она тогда составляла 6,5—9 на сто родившихся в 1909—1913 г. (и слишком в два раза выше, чем в Лондоне, Париже и Копенгагене), где она была от 9 до 12 на 100 род. за те же годы), значительно превосходя также детскую смертность других крупных городов (в Берлине в те же довоенные годы — 13 — 17, в Вене 15 — 17, в Варшаве 16 — 18, в Одессе 15 — 17,6 на 100 род.). Только в Москве детская смертность обычно показывалась выше чем в б. Петербурге, но это стояло до войны в связи с большою смертностью грудных детей в обслуживавшем несколько губерний колоссальном по своим размерам Московском воспитательном доме. В пригородах обычно

Население, браки, родившиеся, умершие (в возрасте до 1 года и общее число и естественный прирост (или убыль) в городе вместе с пригородами с 1887 года по 1927 год.

Годы	Среднее население в тысячах	Число браков	Родившиеся	Умершие		Естественный прирост или убыль	Отношение на 1000 насел.				Детская смертность на 100 родившихся
				Дети до 1 года	Всех возрастов (вкл. и дет. до 1 г.)		Брачн.	Рождаем.	Смертные	Прирост	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1887	971	6 877	30 609	7 408	25 828	+ 4 781	7,1	31,5	26,6	+ 4,9	24,2
1888	978	6 756	30 816	8 694	29 230	+ 1 586	6,9	31,5	29,9	+ 1,6	28,3
1889	1 004	6 628	31 319	7 480	27 787	+ 3 532	6,6	31,2	27,7	+ 3,5	24
1890	1 016	5 590	32 923	7 366	26 499	+ 6 424	6,5	32,4	26,1	+ 6,3	22,8
1891	1 051	6 473	34 365	8 228	27 597	+ 6 768	6,2	32,7	26,3	+ 6,4	24,3
1892	1 086	6 405	33 767	8 147	28 685	+ 5 082	5,9	31,7	26,4	+ 5,3	24
1893	1 123	6 733	33 986	8 213	29 242	+ 4 744	6,0	30,3	26	+ 4,3	24,2
1894	1 161	7 158	35 567	8 534	31 081	+ 4 186	6,2	30,6	26,8	+ 3,8	24,4
1895	1 202	7 721	35 478	9 421	31 552	+ 3 926	6,4	29,5	26,2	+ 3,3	26,5
1896	1 243	7 253	36 607	10 152	33 607	+ 3 000	5,8	29,5	27	+ 2,5	28
1897	1 284	8 097	39 631	9 828	31 983	+ 7 648	6,3	30,9	24,9	+ 6,0	25,4
1898	1 328	8 082	40 113	10 832	34 174	+ 5 939	6,1	30,2	25,7	+ 4,5	27,1
1899	1 372	8 487	41 810	10 287	33 673	+ 8 167	6,2	30,5	24,5	+ 6,0	24,9
1900	1 418	8 599	43 300	11 748	36 520	+ 6 780	6,1	30,5	25,8	+ 4,7	27,4
1901	1 462	8 564	43 669	11 520	36 114	+ 7 255	5,9	29,9	24,9	+ 5	26,5
1902	1 503	8 804	46 906	11 190	34 342	+ 12 567	5,9	31,2	22,8	+ 8,4	24,4
1903	1 546	9 070	47 191	12 447	38 467	+ 8 724	5,9	30,5	24,9	+ 5,6	26,4
1904	1 590	8 517	49 128	12 358	39 169	+ 9 959	5,4	30,9	24,6	+ 6,3	25,5
1905	1 635	9 056	49 177	133 39	42 935	+ 6 242	5,5	30,1	26,3	+ 3,8	27,3
1906	1 682	11 890	51 156	13 463	43 718	+ 7 438	7,1	30,4	26	+ 4,4	26,7
1907	1 729	12 206	57 304	13 990	44 232	+ 13 072	7,1	33,1	25,6	+ 7,5	25,3
1908	1 779	10 916	54 597	15 112	52 370	- 2 127	6,1	30,6	29,4	+ 1,2	27,3
1909	1 829	10 713	55 916	13 365	46 724	+ 9 192	5,9	30,6	25,5	+ 5,1	24,1
1910	1 881	11 104	56 230	14 330	46 969	+ 9 261	5,9	29,9	25	+ 4,9	25,5
1911	1 950	12 225	56 966	13 262	41 635	+ 15 331	6,3	29,2	21,3	+ 7,9	23,4
1912	2 036	13 192	56 099	14 097	45 957	+ 10 142	6,5	27,6	22,6	+ 5	25
1913	2 125	13 403	56 155	12 972	45 446	+ 10 709	6,3	26,4	21,4	+ 5	23,1
1914	2 217	13 202	55 460	13 784	47 597	+ 7 863	6	25	21,5	+ 3,5	24,8
1915	2 315	11 569	51 956	13 165	52 866	- 910	5	22,5	22,8	- 0,3	24,8
1916	2 416	11 299	46 188	13 144	55 980	- 9 792	4,7	19,1	23,2	- 4,1	28
1917	2 300	20 559	43 109	10 459	52 623	- 9 514	8,9	18,7	22,9	- 4,2	23,7
1918	1 470	21 183	25 380	7 823	68 533	- 43 153	14,4	17,3	46,7	- 29,4	26,4
1919	900	17 542	12 365	4 980	69 381	- 57 016	19,5	13,7	77,1	- 63,4	28,4
1920	750	20 500	16 119	3 002	37 479	- 21 360	27,7	21,8	50,6	- 28,8	20,4
1921	830	17 350	28 517	4 429	25 689	+ 2 828	20,9	34,4	31,0	+ 3,4	17,3
1922	960	14 278	24 252	5 925	27 650	- 3 400	14,9	25,3	28,8	- 3,5	22,8
1923	1 093	16 160	31 906	4 125	17 308	+ 14 235	14,9	29,2	16,0	+ 13,1	13,8
1924	1 221	15 172	31 601	5 323	19 697	+ 11 904	12,4	25,9	16,1	+ 9,9	16,8
1925	1 379	18 232	38 402	5 358	20 100	+ 18 302	13,2	27,8	14,6	+ 13,2	14,9
1926	1 535	20 913	42 608	6 049	22 129	+ 20 479	13,6	27,8	14,4	+ 13,4	14,7
1927	1 627			6 853	25 826				15,9		

детская смертность в б. Петербурге была значительно выше, чем в городских частях. (В 1912 г. — в пригородах 29, в городе 24,8; в 1913 г. в пригородах 24,9, в городе 22,6, в 1914 г. в пригородах 27,6, в городе 24,1;

такая же разница наблюдалась и в годы войны: в 1915 г. в пригородах 26,2 в городе 25,1, в 1916 г.—в городе 27,7, в пригородах 30 на 100 род.). Среди городских частей детская смертность ниже всего была в Литейной ч. 12,2 в среднем за 10 л. 1906—1915 г. на 100 род., в Адмиралтейской 12,3⁰/₀, в I и III уч. Казанской ч.¹ 12,9⁰/₀, в I уч. Спасской ч.—10,5⁰/₀, в I и II уч. Московской ч.—12⁰/₀ и в I уч. Васильевской ч.—около 13⁰/₀. Следовательно, пониженная смертность наблюдалась во всех районах города, населенных специальными верхами (чиновничеством, представителями интеллигентских профессий и наиболее состоятельными классами). Напротив того, наиболее высокой детская смертность была в Ал.-Невской ч.—в среднем за 10 л., с 1906 по 1915 г.,—28 (на 100 родившихся), причем в 3 и 4 участках Ал.-Невской части с их почти сплошь пролетарским населением детская смертность даже в среднем за все десятилетие достигала 36,5 и 32%, во II Выборгском уч. с его преобладающим фабрично-заводским населением—26%, в Нарвской части с таким же преобладанием фабрично-заводского населения 24,4% (причем в I уч. Нарвской ч. Измайловский полк) детская смертность была 20⁰/₀, а в III уч. (резиновая мануфактура) 26,2⁰/₀. В Рождественской части наиболее высокая детская смертность была в окраинном III уч.—24,3, а самая низкая в расположенном ближе к центру I уч.—19,5⁰/₀, то же было и на Петербургской стороне: в IV уч. детская смертность 22,6, а в I, II и III—17,2—17,8 и на Вас. острове: Суворовский и Гаванский уч. 20,3⁰/₀, II уч.—19,4, а I уч. Вас. острова—12,9. Вообще на плане города детская смертность так же, как общая смертность, располагается резко повышаясь, от центра к окраинам. В пределах первого года жизни смертность детей тем выше, чем меньше времени прошло с момента рождения.

Детская смертность в Петрограде вместе с пригородами за пятилетие, предшествовавшее войне, составляла в среднем 24,2 на 100 родившихся (в 1909—1913 г.); в 1914 г. она составляла 24,8 на 100 родившихся, в 1915 г.—25 на 100 родившихся, в 1916 г.—28,4 на 100 родившихся, в 1917 г. около 24 и в 1918 г. около 23, а в 1919 г., когда рождаемость пала до небывало ничтожного уровня—13,8 на тыс., детская смертность поднялась до высоты 31,1⁰/₀ (из ста родившихся), но в 1920 г., как можно думать, в связи с широко проведенной системой охраны младенчества, детская смертность в Петрограде понизилась до 20,4 на 100 родившихся, и хотя этот процент умерших на первом году жизни грудных младенцев почти в три раза выше, чем соответственный показатель детской смертности в том же году в скандинавских странах, однако он все же ниже довоенной детской смертности в Петрограде. В 1921 г. детская смертность понизилась в Петрограде даже до 15,6 на 100 родившихся (при обычном способе вычисления) однако в 1922 г. детская смертность вновь поднялась до 25⁰/₀ на 100 родившихся в том же году, но в 1923 г. она спустилась до небывало низкой в Петербурге цифры—13,8⁰/₀ (на 100 родившихся в в этом же году) при относительно очень высоком показателе рождаемости (29 на тыс. населения).

В 1924 г. детская смертность повысилась до 16,8⁰/₀, а в 1925 г. несколько понизилась—14,9, оставаясь все же в три слишком раза более высокой, чем в том же 1925 году она была в Амстердаме или Стокгольме и Христиании и по прежнему в два раза выше, чем в Лондоне. По прежнему выше всего детская смертность в фабрично-заводских районах (Выборгском) и ниже всего в Центральном.

Сводка данных о движении населения в Петрограде с 1895 по 1920 г.

¹ Во II уч. Казанской ч. детская смертность в статистических сборниках показывалась чрезвычайно высокой (38⁰/₀ и более) вследствие большой смертности грудных детей в находящемся в этом участке воспитательном доме.

имеется между прочим в работе д-ра С. А. Новосельского в вып. 5. Материалов по статистике Петрограда и Петроградской губ. 1921 г., стр. 19. Общие данные о смертности грудных детей в Петрограде с 1881 г. по 1915 г. включительно сопоставлены д-ром В. И. Бинштоком в изд. в 1917 г. статистич. отд. Петр. городск. управы «Материалах по статистике г. Петрограда» № 1. (Наглядно данные о смертности общей и детской, а также по возрастной и по причинам смерти представлены мною в Отделе коммунальной гигиены Музея города в многочисленных графиках).

Совершенно исключительное повышение смертности населения в Петрограде в 1918—1920 годах, вызванное глубоким нарушением продовольственных условий и благоустройства и развитием в связи с этим эпидемий, особенно сыпного и возвратного тифа, а также и захватившей Ленинград взмахом своих смертоносных крыльев испанки в 1919 г. хотя и в менее выраженной форме наблюдалось не только в Петрограде, но и во всех других крупных городах страны. Так, в Москве, где смертность перед войной и во время войны была: в 1910—1914 г. — 25,2 на тыс., в 1915 г. — 24,0, в 1916 г. — 23,0, в 1917 г. — 23,7 (при рождаемости 33,2 в 1915 г., 27 в 1916 г., 23 в 1917 г., 19,6 в 1918 г.) она поднялась до 25 на тыс., в 1919 г. до 46 и в 1920 г. до 38 на тыс., (при рождаемости 14,8 на тыс., 17,4 и 22, на тыс. населения). В Киеве с его полумиллионным населением (в 1917 г. — 468 тыс., в 1919 г. — 544 тыс., в 1920 г. — 365 тыс.), смертность перед войной была в 1912 г. — 14,5 на тыс. в 1913 г. — 15,4 в 1914 г. — 16 на тыс. (при рождаемости 20,5, 20,9 и 18,9 на тыс.), во время войны смертность в 1916 г. — 26,2 на тыс., в 1917 г. — 24,6 (при рождаемости 19,1 и 18,9 на тыс.) а в 1918 г. смертность возросла до 33 на тыс. и в 1919 г. поднялась до 58 на тыс., при возросшей также и рождаемости до 21,8 в 1918 г. и даже до 26 в 1919 г. (брачность 15 — 18).

Прежнее деление города на части и участки, и нынешнее — на районы и милицейские подрайоны.

До революции собственно город Петербург, а затем Петроград, находившийся в муниципально-хозяйственном ведении Общественного городского управления, состоял из двенадцати городских частей — Адмиралтейской, Казанской, Спасской, Коломенской, Нарвской, Московской, Александровской, Рождественской, Литейной, Васильевской, Петроградской и Выборгской. Каждая из этих частей в полицейском отношении находилась в ведении отдельного полицмейстера и подразделялась на 2 — 4 полицейских участка. Первые девять из перечисленных частей носили общее название — незаречных частей, а три последние — заречных. К заречным частям принадлежали, кроме того, присоединенные к городу — Охтенский и Новодеревенский участки. Общее количество входивших в состав собственно города полицейских участков было 40. В большинстве случаев границами городских частей и участков были реки (Нева и ее протоки, — Фонтанка, Мойка) и главные каналы. В состав «Петроградского градоначальства», составлявшего в полицейском отношении одно общее целое, входили кроме городских участков следующие пригородные полицейские участки, не имевшие своих отдельных общественно-хозяйственных коммунальных органов, а состоявшие в хозяйственном отношении в ведении Уездного земства: Новодеревенский пригородный, Лесной, Шлиссельбургский, Александровский, Полюстровский, Петергофский и (4-й) Московский. Все сведения о населении, его движении, заболеваемости, равно как и все данные о благоустройстве, о жилищно-квартирном деле, и все вообще статистические сведения до революции группировались и публиковались в распределении по частям и участкам города. Судить о происшедших

в разных частях города изменениях в настоящее время можно поэтому, группируя современные данные по прежним территориальным подразделениям, чтобы можно было делать необходимые сравнения.

Более подробные данные о пространстве и количестве населения по переписям 1900 г., по учету 1915 г. и по переписям 1920 и 1923 гг., в городских и пригородных прежних участках можно видеть из прилагаемой таблицы, в которой плотность населения исчислена в пригородах лишь для застроенных пространств, принимавшихся в расчет в проектах канализации города. (См. табл. на стр. 35—38).

Из прилагаемых таблиц прежде всего можно убедиться в достаточно наметившемся в довоенный период в Ленинграде процессе так называемой ситизации центра города, т. е. вытеснения жилых квартир из домов этого района торговыми, общественными и другими учреждениями, как это особенно резко произошло в лондонском Сити. В последнем, в 1851 г., т. е. лет шестьдесят тому назад, еще было 128 тысяч жителей, а к 1920 г. осталось только 13 тысяч, так как все Сити занято было постепенно биржевыми и финансовыми учреждениями, конторами и торговыми фирмами. Отсюда и термин — ситизация. У нас в Спасском II и III уч. т. е. в районе Гостиного двора — Апраксина — Сенной — Александровского рынков население с 1900 г. не только не возрастало в своей численности, как во всех остальных районах города, но заметно уменьшалось: по переписи 1900 г. по II Спасскому участку население было 11 321, а по переписи 1910 г. — 10 684, в 1915 г. — 10 400, III Спасский участок в 1900 г. — 55 200, в 1910 — 52 155, а в 1915 — 49 200. Весьма различна была плотность населения в разных районах и участках города. В период наибольшего количества населения в городе — по данным учета населения 1915 г. — в б. Коломенской части города в застроенных кварталах приходилось 730 душ на один гектар, в Московской части — 705, во II участке Нарвской части 675. Далее по плотности следовали в незаречных частях — Казанская, Спасская часть, II участок Александро-Невской и II участок Нарвской части (425 — 570 душ на гектар) и в заречных — Суворовский уч. на Васильевском острове и Петроградская сторона, без островов (примерно, с тою же плотностью). Плотность населения от 300 — 400 на гектар имели Адмиралтейская, I уч. Нарвской, I и II уч. Васильевского острова, III уч. Петроградской стороны. От 200 — 300 душ на гектар имели — III уч. Александро-Невской и Гаванский на Васильевском острове, от 100 до 200 — IV уч. Нарвской ч., Выборгская сторона (I и II уч.), Охта, Гор. Новодеревенский уч.

В остальных районах города плотность населения была менее 100 человек, причем в Лесном, на Удельной и в Полюстровском участках она едва достигала 30 человек на 1 гектар, т. е. была в 20 — 25 раз меньше, чем в бывших Коломенской и Московской частях.

После Октябрьской революции установилось сначала (в 1919 г. — 1922 г.) деление города и пригородов на следующие 10 районов: 1) Василеостровский, 2) Выборгский, 3) Петербургский (прежние заречные части), 4) Городской I, 5) Городской II; 6) Смольнинский, 7) Московско-заставский, 8) Нарвско-Петергофский, 9) Невский и 10) Пороховской. По этим же районам распределялись в большинстве случаев и публикуемые статистические сведения о населении, о заболеваемости инфекционными болезнями, по жилищному делу и по коммунальному хозяйству (до 1922 года включительно). В распределении на эти 10 районов разработаны также и опубликованные в «Статистическом сборнике по Петрограду», 1922 г., материалы переписи 1920 г. о домах, квартирах и населении. Размеры районов характеризовались следующими данными переписи 1920 г. (Август). (См. табл. на стр. 39).

Население Ленинграда за 1900, 1910, 1915, 1920 и 1923 гг. и плотность застроенных площадей для города в старых границах (до 1918 г.) и „всей площади“ для пригородов.

Наименование частей города	Застроенная площадь в гектарах	1900 г.		1910 г.		1915 г.		1920 г.		1923 г.	
		Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность
Незаречн. до Обводн. кан.											
1. Адмиралтейская ч.	137,8	40	292	39	287	47	345	12	91	21	157
2. Спасская ч.	196,2	112	575	109	559	111	569	30	155	53	272
3. Казанская ч.	112,1	56	504	57	513	60	542	20	182	36	327
4. Коломенская ч.	135,2	71	528	85	629	98	731	29	221	44	328
5. Московская ч.	285,2	154	542	173	609	201	706	66	231	105	372
6. Литейная ч.	306,2	114	372	123	405	148	484	49	160	83	271
7. Рождественская ч.	370,2	105	284	135	366	156	422	48	132	75	205
8. Ал.-Невская ч. 2 уч.	101,3	43	427	50	498	52	513	17	176	22	221
9. » » 1 »	154,4	19	127	18	121	21	138	3	19	6	43
10. Нарвская ч. 1 уч.	72,5	21	302	23	320	26	370	9	130	13	184
11. » » 2 »	95,0	33	355	48	507	64	677	20	217	28	295
12. » » 3 »	73,9	17	241	26	357	32	423	9	130	13	187
Итого	2 040,0										
Незаречн. южн. Обводн. кан.											
13. Ал.-Невская 3 уч.	270,6	51	192	55	204	60	222	17	66	22	84
14. » 4 »	552,2	—	—	29	53	32	58	11	22	14	26
15. » южн. ч. 1 уч.	355,7	10	29	18	53	20	58	7	22	9	26
16. Нарвск. южн. ч. 1 уч.	65,6	19	302	20	319	24	371	8	131	12	185
17. » » » 2 »	33,7	11	353	17	506	22	673	7	217	9	295
18. » » » 3 »	69,4	16	242	24	356	30	433	9	130	13	188
19. » » » 4 »	325,0	—	—	30	94	41	129	14	45	16	51
Итого	1 672,2										
Васильевский остров											
20. 1-й участок	128,8	34	266	38	302	43	334	16	126	26	202
21. 2-й »	72,5	19	266	21	302	24	334	9	126	14	202
22. Суворовский	114,9	46	405	45	392	62	543	14	122	20	179
23. Гаванский	358,6	—	—	57	160	72	202	17	50	22	62
24. Голодай	159,5	31	194	27	173	37	232	7	46	11	70
Итого	834,3										

Наименование частей города	Застроенная площадь в гектарах	1900 г.		1910 г.		1915 г.		1920 г.		1923 г.	
		Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность	Чис. ж. в т.	Плотность
Петроградская сторона											
25. 1-й участок	122,6	39	320	60	490	80	655	21	177	34	284
26. 2-й »	120,5	45	378	56	472	82	685	24	201	39	329
27. 3-й »	156,7	26	167	37	240	60	388	15	101	25	162
28. 4-й » без островов .	124,6	3	30	38	309	56	454	7	60	11	92
29. Сев. ч. 2 уч. Апт. острова	51,3	1	31	2	53	2	57	1	32	1	37
30. » » 3 » » »	110,6	3	31	5	53	6	57	3	32	4	37
Итого	686,3										
31. Крестовский остров . . .	360,4	—	—	6	19	7	21	4	12	4	13
32. Петровский остров	87,3	—	—	4	46	4	50	2	28	2	32
Итого	447,7										
Выборская сторона											
33. 1-й участок	364,7	33	92	37	102	50	138	16	44	20	55
34. 2-й »	422,9	61	146	55	132	77	183	16	40	20	49
35. за Финлян. ж. д. вся пл. .	307,4										
Итого	1095,0										
36. Охта	348,0	—	—	44	127	62	178	16	48	20	59
37. Новодер. уч.	282,7	—	—	25	91	40	143	13	47	15	54
Итого	630,7										
Пригород, незаречн.											
38. Шлиссельбург. уч.	1059,0	78	74	63	60	73	69	23	22	30	29
39. Александров. »	618,0	—	—	36	58	39	64	30	50	34	55
40. Петергофский »	1374,0	68	50	84	61	105	77	31	23	39	28
41. Московский »	458	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пригород, заречные											
42. Лесной и Удельный	1688	22	13	30	18	53	31	18	11	23	14
43. Полуостровский	1870	21	12	36	19	52	28	5	3	7	4
44. Пороховской	—	—	—	—	—	—	—	7	—	11	—
45. Ключки	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	7267										

Население Петербурга-Петрограда-Ленинграда по участкам города, по переписям
1900 — 1923 гг.

№№ по порядку	Части	Участок	Население об. пола в тысячах				
			По переписи				
			1900 г.	1910 г.	1915 г.	1920 г.	1923 г.
1	Адмиралтейская	I	17	18	18	5	9
2	»	II	22	21	29	7	12
			39	39	47	12	21
3	Казанская	I	20	20	20	5	11
4	»	II	19	20	20	6	12
5	»	III	16	17	19	8	12
			55	57	59	19	35
6	Спасская	I	14	14	17	4	7
7	»	II	11	10	10	3	6
8	»	III	55	52	49	11	22
9	»	IV	31	32	34	10	17
			111	108	110	28	52
10	Коломенская	I	38	43	52	16	24
11	»	II	33	41	46	13	19
			71	84	98	29	43
12	Нарвская	I	41	44	51	18	25
13	»	II	45	65	87	27	37
14	»	III	34	51	62	18	26
15	»	IV	—	30	41	14	16
			120	190	241	77	104
16	Московская	I	32	33	35	13	23
17	»	II	30	32	36	13	22
18	»	III	41	43	45	16	27
19	»	IV	50	64	83	22	32
			153	172	199	64	104
20	Александровская	I	29	37	41	10	15
21	»	II	43	50	52	17	22
22	»	III	51	55	60	17	22
23	»	IV	—	29	32	11	14
			123	171	185	55	73

№№ по порядку	Части	Участок	Население об. пола в тысячах				
			По переписи				
			1900 г.	1910 г.	1915 г.	1920 г.	1923 г.
24	Рождественская	I	36	47	53	18	26
25	»	II	34	46	54	16	26
26	»	III	34	42	47	13	22
			104	135	154	47	74
27	Литейная	I	27	33	36	12	22
28	»	II	32	32	33	13	23
29	»	III	31	31	45	10	18
30	»	IV	22	26	32	11	18
			112	122	146	46	81
31	Васильевская	I	34	38	43	16	26
32	»	II	50	49	61	16	25
33	»	III-C	46	45	62	14	20
34	»	IV-Г	—	57	72	17	22
			130	187	238	63	93
35	Петроградская	I	39	60	80	21	34
36	»	II	47	59	85	25	41
37	»	III	29	43	67	19	29
38	»	IV	3	49	68	14	19
			118	211	300	79	123
39	Выборгская	I	33	37	50	16	20
40	»	II	61	55	77	16	20
			94	92	127	32	40
41	Новодеревенская		—	25	40	13	15
42	Лесной р.		22	30	53	18	23
43	Шлиссельбургская		78	63	73	23	30
44	Александровская		—	36	39	30	34
45	Пороховской р.		—	—	—	7	11
46	Полюстровская		21	35	52	5	7
47	Петергофская		68	84	105	31	39
48	Охта		—	44	62	16	20

Наименование районов	Население в тыс. без гарнизона			Общее число застроенных владений	Общее число занятых квартир	Общее число комнат в них
	Муж.	Жен.	Об. п.			
1. Василеостровский	26	38,6	64,6	1 235	18 576	60 302
2. Выборгский	24,3	33,1	57,5	2 334	13 321	43 210
3. Петроградский	37,1	57,1	94,2	3 219	27 106	94 422
4. Городской I (прежние части и подрайоны Московская, Александровская и Литейная)	62,8	90,6	157,3	2 131	39 272	135 516
5. Городской II (Адмиралтейская, Казанская, Спасская и Коломенская)	39,1	54,1	93,2	1 331	26 497	88 868
6. Смольнинский	26,1	39,5	65,6	1 735	18 888	57 851
7. Московско-заставский	25,2	34,8	49,9	827	14 224	45 131
8. Нарвско-Петергофский	33,7	43,9	77,6	1 545	19 404	52 163
9. Невский — Володарский	24,1	30,4	54,5	2 805	18 564	32 736
10. Пороховской	3,2	4,5	7,8	901	2 094	4 928
Всего	301,6	420,6	722,2	18,063	192 146	615 127

В 1922 году число районов было уменьшено до шести — объединением I-го и II-го Городского и Смольнинского районов в один центральный район, и слиянием Московскозаставского и Нарвско-Петергофского районов с частями II-го Городского района за Фонтанкой в один Московско-Нарвский район. Таким образом, с 1923 года и по настоящее время в административно-хозяйственном отношении Ленинград делится на следующие шесть районов: 1) Василеостровский, 2) Выборгский, включающий также Большую Охту, прежний Полуостровский пригородный участок, Лесной с Политехническим институтом (до Гражданки) и Удельную (до Озерков), 3) Петроградский (включающий также прежний Новодеревенский пригородный участок и Коломяги — за Удельным парком), 4) Центральный (прежние Адмиралтейская часть Казанская, Коломенская, Спасская и Литейная части), 5) Московско-Нарвский (вся территория города к югу от Фонтанки между Детскосельской жел. дор. и морем, включающая в себя также и прежний Петергофский пригородный участок, 6) Володарский (к востоку от Детскосельской жел. дор., прежняя Александровская и Рождественская городские части, Малая Охта, Александровский и Шлисельбургский пригородные участки).

Население этих районов, по данным мартовской переписи 1923 года и декабрьской 1926 года, выражалось в следующих цифрах:

	нас. в тыс. 1923 г.	в % ко всему насел. гор.	нас. в тыс. 1926 г.	в % ко всему насел. гор.
Центральный район	321	30	501	31
Московско-Нарвский	224	21	336	20,3
Володарский	184	17	257	15
Петроградский	142	14	235	13
Выборгский	99	9	150	9,4
Василеостровский	98	9	150	9,4
	1077	100	1618	100

Ввиду более быстрого роста населения в центральных районах города нежели на окраинах, за 3¹/₂ года восстановительного периода, с 1923 г. (15/III) по 1926 г. (17/XII) произошло изменение в относительном распределении населения по районам города. Изменение это выразилось в том, что население Центрального района теперь составляет 31% всего населения города, между тем как по переписи 1923 г. оно достигало только 30%, население же Московско-Нарвского района в общем составе населения города, составлявшее 21%, теперь составляет 20,3%, а численность населения Володарского с 17% понизилось до 15%, Петроградского с 14 до 13%, население же Вас. острова и Выборгского районов несколько повысилось, с 9 до 9,4%.

Районные исполкомы осуществляют и объединяют в каждом районе административную, социально-культурную и коммунально-хозяйственную деятельность. Их отделы управления ведут между прочим записи актов гражданского состояния (браков, разводов, рождений, смертей); отделы здравоохранения ведают всеми врачебными и санитарными учреждениями, не имеющими общегородского, а лишь исключительно районный характер; районные жилищные подотделы ведают распределением, учетом и закреплением (в аренду или пожизненное владение) квартир, домов, их ремонтом; регулируют деятельность жилищных товариществ, держат на учете и сдают в аренду торговые помещения, склады и мастерские. Кроме этих отделов, в каждом районе имеются отделы народного образования, милиции, административные комиссии для наложения взысканий в административном порядке за нарушение декретов и обязательных распоряжений, районные земельные управления, ведающие учетом, распределением и закреплением земель и всякого рода землеустроительными делами в районе; районные страховые кассы, ведущие все дела по социальному страхованию рабочих и служащих, по выдаче пособий инвалидам, безработным и застрахованным за время болезни, на похороны, на роды и кормление грудью, наконец, районные отделы Ленинградского союза потребительных обществ объединяют всю кооперативную деятельность в районе.

Санитарное состояние населения по отдельным районам.

Если брать такие большие части города, какими являются современные административно-хозяйственные районы, то показатели санитарного благополучия их населения относительно мало разнятся между собой. Так, например, по данным за 1926-й год более низкая смертность была в Центральном и Петроградском районах (12,2) и Василеостровском—13,8 на тыс. населения, а более высокая в Володарском районе—15,9 на тыс., в Выборгском и Московско-Нарвском 14,6 на тыс. населения.

Таково же распределение районов по смертности и в 1927 г. с той лишь разницей, что во всех районах смертность повысилась: в Петроградском районе до 13,3, в Центральном до 13,7, в Василеостровском до 15,1, в Московско-Нарвском 16,4, в Выборгском 16,7 и в Володарском до 17 на тыс. населения.

По сравнению с довоенными данными произошло наиболее резкое понижение показателей смертности, именно в окраинных, по преимуществу пролетарских, районах (с 25—30 на тыс. до 14—17 на тыс.). Благодаря этому получилось значительное выравнивание всех районов Ленинграда по показателям их смертности. Однако, в общем и на остающихся относительно небольших различиях в показателях смертности отражается достаточно ясно влияние прежде всего социального состава населения: в наиболее интеллигентских, населенных преимущественно служащими и более обеспеченными слоями—Центральном, Петроградском и Василеостров-

ском районах и теперь смертность заметно ниже, нежели в районах по преимуществу пролетарских — Володарском, Выборгском и Московско-Нарвском.

В смысле характеристики местных санитарных условий наиболее показательным можно считать заболеваемость и смертность от болезней из группы так называемых водных инфекций (брюшной тиф и дизентерия).

Чрезвычайно важно было бы данные о распространении этих болезней, стоящих в более тесной связи с чисто местным санитарным неблагоустройством, распределять если не по кварталам, то по более мелким участкам города, каковыми являются теперь по крайней мере милицейские подрайоны. Распределение по районам очень мало или, вернее, почти ничего не может дать в этом отношении. Современные районы города слишком крупны и заключают в себе участки прямо противоположные и по соц.-экономическому составу жителей, по топографическим условиям и, что особенно важно, по их санитарно-техническому оборудованию, благоустройству и положению жилищного дела. Московско-Нарвский район наряду с крайне неблагоприятным в санитарном отношении бывшим Петергофским уч. или III и IV Нарвским, заключает в себе и такие наиболее санитарно-благоустроенные участки как Московские I и III и II. В Володарском районе все неблагоприятные условия и все неблагоприятие б. Шлиссельбургского участка или Ал.-Невского II, III, IV затушевывается наибольшим благополучием бывшей Литейной части или Рождественской I и II уч.. На Васильевском острове крайнее неблагоприятие наиболее затопляемых частей (например, Гавани) перекрывается относительно благополучным состоянием районов интеллигентского заселения (Васил. I уч.) и т. д. В этом отношении убедительные современные данные можно почерпнуть из очень ценной работы доктора А. А. Ашихмана «Смертность населения Ленинграда в 1926 г. по подрайонам» в № 2 Ленингр. мед. журн. за 1928 г. В то время, как по отдельным милицейским подрайонам и именно в полном соответствии с характером их санитарного благоустройства показатель общей смертности во II, III, V, XVII, XIX, XXI милицейских подрайонах очень благоприятен (10 — 12 на тыс. населения), в соседних с ними подрайонах, входящих в один и тот же современный хозяйственно-административный район I, IX, XI, XII, XXII — смертность достигает и теперь — 17 — 19 на тыс. населения. т. е. превышает смертность наиболее благоприятного участка на 88%, — а в сводке по районам города эта разница, выявление которой для целей ясного представления о санитарном благоустройстве разных частей города, для оздоровительной работы и для всего руководства и направления строительством коммунального хозяйства, благоустройства и соц.-профилактической организации и ее деятельностью представляется наиболее существенно важным, ничем иным незаменимым критерием, уже совершенно затушевывается, уступая место тому суммарному и сумерочному санитарному освещению, при котором, как в сумерках все кошки серы, так здесь все местности Ленинграда кажутся одинаково умеренно благополучными. Благодаря такой группировке перестают казаться кричащими, недопускающими ни минуты отлагательства в смысле устранения, все неблагоустройства, все убожество и санитарная обездоленность отдельных участков. Разница между самыми «благополучными» Центральным и Петроградским, с одной стороны, и самыми неблагоприятными — Московско-Нарвским и Володарским — с другой, определяется колебаниями смертности от 12 — 12,3 на тыс. до 14,6 и 17, т. е. от самого благоприятного района до наиболее неблагоприятного — разница выражается не более чем в 33%.

Заболевания брюшным тифом (не число умерших, а число заболевших) по районам города за трехлетие распределялись следующим образом:

Наименование районов	Прибл. (округл.) средн.	В средн. в год за 3 г.	Показатель общ. смерт- ности на 1927 г.
	Кол. нас. в средн. в тыс.	На 10 тыс. насел.	На тыс.
Василеостровский	150	17,7	15
Володарский	240	17	17,0
Выборгский	145	17,6	16,7
Московско-Нарвский	315	12	16,3
Петроградский	215	20	13,3
Центральный	470	11,3	13,7
Всего в городе	1535	15	15,9

Выделяется в сторону увеличения, по количеству заболеваний брюшным тифом, Петроградский район (на 5 на 10 тыс. населения выше среднего по всему городу, или на 33% выше) и Центральный район — в сторону ниже среднего на 3 на 10 тыс. населения, или на 22%. Большая заболеваемость брюшным тифом по Петроградской стороне может стоять в зависимости от обычно повышенной заболеваемости брюшным тифом в Новой деревне и др. районах, не снабженных водою городского водопровода. Относительно малое число заболеваний в Центральном районе несомненно может отражать действительно меньшую заболеваемость брюшным тифом ввиду лучшего состояния водоснабжения и наиболее культурного состава населения.

Данные о количестве населения и о показателях смертности в милицеевских подрайонах за 1926 г. приведены в следующей табличке. (См. стр. 43).

Таким образом, показатели смертности по подрайонам колеблются в пределах от 10—12 (II, III, V, XVII, XXI подрайоны) до 18—19 (I подр., где находится больница для душевно-больных, б. Николая чудотворца и IX) т. е. размер колебаний гораздо больший, чем по районам и достигает 60—80%.

Главными причинами смерти в Ленинграде, как были до войны, так еще и теперь остаются туберкулез и эпидемические болезни (в их совокупности), потом следуют болезни легких (воспаление легких), на 4-м месте стоит рак, далее идут болезни сердца. Так, например, из 20 тыс. умерших в 1925 г.—от туберкулеза умерло 3090 чел. или 15% всего числа умерших, в 1927 г.—из всего числа умерших, 25 837, от туберкулеза умерло 3895 или также 15%. Примерно, следовательно, около одной седьмой части всех умирающих и теперь умирает в Ленинграде от туберкулеза.

От эпидемических болезней в том же наиболее благополучном 1925 г. умерло в Ленинграде 2780 чел., или 13,3%, а в 1927 г.—даже до 4 тыс. или более 15%, причем среди эпидемических болезней на первом месте стояли в 1927 г.—корь и скарлатина, затем шли грипп, дизентерия и брюшной тиф.

По расчету на 100 тыс. населения смертность от туберкулеза в Ленинграде 1925—1926 г. составляла 220 (в Москве 150, в Берлине, Мюнхене, Кельне, Копенгагене, Дрездене, Лейпциге, Бреславле, Лондоне—

Милицейские подрайоны		Среднее количество населения в 1926 г., в тысячах	Смертность в 1926 г. на 1 тыс. населения	Заболееваемость оружием тифом в течение 1924—1926 гг., в средн. на 10 тыс. насел. в год.
I	Центральный район	70	18,1	11,7
II		104	10	10,6
III		64	11,2	9,9
IV		125	12,7	10,3
V		104	10,6	9,8
VI	Володарский район	81	13,4	11,9
VII		51	15,7	14,5
VIII		66	17,4	17
IX		37	18,8	11,6
X	Московско-Нарвский район	98	13,1	10,8
XI		38	16,7	10,1
XII		49	18,2	12,8
XIII		119	13,8	10,1
XIV	Василеостровский район	66	14,4	13,6
XV		80	12,9	16,1
XVI		83	12,8	14,6
XVII	Петроградский район	108	11,3	15,6
XVIII		24	15,2	32,5
XIX	Выборгский район	31	12,3	15,6
XX		54	16,4	12,9
XXI		27	11,7	12,7
XXII		30	16,5	14
XXIII	(Порт)	3,4	12,9	23,3

100—110, в Чикаго, Нью-Йорке—80—85), в 1927 г. смертность от туберкулеза в Ленинграде несколько повысилась, до 240 на 100 тыс. населения. По сравнению с довоенными данными, когда смертность от туберкулеза в б. Петербурге представляла в среднем за довоенное пятилетие 1909—1913 г.—345 на 100 тыс., теперь стоит на 26% ниже.

Как и всюду в других странах, в Ленинграде в послевоенный период увеличивается заметно смертность от рака: до войны она составляла 90—92 на 100 тыс., теперь в 1925—1927 г. (115—120 на 100 тыс.). Это увеличение в известной мере стоит в связи с увеличением среднего возраста умерших, так как рак по преимуществу болезнь возрастов старше 40 лет.

Одну из причин значительного падения общей смертности в Ленинграде в последние годы (1923—1927) служит устойчивое понижение детской смертности в послереволюционный период, стоящее в связи с ши-

рокопроводимой охраной материнства и младенчества. Если непосредственно перед войной (в 1911—1913 г) детская смертность в Ленинграде в возрасте до 1 г. составляла в среднем в год около 24% по расчету на 100 родившихся, то теперь, начиная с 1923 г., она не поднимается выше 17%, а именно в 1923 г.—13,8, в 1924—16,8, в 1925—14,9, в 1926—14,7 и в 1927—около 17. В послевоенный период во всех культурных странах произошло чрезвычайно резкое понижение детской смертности, особенно в городах. Во многих крупнейших городах она понизилась почти вдвое. Так, в Лондоне с 12—13 на 100 родившихся, в 1909—1914 г.—детская смертность упала до 6% (в 1926—1927 г.), в Берлине с 17% детская смертность понизилась до 8%. Но особенно значительно понизилась детская смертность в городах Голландии, Швеции, Австралии, где она дошла уже до 4% (из 100 родившихся в год—в Амстердаме, Гааге, Стокгольме в 1926—1927 г. умерло 3,5—4,5%) и в Сев.-Американских соединенных штатах. Введение у нас после революции по кодексу советских законов о труде освобождение от работы женщин, занятых в производстве, за два месяца до родов (с сохранением заработка) отразилось особенно благоприятно на уменьшении смертности новорожденных от так называемой «врожденной слабости». По расчету на 1000 родившихся в довоенные годы (1911—1913 г.) от врожденной слабости умирало в Ленинграде 54, а в среднем за 5 лет 1923—1927 г. уже только 42. Еще более благотворно отразилось на детской смертности освобождение от работы матерей на два месяца после родов, благодаря чему может более правильно проводиться кормление грудью. Это сказалось на понижении детской смертности от желудочно-кишечных расстройств в возрасте до 1 года: в 1911—1913 г. умирало от детских поносов, в среднем, в год на 1000 родившихся 85, а в 1923 г.—29, в 1924 г.—42 в 1925 г.—39, в 1926 г.—35, и только в 1927 г. цифра эта поднялась до 50. Благодаря лучшему присмотру и уходу под влиянием контроля детских консульаций (пунктов охраны материнства и младенчества)—понижилась также смертность детей и в возрасте до 1 года от болезней дыхательных путей (воспаления легких): в 1911—1913 г. на 1000 родившихся в год умирало от воспаления легких 50, а в 1923 г.—24, в 1924 г.—33, в 1925 г.—26, в 1926 г.—30.

II. БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛЕНИНГРАДА.

Сущность городского благоустройства и его состояние.

Жизнь населения всякого современного города протекает не в обособленных, отдельных друг от друга, независимых жилищах, а во всем городе, как в одном внутренне связанном целом. Если каждая семья и имеет в городе свое отдельное жилище или квартиру, то не в ней проводит, а на фабриках и заводах, в мастерских, в торговых и общественных учреждениях, в конторах и канцеляриях, в служебных, рабочих кабинетах и лабораториях, в школах и т. д. свой трудовой день самостоятельное, работоспособное, как и готовящееся еще к самостоятельной деятельности население. Не в квартирах, а в городе—в его общественных зданиях и общественных садах, в его театрах и клубах, аудиториях и домах культуры происходит массовое социальное общение людей. Квартира в городе—это не все человеческое жилище, а лишь одна его часть, та, где человек спит, отдыхает, восстанавливает силы, где проходят семейные процессы. Только весь город в целом охватывает полностью всю жизнь горожанина и его семьи. Каждый непрестанно и ежедневно передвигается по городским улицам и площадям, пользуется городскими трамваями и рынками,

складами и магазинами, гуляет и отдыхает в городских садах и скверах; каждый не может жить в большом городе без услуг городского водопровода и канализации, городского освещения, городских бань, прачешных. В действительности современный город является общим коллективным жилищем, общим единым большим домом для всего его населения. К устройству этого общего коллективного жилища предъявляются поэтому такие же запросы, такие же требования, какие мы привыкли предъявлять к жилищу. От жилища мы требуем, чтобы оно было удобным, т. е. вполне приспособленным к условиям жизни, к условиям быта и труда его обитателей; чтобы оно было вполне безопасным и здоровым для жизни, прочным, уютным, насколько возможно красивым.

Совершенно бесспорны следующие положения, высказываемые Гепфнером, одним из наиболее вдумчивых представителей современного градостроительства: ¹ «Что для отдельной семьи ее жилище, ее квартира, — то город для всего его населения в целом. Назначение его — служить для жизни этого населения, всячески облегчать ее и обслуживать. При этом население города должно не только в нем работать и зарабатывать, получать образование, находить условия для своего культурного развития: оно здесь должно прясть все нити, ткать из них всю ту ткань, которая соединяет это население с окрестностью, соединяет его с прочими частями страны, позволяет ему участвовать в жизни, производстве, в творчестве и прогрессе данного народа, создает и поддерживает в известной степени общность у населения города со всем широким миром.

«Так, совокупность граждан является тем носителем жизни города, которому должно служить, к которому должно быть приспособлено «городское тело», примерно, как анатомическое строение человеческого тела отвечает жизни человека, или как устройство отдельного жилища должно быть приспособлено к жизни семьи.

«Население города со всеми его потребностями и запросами, со всеми его условиями существования и взаимными отношениями, со всеми зависимостями одного от другого составляет общую основу развития и устройства города, образования, как это называют, — «городского организма».

«Благоустроить город — это значит строить и приспособлять город во всех отношениях и направлениях так, чтобы в нем возможно более удобно и успешно могла идти торговая и промышленная жизнь, общение между собою населения, и его занятия и промыслы, чтобы горожане находились в нем в условиях наиболее здоровых для жизни; чтобы, благодаря этому, возможно более сберегались и укреплялись их жизнеспособность и рабочая сила и выросло бы на смену здоровое, трудоспособное, с творческим размахом поколение, со всею возможною широтою развертывающее свои силы».²

Уже и в деревне достаточно ясно выступает внутренняя общая связь между собою жилищ, возникающая при их близком взаимном соседстве. Ведь и в деревне не только двор и усадебное место есть в сущности органическая часть жилища каждой отдельной семьи, но и лежащее между двумя рядами изб или домов полоса земли — улица — есть такая же точно органическая часть этих жилищ, но не каждого из них в отдельности, а в общей их совокупности. Благоустройство этой улицы становится общей жилищной потребностью населения. Нарушение чистоты этой улицы у одного дома подвергает неудобствам и ставит в опасность здоровье населения и всех прочих домов. На улице, на заваленках и скамейках, отдыхают взрослые, на улице — и в песке и на зелени — проводят свое время и

¹ См. Основы общ. гор. благоустройства, стр. 15. (Prof. Hoepfner. Grundbegriffe des Städtebaues, 1 Band, Berlin. 1921 г.)

² Там же.

самые малые, еще только ползающие, и подростские дети. С улицы заносится грязь во дворы и избы. Жилище людей это не отдельная изба или хата, а весь поселок в целом, и запросы благоустройства должны распространяться не на отдельные дома, а на все поселение.

Еще ярче выступает это значение благоустройства всего населенного места в целом как неотделимой и необходимой части благоустройства жилища особенно в городе, с его многоэтажными и многоквартирными домами. Жилищное благоустройство здесь достигается только на основе общего городского благоустройства. Здоровую воду получить в каждую квартиру можно только, если есть водопровод и уличная сеть водопроводных труб городского водопровода. Спустить нечистоты, устроить клозеты, ванны, раковины для грязной воды под кранами можно в квартирах только, если есть уличные коллекторы, как часть общегородской канализации. Получить чистый воздух в квартиру, открывая окна можно только, если воздух чист в городе и на улице, т. е. когда в городе достаточно зеленых пространств, садов, парков и когда город как единое общее жилище целесообразно распланирован, и т. д.

Другая сторона городского жилья в многоэтажных домах — это разобщенность, оторванность живущих в верхних и средних этажах от окружающей местности, недоступность для них, а в особенности для малых детей пользоваться легко и удобно пространством под открытым небом, на зелени и песке, во дворе или на улице. И опять-таки только правильное построенное общее городское благоустройство при создании целесообразного плана города с разделением на районы по их назначению и с выделением специальных жилых районов для семейных квартир в невысоких (один-два этажа) домах, с густою сетью детских площадок и пр. может устранить и это вредное для здоровья и физического развития населения положение. Таким образом, совершенно несомненна и понятна связь отдельного дома в городе с общим устройством города, зависимость его от оборудованности улиц, от правильной налаженности коммунальных служб в области водоснабжения, удаления нечистот, сообщений и вообще благоустройства. Только на почве развития общего городского благоустройства возможно достижение благоустройства жилищ и действительное оздоровление населения в городе.

От удачного, хорошего общего плана города, от целесообразного его использования, от направления и взаимного расположения улиц, от их распределения по основному назначению и соответственного этому назначению оборудования, от устройства сети городских скверов, садов, парков, и прочих зеленых насаждений, от правильной застройки кварталов, вообще, следовательно, от планировки и застройки города, как общей основы его благоустройства, многое зависит для каждого дома в отдельности. От этого зависит самая возможность надлежащим устройством и содержанием данного дома действительно достигнуть поставленных задач обеспечения удобной и здоровой жизни в нем. Ведь сколько ни заботься о достаточном числе оконных проемов, либо о хорошем устройстве приспособлений для вентиляции, однако если дом выходит на узкую, плохо освещаемую солнцем улицу или на затхлый двор, дурно проветриваемый в силу неправильной застройки кварталов, или если район не обеспечен достаточными свободными площадями и городскими зелеными пространствами, если в нем в перемежку расположены и жилые дома и промышленные предприятия, то ни достаточной освещенности дома, ни здорового чистого воздуха для него одним лишь устройством самого дома нельзя получить. О тесной зависимости благоустройства, т. е. удобства, уютности и безопасности для здоровья отдельного дома от благоустройства, оборудованности и хорошего содержания улицы, едва ли нужно еще говорить. Понятно, что

только хорошее замощение улицы, хорошее устройство на ней лотков и уличных водостоков, наличие палисадников и посадок, водопроводной магистрали и канализационного коллектора и проч. делает возможным устранение проникания в жилье уличной грязи, пыли и шума, позволяет провестн в дом воду, присоединить его к канализации. А без этого ведь невозможно сделать жизнь в доме удобной и здоровой. Таким образом, заботясь о благоустройстве дома, о здоровом удобном жилье, — нужно прежде всего заботиться об общем благоустройстве города, нужно добиваться его скорейшего и наилучшего развития. Но, чтобы добиваться общего городского благоустройства, нужно понимать его сущность, его задачи, нужно иметь ясное представление о технических возможностях, об организационных путях и приемах его осуществления, нужно отчетливое представление о неразрывной и тесной связи его и зависимости от санитарного благополучия и благоустройства домов и жилья в городе.

Характерною чертою в развитии благоустройства в прежнем Петербурге в непосредственно предшествующий революции период является преимущественное, а во-многом — исключительное сосредоточение благоустройства в центральных районах города. Окраинные части города, и в особенности прежние пригороды, почти полностью исключались из сколько нибудь систематических забот городских общественных органов о поднятии их благоустройства. В отношении пригородов такое положение дела имело и свое полное юридическое оправдание, так как хотя они и составляли органическую часть города, но формально в состав города, как коммунально-хозяйственной единицы, не входили. Фабрично-заводская промышленность прежних Шлиссельбургского и Нарвского трактов — за Нарвскими воротами и Шлиссельбургской заставой — с их наиболее крупными во всей стране заводами — Обуховским и Путиловским, Александровским и Тентелевским, с десятками грандиозных текстильных фабрик — служила одним из существеннейших жизненных нервов города, но у Нарвских ворот и у Шлиссельбургской заставы обрывались всякие начатки благоустройства, здесь оканчивался город, и сотни тысяч жителей города, трудом которых держалась и процветала петербургская промышленность, жили в районах города, лишенных даже самых примитивных намеков на благоустройство — на улицах без сточных труб, без замощения, лишенных городской водопроводной уличной сети, утопавших в грязи и нечистотах, без всяких уличных посадок.¹ Не удивительно, что в этих районах по преимуществу гнездились эпидемические заболевания, а особенно брюшной тиф и дизентерия, холера, детские поносы. Общая смертность в 1910 — 1913 г. за Нарвскими воротами была 30 и выше на тысячу, а на Шлиссельбургском тракте 26 на тысячу, в то время как в Литейной, Казанской, Адмиралтейской — она была не выше 11—14 на тысячу. Первым после-революционным достижением в области городского хозяйства было включение в городскую черту пригородов, и вместе с тем со всею остротою вставал вопрос о распространении на районы существующего в этих пригородах густого заселения всех тех начатков благоустройства, которые имелись в городе. Как только начался период восстановления коммунального хозяйства и благоустройства города, после разрухи 1918—1922 гг., были выдвинуты на первую очередь нужды благоустройства в прежних пригородах и в окраинных районах города.

Другою общею чертою до-революционного петербургского благоустройства был его по преимуществу чисто внешний наружно-показной харак-

¹ См. мое описание районов города за Нарвскими и Московскими воротами в специальном очерке в отчетах санитарных врачей СПб губ. земства за 1899 г.

тер. Три-четыре по преимуществу парадных улицы, как б. Невский проспект, б. Гороховая или б. Вознесенский пр., были вымощены дорогой, хотя и очень недолговечной, торцовой деревянной мостовой, поддерживались усилиями и постоянной работой дворников в относительном наружном порядке, по вечерам залиты были ярким электрическим светом, а в то же время даже и на этих улицах все сточные колодцы были деревянные, без подвесных ведер, так что зловонный гниющий осадок из них при чистке выкладывался прямо на мостовую; даже и здесь, как и во всем городе, не было упорядоченной уличной канализации, а роль ее исполняли прогнившие деревянные трубы, пропитывавшие всю почву нечистотами, и здесь в каждом дворе были скопления нечистот в выгребных и помойных ямах. Рядом с таким отличавшимся внешне-показным лоском улицами все прилегающие к ним переулки и улицы были замощены булыжником, с узкими негодными тротуарами, и по этим жилым улицам целые дни стоял грохот и стук ломового движения, которое искусственно оттеснялось сюда запрещением ломового движения по улицам главного сквозного и прямого сообщения — бб. Невскому пр., Гороховой, Литейному, Загородному пр. и проч.

Наконец, глубокий казенно-полицейский отпечаток на всем до-революционном благоустройстве б. Петербурга лежал и вследствие основных путей и приемов, какими проводилось это благоустройство. Главную меру для достижения благоустройства было не осуществление единого планомерного коммунального хозяйства и общей организации в деле городского благоустройства, а приказы градоначальника, понуждения околоточных и приставов, от которых откупались «подачками» и непременно «подарками» им к праздникам. В том же направлении были и обязательные постановления городской думы, которыми все требования общего благоустройства даже на самых людных улицах возлагались на отдельные домовладения, на целые штаты содержимых отдельными домами дворников. Это отсутствие единой планомерной организации во всем благоустройстве, разрозненное осуществление благоустройства улиц десятком тысяч между собою независимых отдельных домовых хозяйств вело к чрезвычайной пестроте и неналаженности дела, к невероятно неэкономному, нехозяйственному в общем городском масштабе расходованию средств на благоустройство. Для борьбы с пылью улицы не орошались водой из поливных бочек, а поливались из шлангов и поливных тумб, расходовалось неизменно много воды, расстраивались мостовые от выбиваемого сильными струями песка. По распоряжению градоначальника, дворники загодя делали весну, т. е. ломами и скребками обивали и скалывали лед без всякого учета стоимости этой затеи, причем, разумеется, неизбежно портилась и разбивалась мостовая, от которой по требованию полиции обязательно должен был быть отбит примерзший еще к ней лед. Ремонт улиц производился против каждого дома отдельно, разными материалами и разными мастерами. Неизбежно было со стороны каждого дома стремление подешевле отделаться от этой полицейской повинности общего благоустройства. Отсюда — недолговечность строительства. Трубы на улицах клались деревянные, без общего уклона, часто даже на иных участках с обратным уклоном только бы внешне выполнить требования и откупиться от полицейского и технического надзора.

Вся эта казенно-полицейская благоустройственная культура довоенного Петербурга, стремившаяся к эфемерному, непрочному и недолговечному внешнему лоску, стояла в вопиющем противоречии с запросами и требованиями действительного общего благоустройства города и с уже имевшимися техническими возможностями целесообразного и экономного их достижения.

Но в еще более кричащем противоречии стояла она и с тем величавым наследием «царственного» благоустройства Петербурга, которое проводилось под руководством несравненных лучших мастеров, строителей и художников в век Петра, Екатерины и Александра, когда Петербург строился и благоустраивался не для «черного люда», а как императорская вотчина. Тогда оделись в прочный гранит берега Невы и каналов в центральных частях города. Тогда заложены были Летний сад с его знаменитой решеткой и Михайловский парк, тогда выросли все архитектурные пленяющие туристов ансамбли, тогда устроены были знаменитые площади — Сенатская и Дворцовая и целые десятки величественных зданий.

К сожалению, тем непосредственным наследием, которое перешло от до-революционного периода к современному, были не приемы долговечного строительства по единому плану, а приемы достижения и поддержания казенно-приказного внешнего благоустройства, и на их почве укоренившиеся полицейские навыки. Только начинали намечаться, в самые последние годы перед революцией, новые хозяйственно-технические пути для достижения в Ленинграде современного благоустройства. Только уже непосредственно перед войной и во время войны выработан был реальный план постройки общей канализации в городе, общей системы замощения улиц, очистки и приведения в порядок водоемов и каналов, постройки здорового водоснабжения в городе, устройства ряда новых крупных садов и пр.

Однако, в после-революционный период пришлось не только поставить сразу во всем объеме широчайшие цели общего благоустройства на всей территории города, но и выработать, что гораздо труднее, новые пути и целесообразные приемы их достижения.

Благоустройство города охватывает следующие важнейшие области и отрасли его устройства, оборудования и общественного хозяйства: выработку и улучшение плана города, планировку и застройку города, оборудование площадей и улиц, их замощение и устройство пешеходов и уличных стоков, уличных газонов, палисадников и посадок, снабжение города и всех его районов правильной сетью зеленых насаждений, налаживание всей системы очистки города — городской канализации, очистных сооружений, городских уборных, удаления и обезвреживания твердых отходов, устройства городских кладбищ и крематориев, устройства всех водоснабжающих сооружений, а также городских бань, прачешных и плавательных бассейнов и всех необходимых для правильного снабжения города пищевыми продуктами общественных учреждений и устройства городских рынков, боен, холодильников.

Благоустройство города, его удобство для жизни населения и все другие его качества, как общего коллективного жилища, в большой мере зависят от самого плана города.

Планом города определяется более или менее удачное размещение отдельных частей города в соответствии с топографическими и другими местными условиями, с дорогами, пристанями, вокзалами и товарными станциями, возможность удобно связать между собою главные городские районы, возможность обеспечить сток верховых вод со дворов, улиц, площадей, большая или меньшая доступность осуществления канализации хозяйственных сточных вод, правильное использование и содержание в чистоте водных протоков в городе, хорошее или недостаточное снабжение города зелеными пространствами и возможность объединить все отдельные сады, парки и др. зеленые пространства города в одну общую систему и связать ее с загородными парками; наконец, планом города устанавливается

направление и предопределяется характер и значение отдельных улиц, размеры отдельных кварталов, возможность того или иного их использования и пр.

Для постройки отдельного жилища требуется предварительная выработка хорошо продуманного плана дома, намечающего целесообразное и удобное расположение его отдельных частей (комнат, передней, кухни, уборной, ванной и пр.). Только при составлении удачного плана дома и каждой в отдельности квартиры могут расположиться в доме удобно и жить в наиболее здоровых условиях. Но город является общим коллективным жилищем населения. Понятно, что и город в целом и отдельный дом, либо квартира, должен строиться по целесообразно устанавливаемому плану. Составление хорошего плана города и его развития дает возможность не только разместить отдельные районы города и общественные здания с наибольшим удобством для населения, но и обеспечить здоровое расположение домов, их хорошее солнечное освещение, создать здоровые условия отдыха, культурного развития и развлечений. Под современной планировкой города понимают выработку проектов размещения и распределения отдельных районов и частей города в соответствии с их особым назначением: фабрично-заводских районов для сосредоточения в них промышленных учреждений, складочных и транспортно-портовых районов, деловых и торговых районов, с их рынками, базарами, магазинами, кооперативами, гостиницами, техническими конторами, банками и пр., административного и муниципального центра, с правительственными, коммунальными и общественными учреждениями; районов с главными культурно-интеллектуальными учреждениями, музеями, высшими учеными и учебными заведениями, институтами, академиями, театрами и пр. и, наконец, чисто жилых районов с сосредоточением в них домов с семейными квартирами. Современная планировка стремится придать соответственное расположение во всех районах улицам, площадям и застроенным кварталам, снабдить все части города сетью скверов, садов, парков, целесообразно разместить все здания и места общественного пользования и пр.

При планировке города намечаются определенные улицы с более удобным прямым направлением к центру или промышленным районам, с более удобными подъемами. По этим улицам, служащим обычно продолжением ведущих к городу больших почтовых, шоссейных и других дорог, либо идущих от вокзалов и пристаней к главным частям города, либо соединяющих между собою крупные районы города, ведущих к мостам, складам и пр., происходит главное тяжелое грузовое, ломовое, легковое, моторное и трамвайное движение. Эти улицы по их направлению и оборудованию и должны быть приспособлены к характеру их назначения — к сильному сквозному движению. Это — улицы главных городских сообщений. Остальная большая часть улиц города, расположенных в жилых районах, должна служить исключительно для местного и пешеходного движения, для подъезда и входа к отдельным домам. Оборудование и устройство этих улиц должно стоять в зависимости от их назначения.

Самой топографией, самими природными условиями местности, в которой возник и развивался Ленинград, как конечный пункт выхода к морю основных внутренних водных путей сообщения в стране (всего Волжско-Камского бассейна, Волховско-Ильменского и Онежского районов с общим выходом в Мариинской, Вышневолоцкой и Тихвинской системах по приладожским каналам через Неву и ее протоки к морскому порту) предопределялись основные черты плана города. Последующее обращение Ленинграда не только в главный узел всех водных внутренних и морских сообщений в стране, но и в один из крупнейших и важнейших железнодорожных узлов сделало необходимым перенесение морского порта из отрезанного

от железнодорожной сети Васильевского острова на южное побережье Финского залива, к устью Фонтанки и выходу Обводного канала, в район Морского канала, связывающего Ленинград, как морской порт, глубоким фарватером с Кронштадтским рейдом. Естественным первоначальным районом развития крупной фабрично-заводской промышленности в Ленинграде явились берега Невы, район Обводного канала и близкие к Новому порту местности, куда обеспечена была наиболее удобная и дешевая доставка по водным путям строительных материалов, сырья и топлива (дрова и нефть в наливных судах по Неве, каменный уголь из Англии — морем). Вся сеть железных дорог, подходящих к Ленинграду из всей страны — с юга, востока и юго-запада, связывается с морским портом густою сетью железнодорожных веток к югу от города — между Невой с востока, портом с запада и Обводным каналом с севера. Весь этот район и является естественной территорией для развития промышленных — фабрично-заводских и складочных районов Ленинграда. Тем более, что западная часть этого района, все более понижающаяся в направлении к побережью Финского залива и к порту, район Путиловского и Тентелевского завода и вообще местности по обе стороны улицы Стачек от Варшавской жел. дор. до взморья, от Нарвских ворот до дер. Автова, для жилищного использования, для развития жилых кварталов совершенно непригодны, как местности низкие, с подпором грунтовых вод, часто заливаемые наводнениями, при нагоне воды ветрами с моря, и совершенно не огражденные от постоянного действия наиболее тягостных в Ленинграде северо-западных и западных осенних ветров. Развитие жилого расселения в этих районах стояло бы в вопиющем противоречии и с самыми существенными интересами здоровья населения, и с не менее жизненно-важными интересами дальнейшего развития здесь портовых сооружений и складов, ведущей к ним и их обслуживающей сети железно-дорожных путей, и беспрепятственного роста таких колоссов нашей промышленности, как Красный путиловец, Тентелевский завод и Красный треугольник. Неизбежно также и экономически-целесообразное развитие речного порта с его складами в районе по Шлиссельбургскому тракту к югу от Обводного канала, между полотном Северной железной дороги и берегом Невы. Существование здесь массы крупнейших заводов — Большевик (б. Обуховский), Пролетарский, завод им. Ленина, Фарфоровый и многих крупнейших текстильных фабрик — делает необходимым обеспечение для развития этих заводов и обслуживающей их жел.-дор. сети необходимой территории, совершенно свободной от жилищной застройки. Очень удачно расположены в Ленинграде его подлинные центральные деловые, торговые и административно-муниципальные районы на пространстве, по преимуществу, между Фонтанкой и Невой. В менее удачном положении находится в Ленинграде вопрос о сгруппировании в один общий культурно-интеллектуальный центр основных высших научных и научно-учебных учреждений. В этом отношении старое основное ядро культурно-интеллектуального центра было заложено и развивалось на Васильевском острове, по берегу Невы, между двумя ведущими на Васильевский остров мостами (Морское училище, Академия художеств, Университет, Филологический институт, Акушерско-гинекологический институт, Академия наук, Антропологический музей, Зоологический музей и пр.). Но уже и в ранний период истории города совершенно нераціонально Горный институт с его величавым портиком (Гваренги) был отброшен далеко в портово-заводскую окраину неевского побережья на Васильевском острове. Подле него же в новейший период выстроено огромное здание Геологического комитета. В глубине жилого района Васильевского острова оказались открытые в 90-х годах Высшие женские курсы. Вполне целесообразно примыкает к этому культурно-интеллектуальному району Вас.

острова другой культурно-интеллектуальный центр Ленинграда, непосредственно связанный с ним Мостом равенства — Музей революции и Эрмитаж.

Другим ядром сосредоточения культурно-интеллектуальных учреждений является в самом центре города район Публичной библиотеки, Русского музея, Филармонии, б. Александринского театра, Музея города и Института коммунального хозяйства (б. Аничков дворец). Разбросаны и совершенно случайно, а подчас и крайне нецелесообразно, вкраплены в другие районы такие высшие учебные заведения, как Институт путей сообщения — в центре торгово-рыночного района (у Сенного рынка), Институт гражданских инженеров и Технологический институт в центральном жилищном районе, б. Женский медицинский институт, Институт экспериментальной медицины, Рентгенологический и Пастеровский институты в жилищном районе на Петроградской стороне, Военно-медицинская академия и Михайловская военно-артиллерийская академия — на Выборгской стороне и, наконец, совершенно за городом — в районе сельско-хозяйственного расселения — у дер. Гражданки, с ее огородами, удобряемыми городскими нечистотами, и подле наиболее крупной городской молочной фермы — Политехнический институт, заброшенный сюда волею Витте, для ограждения студенчества от революционной заразы, и б. Психоневрологический институт, нынешний Институт медицинских знаний, вопреки самым элементарным требованиям современного градостроительства, уже в самый последний период перед войной возникший рядом с городскими свалками, а отчасти и на самых свалках, вдали от всяких налаженных путей и средств сообщения за оклицей фабрично-заводского района по Шлиссельбургскому тракту. По случайному капризу фортуны возник он здесь на подаренной земле и продолжает, вопреки всякому здравому смыслу, существовать здесь, чтобы служить поучительным напоминанием — *timed Danaos et dona ferentes*.

Наиболее отчетливо определившимися и наиболее соответствующими по санитарным и топографическим своим условиям жилыми районами Ленинграда бесспорно является в центральных частях города б. Литейная часть и район Смольного (высокий, хорошо дренированный район) и Выборгский район от — Флюгова пер. до Сосновского леса — совершенно обеспеченный от наводнения и наиболее огражденный от западных и северо-западных ветров, с легкой песчаной почвой, низким стоянием грунтовых вод и окружающими обильными зелеными насаждениями. Естественными районами для основных парковых массивов в Ленинграде являются помимо Удельнинского парка, Озерков, Шувалова и нынешних «островов» (Елагина, Каменного, Аптекарского и Крестовского) вся западная часть Васильевского острова (до 200 десятин) и район между Удельнинским парком и Сосновским лесом.

Территориальное развитие и увеличение площади заселения Ленинграда до последнего времени происходило не столько сообразуясь с санитарными свойствами и преимуществами местности, а в зависимости, главным образом, от ведущих к городу путей сообщения и в соответствии с их относительным значением в каждый данный период жизни города. Первоначально, прежний Петербург развивался по водным путям сообщения — по берегам Невы, по ее многочисленным рукавам и разветвлениям, доступным для судоходства, затем по каналам — Обводному, Екатерининскому и другим. В изданном Академией наук еще в 1820 г. «Медико-топографическом описании Санктпетербурга» Генриха Людвиг фон-Аттенгофера указывалось, что «обыкновенных предместий Петербург в овсе не имеет, ибо все соединено в одном посредством каналов» (стр. 4), но затем заселение шло вдоль сухопутных трактов, вдоль которых и образовывались главные пригороды, а по мере того, как эти пригороды становились инкорпорированными частями города, за ними по тем же

«трактам» нарождались и тянулись к Петрограду новые заселяемые районы, новые пригороды. Это очень наглядно видно на всяком плане Ленинграда и пригородов, бросается в глаза, как пригороды вытянулись в виде узких клиньев вдоль трактов.

Основными сухопутными трактами, ведущими в город, были: 1) Нарвский тракт или Петергофское шоссе, являющийся загородным продолжением Петергофского проспекта (от Нарвских ворот). Он ведет не только к району городов прежнего дворцового ведомства — Петергофу и Ораниенбауму, но и далее на юго-запад через Красное Село к Нарве и в прибалтийский край. Вдоль этого шоссе, между ним и взморьем, непосредственно примыкая к Петрограду и являясь продолжением Нарвской части, образовался наиболее антисанитарный, расположенный в низине, промышленный пригород, б. Петергофский пригородный участок, район Путиловского завода или «Нарвский тракт». От Нарвских ворот по прежнему Петергофскому шоссе (ныне улица Стачек) — проведен с 1916 года загородный трамвай, доходящий до Сергиева и Стрельны мимо Тентелевского химического завода, Путиловского завода, с веткой к Путиловской верфи, Красного кабачка, «Привала», (против станции Лигово), Новознаменской больницы. 2) Московское шоссе, являющееся продолжением Международного пр. (б. Забалканский пр.) от Московских ворот Чесменской богадельни в направлении на Пулковку и б. Царское выводит к наиболее благоустроенным во всем государстве сухопутным дорогам — с одной стороны в направлении Луги — Пскова, на Варшаву, а с другой — на Москву. Вдоль этого шоссе протянулась пригородная местность за Московской заставой до Чесменской богадельни и колонии Средней рогатки. 3) Шлиссельбургский тракт, являющийся продолжением основной исторической артерии города — Невского пр. (от Александро-Невской лавры), по южному берегу Невы проходит через с. Смоленское, Рыбацкое, Ижору в направлении на Шлиссельбург, Новую Ладугу, Лодейное Поле и далее на север и северо-восток — в Петрозаводск и Карельский край, и через Вологду на Архангельск. Вдоль этого тракта, примыкая к Ленинграду у Александро-Невской лавры, тянется наиболее обширный густо заселенный фабрично-заводский пригород — прежний «Шлиссельбургский участок», являющийся продолжением б. Александро-Невской части города (нынешний Володарский район). 4) Выборгское шоссе, соединяющее город через Белоостров и Выборг с Финляндией. Являясь продолжением главной артерии северной части Ленинграда, б. Сампсониевского проспекта, на Выборгской стороне, ныне проспект Карла Маркса — Выборгское шоссе служит осью, вокруг которой зарождались к северу от Ленинграда жилые пригородные и дачные районы (Лесное, Удельная, Шувалово, Парголово). К северной части примыкает также и дорога от Сестрорецка с его старым оружейным заводом и курортом. Вдоль этой дороги, примыкающей к Петроградской стороне и являющейся продолжением б. Каменноостровского проспекта, образовались пригороды Новая и Старая деревни.

Перечисленные сухопутные тракты и шоссе, воль которых шло с давних пор территориальное развитие города, наряду с Невой, реками и каналами определили собою главные черты его плана. Этим же прежним основным трактам соответствуют и развившиеся позднее, подводящие к Ленинграду, железнодорожные пути сообщения: в районе Нарвского тракта — Балтийская жел.-дор., ведущая через Кингисепп и Нарву в Ревель, Дерпт и Ригу, с веткой вдоль Финского залива на Петергоф и Ораниенбаум, и параллельно этой ветке — пригородный электрический трамвай по Петергофскому шоссе до Стрельны. В районе Московского шоссе — Варшавская ж. д., ведущая через Гатчину на Псков, Вильно и Варшаву, и Детскосельская ж. д. — через Детское Село на Витебск, Киев

и Одессу. В районе Шлиссельбургского тракта — Октябрьская ж. д., ведущая через Колпино на Бологое, Тверь, Москву, с ответвлениями на Новгород и на Рыбинск — Ярославль, и Северная ж. д., выводящая к Петрограду Великий сибирский ж. д. путь (через Вятку, Вологду, Череповец и Тихвин), а также Мурманская ж. д. — через Званку на Петрозаводск к незамерзающему Мурманскому порту. В районе Выборгского шоссе — Финляндская ж. д. (через Белоостров на Выборг и Гельсингфорс), Токсовская линия — к восточной части Финляндии и соединительная ветка Октябрьской ж. д. с Финляндией. Вдоль северного побережья Финского залива от Сестрорецка к Петрограду идет Приморская линия Октябрьской ж. д. и к Б. Охте подходит, имеющая более местное значение Ириновская линия той же ж. д. по направлению к Ладожскому озеру, где предполагено устройство пляжа, и Шлиссельбургу.

Кроме уже упомянутых трех первоначальных лучей — б. Невского пр., Гороховой и Вознесенского пр., расходящихся веерообразно от Адмиралтейства и оборудовавшихся на месте первоначально намеченных просек в лесу, при начале застройки города, и дюжины названных выше главных артерий движения и сообщения с радикальным направлением от периферии и внешних районов города к его центру и важнейшим промышленным и населенным частям, все остальные улицы имеют решетчато-прямоугольную планировку, представляют собою сеть широких проездов в 10—14 саж. между кварталами, пересекаются под прямым углом между собою. Эта правильная решетка улиц нарушается лишь набережными каналов и рек (кан. им. Грибоедова, Мойки, Фонтанки, Карповки на Петроградской стороне и пр.), имеющими по отношению к основным радиальным улицам круговое или поясное направление. Особенно однообразно решетчатую планировку имеют такие, по преимуществу, жилые районы, как б. роты Измайловского полка (ныне Красноармейские улицы), как жилые районы между Обводным каналом и Загородным проспектом, б. Литейная и Рождественская части, как Васильевский остров и пр.

В том своем виде, в каком постепенно сложившийся план города и его застройка существуют и в настоящее время в Ленинграде, главнейшими недостатками в этой области служит отсутствие сколько-нибудь последовательно и полно проведенного разделения города на отдельные основные районы. Большинство фабрик и заводов, правда, расположено по окраинам города, но между ними вкраплены кварталы жилых домов, густо заселенных рабочими. В то же время и в центральных частях города рассеяны фабрично-заводские предприятия и мастерские. Многие крупные фабрики и заводы, например, на Васильевском острове, на Петроградской стороне или также и на Выборгской стороне (как Светлана), распределены по территории города без непосредственной связи с железными дорогами и водными путями. В городе нет таким образом вполне обособленных жилых районов, огражденных от внешнего шума уличного движения и от загрязнений воздуха дымом и копотью фабрик и заводов. Учреждения, как государственные, так и общественные, а также многие крупные торговые предприятия и их конторы разбросаны также по всему городу. Это отнимает много времени у обслуживаемого населения и создают лишние расходы на передвижение. Общественные здания распределены по городу не по определенному плану и не в соответствии с потребностями населения.

Не существует также в плане города систематически проведенного выделения во всех районах улиц главного и сквозного сообщения, — все улицы одинаково рассматриваются как предназначенные для всех видов ломового и легкового движения.

Крупным недостатком в планировке Ленинграда было недостаточное

развитие зеленых площадей во многих районах города. Вообще нужно сказать, что зеленая площадь бывшего Петербурга была недостаточна, а имеющаяся была распределена по городу весьма неравномерно. Из общей площади территории — собственно города (без водных пространств) — 19 734 тыс. кв. саж. (или 8.222 десят.) древесными насаждениями покрыто было 3022 тыс. кв. саж., т. е. 1259 десят. или 15% всей петроградской суши. Но собственно городские сады, скверы и бульвары, все вместе (общим числом 62) занимали только 346 тыс. кв. саж. (152 десятины), составляя лишь 11% всей площади зеленых насаждений Петрограда. В частном владении — закрытыми для публики числилось под древесными насаждениями в Петербурге 1594 тыс. кв. саж. (662 дес.) и под парками, островами и садами различных учреждений и ведомств, предоставленными для общего пользования, было 1082 тыс. кв. саж. или 450 дес. В Петрограде, у Городского общественного управления не было ни одного загородного парка или леса, подобного обширному Грюнвальду у Берлина или московской Сокольниковской роще. В период топливного голода, в 1918 — 20 году, некоторая довольно значительная зеленая площадь была уничтожена. По данным статбюро Губоткомхоза 1923 года в Ленинграде числилось в ведении города для общественного пользования 52 садов, парков и скверов с общей площадью 492 225 кв. саж.; причем из них 26 приходилось на Центральный район с площадью 161 361 кв. саж., 6 — на Петроградскую сторону с площадью 177 451, на остальные же 4 рабочих района всего 20, с площадью 153 453 кв. саж. В то время, как площади общественных садов приходится в среднем на одного жителя — в Вене 0,5, в Берлине 0,6, в Лондоне 1,2 кв. саж., в Ленинграде на одного жителя в среднем приходится 0,38 кв. саж., да и эта средняя цифра распределялась весьма неравномерно по районам: Петроградский 1,04, Выборгский 0,54, Центральный 0,41, Московско-Нарвский 0,25, Василеостровский 0,9 и Володарский 0,02 кв. саж. Наиболее благоустроенные и доступные для населения сады и скверы были расположены в центральных частях города; к ним относятся наиболее благоустроенные Летний сад (около 11 дес.), с искусственным прудом, Михайловский сад (8 дес.), Таврический сад с прудами и озерами (20 десятин), Александровский сад, снабженный детскими площадками и украшенный памятниками и фонтаном (около 8 дес.), б. Михайловский, Инженерный, Казанский, Ломоносовский и пр. скверы. Крупные сады и скверы были расположены в наименее заселенной части города; так, почти все перечисленные сады и скверы с общей площадью около 40 десятин расположены в северо-восточной части Центрального района вблизи б. дворцов и особняков, в то время как в юго-западной и западной наиболее заселенной обширной части района почти нет зеленых насаждений. Другим крупным недостатком большинства петроградских городских общественных садов служит то, что они разбросаны по городу совершенно бессистемно и не соединяются между собою зелеными полосами, аллеями и бульварами.

Одною из главных задач в развитии зеленых насаждений в Ленинграде, для того, чтобы они могли в более полной мере выполнять их назначение обеспечения города запасными пространствами для доступа и снабжения его совершенно чистым воздухом и для создания всюду доступных, удобных, здоровых и привлекающих к себе мест отдыха, развлечения и прогулок для населения, является последовательное проведение системы создания правильной сети садов, парков, скверов и зеленых полос, пронизывающей все районы города и имеющей соединение с более обширными загородными зелеными массивами, как основным резервуаром чистого воздуха и главным местом для праздничного отдыха и прогулок населения. Ближайшими этапами по пути к постепенному созданию

внешнего пояса загородных парков, связанных между собою и с внутренними садами города, должно будет служить осуществление уже намечающейся перепланировки Васильевского острова и Петроградской стороны, с отведением всей северной части Васильевского острова под парковые насаждения. Предположено соединить эту часть Васильевского острова с территорией имеющихся на нем и подлежащих закрытию кладбищ и через Петровский парк со всей зеленой площадью островов Петроградской стороны. В состав внешнего зеленого пояса должен далее войти Удельнинский парк на севере города, Сосновский лес, парк Лесного института в Выборгском районе. Если многие освободившиеся участки из под разрушенных домов в самом городе использовать для устройства зеленых площадей, аллей и бульваров и соединить их с одной стороны с полосами зеленых насаждений на улицах и с существующими внутри города садами и скверами, а с другой стороны с описанным внешним поясом парков, то Ленинград получит большую новую площадь зеленых насаждений, которую нужно будет только еще развить также и в южной части города и в районе между Лигово и полосой городских кладбищ.

После революции, для улучшения и увеличения зеленой площади города Откомхозом обращено внимание на увеличение прежде всего скверов и садов в рабочих районах. Начиная с 1922 года проведены работы по разбивке ряда новых садов в тех районах, где не было общественных садов или были в незначительном количестве. В Московско-Нарвском районе¹ на месте прежней свалки и огородов по ул. Стачек устроен новый сад с двумя большими прудами; сад, площадью 4 с лишним га, обнесен со стороны ул. Стачек решеткой, снятой с садика б. Зимнего дворца. У Московской заставы разбит новый сквер, капитально отремонтирована правая половина Екатерингофского парка и устроены газоны и площадки по ул. Стачек у нового рабочего строительства. В Володарском районе были произведены крупные ремонтные работы по приведению в порядок сада, не бывшего ранее открытым для общественного пользования, им. Бабушкина (быв. Палая), и скверов Овсянниковского и Некрасовского. В Выборгском районе устроены вновь большой сад на пр. Карла Маркса на углу Крапивного переулка и 2 сквера на Б. Охте и у моста Свободы. Устраивается большой парк у Бабурина пер. Капитально отремонтирован и приведен в порядок в Выборгском районе большой парк, находившийся ранее в частном владении Дурново; парк этот площадью около 18 га стал теперь местом общественного гуляния. Кроме того, закончена работа по устройству сквера у Финляндского вокзала, от памятника тов. Ленина до набережной Невы. На Петроградской стороне капитально отремонтирован парк им. Ленина (быв. Петровский), который перепланирован и теперь стал привлекать население района. Вновь устроен бульвар на ул. Красных курсантов, скверы на Ординарной ул. и на месте пустыря на Б. Зелениной ул. Капитально отремонтирован сад вокруг Народного дома. Кроме того, здесь же, на месте снесенных разрушенных зданий, устроены небольшие скверы по различным улицам. На Васильевском острове капитально отремонтированы Биржевой и Румянцевский скверы и вновь устроены скверы на 8 линии, по Камской ул. и на 15, линии на месте пустырей. В этом же районе в настоящее время заканчиваются работы по устройству Центрального сквера между Пр. Пролетарской победы (бывш. Большой) и Средним и 23-ей линией и Детской ул., который даст возможность благодаря редкой здесь застройке, в северном и северо-западном направлении, соединить его с площадью Смоленского

¹ См. д-р С. А. Бабаянц.—«Общее благоустройство городов и оздоровление Ленинграда». — Ленинград, 1928 г.

православного кладбища и тем самым создать часть указанной уже полосы парков.¹ В Выборгском районе в настоящее время устраивается большой новый парк площадью в 22 га. Кроме рабочих районов и окраин за то же время были проведены работы по улучшению и расширению зеленой площади и в центральной части города. Бывшее пыльное Марсово поле, обрамленное монументальными фасадами Мраморного дворца и знаменитого здания Павловских казарм, а с двух других сторон Летним и Михайловским садами, превращено, после революции, в прекрасный открытый сад — поле Жертв революции, с общей площадью около 9 га. Отремонтированы и приведены в порядок после наводнения Летний и Михайловский сад. Крупные ремонтные работы произведены в Юсуповском саду и во многих скверах этого района. Кроме увеличения зеленой площади устройством новых садов и скверов, много частных или ведомственных садов в настоящее время перешли в общественное пользование. Зеленая площадь, находящаяся в ведении Коммунального хозяйства по последним данным статбюро Откомхоза увеличилась по годам по сравнению с до-революционным временем следующим образом:

в 1915 г. было . . .	1,5	милл. кв. м.	в 1926 г. было . . .	2,5	милл. кв. м.
» 1923 » » . . .	2,0	» » »	» 1927 » » . . .	2,6	» » »
» 1924 » » . . .	2,1	» » »	» 1928 » » . . .	2,7	» » »
» 1925 » » . . .	2,2	» » »			

Но как еще недостаточна площадь зеленых насаждений у Ленинградского отдела коммунального хозяйства и как все же слабо развивается она, видно из сравнения данных по Ленинграду и Москве. Московское коммунальное хозяйство в 3—4 последних года, взяв в свои руки обширные новые парки и окрестные ближайшие леса и обратив под зеленые насаждения многие пустыри, сразу увеличило площадь городских зеленых насаждений во много раз и довело ее не до 3 милл. кв. м, как в Ленинграде, а до 30 милл. кв. м.

Общая вновь устроенная зеленая площадь за время после революции составляет в Ленинграде 266 тыс. кв. м, а вместе с площадью центрального парка Васильевского острова (еще не оконченного) — 446,5 тыс. кв. м.

Устройство и оборудование улиц, характер и состояние мостовых и тротуаров в Ленинграде были не раз предметом суровой, но нужно признать — вполне заслуженной критики. В вышедшей в 1916 г. отдельным изданием брошюре архитектора Н. И. Данилевского «Дождется ли Петроград благоустроенных мостовых и тротуаров», можно найти общую резкую характеристику устройства и оборудования петербургских улиц.

Уже более двадцати лет тому назад (в 1904 г.) у автора книги «Задачи Петербурга», А. Никитина, не вызывало никакого сомнения, что «лучшим решением вопроса была бы переделка тротуаров сплошь распоряжением городского общественного управления с участием лишь в расходах домовладельцев».

Много позднее, в 1913 г., так переустроены были тротуары и мостовая на небольшой по своей длине Бородинской ул., которая была замощена выписанным из Германии искусственным камнем — плитами из вулканолита; и немецкими же рабочими. Это, кажется, единственный пример устройства на целой улице в Ленинграде однотипной технически безупречной мостовой и тротуаров, но в этом случае, к сожалению, основная разбивка улицы по ее ширине, распределение частей по поперечной профили, крайне нерацио-

¹ См. ст. Арх. В. Данилова — «Зеленая пл. на В. О. нов. Центр. парк.» «Журн ВКХ» № 9—1927 г.

нальны — узенькие тротуарные полосы и замощение проезда во всю ширину, хотя здесь было бы достаточно замостить проезд не в 8 *саж* ширины, а всего лишь в 4 *саж*. Кроме того, и здесь стоки с лотков устроены нераціонально — через трапы в мостовой, а не под перебрики. Причину поражающего своею отсталостью и неудовлетворительностью состояния петербургских мостовых и тротуаров в довоенное время обычно видели в существовании огромного количества казенных зданий, которые по закону освобождены были от городских сборов. Город не мог поэтому требовать участия казны в расходах по содержанию мостовых по тому же расчету, по которому могли быть обложены для этой цели частные владения, и это заставляло Городскую думу отказываться от переложения натуральной повинности по устройству и содержанию мостовых и тротуаров на денежную и от принятия вместе с тем городом на себя ведения всего этого дела. Устройство же и содержание тротуаров и мостовой каждым домовладением на прилежащей к нему части улицы вело к отсутствию однотипности и согласованности в системе оборудования улиц, к крайней пестроте характера и способа производства работ по замощению. Однако и вне всякого влияния от этой причины небольшая часть (около 10%) мостовых (на набережных, на местах против городских зданий и на некоторых улицах и площадях), устройство и содержание которых находилось в непосредственном ведении города, отнюдь не отличалось образцовым состоянием. Рутинная и отсталость в технике устройства и оборудования улиц оставались здесь в полной силе.

Одобренные общим присутствием Городской управы в 1914 г. «правила взимания с домовладельцев особых сборов на содержание мостовых¹ и устройство и содержание тротуаров в СПб, причем переложение натуральной повинности на денежную, на содержание мостовых, по предложению комиссии Городская дума должна была ввести в действие с 1915 г., а по содержанию и устройству тротуаров (по частям или одновременно, во всем городе) — с 1 января 1916 года. Общий ежегодный расход на содержание мостовых и тротуаров исчислен был комиссией и Городской управой для трехлетия 1915—1917 г. по 2356 тыс. руб. в год, причем в основание этого исчисления была принята общая площадь улиц в Петрограде (без пригородов, но включая Крестовский остров и обе Охты) в 2 359 745 *кв. саж* (т. е. около тысячи *га*). Из этой площади под тротуарами 472 тыс. *кв. саж* и под мостовыми 1887 тыс. *кв. саж*. Содержание 1 *кв. саж* булыжной мостовой принято было в 46,2 коп. в год (1738 тыс. *саж*), асфальтовой (8,8 тыс. *кв. саж*) по 3 р. 72 коп. *кв. саж* в год, шоссе (26,6 тыс. *кв. саж*) по 2 р. 97 коп., торцовой мостовой из деревянных шашек (по 104 тыс. *кв. саж*) по 5 р. 24 коп., а из деревянных брусков (11,6 тыс. *кв. саж*) по 8 р. 26 коп. Содержание каждой *кв. саж* тротуара в среднем в год принято было в 1 р. 37 коп. Что касается типа мостовых на основании всех рассмотренных материалов общим присутствием Городской управы еще в 1914 году была одобрена следующая, составленная членом Петроградской городской управы инж. В. С. Янушевским «Таблица наивыгоднейших типов усовершенствованных мостовых для Петрограда».

1. Для улиц с грузовым движением. Каменная брусчатая мостовая с размерами брусков 13—25—17 *см* на булыжном основании (пакеляж с щебенкой) с слоем песку в 2 *верш*. Стоимость основания за 1 *кв. саж* — 7 р. Общая стоимость постройки 1 *кв. саж* в среднем из иностранного материала — 40 руб., из русского — 35 рублей.

¹ Самое устройство мостовых, как выяснилось с несомненностью после издания закона 1 мая 1917 г., входило в обязанности города, осуществляемые на средства общего бюджета.

2. Для улиц с легковым движением. Каменная мозаиковая (мелкобрусчатая) мостовая, с заливкой пазов, на булыжном основании, с слоем песку в 2 верш. Стоимость булыжной мостовой — в качестве основания (макадомы) — 7 руб. за кв. саж. Общая стоимость устройства 1 кв. саж из иностранного материала 30 р., из русского — 25 р.

3. Для центральных улиц. Из деревянных креозотированных торцов на бетонном основании в 5 вершков (и с заливкой пазов цементом или гудроном) — стоимость основания 20 р. Общая стоимость 1 кв. саж этой мостовой из иностранного материала 47 руб., из русского — 37 руб.

В Ленинграде, как известно, имеется опыт устройства мостовой из пресованного асфальта на б. Конюшенной улице, несмотря на крайнее несовершенство техники работ, результаты опыта, вообще говоря, должны быть признаны вполне удовлетворительными и асфальтовые мостовые этого типа (из пресованного асфальта) при отсутствии в Ленинграде сколько-нибудь заметных подъёмов и спусков могли бы найти у нас не менее рациональное и широкое применение, чем в Берлине, где они составляют основной тип замощения.

При устройстве брусчатой и торцовой мостовой помимо тщательной и правильной постройки бетонного или щебенчатого бетонированного основания, определяющее значение имеет правильная заделка швов — гудроном, или «пеком» или заливка их цементом. Разумеется, в предупреждение от выпучивания должны быть не забыты и компенсационные швы (у краев), с заполнением их песком и глиной. Но в проездной части швы должны быть безусловно заполнены непроницаемым материалом в предупреждение накопления в них мелкой пыли, грязи, продуктов разложения конской мочи и навоза, которые затем извлекаются из этих пазов и распространяются по улице высасывающим действием резиновых шин несущихся моторов. Проникающая через пазы влага при отсутствии тщательной заливки их цементом (1:2) или смолой служит главной причиной быстрой порчи и гниения петербургских торцовых (деревянных) мостовых.

В настоящее время начато развитие разработок диабаз на Онежском озере для замены им прежних «шведских кубиков», т. е. брусчатых мостовых из шведского гранита. Но первым и главным условием для возможности более широкого улучшения замощения улиц у нас, для покрытия их усовершенствованными мостовыми, т. е. непроницаемыми, гладкими и прочными мостовыми, стоимость которых при устройстве и надлежащего основания 90—120 руб. за 1 кв. с — должен быть отказ от ненужного замощения всей ширины улицы: только действительно необходимые для езды полосы в 3—5 м на жилых улицах и в 7—9 м (а не в 20, как теперь) на улицах транзитного сквозного движения должны покрываться правильно устроенной мостовой, остальная часть всей ширины улиц на жилых улицах должна идти под полисадники, а на деловых торговых и транзитных улицах под тротуары и газоны. Тогда задача упорядочения замощения наших улиц окажется реально достижимой, а вынутый из ненужных ни для кого и ни для чего излишне широких проезжих частей жилых улиц камень пойдет для шоссирования многих сотен наших улиц на окраинах еще совсем не имеющих никаких мостовых на ездовой полосе.

Благоустройство города требует, чтобы были выделены определенные более широкие, более прямые и ровные улицы, пересекающие большую часть того или другого района, на которых и следует сосредоточить все главное сквозное (транзитное) движение. Остальные улицы должны служить исключительно для внутри кварталных сообщений, — для подъезда к отдельным домам и пешеходного движения. К числу улиц для сквозного движения можно было бы отнести такие проезды, как, например,

набережные Обводного канала, Лиговку, Международный проспект, проспект 25 Октября, б. Измайловский и Майрова пр., Загородный, Володарского, Нахимсона, Советский пр., просп. К. Маркса и Фр. Энгельса, улицу Стачек и проч. В полном соответствии с делением улиц должен стоять и выбор мостовых для них. Наши улицы в центральных частях города были замощены сплошь, а на окраинах и на многих улицах совершенно нет мостовой. В Ленинграде почти до последних лет благоустройство улиц осуществлялось только мощением сплошь всей улицы во всю ее ширину преимущественно булыжными мостовыми. Из общего количества около 1300 улиц города, в теперешних его границах, только 1000 улиц замощены. Свыше 500 улиц не имеют совсем уличных сточных труб. Из общего количества $8\frac{1}{2}$ милл. кв. м всей замощенной площади улиц в городе до сих пор еще булыжное замощение занимает около $7\frac{1}{2}$ милл. кв. м. Ни на одной улице в городе до революции не было газонов; крышки смотровых колодцев, дождеприемники установлены на проезжей части, что мешает как движению, так и обслуживанию. По одной и той же улице отдельные части мостились различно. Очередная задача оздоровления наших улиц должна заключаться в рациональной их перепланировке. Улицы для главного, большого сквозного движения должны быть замощены крупнобрусчатой или мелкобрусчатой мостовой из олонечского камня-диабазы. Мостовые должны иметь выпуклый профиль и должны быть непроницаемы, иметь надлежащие стоки. Тротуары должны отделяться от проезжей части бетонными или каменными переборками; все необходимые для улицы установки должны быть вынесены с проезжей части на тротуары. И на улицах относительно более значительного движения не следует нерасчетливо и ненужным образом расширять излишне, против расчетной ширины, замощенную проезжую полосу, оставляя под замощенные по сторонам трамвая полосы, не более 3-5 м, а остальную часть между ездовой частью и тротуаром, обращая в полосу газона и отвода под посадки. Даже и полосу между трамвайными путями можно кое-где обратить в газоны, зазеленить травой. Что касается остальных улиц, число которых во всем городе очень велико (не менее 1000), то их можно считать улицами по преимуществу жилыми только для внутриквартального движения. К таким улицам могут быть отнесены, например, многие красноармейские (бывш. роты), половина Советских (б. Рождественские), большинство линий Васильевского острова, все улицы Петроградской стороны, за исключением трех проспектов и 2-3 улиц пересекающих весь этот район почти на всем его протяжении и не малое число улиц как Центрального, так и других районов. Громадная площадь этих улиц совершенно бесполезно замощена сплошь и ежегодно тратятся немалые средства по ремонту и уходу за этим замощением. Переоборудование таких жилых улиц должно вести к уменьшению проезжей части, с обеспечением подъездов или въезда к отдельным домам, с необходимым минимальным количеством расширений мостовых против въездов во дворы для разездов и для остановки извозчиков. Вся остальная часть этих улиц должна быть отведена под палисадники при домах, лишь отчасти, где нужно под тротуары и пешеходные аллеи. Такая перепланировка, кроме удобства для движения, большего спокойствия, красоты и оздоровления улиц, значительно удешевит не только оборудование и ремонт мостовых, но и уход за ними.¹

С 1925 г. и особенно в последние 2 года ведется в Ленинграде перепланировка улиц, как-то: улучшение профили улиц, уширение тротуаров,

¹ Подробно см. ст. проф. З. Г. Френкеля в № 2 «Вопросы коммунального хозяйства» за 1924 г.

уменьшение проездной части и обрамление последней переборками, устройство газонов на улицах, выравнивание тротуаров и мостовых в одну плоскость и устройство надлежащих уличных лотков и стоков. С 1925 года начато замощение улиц диабазовыми брусками на цементе и из года в год работа по диабазовому мощению увеличивается: так в 1925 году замощено диабазом 11 000 кв. м в 1926 году 15 000, в 1927 году 22 000 кв. м; торцовые мостовые устанавливаются уже не на подкладках из досок или пластин, а на бетонном непроницаемом основании.

Всего перепланировано по всему городу за 3 года, 1925 — 27 гг., 56 улиц, причем из них 18 в Московско-Нарвском районе и 14 в Володарском, т. е. в наиболее неблагоустроенных частях города. Общее количество работ по мостовым хотя незначительное по сравнению с потребностями, однако: резко увеличивается размах работ по годам (первые пять лет после революции — 1,7 мил. кв. м, а вторые — 2,2 мил.), улучшается материал мощения; следует считать, что недалеко то время, когда будет стоять уже вопрос о приведении в надлежащий вид значительной части улиц города. Заслуживает внимания выработанный Откомхозом проект разделения улиц и выделения особых улиц для сквозного движения. Проектом отмечены главнейшие отправные грузовые пункты — вокзалы, торговый порт, крупные склады, рынки и заводы — магистральных путей, соединяющиеся друг с другом.

Уличное освещение в Ленинграде.

Состояние уличного освещения в Ленинграде до войны характеризуется следующими данными. В 1915 г. в ведении Городского общественного управления было 15 072 фонарей для освещения улиц, мостов и площадей города, из этого числа фонарей было электрических (дуговых и с лампочками накаливания) 3700 фонарей (20% общего числа); газовых (с ауэровскими горелками и без них) 8806 (58%) и керосиновых фонарей 2976 (22%). Число керосиновых фонарей с каждым годом сокращалось ввиду замены их электрическим освещением. В 1913 г. керосиновых фонарей было в Петербурге еще 4073, и за два года оно уменьшилось еще на 1103 фонаря, более чем на 25%, и соответственно увеличилось число электрических и газовых фонарей. Из общего числа 3070 электрических фонарей было дуговых ламп (с силою света от 400 до 1500 свечей, 300 825 ват) 1180; в 1500 свечей — 795 фонарей, в 750 свечей — 245, и в 400 свечей — 140 фонарей. Одиночных ламп накаливания в 75 свечей — 1890. Газовых с тройными горелками «Россия» в 225 свечей было 60, с двойными горелками «Россия» в 75 свечей — 7000 фонарей. Общая мощность уличного освещения измерялась в три миллиона свечей; средняя сила света одного фонаря (для всех источников света) определялась в 218 свечей, количество свечей уличного освещения на одного жителя в среднем было 1,80. Годовой расход на эксплуатацию освещения 1023 тыс. руб., по расчету на одного жителя 58 коп., стоимость свечи в год 33 коп.

Из общего протяжения улиц и проездов без пригородов — дуговыми лампами освещалось в 1916 г. — 65 км, лампами накаливания 33 км, газовыми фонарями 222 км, керосино-калильными 122,5 км и простыми керосиновыми 38 км, а все протяжение освещенных улиц достигало до 500 км.

Расстояния между фонарями, высоты светящейся точки фонаря от уровня полотна улицы и коэффициента неравномерности освещения (отношения наибольшей освещенности улицы фонарем к наименьшей) на б. Невском пр. и на Морской ул. (дуговые фонари — переменный ток силою в 25 — 33 ампер) было расстояние между фонарями по краю тротуара 65 м, высота

светящейся точки 8 м, при ширине Невского в 40 м отношение наибольшей освещенности (6—12 люксов) к наименьшей (0,07—0,2 люкса) составляло 8:60; на Вознесенском пр. (переменный ток силою в 25 ампер) расстояние между фонарями по краю тротуара, 65 м, высота—8,64 м, горизонтальная освещенность—наибольшая 3,5, наименьшая 0,3, коэффициент неравномерности 11,6 (ширина улицы 15 м).

Проектом переустройства освещения, принятым в 1915 г., предполагалось при устройстве освещения вдоль трамвайных линий пользоваться трамвайными столбами и для фонарей (в среднем расстояние между ними 35 м), при установке же специальных фонарных столбов ставить их для дуговых ламп на расстоянии 40 м по оси улицы, а для ламп накаливания 40—50 м по каждой стороне при высоте в 10 м и на трамвайных столбах,—в—8½ м. Для газовых фонарей при шахматном порядке по каждой стороне расстояние 25—50 м, высота 5,5 м.

С 1918 года было совершенно прекращено освещение улиц керосиновыми лампами (к этому времени числилось 1843 керосино-калильных фонарей). Газовые заводы, сократившие выработку газа в 1918 г. почти на половину, а в 1919 г.—до одной трети,—с 1920 г. совершенно прекратили свою работу и до сих пор ее еще не возобновляли. Только теперь (в 1928 г.) под влиянием сведений о крупных успехах развития газового дела работа газовых заводов в Москве по снабжению газом рабочих жилищ для отопления, подготавливается и в Ленинграде вопрос о восстановлении газовых заводов. С 1920 г. до начала 1922 г. уличное освещение в Ленинграде было совершенно прекращено (за отсутствием топлива электрические станции должны были сократить свою работу), но уже с 1922 г. Коммунальным хозяйством было восстановлено 2583 уличных фонарей и в настоящее время город на всех более людных улицах и по всем улицам движения трамвая, освещен электрическими фонарями (лампы накаливания).

Уличные водостоки (подземные и открытые) и их устройство.

В Ленинграде для стока атмосферных вод на улицах служат лотки между мостовую и тротуаром и уличные трубы. Через решетки и трапы дождевых колодцев уличные воды (дождевые и от поливки улиц) попадают в городские уличные трубы, по которым стекают вместе с хозяйственными и клозетными водами в ближайшие открытые водоемы. По данным Канализационного отдела в 1921 г. общее протяжение бетонных уличных труб—71 верста, деревянных—529 верст. По утвержденному в 1915 году проекту канализации вся сеть уличных каналов для отвода дождевых вод (ливневая сеть) должна была быть заменена бетонными коллекторами в течение 15 лет, к 1930 г., с ежегодной заменой по 44 версты существующих деревянных уличных труб бетонными. В действительности, за семь лет с 1915 по 1922 г. включительно уложено бетонных канализационных уличных труб ливневой сети только 19 верст. К началу 1928 года протяжение всех уличных труб в Ленинграде, в его современных включающих пригороды границах, достигает 612 км, из этого числа на деревянные трубы приходится 424 км, на бетонные 160 км, кирпичные 16 км, керамиковые 12,4 км. По данным, собранным в 1928 г. д-ром С. В. Моисеевым, совершенно без всяких уличных труб и подземных водостоков в Ленинграде еще и до сих пор остается 411 улиц, т. е. более четверти улиц и проездов. Только в Центральном и Василеостровском районах все улицы имеют уличные трубы, а на Выборгской стороне (включая Лесной и Удельную) 170 улиц лишены водостоков, в Володарском районе—140, в Московско-Нарвском 28 и в Петроградском 71. Общее протяжение таких не имеющих водосточных труб улиц достигает 252 км. Из общего числа 17177 владений Ленинграда присоединены к уличным водостокам и спускают в них

свои грязные воды не только кухонные, ванне и дворовые дождевые, но и жидкие клозетные воды — 9560 владений. Общая длина патрубков, соединяющих дворовую и домовую канализацию с уличными трубами, достигает, по исчислению д-ра С. В. Моисеева, 90 км, в том числе 54 км бетонных и 15 км гончарных патрубков. Все уличные водосточные трубы изливают сточную жидкость в ближайшие реки и каналы. Туда же выведено и непосредственно не малое число домовых канализационных труб. По последним подсчетам д-ра С. В. Моисеева в городе имеется до 960 выпусков канализационных труб в реки и каналы, из них в Обводный канал 190, в Неву 180, и в Б. Невку 38, в Фонтанку 155, в канал Грибоедова (б. Екатерининский) 135, в Мойку 100, в Крюков канал 25 и т. д. Когда решено было приступить к урегулированию уличной канализационной сети, городская санитарная комиссия указывала, что практикующийся в Петрограде «примитивный способ откапывания уличных труб и их очистки от отвратительного их содержимого, на ряду с достигшим своего максимума заражением почвы через деревянные трубы, служит источником чрезмерной заболеваемости и серьезного увеличения смертности в Петербурге». Промедление с упорядочением в этом деле признавалось даже прямо «преступным» (см. например, Изв. СПб. Гор. думы, июнь, 1914 г., № 26, стр. 29 — 49). Но это не мешало и не мешало тому, что и до сих пор дело не изменилось, и подвесных или подставных ведер в уличных колодцах не заведено.

Обычно, уличные колодцы расположены на линии самих труб, служа одновременно и дождеприемниками и контрольными (смотровыми) колодцами. Сверху колодцы перекрыты плитами с отверстиями, а на дне имеют «застой» — простое углубление, на $\frac{3}{4}$ — 1 арш. ниже пересекаемой колодцем трубы. Никаких приспособлений для отделения песка и грязи и их удаления колодцы не имеют. При таком примитивном устройстве колодцев трубы уличной сети отличаются «скорою засориваемостью и неисправным действием». Дождевая вода смывает с поверхности мостовой песок, грязь и уличный мусор. Попадая в уличные колодцы, лишь наиболее тяжелые взвешенные вещества осаждаются в них и довольно скоро совершенно заполняют весь «застой» колодца. Остальная же более легкая часть взвешенных веществ вследствие незначительной скорости протока жидкости в трубах оседает на дне самих труб на всем их протяжении. Так как при неравномерности уклонов, непрямолинейности оси каналов, крайней шероховатости стенок труб и сильной неправильности их формы невозможно применять хотя бы примитивные способы обычной очистки каналов, то для извлечения грязи из труб и восстановления движения по ним сточных вод прибегают к разрыванию улиц для открытия труб и вычерпывания из них (в ручную) ила и грязи. Такой же способ очистки применялся и к очистке кирпичных, перекрытых сводами, каналов. Проламывались своды и через образовавшиеся проломы извлекалась грязь из труб. По окончании чистки своды не восстанавливались, а перекрывались пластинами или бревнами. При следующей очистке не всегда попадали на старые проломы, а делались новые, и мало по малу разрушался весь свод трубы.

Уличные клозеты и писсуары.

Общее количество общественных уборных (или как они назывались в прежних отчетах Городской думы — «ретирадников») и писсуаров на улицах, площадях и общественных парках и садах Петрограда к 1917 г. достигало 66, в том числе особых павильонов-уборных с помещением при них для сторожей 38 (двадцать таких павильонов имеют изолированные

входы — в отделения для мужчин и для женщин), и 28 писсуаров с бетонными асфальтовыми полами со стоками в уличную канализацию и с промывкой стен и пола стекающею из дырчатых труб по железным стенкам водою из городского водопровода. За чистотою во всех писсуарах наблюдали особые сторожа.

В после-революционное время, в первые годы, вследствие значительного сокращения штатов сторожей и отсутствия регулярной очистки санитарное состояние общественных уборных и писсуаров нередко оказывалось настолько недопустимым, что их на долгое время закрывали. За отсутствием достаточного организованного наблюдения, — писсуарами пользовались также и как ретирадами, так что полы их бывали завалены экскрементами. Вследствие засорения канализации подле писсуаров образовались большие лужи жидких нечистот, чем до крайности затрудняется возможность пробираться в писсуары. В 1922 г. переданы в непосредственное ведение Управления по очистке города 8 районных контор по очистке, заведывавших также и общественными уборными. По отчету 1922 г. отопляемых общественных уборных было 39 и холодных (писсуаров) 27; но фактически действовало с небольшими перерывами 33 уборных и 26 писсуаров. Существовавшие общественные уборные к 22 году пришли в полное разрушение, благодаря тому, что они в течение 7 лет совершенно не ремонтировались. В период с 1922 по 1924 год шли работы по их восстановлению, а в дальнейшем было приступлено к постройке новых: в 1925 г. — 4, в 1926 г. — 15 и в 1927 г. — 12. На 1 января 1928 г. числилось по городу 69 уборных и 14 писсуаров; в 1928 году строится еще 5 уборных.

Удаление отбросов и нечистот в Ленинграде.

Как прежде, так и теперь многочисленные открытые водоемы — реки и искусственные водные протоки Ленинграда — служат не только для стока с улиц и дворов атмосферных вод, но и для приема всех сточных вод, которые изливаются в них и с уличных сточных труб, устраивавшихся по мере постепенной застройки улиц без всякой планомерности в разное время и принимающих в себя не только ливневые и дождевые воды, но и все грязные хозяйственные и клозетные стоки, являются фактически вместе с открытыми протоками и каналами, как б. Екатерининский, Мойка, Обводный, Введенский, Крюков и др., в которые выведены уличные трубы, системою ленинградской общесплавной канализации. Каждая труба, следуя, в общем, естественным уклонам, идет по возможно кратчайшему направлению лишь до ближайшего открытого водоема, и устьями сточных труб усеяны берега всех водных протоков. Д-ром С. В. Моисеевым насчитано 957 таких устьев труб, т. е. выпусков сточных вод в реки и каналы в Ленинграде в 1927 г. Только с 1907 г. вообще стали производиться работы по урегулированию уклонов некоторых старых сточных каналов и по замене их кое-где новыми. Большинство существующих старых уличных каналов не имеет правильно рассчитанного уклона; нередко даже на значительных протяжениях, в таких трубах и каналах существуют обратные уклоны дна, ввиду чего сточные воды никогда не могут стекать из них полностью, на дне их образуются разлагающиеся осадки, а по временам происходит в них под напором течение сточной жидкости обратное уклону дна трубы, сопровождающееся вымыванием грунта, провалом уличной мостовой и затоплением подвалов.

Проект канализации Ленинграда.

По утвержденному в 1914 г. проекту канализация города предполагалась по полной раздельной системе двумя независи-

мыми канализационными сетями: одной — для отведения далеко за пределы города грязных хозяйственных и промышленных вод, и другой — для атмосферных осадков и тех вод промышленных заведений, которые служат только для охлаждения и для конденсации в различных машинах и аппаратах. Выпуски атмосферных вод направляются в ближайшие протоки, обладающие достаточной скоростью течения и значительным расходом воды, только в крайних случаях, по экономическим соображениям, в более мелкие протоки. Для предохранения протоков от загрязнения выпуском в них атмосферных вод, приемные колодцы дождевой сети должны быть оборудованы приспособлениями для задержания более крупных и взвешенных частей, как например, бумаги, листьев, щеп и т. п. и тяжелых веществ, как песка и ила.

Для выпуска же хозяйственных вод место выбрано было в 20 верстах от города на северном побережье Невской губы, у Лисьего носа (около двух верст от берега). Для обеспечения здесь водоема от загрязнения вследствие выпуска в него огромного количества хозяйственных и промышленных вод (до 40 мил. ведер в сутки) эти воды по проекту должны были подвергаться на очистной станции механической очистке в отстойниках, в которых они освобождаются от большей части взвешенных и тяжелых веществ. Выделенные загрязняющие вещества перегниваются, по проекту, в специально для этого устроенных резервуарах до тех пор, пока они не потеряют дурного запаха и не приобретут способности быстро высыхать.

Подача жидкости из города на очистные сооружения запроектирована была по загородному коллектору из четырех железобетонных труб идущих параллельно линии Приморской жел. дор. Диаметр каждой трубы 70".

Собирание жидкости из отдельных усадеб и направление их в загородный коллектор производится посредством коллекторов. Каналы малых размеров предположены из гончарных труб, а коллекторы больших размеров из кирпича или бетона. Постройка коллекторов, особенно глубоко заложенных в открытых траншеях, ввиду их больших размеров, не безопасна для целости соседних зданий и стеснительна для уличного движения; по этой причине постройку их, особенно в центральных частях города, решено было производить тоннельным способом, а чтобы избежать глубоко заложения коллекторов самосплавные коллекторы заменить напорными. Площадь города была разделена на двадцать девять районов; в каждом районе все жидкости, подлежащие удалению, собираются к одному пункту по магистралям, имеющим небольшое заглубление. В месте сбора жидкости в каждом районе насосная станция перекачивает жидкость по напорным городским коллекторам в загородный коллектор. Напорные коллекторы проектированы чугунные с заглублением от поверхности мостовой около сажени, как это делается при прокладке водопроводных труб.

Работы разделены были на три очереди: в первую очередь были отнесены работы по осуществлению канализации в районе между Невой и Фонтанкой, Васильевского Острова, Петроградской стороны и Каменного острова и по устройству загородных коллекторов и выпускных сооружений, с пропускной способностью, достаточной для отведения жидкости с района канализации первой очереди. Все эти работы должны были быть закончены к 1922 г. К 1928—1930 гг. должно было быть закончено все устройство канализации Петрограда. Общая смета на постройку всей канализации окончательно утверждена была Городской думой в 1916 г. в 91 милл. рублей, в том числе 25 миллионов на постройку дождевой сети (для дождевых и конденсационных вод) и 65,8 милл. на канализацию хозяйственных, клозетных и промышленных грязных вод.

После революции, в 1919 г. в видах возможного сокращения расходов по осуществлению проекта канализации и упрощения требующихся для этого сооружения и работ, после того как была выяснена полная приемлемость соответственных изменений в проекте также и с санитарной точки зрения, решено было отказаться от отведения всех вод загородными коллекторами к одной общей очистной станции у Лисьего носа, а вместо этого спуски канализационных хозяйственных и промышленных вод Петрограда решено устроить (после механической очистки сточных вод) в отдельных местах восточной части Невской губы, к северу от Морского канала по направлению главных фарватеров. Этим не только избегнута необходимость постройки загородных отводных труб вдоль берега Финского залива на протяжении около 20 верст и сооружения подводного напорного спуска у Лисьего носа длиной около 1½ версты, но устраняется надобность в устройстве тоннелей под Невой и некоторыми другими реками. Благодаря этому изменению проекта создалась возможность приступить к работам по устройству канализации не отодвигая их на отдаленные очереди.

С 1925 г. начата была наконец действительная постройка в Ленинграде канализации по раздельной системе — для хозяйственных вод. Сооружается канализация сначала только на Вас. острове, с тем, чтобы по окончании ее постройки на Вас. острове, (предположительно к 1931 г.) приступить к сооружению ее в Центральном и других незаречных районах, а затем уже и в остальных частях города. В течение трех строительных периодов (1925 — 1927 г.) на Вас. острове велись подготовительные работы по постройке главной приемной и насосной станции для удаления по напорным трубам сточной жидкости в море, построено 13,4 километров коллекторов хозяйственной канализационной сети и проложено 22,2 километра бетонных уличных труб (ливневая сеть) выводящих в Неву дождевые и талые воды, а пока, впредь до окончания сооружения хозяйственной канализации на Вас. острове, принимающих в себя также и все клозетные и пр. домовые хозяйственные воды.

При действующей в настоящее время в Ленинграде во всем городе системе удаления нечистот, нечистоты из клозетов по домовым фановым трубам поступают в дворовые выгребные ямы, соединенные патрубками с уличными трубами. Последние собственно предназначены для отвода только атмосферных вод, но в Ленинграде служат также и для отвода домовых (ванных, кухонных и клозетных) сточных вод. Лишь незначительная часть фекалий осаждается и задерживается в выгребных ямах.

Для вывоза этих задерживаемых гниющих и выгребных осадков город содержит ассенизационный обоз, который однако был крайне недостаточен и до войны (вместо необходимых 400 пневматических бочек было в 1915 г. только 80), и еще более недостаточным остается пока и в настоящее время. Нечистоты сливались летом в наливные шаланды и вывозились в море, а зимою вывозились на городские свалки, где они не запахивались, а накопляясь толстым слоем, гнили и отравляли окрестности Ленинграда зловонием. Впрочем, значительная часть нечистот из выгребных ям вывозилась и вывозится подгородными крестьянами (преимущественно немецкими колонистами из Средней рогатки, Ново-Саратовской колонии, Гражданки и Парголова) для удобрения полей. Из общего числа домовладений, по переписи 1926 г. — 17.177, в Ленинграде присоединены к уличным сточным трубам и спускают в них свои домовые и клозетные воды 9402 дома.

С 1925 года Коммунальным хозяйством ведутся работы по упорядочению и оздоровлению прежних свалок, путем их распланирования, осушки канавами и распахивания. В 1928 году Коммунальным хозяйством

приступлено к устройству специального поля (у р. Волковки) для обезвреживания вывозимых нечистот путем их захоронения.

Всякого рода твердые отбросы (кухонные остатки и домовый мусор) в Ленинграде собираются во дворах в помойных ямах, откуда вывозятся периодически на свалки. В этих помойных ямах отбросы загнивают и разлагаются. Выделяющиеся при этом зловонные газы ведут к порче воздуха во дворах и во всем городе.

По данным переписи 1910 г. из общего числа 10 400 дворовых мест в собственно городских частях (без пригородов), в которых было 22 710 жилых и 17 608 нежилых строений, — в 64,3% были зарегистрированы помойные ямы, в 52,6% — мусорные ямы; ямы и ящики для навоза были отмечены в 31% домов, снеготаялки — в 6,5% и домовые мусоросжигательные печи 1,5%. Очистка помойных, мусорных и навозных ям и ящиков и удаление отбросов на свалки производились: собственными перевозочными средствами — в 414 дворовых местах (21,5%), и частными обозами — подрядчиками или наемными подводами — 6621 (63,7%). Система герметических баков была принята в 979 домах и самою городской мусоросжигательною станцией отбросы увозились из 484 домов (4,6%). Общее количество кухонных отбросов, домового мусора и уличных сметок в Петербурге приблизительно определялось перед войной в 50—60 тыс. пуд. в сутки.

Средняя стоимость вывоза обходилась за пуд 4½ коп. В настоящее время при 1700 тыс. населения в городе можно считать, что подлежит вывозу ежедневно до 50 тыс. пудов мусора.

С 1904 г. в Петербурге начали производиться опыты ежедневного удаления из домов мусора и отбросов путем собирания их не в помойные и мусорные ямы, а в специальные герметические баки, с ежедневным опорожнением последних в специальные городские фургоны, отвозящие мусор на свалки или на городские мусоросжигательные печи.

В 1907 году для двух частей города — Спасской и Коломенской, а в 1912 году и для Васильевского острова, — Городской думой было издано обязательное постановление о ежедневном вывозе кухонных отбросов, согласно которому во дворах и при домах воспрещалось в этих частях города иметь помойные ямы какого бы то ни было образца (§ 1), а сор из квартир, домашние и кухонные отбросы, освобожденные от излишней влаги, и уличные сметки должны собираться в особые баки, всегда закрытые герметически плотными крышками и ежедневно опорожняемые в приезжающие для вывоза отбросов специальные фургоны утвержденного Думой образца. Вес кухонных отбросов, вмещающихся в одном баке нормальной емкости, около 3 пуд. 16 ф.; допускаются баки и половинной емкости.

Проект устройства городом сети мусоросжигательных печей для уничтожения всех кухонных отбросов и прочего мусора в разных районах города (чтобы облегчить доставку) был разработан уже в 1907—1908 г. вскоре после устройства первой городской мусоросжигательной печи в Нарвской части подле Митрофаниевского кладбища. Эта первая мусоросжигательная станция построена была по системе «Герсфаль» и рассчитана на сжигание 6500 пудов мусора в сутки. Печь имеет восемь топок для механической загрузки мусора. (Разрез такой печи виден из прилагаемого снимка чертежа, имеющегося в отделе Коммунального гигиенического музея города). Получаемая при сгорании мусора теплота утилизируется для нагревания двух котлов, пар от которых идет на приведение в действие динамомашин для освещения всех помещений мусоросжигательной станции и для вентиляции и поддувания воздуха в печи.

Общая строительная стоимость станции достигла 325 тыс. рублей, не считая стоимости ее обоза.

Вторая городская мусоросжигательная станция построена на Васильевском острове в 1912 г. по системе «Хинан и Фруд» с тремя печными агрегатами, каждый в три топки, и обошлась в 350 тыс. руб., не считая стоимости жилых зданий и хозяйственных построек. Все ее печи вместе рассчитаны здесь на сжигание в сутки 7800 пудов мусора. Тепло от сжигания в них мусора утилизируется для нагревания трех котлов, приводящих в действие небольшую электрическую станцию с двумя турбогенераторами по 240 киловатт и 1 паро-динамо на 30 киловатт. Электричеством этой станции освещается двор и здания и приводятся в действие все механизмы станции. Предположено было также освещение ею же улиц прилегающей части Васильевского острова.

С 1919 года мусоросжигательные станции не работают. С 1925 г. в Ленинграде начаты работы по восстановлению и введению в городе системы дворовых баков для мусора (вместо помойных ям) с переходом к ежедневному или вообще более частому вывозу (не реже двух раз в неделю) из них отходов, чтобы исключена была возможность загнивания мусора и отходов во дворах. В 1925 г. эта система была введена по почину санитарного врача Р. А. Бабаянца в 401 доме Центрального района, в 1927 г. — в 730 домах. Для вывоза мусора устраивается в 1928 г. вместо прежних свалок поле для обезвреживания его путем запахивания и восстанавливается Василеостровская мусоросжигательная станция.

Работы по восстановлению станции будут стоить около 250 000 руб.; сумма эта отпущена и работы будут закончены в начале октября 1928 года. Для утилизации тепла предполагается устройство подле станции городской прачешной.

Устройство и оборудование прачешной должно стоить около 170 тыс. руб., а шлакового завода — около 150 тыс. руб.

Эксплуатационная смета станции на 1928/29 сметный год составлена в 180 тыс. руб. при сжигании 2160 тыс. пудов мусора; таким образом себестоимость сжигания 1 пуда мусора будет 8,35 коп. Утилизация продуктов сжигания даст доход на 1 пуд мусора: прачешная — 2,08 коп. отопление здания 1,25 коп., шлаковый завод 2,31 к. Кроме того, вывоз мусора из домов собственным обозом даст станции доход по 1 коп. с пуда. Таким образом сжигание мусора будет стоить при полной утилизации всех продуктов не более 1,6 к. на пуд, т. е. дешевле, чем обезвреживание его на обычных свалках с последующим их оздоровлением.

Использование пара предполагается или в механической прачешной с пропускной способностью около 300 пудов белья, или в шлаковом заводе и для отопления близ расположенных зданий.

Шлаков от сжигания мусора будет около 30% от веса мусора или 4250 куб. мт. в год; шлаки будут утилизированы для получения кирпичей в количестве 2¹/₂ милл. штук в год.

Бани и прачешные.

Городских (муниципальных) бань в Петрограде в до-революционный период не существовало, не считая, разумеется, тех бань, которыми располагали отдельные городские учреждения (при больницах, богадельнях, некоторых ночлежных домах и пр.). Бань общественного пользования, содержимых частными предпринимателями, было в городе 84. В пригородах бань было очень немного. Более благоустроенными банями были Воронинские, на Мойке (по Фонарному пер.), с бассейнами для плавания, и с собственным артезианским водоснабжением и Центральные (Егоровские) на Казачьем пер. (у Фонтанки) с паровой механической прачешной при них.

Во время войны больших размеров достигала деятельность бань при распределительных и пропускных пунктах для эвакуированных с фронта, для беженцев и военнопленных (при Варшавском вокзале, в Рождественском трамвайном парке и пр.).

По данным статистического сборника 1922 года «во всех районах города в 1921 г. функционировало всего 21 баня (с 513 рабочими). Всеми вместе банями за 685 дней работы в 11 месяцев (кроме декабря, когда бани уже были сданы в аренду) пропущено было 2 388 447 посетителей, в том числе бесплатно 1 619 719. В 1922 г. число работавших в Петрограде бань общего пользования увеличилось против 1921 года очень значительно, и к концу 1922 года действовало уже 37 бань (2—3 банных дня в неделю). В непосредственном ведении Отдела коммунального хозяйства бань не имелось. В 1921 году были переданы районным исполкомам в безвозмездную аренду 35 лучших бань, из них—9 в 1922 году бездействовали, и их оборудование пошло на ремонт действовавших бань. 11 бань работали в аренде у частных лиц, 3 бани эксплуатируются управлениями жел. дор. Имеются бани при многих фабриках и заводах, доступные пользованию не только своих рабочих, но и других жителей прилегающего района. Для сравнения укажем, что по до-революционным московским данным, собранным техническим отделом Москвотопы при обследовании в 1916 г. и приводимым в сборнике «Красная Москва» (стр. 250) в Москве в 1916 г. было 48 бань, из них 47 торговых, принадлежащих 35 частным владельцам. Число посещений за год во всех московских банях определялось в 1916 г. в 25,7 миллионов, в среднем в месяц по 2140 тыс. посещений или в среднем на одного жителя одного посещения в месяц. На каждую тысячу банных посещений выходило 115 пудов усл. топлива или около 1 куб. саж. дров.

В 1923 г. в Москве действовала 41 коммунальная баня с пропускной способностью до 182 тыс. в день, а в до-военное время общая пропускная способность всех московских 52 бань определялась в 218 тыс. в один банный день.

Торговых (доступных общему пользованию) прачешных в Петрограде в до-военное время насчитывалось до 300, среди них несколько более крупных паровых механических (например, бывшая Керстен на Б. Спасской ул., Петербургская сторона), собственно же муниципальной прачешной в Петрограде не было; при многих больницах и других учреждениях были вполне благоустроенные, более или менее крупные, свои паровые прачешные. По данным за 1921 г. в Петрограде из общего числа 17 коммунальных прачешных работало регулярно 9 (2 механические, 4 полумеханические и 3 ручные), которыми за год вымыто 38 тыс. пудов белья. Как еще недостаточна эта цифра видно из того, что, например, по московскому обследованию 1916 г. 18 механических паровых прачешных выпустили за год в Москве 700 тыс. пудов белья.

ФАБРИЧНО-ЗАВОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИНГРАДА.

I.

Имя нашего города, как в современной, так и до-революционной литературе, тесно сплетается с эпитетами «город крупной промышленности», «важнейший промышленный центр», указывающими на огромное значение, как современного нам Ленинграда, так и до-революционного Петербурга в промышленной жизни нашей страны.

Возникшая в течение 18 века, под непосредственным влиянием самого правительства, промышленность Петербурга обнаружила непрерывный рост на протяжении всего до-революционного времени, благодаря благоприятному географическому положению (морской путь на запад и система внутренних водных путей, соединяющих Финский залив с Волгой), а также благодаря социально-экономическим и политическим особенностям северо-западного края. Политическое значение города требовало его самостоятельного промышленного положения в стране. Приморское местоположение его давало возможность зарождающейся промышленности использовать привозные материалы, полуфабрикаты, машины и технические силы западных стран. Слабое развитие сельского хозяйства в северо-западном крае создавало социальный резерв в начале для полу-крепостной мануфактуры, а впоследствии, наряду с некоторыми другими губерниями России (Тверской, Ярославской и проч.) и для капиталистической фабрики. Природные условия давали ресурсы для развития некоторых отраслей производства (деревообделочная, керамическая и пр.).

Начавшись с строительного и военно-технического производства, промышленность Петербурга уже в течение XVIII века развернулась в значительное количество отраслей, обслуживающих, главным образом, интересы государства. Наряду с кирпичными заводами, судостроительной верфью, пороховыми и артиллерийскими фабриками, возникли сахаро-рафинадное, суконное, полотняное, бумажное, полиграфическое и пр. производства. Будучи обязана своим возникновением непосредственному воздействию государственной власти, крупная промышленность, по мере развития, сама делается одним из факторов, направляющих государственную политику.

В первой половине XIX века доминирующим фактом промышленного развития города является быстрый рост хлопчато-бумажного производства. Многие текстильные фабрики, существующие в настоящее время, возникли в указанный период.¹

¹ В 1800 г. возникает Т-во «Канатной фабр. Гет.» («Канат»);
» 1835 » » Фабр. Российской мануфактуры («Веретено»);
» 1837 » » О-во Ал.-Невской мануфактуры Кяпаль (фабр. им Ногина);
» 1839 » » Т-во Тюлевой фабр. (фабр. им. Самойловой).

Во второй половине XIX века выдвигается на первый план металлообрабатывающая промышленность, которая интенсивно растет при участии иностранного капитала. Значительный процент работающих в настоящее время металлических заводов возник в то время.¹ В конце XIX века появляются электро-технические заводы.

В начале XIX века продолжается быстрый рост металлопромышленности. В конце XIX и начале XX века в эпоху финансового капитала в разных отраслях производства наблюдается процесс технической концентрации, укрупнения промышленных заведений и объединения их в тресты и синдикаты, сильно содействовавший росту и соответствующему воспитанию кадров промышленного пролетариата.

По данным промышленной переписи 1918 г. до-военная промышленность Ленинграда в 1913 г. представляет собою следующую картину:² (См. табл. на 1 стр. 73.)

Из приведенных данных мы видим огромный размах довоенной промышленности Ленинграда, насчитывающей 779 промышленных единиц с 242 580 раб. и годовой продукцией в 695 574 тыс. руб. Цифры удельного веса различных отраслей промышленности показывают мощность металлопромышленности, охватывающей 39% рабочей силы и дающей 26,7% годовой продукции, текстильной промышленности, при 16,6% рабочих, дающей 13,3% годовой продукции, химической промышленности при незначительной рабочей силе (8,9%), дающей огромную продукцию (20,6%), пищевой промышленности, дающей 14,7% валовой продукции при 6,5% рабочей силы.

До-военная промышленность Ленинграда представляет собой главное ядро промышленности всей губернии, охватывая 87,3% рабочей силы и давая 91,0% валовой продукции.³

В 1839 г.	возникает	Прядильно-ткацк. фабр. Петровская и Спасская («Рабочий»).
» 1840 »	»	О-во Гутуевской мануф. Аух (фабр. им. Бела Куна).
» 1841 »	»	Т-во Торнтон («Красный ткач»).
» 1844 »	»	Новая бумаго-пряд. мануф. (фабр. им. П. Анисима).
» 1847 »	»	Акц. о-во Охтенск. фабр. («Возрождение»).
» 1873 »	»	Т-во Невск. бумаго-пряд. и нит. м-ры (ф. им. Халтурина).
¹ Даты возникновения		наиболее крупных металлических заводов:
1801 г.	»	Акц. о-во Путиловских заводов («Красный Путиловец»).
1856 »	»	Балтийский завод.
1857 »	»	Комп. С.-Петербургских Металл. заводов (Металлический завод).
1861 »	»	Завод Семянникова (Невский зав. им. Ленина).
1862 »	»	Машиностроительный завод Нобель («Русский дизель»).
1865 »	»	Зав. Розенкранц («Красный Выборжец»).
1874 »	»	Донецко-Юрьевск. мет. о-во «Дюме» («Красный гвоздильщик»).
1878 »	»	Акц. о-во объедин. кабельн. зав. («Севкабель»).
1878 »	»	Чугунно-мех. зав. Лангензипен («Знамя труда»).
1882 »	»	Зав. «Охта» («Красный судостроитель»).
1890 »	»	Зав. Семенова (Точного машиностроен. им. Макса Гельца).
1893 »	»	Зав. Речкина (зав. им. Егорова).
1893 »	»	Акц. о-во Дюфлон и Константинович («Электрик»).
1896 »	»	Акц. о-во Гейслер (зав. им. Кулакова).
1897 »	»	Зав. «Русск. акц. о-ва Эриксон и К ^о ». («Красная заря»).
1898 »	»	Акц. о-во «Сименс и Гальске» (зав. им. Казивкого).
1902 »	»	Акц. о-во Промет (завод «Промет»).
1903 »	»	Акц. о-во Поссель (Подковно-гвоздильный завод).
1852 »	»	Акц. о-во Лесснер № 2. (зав. им. Карла Маркса).
1913 »	»	Путиловская верфь (Сев. судостроит. верфь).
1910 »	»	Зав. акц. о-ва Сименс-Шуккерт № 2 (Электросила).
1910 »	»	Зав. Сименс и Шуккерт № 6 (Электроаппарат).
1914 »	»	Айвазовская Светлана («Светлана»).

² Материал по статистике Ленинграда, вып. 6, стр. 11.

³ По материалам Областного статистического отдела.

Табл. 1. Стоимость продукции ленинградской промышленности в 1913 г.

(По матер. Областного стат. отдела.)

Группы производства	Число пром. заведений	Число рабочих	В % к итогу	Продукция в тыс. руб.	В % к итогу
Обработка минеральных веществ	13	2 908	1,2	5 623,2	0,8
Горная и горнозаводская промышленность .	5	1 169	0,5	8 430,5	1,2
Металлопромышленность	266	94 642	39,0	185 765,4	26,7
Электропромышленность	22	5 928	2,4	17 458,0	2,5
Обработка дерева	53	4 959	2,0	14 849,5	2,1
Химическая промышленность	36	21 580	8,9	143 126,5	20,6
Табачная	7	7 027	2,9	14 960,5	2,2
Обраб. пищевых и вкусов. веществ.	64	15 635	6,5	102 151,2	14,7
Обраб. твердых матер. животн. происхожден.	5	601	0,3	1 495,0	0,2
Обработка кожи	18	2 637	1,1	7 599,8	1,1
Текстильная промышленность	55	40 136	16,6	93 440,9	13,4
Одежда и туалет	47	10 248	4,2	17 983,2	2,6
Обработка бумаги	29	4 415	1,8	16 210,4	2,4
Полиграфическая промышленность	154	23 077	9,5	43 255,6	6,2
Художественн. и научн.-прикл. промышлен.	33	5 142	2,1	7 270,8	1,0
Электростр. и водопроводная	12	2 476	1,0	15 953,9	2,3
Итого	779	242 580	100,0	695 574,4	100,0

Исключительное положение она занимала и в промышленности всего государства, давая в среднем по всей промышленности в границах СССР 10,0% рабочей силы и 13,0% стоимости продукции.¹ По некоторым наиболее развитым отраслям этот процент в общегосударственной промышленности значительно повышался, так, по металлопромышленности он достигал 28,8% рабочей силы и 32,3% стоимости продукции, по химической промышленности 30,4% рабочей силы и 42,1% валовой продукции всего государства.

Выводя среднее число рабочих, приходящихся на 1 заведение по отраслям производства и всей промышленности города, мы можем определить приблизительную степень технической концентрации до-военной промышленности. Среднее число рабочих на 1 промышленное заведение было следующее: (См. табл. 2 на стр. 74.)

Важнейшие отрасли ленинградской промышленности базировались преимущественно на иностранном топливе и сырье.

Империалистическая война 1914—1917 гг. внесла серьезные изменения в промышленность города. Обилие военных заказов повлекло за собой гипертрофию военной промышленности. Значительная часть заводов металлической, химической, технической и обувной промышленности была мобилизована для работы на оборону. Общее количество рабочих в Ленинграде в 1917 г. возросло до 400 000. Но это был предел, за которым послед овало резкое падение.

¹ По матер. Облстатотдела.

Табл. 2. Среднее число рабочих на 1 заведение в промышленности Ленинграда в 1913 г.

(Составлена по матер. Областного стат. отдела.)

Наименование отраслей производства	Количество рабочих	Наименование отраслей производства	Количество рабочих
Обработка минер. вещ.	225	Обработка кожи	146
Горная и горнозав.	233	Текстильная	729
Металлопромышленность	418	Одежда и туалет	217
Электропромышленность	269	Бумажная	155
Обработка дерева	93	Полиграфическая	150
Химическая промышленность	599	Художеств. и научн.-прикл. про- мышленность	155
Табачная	1003	Электр. и водопроводная	206
Обраб. пищев. и вкус. веществ.	244	По всей промышленности	311
Обраб. мат. животн. происхо- ждения	120		

Приспособление заводов к военному производству отрицательным образом отразилось на их оборудовании. Почти прекратившийся подвод нужных материалов через Балтийское море поставил промышленность в затруднительное положение в отношении сырья и топлива. Внутренние транспортные и экономические затруднения также мешали правильному снабжению. Необходимость нередко пользоваться суррогатами при недостаточном ремонте повела к быстрому изнашиванию основного капитала. Все это наряду с углублением социальных противоречий еще до Октябрьской революции вызвало сокращение производства во многих промышленных заведениях. Некоторые же фабрики и заводы переводились на консервацию.

Октябрьская революция, повлекшая за собой свержение власти буржуазии и разрушение всей старой системы народного хозяйства, вызвала новые глубочайшие потрясения в промышленности Ленинграда, отразившей на себе кривую хозяйственных изменений всего Союза. Моментом наиболее глубокого падения ленинградской промышленности были 1919 и 1920 календарные годы.

Во время гражданской войны, в условиях блокады и тяжелого внутреннего положения страны, промышленность была совершенно обескровлена. Вместо 100 миллионов пудов заграничного каменного угля, потребляемого довоенной промышленностью города, в 1919 г. было завезено в Ленинград 1,5 млн. пудов.¹ Вместо 38,7 млн. пудов нефти (в переводе на условное топливо),² в 1919 г. доставлено в Ленинград 1,2 млн. пудов.³

¹ Г. Цыперович. «Будущее Петрограда», стр. 35.

² Коэффициент перевода отдельных видов топлива в условное следующий:

1 куб. метр дров	0,188	тонн угля.
1 тонна древесного угля	0,93	»
1 » торфа	0,40	»
1 » каменн. угля	0,98	»
1 » кокса	0,93	»
1 » нефтетоплива	0,43	»
1000 килов. час.	1,00	»

³ Там же, стр. 40.

Теряя надежду на завоз топлива со стороны, Ленинград судорожно хватался за местные топливные ресурсы (древесное топливо и торф), стараясь их удержать на достаточной высоте. Но, несмотря на эти старания, и тут наблюдается резкое падение завоза. Вместо 96,9 млн. пудов древесного топлива (в переводе на условное топливо), завезенного в Ленинград в 1917 г., в 1920 г. завозится 46,6 млн. пудов, а в 1921 г. 28,6 млн. пудов.¹ Лишь добыча торфа несколько увеличивается. Общее потребление топлива промышленностью и водосветом по Ленинграду и губернии в 1914 и 1920 гг. по данным Обл. сов. нар. хозяйства представляется в таком виде:

Табл. 3. Общее потребление топлива промышленностью и водосветом по Ленинграду и губернии в 1914 и 1920 гг.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства.)

Виды топлива в тоннах условн. топл. и в ‰/‰	1914 г.	В ‰/‰ к итогу	1920 г.	В ‰/‰ к итогу
	Каменный уголь	1 811 710	87,5	39 754
Нефтепродукты	115 315	5,6	47 600	9,3
Дрова	141 179	6,8	404 652	79,0
Торф	213	—	14 087	2,8
Прочее	2048	0,1	5 897	1,1
Итого	2 070 465	100,0	511 990	100,0

Город быстро подходит к последней грани замерзания.

Тяжелое положение с топливом усложняется не менее острым положением и в отношении промышленного сырья, вследствие ослабления связи с внешним рынком и транспортных затруднений внутри страны.

Ввиду всего этого, основной директивой для хозяйственных органов в этот момент является консервация фабрик и заводов. В результате остается ничтожная часть действующих предприятий, работающих на оборону страны.

Состояние промышленности Ленинграда в 1921 — 22 хоз. году,² по данным Областного статистического отдела, характеризуется следующими данными: (См. табл. 4 на стр. 76.)

Приведенные данные указывают нам на сильное сокращение общего количества рабочих по всей промышленности Ленинграда (28,8‰ довоенного времени) и еще большее сокращение валовой продукции (18,0‰), объясняемое значительным ухудшением общих условий производства и чрезвычайно низким уровнем производительности труда. В этот момент казалось, что Ленинград, как крупный промышленный центр, перестанет существовать. Возникают сомнения относительно промышленного возрождения его в полном объеме.

Между тем, улучшение всего народного хозяйства в целом, оздоровление государственных финансов и транспорта, развитие промышленности Союза, с которой в хозяйственном отношении связана ленинградская

¹ Там же, стр. 41.

² 1921 — 22 хоз. год, это первый год новой экономической политики, данных за предыдущий год (1920) в Обл. стат. отделе не имеется.

Табл. 4. Состояние промышленности Ленинграда в 1921-22 хоз. г.

(По матер. Областного стат. отдела.)

Наименование групп производств	Число заведенй	Число рабочих		Стоимость продукции:	
		абсолютно	в % к 1913 г.	абсолютно тыс. дов. рублей	в % к 1913 г.
Обработка минеральн. веществ	2	468	16,1	447,2	7,9
Горная и горнозаводская	1	1 169	20,5	—	—
Металлическая	62	20 043	21,2	25 919,4	13,9
Электропромышленность	18	2 469	41,6	4 063,2	23,2
Обработка дерева	13	1 264	25,9	1 495,3	10,0
Химическая	20	8 042	38,6	22 928,2	16,0
Табачная	4	5 875	83,6	9 033,6	60,4
Обработка пищев. продуктов	26	3 514	22,4	15 565,7	15,2
Обработка тверд. мат. животного происхождения	6	400	68,2	234,1	15,6
Обработка кожи	16	1 524	50,8	2 688,7	35,4
Текстильная промышленность	12	5 136	12,7	9 854,8	10,6
Одежда и туалет	47	8 424	82,2	11 661,8	64,8
Обработка бумаги	5	2 965	67,1	2 563,0	15,8
Полиграфическая	36	5 086	22,0	3 337,6	7,7
Худож. и научно-прикладная	6	1 506	29,2	1 206,8	16,6
Электрич. и водопроводная	10	3 218	129,9	15 515,9	97,3
Итого	284	70 958	28,8	126 528,9	18,0

промышленность, географические, социально-исторические и естественные преимущества Ленинграда, сводящиеся к наличию порта, фабрично-заводского оборудования, квалифицированной рабочей силы и технического персонала, а также к наличию некоторых естественных богатств, — все это сыграло свою роль. С 1921 — 22 хоз. года начинается период постепенного подъема промышленности Ленинграда.

Учет всех факторов общесоюзного и местного значения побудил центральные органы управления (ЦИК и ВСНХ) принять деятельное участие в возрождении ленинградской промышленности. В 1924 г., постановлением особой комиссии ЦИК СССР, созданной в связи с наводнением в Ленинграде, было признано необходимым составить план дальнейшего развития ленинградской промышленности на ближайшие годы. ВСНХ командировал в Ленинград специальную комиссию, которая, совместно с Северо-западным промышленным бюро, составила план развития ленинградской промышленности на ближайшие 5 лет. Сущность плана сводилась: во-первых, к определению темпа развития ленинградской промышленности; во-вторых, к уточнению ее производственных задач и, в-третьих, к определению размеров необходимых средств для реконструкции основного капитала в течение этого пятилетия. При составлении плана, комиссией были учтены и общее состояние народного хозяйства, и конъюнктура рынка, и наличие средств и технических возможностей, и оборудование и наличие квалифицированных рабочих и технических сил, и энергетическая база ленинград-

ской промышленности, и пр. В основу плана положена до-военная производительность ленинградских заводов. Предполагалось, что к концу пятилетия, в 1928—1929 хозяйственном году, ленинградская промышленность достигнет 130% до-военного уровня. В отношении производственных задач пятилетний план намечал проблему интенсивного развития в Ленинграде металлопромышленности и превращения Ленинграда в базу и центр крупного машиностроения и производства средств производства. Предполагалось, что к концу пятилетия металлопромышленность в Ленинграде достигнет 113% до-военного уровня. Наконец, намечая проблему реконструкции основного капитала, пятилетний план определял размеры необходимых для выполнения программы средств в 290 млн. рубл., часть которых, в количестве 140 млн. рубл., должна быть отпущена из центра и часть покрыта собственными средствами от прибылей ленинградских предприятий. Утверждение пятилетнего плана установило твердые и ясные пути дальнейшего развития ленинградской промышленности, ликвидировав все сомнения в возможности полного промышленного возрождения Ленинграда.

Процесс количественного развертывания промышленности Ленинграда на протяжении восстановительного периода (с 1921—1922 по 1926—1927 г.) в цифровых данных, выражающих хозяйственные достижения по основным показателям роста в % к 1913 году, был следующий:

Табл. 5. Рост промышленности Ленинграда в отношении довоенного уровня.

(По матер. Областного стат. отдела).

Г о д ы	1913	1921—22		1922—23		1923—24		1924—25		1925—26		1926—27	
		Абс.	В %/0/0	Абс.	В %/0/0	Абс.	В %/0/0	Абс.	В %/0/0	Абс.	В %/0/0	Абс.	В %/0/0
Количество действующих промышленных заведен.	779	284	36,4	279	35,8	291	37,2	351	45,0	508	65,3	477	60,9
Среднее число рабочих в тыс. . . .	242,6	70,9	28,8	85,9	35,4	105,3	46,7	141,5	58,7	194,2	80,0	223,0	91,9
Стоимость продукции в миллион. по довоенным ценам	695,6	126,5	18,0	181,9	26,1	219,4	32,9	417,6	60,0	602,5	86,6	700,0	100,6

Приведенная таблица показывает нам, что количественное развертывание промышленности Ленинграда происходит быстрым темпом. Исключительный рост наблюдается в ней в 1924—1925 операционном году, когда промышленный подъем охватывает все отрасли производства, увеличив общий рост размеров промышленности в Ленинграде, по сравнению с предыдущим годом, на 93,9.¹ Годы, предшествовавшие этому подъему в промышленном развитии Ленинграда, являются как-бы подготовительными, когда промышленность постепенно преодолевает разные затруднения экономического и финансового характера, оставшиеся от прошлых лет, в виде резкого разрыва между сельским хозяйством и промышленностью («ножницы»), породившего осенью 1923 г. кризис сбыта; в виде падающей валюты, делающей проблематичными всякие плановые предположения; в виде перебоев в снабжении промышленности сырьем и топливом; недоста-

¹ Хоз. обзор С.-З. области за 1924—25 г., стр. 84 и 93.

точного поступления плановых заказов и т. п. К 1924—1925 операционному году происходит общее оздоровление народного хозяйства. Переход к твердой валюте, связанный с денежной реформой 1924 г., энергичная и планомерная политика снижения цен на протяжении всего 1923—1924 г. ликвидировали резкий разрыв между экономикой промышленности и экономикой сельского хозяйства, укрепили государственные и местные финансы и положили начало коренному преобразованию народного хозяйства. В течение всего 1924—1925 операционного года происходит интенсивное нарастание платежеспособного спроса в городе и деревне на предметы, как личного, так и производственного потребления. Промышленность работает с огромным напряжением, все более и более расширяя свои рамки, увеличивая число и размеры действующих промышленных заведений, количество занятых в них рабочих, валовую продукцию и расширяя свои торговые обороты. Однако, несмотря на это напряжение, в конце 1924—1925 операционного года обнаруживается явление товарного голода. Это явление, характерное в этот момент для хозяйства всего Союза в начале 1925—1926 г. усложняется в Ленинградской области новыми затруднениями, связанными с реализацией урожая, недостатком импортного сырья и ограничением кредита, приводящими к ослаблению темпа промышленного развития. Лишь к концу 1925—1926 операционного года наблюдается преодоление хозяйственных затруднений, и промышленность выходит на путь дальнейшего планомерного развития.¹ В конце 1926—1927 хозяйственного года промышленность Ленинграда обнаруживает большие успехи, превысив до-военную стоимость валовой продукции при меньшем количестве рабочих (91,90%) и меньшем, но значительно укрупненном количестве производственных единиц (60,90%).

С точки зрения характера производства, восстановительный период в промышленности Ленинграда можно расчленить на два этапа: первый—с 1921—1922 хозяйственного года по 1924—1925 г. с значительным преобладанием легкой индустрии над тяжелой и 2-й—с 1925—1926 г., характеризующийся усиленным ростом металлообрабатывающей промышленности и превращением Ленинграда в крупный машиностроительный центр, в связи с задачами индустриализации СССР. Движение валовой продукции отраслей, производящих по преимуществу орудия и средства производства (тяжелая индустрия) и отраслей, производящих по преимуществу предметы потребления (легкая индустрия), можно видеть в следующей табличке:² (См. табл. 6 на стр. 79).

Из приведенных данных мы видим, что удельный вес тяжелой индустрии в течение 1923—1924, 1924—1925, 1925—1926 гг. понижался. В 1926—1927 г. наметился определенный перелом: в связи с развивающейся индустриализацией страны, тяжелая индустрия начинает догонять, опередившую ее, легкую индустрию.

Рост отдельных отраслей производства по стоимости продукции и рабочей силе в %/о/о к довоенному времени мы можем видеть из следующих данных: (См. табл. 7 на стр. 79).

Сопоставляя достижения отдельных отраслей промышленности Ленинграда в 1926/27 г. с довоенным временем, мы наблюдаем необычайно сурный рост электропромышленности. До-революционная Россия собственной электропромышленности не имела. Существовали отделения различных иностранных фирм и при этих отделениях сборочные мастерские. Все расчеты, чертежи и производство крупных частей машин выполнялись

¹ Хозяйств. обзор С.-Зап. обл. за 1925—26 г.

² Докладная записка президиума Ленинградского совета II сессии ЦИК СССР, стр. 4.

Табл. 6. Продукция (в мил. р.) цензовой промышленности Ленинграда.¹
(По матер. президиума Ленинградского совета).

	1923—24	1924—25	1925—26	1926—27
Производство средств производства (тяжелая индустрия)	87,9	160,0	215,3	263,2
% ко всей валовой продукции	46,4	43,8	41,6	41,9
Производство предметов потребления (легкая индустрия)	101,5	205,5	302,7	365,2
% ко всей валовой продукции	53,6	56,2	58,4	58,1

Табл. 7. Рост промышленности Ленинграда в отношении до-военного уровня по отраслям производств.
(По матер. Областного стат. отдела).

Наименование групп производств	Количество рабочих				Валовая продукция			
	Абсол. 1913 г.	В %/о к 13 г.			Абс. в т. дов. руб. 1913 г.	В %/о к 13 г.		
		1921—1922	1924—1925	1926—1927		1921—1922	1924—1925	1926—1927
Обработка минеральных веществ	2 908	16,1	48,2	92,8	5 623,2	7,9	85,2	176,9
Горная и горнозав.	1 169	20,5	—	1,8	8 430,5	—	—	0,4
Металлопромышленн.	94 642	21,2	46,4	65,6	185 766,4	13,9	43,9	72,3
Электропромышленн.	5 928	41,6	148,9	232,0	17 458,0	23,9	202,1	346,1
Обработка дерева	4 959	25,9	70,4	117,0	14 849,5	10,0	57,8	104,9
Химическая	21 580	38,6	61,8	84,9	143 126,5	16,0	48,0	75,0
Табачная	7 027	83,6	117,8	166,4	14 960,5	60,4	316,7	458,2
Обраб. пищев. прод.	15 635	22,4	30,0	33,8	102 151,2	15,2	16,9	25,8
Обраб. твердых мат. животного происх.	601	68,2	105,8	181,5	1 495,0	15,6	8,4	200,0
Обработка кожи	2 637	50,8	71,1	152,3	7 599,8	35,4	110,2	298,7
Текстильная	40 136	12,7	62,8	132,5	93 440,9	10,6	65,7	130,5
Одежда и туалет.	10 248	82,2	100,0	231,8	17 983,2	64,8	145,3	355,7
Обработка бумаги	4 415	67,1	106,2	105,4	16 210,4	15,8	91,9	111,1
Полиграфическая	23 077	22,0	48,7	50,2	43 255,6	7,7	40,7	43,7
Худож. и научно-прикладная	5 142	29,2	31,5	66,4	7 270,8	16,6	188,2	82,0
Электрич. и водопров.	2 476	129,9	80,1	66,8	15 953,9	97,3	140,7	141,0
Итого	242 580	28,8	58,7	91,9	695 574,4	18,0	60,0	100,6

¹ Постановлением СТО от 7 мая 1922 г. к цензовой промышленности причисляются: 1) фабрики и заводы и мастерские, имеющие в своем составе не менее 16 рабочих, при наличии механического двигателя; 2) все типографии с числом рабочих свыше 15, хотя-бы и без двигателей; 3) независимо от числа рабочих, все заведения горной и горнозаводской промышленности и производств, облагаемых акцизом; кожевенные заводы, имеющие более 10 дубильных чанов или 3 дубильных барабанов; кирпичные заводы с непрерывно действующими (гофманскими и др.) печами; стекольные заводы с генераторными печами и мельницы с общим числом не менее 5 помольных единиц.

на заграничных заводах. Осуществление плана электрификации СССР потребовало собственной электропромышленности, которая должна доставлять необходимое электрическое оборудование для вновь строящихся станций, электрифицируемых фабрик и заводов и для приведения сети, распределяющей энергию и питающей отдельные районы, в надлежащее состояние. Приведенные цифры показывают нам крупные успехи, достигнутые в этой области.

В целом ряде отраслей легкой индустрии мы наблюдаем также сильный темп развертывания: одежда и туалет, табачное производство, обработка твердых материалов животного происхождения, обработка кожи, текстильная промышленность и проч. — далеко оставили за собой до-военную промышленность.

Сопоставление темпа роста рабочей силы с движением валовой продукции говорит нам о том, что рост ленинградской промышленности происходит при все возрастающей производительности труда. В 1926/27 хозяйственном году промышленность Ленинграда в отношении продукции превысила довоенный уровень: (100,6%) при 91,9% рабочей силы.

Рост производительности труда можно наблюдать из следующих данных.

Табл. 8. Рост производительности труда в 1925, 1926 и 1927 гг.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

Годы (календарные)	Выработка на 1 человеко-день (в довоен. рублях)
1925	11 р. 91 к.
1926	12 „ 68 „
1927	13 „ 47 „

В тесной связи с ростом производительности труда находится и движение заработной платы промышленных рабочих.

Табл. 9. Движение заработной платы промышленных рабочих за 1925, 1926 и 1927 гг.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

Годы (календарные)	Зарплата на 1 человеко-день (в червонн. рублях)	Зарплата на 1 человеко-день (в довоенн. рублях)
1925	2 р. 74 к.	1 р. 55 к.
1926	3 „ 10 „	1 „ 53 „
1927	3 „ 45 „	1 „ 79 „

Значение последних двух процессов (рост производительности труда и рост зарплаты) выходят далеко за пределы одной только промышленности, они тесно связаны с природой зарождающегося социалистического

хозяйства и представляют собой тот фон, на котором особенно резко выделяется указанный выше рост ленинградской промышленности.

Заканчивая характеристику количественного роста ленинградской промышленности, необходимо сказать несколько слов о разрешении топливной и сырьевой проблем на протяжении восстановительного периода.

Перелом в деле снабжения Ленинграда топливом начинается с 1921 г., в связи с общим ростом всех отраслей народного хозяйства. Топливо-снабжение постепенно налаживается, отражая три главные общесоюзные тенденции: быстрое приближение к довоенным нормам обеспеченности топливом, постепенную минерализацию топливного бюджета и замену твердого минерального топлива иностранного происхождения русским углем.

В отношении довоенного уровня расходование топлива по Ленинграду и губернии (водосвет и промышленность) растет следующим образом:

Табл. 10. Расходование топлива по Ленинграду и губернии в отношении довоенного уровня.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

Г о д ы	В тоннах условного топлива	В ‰
1914	2 070 465	100
1920	511 990	24,7
1921/22	516 756	24,9
1922/23	679 541	32,8
1923/24	799 852	38,6
1924/25	1 055 445	46,1
1925/26	1 460 621	70,5
1926/27	1 472 799	71,1

Топливный бюджет довоенного времени и процесс минерализации топливного бюджета последних лет отчетливо вскрывается из сопоставления удельного веса различных видов топлива.

Табл. 11. Расход топлива по Ленинграду и губернии (водосвет и промышленность) в ‰.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

Виды топлива	1914 г.	1920 г.	1921/ 1922 г.	1922/ 1923 г.	1923/ 1924 г.	1924/ 1925 г.	1925/ 1926 г.	1926/ 1927 г.
Каменный уголь	87,3	7,8	14,7	28,1	34,8	43,5	52,8	67,4
Нефтетопливо	5,6	9,3	52,9	33,0	21,4	26,9	19,8	11,5
Дрова	6,8	79,0	27,2	31,5	38,2	24,8	23,3	17,0
Торф	—	2,8	4,8	6,3	5,4	4,7	4,0	4,0
Прочее	0,1	1,1	0,4	1,1	0,2	0,1	0,1	0,1
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100

К 1926/27 хозяйственному году мы наблюдаем чрезвычайный рост минерального топлива, приближающего структуру современного топливного бюджета к довоенным отношениям.

Твердое минеральное топливо в течение последних лет привозится, главным образом, из Донецкого бассейна. Процент иностранного угля к общему количеству потребляемого угля в Ленинграде представляет собой падающую кривую.

Табл. 12. Процент иностранного угля к общему количеству потребляемого угля в Ленинграде.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

1921 г.	74,1
1923/24 г.	44,9
1925/26 г.	21,5

При этом, в течение ряда лет поступало исключительно союзное твердое минеральное топливо. Что же касается нефтетоплива, то единственным источником его поступления является Азербейджан.

В конце восстановительного периода топливная проблема ленинградской промышленности переходит в проблему электрификации, замены привозного минерального топлива, сильно удорожающего промышленную продукцию, местными источниками энергии, богатством которых отличается Ленинградская область. С 1924/25 хозяйственного года разворачивается интенсивная работа по электрификации. Возникает областной электро-план, который производит обследование торфяных болот, рассматривает проекты и условия по развитию торфо-электрических и гидро-электрических станций, составляет сметы для Свирской гидро-электрической станции, рассматривает проект гидро-электрической установки на р. Неве и пр.

В 1926 г. торфо-электрическая станция «Красный октябрь», начавшая свою работу с 1922 г. на 10 тыс. киловатт, доводится до 20 т. киловатт. С этого же года (1926) разворачиваются здесь грандиозные работы по расширению значения станции на общую мощность в 108 тыс. киловатт. Это строительство предположено закончить в 1928/29 хозяйственном году.

Накануне 1927 г. происходит открытие Волховской гидро-электрической станции, заложенной еще в 1918 г. Мощность станции от 30 тыс. киловатт (для маловодного года) до 50 тыс. киловатт (для нормального года). Средняя годовая отдача энергии — около 250 мил. киловатт-часов. С открытием Волховской станции ленинградская промышленность получила дешевую энергию, освободив транспорт и Донбас от завоза в Ленинград свыше 10 милл. пудов угля ¹.

20 октября 1927 г. состоялась закладка Свирской гидро-электрической станции, на которой присутствовали члены правительства и члены ЦИК СССР. Решение о постройке Свирской станции имеет исключительно важное значение для Ленинграда. Оно кладет, вслед за Волховской станцией, основу в создание энергетической базы для ленинградской промышленности. С открытием Волховской станции недостаток энергии продолжает ощущаться, что создает трудности в работе ленинградской промышленности. Свирская гидро-станция в 1931/32 году должна дать

¹ Любарский. «Десять лет электрификации», стр. 57.

Ленинграду 80 000 киловатт новой дешевой энергии, что, в известной мере, компенсирует отдаленность Ленинграда от источников топлива.

Сырьевая проблема для ленинградской промышленности в течение восстановительного периода разрешается в различных направлениях. Промышленные заведения дерево-обрабатывающей и минеральной промышленности питаются естественными богатствами Северо-западной области (лес, полевой шпат, кварц, известняк, глина и пр.). Металлопромышленность и, отчасти, текстильное и кожевенное производство снабжаются сырьем, привозимым из других частей СССР (металл — с Урала и юга, хлопок — из Туркестана и пр.). В таких же крупных отраслях промышленности, как резиновая, производство тонких хлопчато-бумажных и шерстяных тканей, отчасти в кожевенной и бумажной, требуется заграничное сырье (каучук, египетский и американский хлопок, хромовая кожа с дубителями, целлюлоза и пр.). Планомерность в снабжении импортным сырьем находится в зависимости от состояния внешнего рынка и торговых связей с капиталистическими странами.

Общесоюзной тенденцией в отношении сырья является также стремление приобрести независимость от заграничных рынков, но разрешение этой задачи принадлежит еще будущему.

Подводя итоги всему сказанному, мы видим, что промышленность Ленинграда, достигнув в довоенное время высокого подъема, а в годы великих исторических событий, глубочайшего падения, творческими усилиями пролетариата первого города пролетарской революции стала быстро оживать, и под руководством ВКП вышла из полосы потрясений окрепшей и сильной. В настоящее время, превывсив довоенный уровень, вступила на путь интенсивного самостоятельного развития. Ленинград снова превратился в крупнейший промышленный центр СССР, дающий 14% валовой продукции всей страны при 8,27% рабочей силы ¹

II.

На 1 октября 1927 г. промышленность Ленинграда находилась в следующем состоянии: (См. табл. 13 на стр. 84).

Сопоставление цифр удельного веса говорит о том, что и в настоящий момент в ленинградской промышленности самым мощным производством является металлическое, дающее 19,2% валовой продукции и охватывающее 27,4% рабочей силы. Правда, сравнение с цифрами довоенного времени говорит об уменьшении удельного веса металлопромышленности в настоящее время, объясняемое специфическими трудностями восстановления этой сложной и богато разветвленной на отдельные специальности отрасли производства. Но и при изменении удельного веса металлопромышленность занимает все же первое место. В настоящее время она имеет все основания для дальнейшего расцвета. Это превращает Ленинград в важнейший очаг индустриализации страны. Металлопромышленность есть основная база промышленности вообще: ни легкая промышленность, ни транспорт, ни топливо, ни электрификация, ни сельское хозяйство не могут идти вперед без развития металлической промышленности. Рост металлической индустрии есть рост всего хозяйства вообще.

Второе место в ленинградской промышленности принадлежит в настоящий момент текстильной промышленности, удовлетворяющей одну из основных потребностей человека в одежде. Продукция текстильной промышленности составляет 17,5% всей продукции Ленинграда при 23,9%

¹ По материалам ЦСУ.

Табл. 13. Промышленность Ленинграда на 1 октября 1927 г.

(По матер. Областного стат. отдела).

Наименование групп промышленности.	Число про-мышлен-заведений	Число рабочих		Валовая продукция		
		абсолют-но	в %/о/о к итогу	Абсолют-но, в тыс. дов. руб.	в %/о/о к итогу (до-военн. вр.	Абсол. в тыс. черв. рубл.
Обработка минеральных веществ . . .	15	2 701	1,2	9 951	1,4	14 226
Горная и горнозаводская	1	21	—	31	—	201
Металлопромышленность	107	62 093	27,4	134 345	19,2	208 066
Электропромышленность	21	13 754	6,2	60 436	8,6	78 794
Обработка дерева	27	5 802	2,7	15 580	2,2	26 382
Химическая промышленность	29	18 328	8,2	107 365	15,3	162 631
Пищевая промышленность	85	11 695	5,3	68 547	9,8	126 966
Табачная промышленность	4	5 285	2,3	26 380	3,8	42 356
Обр. твердых материалов животного происхождения	8	1 091	0,5	2 970	0,4	5 819
Кожевенная промышленность	6	4 017	1,8	22 704	3,2	37 648
Текстильная	27	53 205	23,9	121 973	17,5	253 427
Одежда и туалет	46	23 750	10,7	63 989	9,2	110 618
Бумажная промышленность	15	4 654	2,1	18 113	2,6	32 760
Полиграфическая промышленность	59	11 573	5,3	18 909	2,7	35 363
Худож. и научно-прикладная	17	3 420	1,6	5 986	0,9	8 924
Электростанции и водопровод	9	1 655	0,8	22 492	3,2	29 236
Элеваторы	1	51	—	308	—	308
Итого по всей промышленно-сти Ленинграда	477	223 095	100,0	700 079	100,0	1 173 725

рабочей силы. В отношении текстильного производства мы наблюдаем усиление его, по сравнению с довоенным временем.

За текстильной промышленностью следуют химическая промышленность с ее разнообразными производственными отраслями (основная химическая промышленность резиновая, жировая, фармацевтическая). Самым развитым видом химической промышленности в СССР вообще и в Ленинграде, в частности, является резиновая промышленность, имеющая огромное значение, как в развитии автомобильного дела, авиации, в промышленности (техническая резина для фабрик и заводов), транспорте (рукава для железных дорог), так и в повседневной жизни (галоши, хирургические изделия, игрушки и пр.).

В 1926/27 хозяйственном году химическая промышленность дала 15,3% валовой продукции при 8,2% рабочей силы. По сравнению с довоенным временем, мы здесь наблюдаем уменьшение удельного веса.

За химической промышленностью, по своим размерам, следуют пищевая промышленность, одежда и туалет, электротехническая и т. д. В отношении двух последних отраслей производства мы наблюдаем повышение удельного веса, по сравнению с довоенным временем.

В остальном производстве Ленинграда в настоящее время обращает

на себя внимание значительное уменьшение удельного веса, по сравнению с довоенным временем, в области полиграфического производства.

Среднее число рабочих, приходящееся на одно промышленное заведение на 1 октября 1927 г. таково:

Табл. 14. Среднее число рабочих на 1 заведение по всей промышленности Ленинграда на 1 октября 1927 г.

(По матер. Областного стат. отдела).

Обраб. минер. веш. 180	Пищевая промышленн. . . 138	Бумажная промышленн. 310
Горная и горнозав. 21	Табачная 1321	Полиграфическая 196
Металлопромышленн. . . 580	Тверд. мат. жив. происх. 136	Худ. и науч.-прикл. . . . 201
Электропромышленн. . . 655	Кожевенная 670	Электросв. и водопр. . . 184
Обработка дерева . . . 216	Текстильная 1971	Элеваторы 51
Химическая промышл. . 635	Одежда и туалет . . . 516	По всей промышленн. . 467

Приведенные цифры показывают нам, что наибольшая средняя мощность промышленных заведений имеется в текстильной и табачной промышленности, за ними идут кожевенная промышленность, электропромышленность, химическая, металлообрабатывающая и др.

Сравнивая эти цифры с довоенными, мы видим усиление технической концентрации по основным отраслям и по всей промышленности Ленинграда, что открывает широкие возможности в области рационализации производства.

Территориально, по районам, вся промышленность Ленинграда (без военной промышленности) распределяется следующим образом:

Табл. 15. Размещение ценовой промышленности Ленинграда по районам города на 1 октября 1927 г.

(По матер. Областного стат. отдела и Обл. сов. нар. хозяйства).

Наименование районов	Число пром. заведений		Число рабочих		Валов. продукц. за 1926/27 г.	
	Абсолютно	В %/0	Абсолютно	В %/0	Абсолютно	В %/0
Московско-Нарвский	118	28,1	73 252	33,5	410 180	36,2
Выборгский	50	11,9	39 929	18,6	168 525	14,8
Володарский	64	15,2	30 152	14,0	155 912	13,8
Василеостровский	54	12,9	29 219	13,6	197 014	17,4
Петроградский	50	11,9	21 252	10,6	94 397	8,3
Центральный	84	20,0	20 952	9,7	106 496	9,5
Итого.	420	100,0	214 756	100,0	1 132 574	100,0

Московско-Нарвский район.

Московско-Нарвский р. является самым промышленным районом в Ленинграде. Валовая продукция этого района превышает треть всей продукции города (36,2%) при 33,5% рабочей силы. Промышленных заведений здесь насчитывается 118. Средняя мощность их 620 рабочих, вырабатывающих валовую продукцию в 3 476 тыс. руб. Такая концентрация фабрик и заводов в этом районе объясняется территориальной близостью к этому району Ленинградского порта, через который происходило снабжение промышленности иностранным сырьем и твердым минеральным топливом. И в других районах, как мы увидим в дальнейшем, промышленность теснится к воде, группируясь по берегам Невы и ее притокам, в целях наиболее удобной связи с Ленинградским портом.

По отраслям производства промышленность Московско-Нарвского района распределяется следующим образом:

Табл. 16. Ценовая промышленность Московско-Нарвского района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

Наименование отраслей производства	Число про- мышленных заведений	Число рабочих		Валовая продукция в тыс. черв. рубл.	
		Абсол.	В % к итогу	Абсол.	В % к итогу
Обработка минеральных веществ . . .	3	692	1,0	4 446	1,0
Горная и горнозаводская	—	—	—	—	—
Металлопромышленность	37	20 885	28,5	49 250	11,9
Электропромышленность	4	2 623	3,6	17 947	4,3
Обработка дерева	9	1 060	1,4	3 882	0,9
Химическая промышленность	11	16 507	22,5	135 686	32,9
Пищевая "	16	4 367	6,0	62 633	16,2
Табачная "	2	2 138	2,9	17 783	4,3
Тверд. матер. жив. происх.	5	604	0,8	4 252	1,0
Кожевенная промышленность	—	—	—	—	—
Текстильная "	8	9 562	13,0	40 106	9,8
Одежда и туалет	7	10 046	13,7	56 867	13,6
Бумажная промышленность	1	39	0,1	198	0,1
Полиграф. и научно-прикладная	9	3 477	4,7	7 226	1,7
Художественная	2	194	0,3	649	0,1
Электрич. и водопроводная	3	1 007	1,4	8 947	2,0
Элеваторы	1	51	0,1	308	0,1
Всего	118	73 252	100,0	410 180	100,0

Металлическое и химическое производства являются основными в этом районе.

Металлическая промышленность в Московско-Нарвском районе имеет наибольшее количество промышленных заведений, по сравнению с другими районами. Эти заводы охватывают большое количество рабочих (28,5%) с валовой продукцией в 11,9% продукции района.

Среди металлических заводов находится здесь один из крупнейших гигантов Ленинграда — «Красный Путиловец» (ул. Стачек 67), возникший на заре развития капитализма в России и в продолжение десятков лет кровавой борьбы рабочего класса за свое освобождение подготовлявший и посылавший на штурм капитализма лучшие отряды своих закаленных бойцов, сражавшихся в первых рядах революционной пролетарской армии. На 1 октября 1927 года на этом заводе работало 10 279 рабочих, годовая продукция завода за 1926/27 г. 26 794 тыс. руб. В настоящее время на заводе насчитывается до 12 000 рабочих.

«Красный Путиловец» успешно развивает весьма обширное, имеющее огромное значение для всей страны, производство. Горячие цеха, совсем было застывшие за годы революции, в связи с топливным голодом, с конца 1921 г. начали свою работу по мартеновскому литью, прокатке железа и стали. С 1922 г. возобновляется здесь выпуск новых паровозов. С 1925 г. заводом производятся новые мощные паровозы серии «Пасифик» для ускоренных пассажирских поездок (эти паровозы курсируют по линии Ленинград—Москва без смены и длительных остановок). В 1926-27 г. выпущены усовершенствованные паровозы серии «М», являющиеся крупным достижением Путиловца (эти паровозы курсируют на Самаро-Златоустовской и других отдаленных железных дорогах). Помимо обслуживания государственных нужд в области транспорта, «Красный Путиловец» подошел к проблеме механизации сельского хозяйства. С 1923/24 г. он начал выпускать колесные тракторы типа «Фордзон», в 20 лошадиных сил. В 1924/25 г. выпущено 73 трактора, в 1925/26 г. — 423 и в 1926/27 г. — 624 шт. Стоимость трактора — 1800 рублей. В дальнейшем намечается большое увеличение продукции и удешевление тракторов, в целях наиболее широкого применения их в реорганизации сельского хозяйства на коллективных началах.

С 1923/24 г. «Красный Путиловец» производит новые сорта высококачественной стали для различных машин-тракторов, драг и проч. В настоящее время на «Красном Путиловце» производятся крупные работы по переоборудованию завода, в целях создания здесь базы паровозостроения серии «М», расширения тракторного цеха и создания металлургической базы для машиностроительных заводов Ленинграда.

Из прочих металлических заводов Московско-Нарвского района привлекает к себе внимание колоссальное сооружение Северной судостроительной верфи на берегу Морского канала, занимающей земельную территорию в 53 десятины и водное пространство в 30 десятин, из которых 12 десятин приходится на внутренний бассейн. Построенная незадолго до 1917 г., под руководством одной из первых верфей Германии, Северная верфь отличается первоклассным оборудованием своих мастерских. После значительного сокращения производства в годы гражданской войны, Северная верфь в настоящее время разворачивает важное производство по ремонту и постройке новых судов торгового флота, закладывая первый камень морской экономической мощи СССР. В настоящее время здесь оканчивается постройка двух рефрижераторных теплоходов для перевоза пассажиров и скоропортящихся грузов. Годовая продукция верфи исчисляется в 6520 тысяч рублей, при 3372 рабочих.

Крупным металлическим заводом Московско-Нарвского района является 5-й Государственный обозо-вагоно-строительный завод имени Егорова (Международный, 99). Основное производство этого завода: постройка железнодорожных вагонов, обоз—гражданский и военный, чугунное литье, вагонетки, паркет. Количество рабочих на I/X 1927 г. — 1639 человек со стоимостью продукции в 3569 тысяч рублей.

На многочисленных металлических заводах Московско-Нарвского

района производится чрезвычайно разнообразная продукция: здесь и различные виды литья — медного, чугунного, бронзового, стального и прочего и отливки латунные, бронзовые и другие и производство платформ, паромов пловучих доков, машин и проч. Все это представляет большой материал для исследования.

Химическая промышленность М-Н. района дает огромную продукцию (32,9⁰/₀) при рабочей силе в 22,5⁰/₀. Среди химических заводов находится здесь самый могущественный гигант Ленинграда — «Красный треугольник» (Обводной канал, 138), с валовой продукцией в 95 606 тысяч рублей при 14 482 рабочих.

Главное производство «Красного треугольника» — галоши, мото-мото-камеры, покрышки, грузо-шины и другие резиновые изделия для технических, хирургических и хозяйственных целей. Шинный отдел завода в течение последних лет сделал ряд крупных достижений, выравнивающих его технические возможности с известнейшими зарубежными заводами. К таким достижениям относится производство резиновых покрышек для грузовиков, автобусов и автомобилей американского типа, выписываемых раньше из-за границы, а теперь безукоризненно выполняемых «Красным треугольником».

Из промышленных заведений основной химической промышленности здесь находится завод «Красный химик» (Химический переулок, № 5), производящий кислоты и химические препараты и поставивший ряд новых производств, освобождающих нас от иностранной зависимости (производство танина, ванилина, серных красок и проч.). Этот завод обладает первоклассным оборудованием и является по выработке основных химических материалов одним из крупнейших заводов в СССР.

На прочих химических заводах этого района имеется богатое производство лаков и красок, а также косметических изделий, химических и фармацевтических препаратов, уксусной эссенции, соды, порошка, гуталина и пр.

Помимо металлической и химической промышленности, в Московско-Нарвском районе значительную роль играют — пищевая промышленность, «одежда и туалет» и текстильная промышленность.

В текстильной промышленности имеется ряд мощных производственных единиц: «Веретено» (Обводной канал, 181), «Равенство» (улица Калинина, 2) и «Советская звезда» (Лифляндская, 1), производящих хлопчатобумажную пряжу, нитки, технические ткани, искусственную шерсть, и проч.

Из группы «одежда и туалет» выделяется своими размерами «Красный швейник» (Международный 75-а).

Незначительная по удельному весу электропромышленность имеет здесь большой, чрезвычайно важный завод «Электросила» (Московское шоссе, 4) с годовой продукцией в 15 759 р. при 2385 рабочих. На этом заводе впервые в СССР поставлено и продолжает развиваться производство генераторов громадных мощностей для электрических станций. В довоенное время Россия генераторов не изготовляла совершенно. Каждый генератор приходилось выписывать из-за границы. Чтобы избежать выплаты огромных денежных сумм в иностранной валюте и создать наиболее благоприятные условия для электрификации страны, советское правительство приняло все меры к тому, чтобы приспособить к этому роду промышленности мощный завод «Электросила». Эта задача осуществляется. На Земо-Авчальской станции, в Грузии, все генераторы советского происхождения изготовлены на «Электросиле». Здесь же построены большие генераторы для Волховской и Батумской гидроэлектростанций.

Нельзя не упомянуть в Московско-Нарвском районе всем известную

фабрику механической обуви «Скорород» имени Калинина, 3-й и 5-й Хлебозавод, 1-ую и 2-ую Государственную электростанции и др.

Градация промышленных заведений в Московско-Нарвском районе следующая:

Табл. 17. Градация промышленных заведений в Московско-Нарвском районе.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

По количеству рабочих		По валовой продукции	
до 100 чел.	46 пром. завед.	до 100 т. р.	18
от 100 до 500 чел.	50 „ „	от 100 т. р. до 500 т. р. . . .	33
„ 500 „ 1 000 „	8 „ „	„ 500 „ „ „ 1 000 „ „ . . .	18
„ 1 000 „ 5 000 „	11 „ „	„ 1 000 „ „ „ 5 000 „ „ . . .	27
„ 5 000 „ 10 000 „	1 „ „	„ 5 000 „ „ „ 10 000 „ „ . . .	11
свыше 10 000 „	2 „ „	„ 10 000 „ „ „ 20 000 „ „ . . .	3
		„ 20 000 „ „ „ 30 000 „ „ . . .	1
		свыше 30 000	2
		нет сведений	5
	Итого 118 пром. завед.		Итого 118

Выборгский район.

Вслед за Московско-Нарвским районом идет Выборгский район.

Выборгский район является местом рождения промышленности города. Еще в начале 18 века здесь устраивались сахара-рафинадные, пивоваренные и пороховые заводы. В настоящее время в этом районе находится 50 промышленных заведений, вырабатывающих 14,8% валовой продукции города при 18,6% рабочей силы. Большинство промышленных заведений здесь расположено по Полюстровской наб. и наб. имени Фокина. Средняя мощность промышленных заведений Выборгского района 798 рабочих с годовой продукцией 3370 тысяч рублей.

По отраслям производства промышленность Выборгского района распределяется следующим образом: (См. табл. 18 на стр. 90).

Наиболее развитыми отраслями производства являются здесь металлическая промышленность, текстильная и электропромышленность.

Чрезвычайно важное значение в промышленности всего Союза имеют металлические заводы Выборгского района. В этой отрасли производства имеется здесь 12 заводов, вырабатывающих 37,2% годовой продукции района при 32,8% рабочей силы. Некоторые из них выпускают продукцию, не производимую никакими другими заводами СССР (Металлический завод, «Русский дизель», Завод имени Карла Маркса и другие).

Первое место среди них занимает Металлический завод, развивающий мощное производство машин-двигателей, приводящих в действие фабрики, заводы, электростанции и прочее. Здесь производятся паровые и водяные турбины, паровые котлы, краны, насосы, компрессоры, металлические конструкции и пр. Совершенно новым производством для СССР является поставленное на этом заводе в революционные годы производство водяных турбин, имеющее исключительное значение для развивающегося строитель-

Табл. 18. Цензовая промышленность Выборгского района.
(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

Наименование отраслей производства	Число промышл. заведений	Число рабочих		Валовая продукц. в тыс. черв. рубл.	
		Абсолютно	В ‰ к итого	Абсолютно	В ‰ к итого
Обработка минер. веществ	4	1 295	3,2	7 140	4,2
Горная и горнозаводская	—	—	—	—	—
Металлопромышленность	12	13 119	32,8	62 021	37,1
Электропромышленность	6	5 207	13,1	17 185	10,2
Обработка дерева	1	314	0,8	1 672	1,0
Химическая	2	442	1,1	2 759	1,6
Пищевая	7	847	2,1	9 920	5,8
Табачная	1	246	0,6	877	0,5
Тверд. мат. жив. происхождения	—	—	—	—	—
Кожевенная	—	—	—	—	—
Текстильная	9	16 052	40,2	59 275	35,2
Одежда и туалет	2	1 046	2,6	2 613	1,5
Бумажная	2	141	0,4	1 911	1,1
Полиграфическая	2	388	1,0	888	0,5
Худож. и научно-прикладная	2	832	2,1	2 264	1,3
Электрост. и водопровод	—	—	—	—	—
Итого	50	39 929	100,0	168 525	100,0

ства гидростанций. За последние годы на Металлическом заводе изготовлены водяные турбины для 14-ти гидростанций. На Земо-Авчальской станции, на Кавказе, поставлена водяная турбина в 4500 лошадиных сил, на других станциях несколько меньше. Общая мощность выпущенных Металлическим заводом водяных турбин превышает 30 000 лошадиных сил. Паровые турбины производились у нас и в довоенное время, но теперь производство их усилилось: в то время, как в 1913 г. было выпущено 4 турбины в течение года, в 1926-27 г.—28 турбин, мощностью от 10 000 до 27 000 лошадиных сил.

Котлостроение на Металлическом заводе также началось в довоенное время (с 1880 г.), но паровые котлы этого завода в настоящее время поражают своей мощностью. За предыдущий хозяйственный год здесь изготовлено 30 котлов с общей поверхностью нагрева в 8600 кв. м.

Завод «Русский дизель», расположенный на наб. имени тов. Фокина, 13/15, имеет 1166 рабочих с годовой продукцией в 4354 тысячи рублей. Основное производство этого завода — дизелестроение (производство двигателей внутреннего сгорания), увеличавшееся огромными достижениями. Дизели этого завода поставлены во многих городах СССР (Иваново-Вознесенске, Баку, Нахичевани, Самарканде, Таганроге, Минске и других).

Завод имени Карла Маркса (пр. Карла Маркса, 78/80) и Завод имени Энгельса (Лесной, улица Энгельса, 21) организовали производство текстиль-

ных машин. Первый из них производит автоматические станки системы «Нартроп», автоматы для пеньковой промышленности и веретена льняные и бакенброшные, а второй производит ватерные хлопчато-бумажные веретена до 500 000 шт. в год. Эти заводы, совместно с некоторыми другими заводами в Ленинграде,¹ снабжают текстильными машинами весь центральный район и некоторые другие отдаленные места и тем дают возможность восстановить нашу текстильную промышленность, не прибегая к усиленной закупке машин за границей.

Завод имени Энгельса помимо текстильных машин изготавливает разнообразные табачные машины (папиросно-набивные, гильзо-мундштучные, бандерольные, пачечные, укладочные и пр.). Табачные машины, изготавливаемые здесь и на некоторых других заводах Ленинграда, обслуживают табачные фабрики центрального района, Сибири, частью—Украины и Кавказа.

Помимо указанных металлических заводов, в Выборгском районе еще имеются два большие завода: расположенный на Полюстровской наб. 27 «Красный Выборжец» и в Матросской слободке, на Охте, «Красный судостроитель». Первый из них дает продукцию в 5612 тысяч рублей при 3556 рабочих, развивая металлургию, прокатку цветных металлов, художественное литье, электролиз, изготавливая латунную и алюминиевую посуду и прочее. Второй занимается постройкой речных судов и барж и некоторыми другими производствами.

Второе место из отраслей производства в Выборгском районе занимает текстильная промышленность, имеющая здесь наибольшее количество, по сравнению с другими районами города, производственных единиц и дающая 35,2% продукции района при 40,2% рабочей силы. Здесь находится ряд крупных текстильных фабрик Ленинграда: «Красная нить» (Выб. наб., 19), Октябрьская прядильно-ткацкая фабрика (Ботанич. пер., 1), Джутоткацкая фабрика «Работница» (пр. Карла Маркса, 30), Ниточно-прядильная и ткацкая фабрика «Красный маяк» (Выб. наб. 27), Бумаго-прядильная фабрика «Возрождение» (Полюстровск. наб.,) и Шпагатная фабрика «Нева» (пр. Ленина, 4). На всех этих шести фабриках занято 12 572 рабочих с валовой продукцией в 46 847 тысяч рублей.

Электро-техническая промышленность на Выборгской стороне имеет 6 заводов, дающих 10,2% всей продукции района при 13,1% рабочей силы. На заводе «Красная заря» (пр. Карла Маркса, 70) имеется производство телефонных, телеграфных и радио-аппаратов. На телеграфно-телефонном заводе им. Кулакова (ул. Эдиссона, 10/12) с 1924 г. поставлено производство электрических счетчиков, до сих пор в СССР нигде не изготавливавшихся. Сконструированный заводом счетчик превосходит по своей конструкции заграничные аппараты и может работать беспеременно 5—10 лет.

На заводе «Светлана» в начале советского строительства зажглась электрическая лампочка Ильича. Завод выпускает ежедневно тысячи электрических лампочек и, кроме того, значительное количество полуваттных ламп, превосходящих по световому эффекту и минимальности расхода энергии обычные экономические лампочки.

Из прочих промышленных заводов района следует отметить небольшой Химический государственный завод (Ириновский пр., 53), поставивший у себя производство литопона, имеющего важное применение в строительном деле.

Градация промышленных заведений Выборгского района такова:

¹ Текстильное машиностроение еще имеется на «Красном Путиловце», Заводе имени Макса Гельца, [] и других.

Табл. 19. Градация промышленных заведений Выборгского района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

По количеству рабочих	По валовой продукции
До 100 чел. 15 пром. завед.	До 100 т. р. 4
от 100 до 500 чел. 13 " "	От 100 до 500 т. р. 5
" 500 " 1 000 " . 8 " "	" 500 " 1 000 " " 8
" 1 000 " 5 000 " . 12 " "	" 1 000 " 5 000 " " 21
Нет сведений 2 " "	" 5 000 " 10 000 " " 7
	" 10 000 " 20 000 " " 2
	" 20 000 " 30 000 " " 1
	Нет сведений 2
Итого 50 пром. завед.	Итого 50

Володарский район.

Володарский район является тоже одним из ветеранов по местонахождению промышленности города. Еще в период основания города, здесь развивалось строительное производство. По Шлиссельбургскому тракту устраивались кирпичные заводы и даже целые кирпичные слободы. С течением времени, в связи с возрастающей дороговизной жизни, кирпичные заводы удалились от города или превратились в специальное строительное производство — гончарное, керамическое, изразцовое, цементное и прочее, имеющее место и в современном производстве Володарского района.

Всех промышленных заведений в Володарском районе 64, вырабатывающих 13,8% продукции города, при 14% рабочих. Большинство заводов и фабрик расположено в этом районе вблизи реки Невы, главным образом, по бывшему Шлиссельбургскому тракту. Устройство промышленных заведений в этом месте тесно связано с проведением Обводного канала, соединяющего эту местность с Ленинградским портом. Немаловажное значение в выборе места для промышленных предприятий имела здесь и речная связь с внутренними частями государства, из которых доставлялись полуфабрикаты, древесное топливо, и куда сбывались готовые изделия.

По отраслям производства промышленность Володарского района распределяется таким образом: (См. табл. 20 на стр. 93).

Наиболее развитыми в этом районе являются текстильная, металлическая, деревообрабатывающая, пищевая и бумажная промышленность.

Текстильная промышленность дает большую валовую продукцию в 29,2% продукции района при 40,8% рабочей силы. Из крупных текстильных фабрик Ленинграда здесь находятся: Прядильно-ткацкая фабрика «Рабочий» (пр. с. Смоленского, 50-а) с годовой продукцией в 5530 тысяч рублей при 5530 рабочих; Прядильно-ткацкая фабрика имени Петра Анисимова (Обводной канал, 60) с годовой продукцией в 9062 тысяч рублей при 3638 рабочих, и Фабрика шерстяных изделий «Красный ткач» (правый берег Невы, 96) с годовой продукцией в 14 350 тысяч рублей при 2080 рабочих.

Металлическая промышленность имеет здесь 16 заводов, вырабатывающих 8,9% продукции района при 28,4% рабочей силы.

Табл. 20. Цензовая промышленность Володарского района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

Наименование отраслей промышленности	Число промышл. заведений	Число рабочих		Валовая продукц. в тыс. черв. рубл.	
		Абсолютно	В %/о к итогу	Абсолютно	В %/о к итогу
Обработка минер. веш.	4	387	1,2	1 294	0,8
Горная и горнозаводская	—	—	—	—	—
Металлопромышленность	6	8 586	28,4	13 898	8,9
Электропромышленность	1	180	0,6	308	0,2
Обработка дерева	5	2 298	7,6	12 057	7,8
Химическая	6	1 011	3,4	17 476	11,2
Пищевая	13	1 860	6,2	38 654	24,8
Табачная	—	—	—	—	—
Тверд. матер. жив. происх.	1	136	0,5	388	0,2
Кожевенная	1	226	0,8	1 845	1,2
Текстильная	4	12 329	40,8	45 454	29,2
Одежда и туалет	1	55	0,2	83	0,1
Бумажная	5	1 987	6,7	12 173	7,8
Полиграфическая	4	373	1,2	1 613	1,0
Худож. и научн.-прикладная	—	—	—	—	—
Электростр. и водопроводная	3	724	2,4	10 669	6,8
Итого	64	30 152	100,0	155 912	100,0

Самым крупным металлическим заводом является здесь «Пролетарский завод» (пр. с. Володарского, 3) с 5008 рабочих, занимающихся постройкой и ремонтом паровозов и вагонов.

На просп. с. Володарского, д. 1/8 находится Невский судостроительный завод им. Ленина. Возникший в 1860 г. под именем Семяниковского завода, он с самого начала специализировался на изготовлении паровозов. В настоящее время, изготовляя запасные части паровозов и вагонов, завод в то же время выпускает хлопко-очистительные машины, котлы Стребеля, а также развивает металлургию черных и цветных металлов. В новом наименовании завода звучит отклик тесных взаимоотношений В. И. Ленина с этим заводом в период еще первых стихийных забастовок рабочих первой половины 90-х годов. С момента возникновения «Союза борьбы за освобождение рабочего класса», В. И. Ленин обучал здесь рабочих марксизму.

Чугунно-сталелитейный и механический завод «Экономайзер» (Невская застава, Муравьевская, 3/5), изготовляющий экономайзеры и водопроводные трубы, является одним из старейших металлических заводов Ленинграда.

Видное место в Володарском районе занимает деревообрабатывающая промышленность, дающая 7,8% продукции района при 7,6% рабочей силы.

Здесь находятся 3 лесопильных завода; ¹ Фанерный завод им. Аврова, ² Пробочный и пробково-изоляционный завод имени Семашко, ³ Государственный катушечный и деревообделочный завод ⁴ и др.

Пищевая промышленность, вырабатывающая 24,8% валовой продукции района при 6,2% рабочей силы имеет здесь ряд крупных единиц: Ленинградский государственный спирто-водочный завод (Калашниковская наб., 56/58) Пивоваренный завод «Вена», основанный в 1790 г. (просп. с. Володарского, 23), 4-й Хлебозавод (просп. с. Смоленского, 13), Вальцовую мельницу им. Ленина с ее элеватором (Глухоозерская, 1/5) и др.

Среди заводов химической промышленности выделяется Стеариновый завод им. Дзержинского, вырабатывающий мыло, стеариновые свечи и глицерин, и завод «Салолин» (Ново-Михайловская 56), являющийся наиболее крупным в Ленинграде по производству гидрогениризованных (отвержденных) жиров для мыловаренной и свечной промышленности.

Из прочих заводов района следует отметить Государственный фарфоровый завод имени Ломоносова (просп. с. Володарского, 3), возникший в 1744 г. и известный своими художественно-техническими изделиями.

Градация промышленных заведений района следующая:

Табл. 21. Градация промышленных заведений Володарского района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

По количеству рабочих		По валовой продукции	
До 100 раб.	29 пром. завед.	До 100 т. руб.	14
От 100 до 500 раб.	21 " "	От 100 до 500 т. руб.	15
" 500 " 1000 "	7 " "	" 500 " 1000 " "	5
" 1000 " 5000 "	3 " "	" 1000 " 5000 " "	15
" 5000 " 10000 "	2 " "	" 5000 " 10000 " "	7
Нет сведений	2 " "	" 10000 " 20000 " "	4
<hr/>		<hr/>	
Итого 64 " "		Нет сведений	4
		<hr/>	
		Итого	64

Василеостровский район.

За Володарским районом идет Василеостровский район, дающий 17,4% валовой продукции города при 13,6% рабочей силы. Промышленные заведения этого района расположены, главным образом, около устья Большой Невы, напротив Ленинградского порта. Часть заводов расположена на противоположном берегу Васильевского острова и о-ве Голодай, на берегу Малой Невы. Средняя мощность промышленных заведений района 540 рабочих с валовой продукцией в 3648 тыс. руб.

По отраслям производства промышленность распределяется следующим образом:

¹ Обводный, 33, Екатеринославская, 14, Тележная, 37.

² Обводный, 29/31.

³ Новгородская ул., 10—а.

⁴ Просп. с. Смоленского, 46.

Табл. 22. Ценовая промышленность Василеостровского района.

(По матер. Обл. стат. отдела и Обл. сов. нар. хозяйства).

Наименование отраслей производства	Число промышл. заведений	Число рабочих		Валовая продукц. в тыс. черв. рубл.	
		Абсолютно	В %/о к итогу	Абсолютно	В %/о к итогу
Обработка минеральн. вец.	2	199	0,6	901	0,4
Горная и горнозаводская	—	—	—	—	—
Металлопромышленность	16	10 549	36,1	32 552	16,5
Электропромышленность	5	4 190	14,3	35 780	18,2
Обработка дерева	2	178	0,7	111	0,1
Химическая	3	82	0,3	1 634	0,8
Пищевая	2	943	3,2	4 375	2,2
Табачная	1	2 901	10,0	23 696	12,1
Тверд. мат. жив. происх.	—	—	—	—	—
Кожевенная	4	3 447	11,8	33 369	17,0
Текстильная	2	3 797	13,0	45 815	23,3
Одежда и туалет	2	539	1,8	2 945	1,4
Бумажная	3	1 089	3,7	10 423	5,3
Полиграфическая	9	925	3,2	4 217	2,1
Худож. и научно-прикладная	3	380	1,3	1 198	0,6
Электрост. и водопровод	—	—	—	—	—
Итого	54	29 219	100,0	197 014	100,0

Наибольший удельный вес среди отраслей производства на В. О. имеют металлопромышленность, электро-техническая, текстильная и кожевенная промышленность.

Металлопромышленность имеет на Васильевском острове 16 заводов, вырабатывающих 16,5% валовой продукции района при 36,1% рабочей силы. Из крупных металлических заводов здесь находится Балтийский судостроительный и механический завод, имеющий 4943 рабочих, вырабатывающих валовую продукцию в 15 382 тыс. руб. По величине это второй судостроительный завод в Ленинграде, также развивающий наше коммерческое судостроение (постройка морских пароходов — лесовозов и проч.).

Значительную мощность имеют здесь заводы «Красный гвоздильщик» (25 линия, д. 8), Государственный подковно-гвоздильный завод (17 линия, 52/54) и завод «Пневматик» (18 линия, д. 27-б). Два первых изготовляют гвозди, подковы, проволоку и проч. Завод «Пневматик» занимается производством пневматических машин, имеющих широкое применение в добывающей промышленности. Заводом разработан свой оригинальный план пневматического молота (бура) для высверливания отверстий в горных породах. В эти отверстия закладываются заряды взрывчатых веществ (обычно динамит). Испытания этого молота показали, что советская конструкция не уступает по своей производительности конструкциям зарубежных заводов.

Прочие металлические заводы Василеостровского района, небольшие по размеру, занимаются разного рода мелкими ремонтными работами и производством разнообразных мелких изделий (горелки, наперстки, пряжки, пуговицы и пр.).

Электропромышленность в общем производстве района вырабатывает продукцию в 18,2% продукции района при 14,3% рабочей силы. Из 5-ти электрических заводов здесь наиболее крупными являются: «Севкабель» (Кожевенная ул., 40), «Электроаппарат» (24 линия, д. 5/7) и Телеграфный завод имени Казницкого (6 линия, д. 61).

Завод «Севкабель» имеет 1364 человека рабочих с годовой продукцией в 21 761 тыс. руб. Его производство — кабеля и провода для оборудования сети, распределяющей электрическую энергию с электрических станций. Для Волховского строительства заводом выпущен бронированный кабель на рабочее напряжение в 35 000 вольт.

Совершенно новой для нас отраслью электропромышленности, получившей за последние годы значительное развитие, является здесь производство приборов и аппаратов распределительного устройства для станций и подстанций (масленные выключатели и пр.). Это производство сосредоточено в настоящее время на новом заводе «Электроаппарат» (В. О., 24 линия, д. 5/7), имеющем 1359 рабочих и вырабатывающем валовую продукцию в 6367 тыс. руб.

Телеграфный завод имени Казницкого, имеющий 1213 рабочих и вырабатывающий продукцию в 5507 тыс. руб., изготавливает телеграфные и радио-аппараты, измерительные приборы и предметы железнодорожной и подвижной сигнализации.

Текстильная промышленность в этом районе дает 23,3% валовой продукции при 13,0% рабочей силы. Самыми крупными предприятиями в этой отрасли производства являются Ситценабивная фабрика им. Веры Слуцкой (Кожевенная линия, 33/34) с продукцией в 35 317 тыс. руб. при 1491 рабочем, и Ткацкая фабрика имени Желябова (о-в Голодай, Пятигорская ул., 10/15), дающая на 11 369 тыс. руб. валовой продукции при 2306 рабочих. Последняя из них вырабатывает хлопчато-бумажные ткани, а первая производит белиение, крашение и набивку хлопчато-бумажных тканей.

В отношении кожевенной промышленности Василеостровский район занимает первое место среди районов Ленинграда. Здесь имеются 4 кожевенных завода, обладающих значительной силой: Кожевенный завод имени Радищева (Кожевенная линия, д. 27),¹ «Марксист» (Голодаевский пер., д. 3),² «Коминтерн» (Кожевенная линия, д. 1/4),³ и Кожевенный завод имени Сеницына (7 линия, 84).⁴ На этих заводах производится выделка и обработка кож, седельные изделия, приводные ремни и предметы военного снаряжения.

Градации промышленных заведений в Василеостровском районе такова: (См. табл. 23 на стр. 97).

Петроградский район.

В Петроградском районе насчитывается 50 промышленных заведений, дающих 8,3% продукции города при 10,6% рабочей силы.

Промышленные заведения этого района расположены, главным образом, вблизи набережной Большой Невки и Малой Невы. Средняя мощность их 425 рабочих и 1887 тыс. руб. продукции.

¹ 1517 рабочих 17 915 тыс. руб. валовой продукции.

² 1464 » 10 253 » » » »

³ 512 » 5838 » » » »

⁴ 354 » —

Табл. 23. Градация промышленных заведений в Василеостровском районе.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства.)

По количеству рабочих	По валовой продукции
До 100 раб. 19 пром. завед.	До 100 тыс. руб. 11
От 100 до 500 раб. 19 " "	От 100 до 500 тыс. руб. . . 10
" 500 " 1 000 " . 4 " "	" 500 " 1 000 " " 8
" 1 000 " 5 000 " . 10 " "	" 1 000 " 5 000 " " 7
Нет сведений 2 " "	" 5 000 " 10 000 " " 4
	" 10 000 " 20 000 " " 5
	" 20 000 " 30 000 " " 2
	Свыше 30 000 " " 1
Итого 54 пром. завед.	Нет сведений 6
	Итого 54

По отраслям производства промышленные заведения Петроградского района распределяются следующим образом:

Табл. 24. Ценовая промышленность Петроградского района.

(По матер. Областн. стат. Отдела и Областн. сов. нар. хозяйства.)

Наименование отраслей производства	Число промышл. заведений	Число рабочих		Валовая продукция в тыс. черв. рубл.	
		Абсолютно	В %/о к итого	Абсолютно	В %/о к итого
Обработка минералов	1	103	0,5	281	0,3
Горная и горнозаводская	—	—	—	—	—
Металлопромышленность	16	3 994	18,8	9 513	10,1
Электропромышленность	4	1 484	7,0	7 374	7,8
Обработка дерева	6	1 630	7,7	7 730	8,2
Химическая	3	217	1,1	1 761	1,9
Пищевая	2	1 261	5,9	8 222	8,7
Табачная	—	—	—	—	—
Тверд. матер. жив. происх.	1	328	1,5	913	1,0
Текстильная	3	4 315	20,3	24 417	25,8
Кожевенная	—	—	—	—	—
Одежда и туалет	7	4 617	21,7	23 371	24,6
Бумажная	—	—	—	—	—
Полиграфическая	5	2 906	13,7	8 324	8,8
Худож. и научно-прикладная	1	259	1,2	315	0,4
Электр. и водопроводная	1	138	0,6	2 176	2,4
Итого	50	21 252	100,0	94 397	100,0

Наиболее сильными отраслями производства в этом районе является «одежда и туалет», текстильная, металлическая и др.

Из группы «одежда и туалет» выделяются Чулочная фабрика «Красное знамя» (ул. Красного курсанта, д. 27) с 2826 рабочими и продукцией в 14 550 тыс. руб., Фабрика одежды «Красный парус» с 864 рабочими и продукцией в 5338 тыс. руб. и Пошивочно-трикотажная фабрика при Бирже труда (Певческий пер., д. 12) — 465 рабочих и 702 тыс. руб. продукции.

Текстильная промышленность представлена здесь тремя крупными фабриками: Бумаго-прядельная фабрика имени Свердлова (Петроградская набережная, 34) с 2468 рабочими и продукцией в 8646 тыс. руб., Ленинградская государственная фабрика «Канат» (Петровский просп., д. 6) с 999 рабочими и валовой продукцией в 9854 тыс. руб., и Гардинная фабрика Самойловой (Петроградская набережная, 40) с 848 рабочими и валовой продукцией в 5917 тыс. руб.

Наиболее крупными металлическими заводами в этом районе являются «Знамя труда» (Дивенская, 1), занимающийся бронзовым и чугунным литьем, изготовлением насосов и др. с 1092 рабочими и продукцией в 4170 тыс. руб. Завод «Вулкан» (Б. Колтовская, 32), изготовляющий паро-водопроводную и наварную арматуру, кипятильники, котлы для походных кухонь и пр., с 714 рабочими и продукцией с 2490 тыс. руб. и, наконец, Завод точного машиностроения, имени Макса Гельца (Песочная ул., 6-а), поставивший производство табачных и вязально-трикотажных машин с 413 рабочими и продукцией в 780 тыс. руб.

Среди прочих предприятий района следует отметить, находящуюся на Гатчинской ул., 26, самую большую и одну из самых старейших типографий в Ленинграде «Печатный двор» с 1462 рабочими и валовой продукцией в 3414 тыс. руб. и завод «Электрик» (Лопухинская, 8), изготовляющий электротехнические машины и установочный материал.

Градация промышленных заведений района:

Табл. 25. Градация промышленных заведений Петроградского района.

(По матер. Обл. стат. отдела и Обл. сов. нар. хозяйства.)

По количеству рабочих		По валовой продукции	
До 100 чел.	15 пром. завед.	До 100 тыс. руб.	6 пр. зав.
От 100 до 500	23 " "	От 100 до 500 т. р. . . .	16 " "
" 500 " 1 000	8 " "	" 500 " 1 000 " " . . .	7 " "
" 1 000 " 5 000	4 " "	" 1 000 " 5 000 " " . . .	17 " "
		" 5 000 " 10 000 " " . .	4 " "
		" 10 000 " 20 000 " " . .	1 " "
		Нет сведений	5 " "
Итого	50 пром. завед.	Итого	50 пр. зав.

Центральный район.

Удельный вес Центрального района в промышленности города является самым наименьшим. Все промышленные заведения района дают 9,5% продукции города при 9,7% рабочей силы. Средний размер промышленных

предприятий, в 249 рабочих и 1267 тыс. руб. продукции. Эта нагрузка уменьшается до $\frac{1}{3}$, если исключить из общего количества промзаведений 8 наиболее сильных заводов.

По отраслям производства промышленность Центрального района распределяется таким образом:

Табл. 26. Ценовая промышленность Центрального района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства.)

Наименование отраслей производства	Число промышл. заведений	Число рабочих		Валовая продукц. в тыс. черв. рубл.	
		Абсолютно	В %/о к итому	Абсолютно	В %/о к итому
Обработка минералов	1	25	0,1	164	0,1
Горная и горнозаводская	1	21	0,1	201	0,2
Металлопромышленность	7	341	1,6	4 626	4,3
Электропромышленность	1	70	0,3	200	0,2
Обработка дерева	4	322	1,6	930	0,9
Химическая	—	—	—	—	—
Пищевая	14	2 180	10,3	16 101	15,1
Табачная	—	—	—	—	—
Тверд. матер. жив. происх.	1	23	0,1	266	0,3
Кожевенная	1	344	1,6	2 434	2,3
Текстильная	1	7 150	34,3	38 360	36,0
Одежда и туалет	18	6 612	31,6	23 137	21,7
Бумажная	2	423	2,0	820	0,8
Полиграфическая	28	2 955	14,1	9 864	9,3
Худож. и научно-прикладная	3	73	0,4	196	0,2
Электрост. и водопроводная	2	413	1,9	9 197	8,6
Итого	84	20 952	100,0	106 496	100,0

Наибольшее количество рабочих Центрального района занято в текстильной промышленности (34,3%), «одежда и туалет» (31,6%) и полиграфической (14,1%) и пищевой (10,3%).

Из текстильных фабрик здесь имеются 2 крупные фабрики имени Ст. Халтурина (ул. Красных текстильщиков, 10/12), Ниточная и бумагопрядильная, на которых работает 6871 рабочих и годовая продукция которых исчисляется в 38 259 тыс. руб.

Самыми крупными фабриками в группе «одежда и туалет» являются: Государственная фабрика одежды, имени Володарского (ул. Дзержинского, 15) — 2662 рабочих и 11 455 тыс. руб. валовой продукции; Мастерская обуви ЛСПО (ул. Желябова, 21), имеющая 703 рабочих и годовую продукцию в 3785 тыс. руб., и Швейно-трикотажная фабрика КУЖД (ул. Союза печати, 26) — 535 рабочих и 930 тыс. руб. годовой продукции.

Среди заведений пищевой промышленности выделяется своими раз-

мерами фабрика имени Самойловой (б. Жорж Борман) на просп. Маклина, 16, имеющая 1369 рабочих и валовую про. укцию в 7113 тыс. руб.

Типичным явлением для Центрального района является обилие промышленных заведений полиграфического производства, ввиду наличия в нем большого количества учреждений. Самой крупной типографией здесь является тип графия «Красной газеты» имени Володарского (Фонтанка, 57) с 906 рабочими и валовой продукцией в 2220 тыс. руб.

Из крупных металлических заводов Ленинграда в Центральном районе находится большой Судостроительный завод имени Марти (Галерный о-в, Фонтанка, 203), возникший еще в XVIII веке и насчитывающий 2013 рабочих с валовой продукцией в 3174 тыс. руб., завод занимается постройкой и ремонтом речных судов, моторных лодок, шлюпок и проч.

Градации промышленных заведений Центрального района следующая:

Табл. 27. Градации промышленных заведений Центрального района.

(По матер. Областн. стат. отдела и Областн. сов. нар. хозяйства).

По количеству рабочих	По валовой продукции
До 100 рабочих . . . 48 пром. завед.	До 100 тыс. руб. 22 пром. зав.
От 100 до 500 раб. 28 " "	От 100 до 500 т. р. 35 " "
" 500 " 1000 " . 3 " "	" 500 " 1000 " " . 11 " "
" 1000 " 5000 " . 5 " "	" 1000 " 5000 " " . 9 " "
	" 5000 " 10000 " " . 3 " "
	" 10000 " 20000 " " . 1 " "
	" 20000 " 30000 " " . 1 " "
Итого 84 пром. завед.	Нет сведений 2 " "
	Итого . . . 84 пром. зав.

Подводя итоги характеристике фабрично-заводской промышленности Ленинграда со стороны ее размещения по территории города и ее состава, мы наблюдаем следующее. Наиболее промышленными районами в Ленинграде являются Московско-Нарвский, Выборгский и Володарский и Василеостровский районы. Остальные два — Петроградский и Центральный — имеют второстепенное промышленное значение. Основные производства Ленинграда — металлическое и текстильное — красной нитью проходят по всем районам Ленинграда. Наибольшее количество мощных фабрик и заводов Ленинграда расположено в Московско-Нарвском и Выборгском районах.

Имея в своем составе значительное количество весьма крупных промышленных заведений, промышленность Ленинграда в то же время имеет много небольших фабрик и заводов. При этом некоторые из них едва возвышаются над гранью мелкой нецензовой промышленности.

Продукция ленинградской промышленности отличается богатым разнообразием, особенно в области металлического, электротехнического и химического производств.

Главная отличительная черта ленинградской промышленности — это значительное развитие в ней высококачественных, технически сложных и трудоемких производств в области машиностроения. В процессе своего восстановления ленинградская промышленность обнаруживает огромное творчество в постановке новых производств, к которым относится произ-

водство тракторов, дизелей, водяных турбин, текстильных и вязально-трикотажных машин, а также мощное паровозостроение, турбостроение и котлостроение. Все эти новые производства вносят качественные изменения в продукцию ленинградской промышленности, делающие ее не сопоставимой с продукцией до-военного времени. Постановка всех этих новых производств в Ленинграде целиком основана на сосредоточении в нем значительного количества квалифицированной технической рабочей силы и наличия в Ленинграде целого ряда технических лабораторий, научных и исследовательских институтов. Непрерывное взаимодействие и тесная увязка работы ленинградских заводов и научных институтов дает промышленности необходимую базу для непрерывного усовершенствования в области производства.

Выпуск главнейших изделий фабрично-заводской промышленности Ленинграда и губернии в единицах счета за 1926/1927 г. был следующий: ¹ (См. табл. 28 на стр. 102.)

Развертывая существующие производства и организуя новые, ленинградская промышленность разрешает в то же время ряд важных и сложных проблем в области организации и методов работы.

Стремясь к улучшению и удешевлению своих изделий, ленинградская промышленность проводит большую работу по улучшению методов производственных процессов, а также по восстановлению и техническому усовершенствованию оборудования на фабриках и заводах, в целях механизации и электрификации производства.

Для улучшения методов производственных процессов проводится прежде всего специализация заводов, проявляющаяся в распределении между ними работ по изготовлению определенных объектов производства, применительно к особенностям имеющегося на них оборудования и к приобретенному в прошлом опыту. Так, например, в области текстильного машиностроения каждый из заводов, принимающий участие в этом деле, специализируется на определенных объектах производства: на изготовлении ткацких станков — Завод имени Карла Маркса, на изготовлении ватерных веретен — Завод имени Энгельса, на изготовлении машин по первичной обработке хлопка и аппретурных — Невский завод имени Ленина, на вязально-трикотажных машинах — Завод имени Гельца, и т. д. Или, как упоминалось выше, турбостроение сосредоточено на Металлическом заводе, судостроение — Балтийском и Северной верфи, тракторостроение — на «Красном Путиловце», дизелестроение на Заводе «Русский дизель» и т. д. Этот процесс специализации производства, осуществляемый в различных отраслях промышленности, представляют собою один из моментов рационализации производства в области разделения труда.

Наряду со специализацией заводов, ленинградская промышленность проводит стандартизацию производства, т. е. изготовление изделий точно определенных типов и размеров, сведенных к возможному минимуму по количеству. Машины и предметы обихода изготавливаются в массовом количестве по одному или нескольким образцам или шаблонам. В случае порчи или ремонта такой машины, любая часть ее может быть заменена запасной. Эта нормализация дает возможность поставить производство в широком масштабе и, вместе с тем, удешевить его стоимость и понизить цены. Огромные достижения этого рода имеются в массовом производстве Форда. В ленинградской промышленности стандартизация производства осуществляется в разных отраслях: в металлической, при производстве дизелей, в области коммерческого судостроения, при изготовлении водопроводной арматуры и пр. В электропромышленности — при изготовлении генера-

¹ Бюллетень Ленинградского обл. отд. стат. № 17, стр. 5.

Табл. 28. Выпуск главнейших изделий фабрично-заводской промышленности Ленинграда и губернии в единицах счета за 1926-27 г.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Наименование изделий	Единица счета	1926 — 1927 год	
		Абсолютно	В 0/0 к 1925/26 г.
Мартен	Тонн	123 027	110,3
Катаный металл	„	88 578	117,2
Трубы цельнокатанные и сварн.	„	17 408	109,8
Динамо, электродвигатели и трансформаторы	Штук	4 630	169,5
	Квт.	291 213	134,3
Электрические машины	Тыс. шт.	7 167	93,4
Аккумуляторы	Тонн	1 351	110,2
Тракторы	Штук	624	147,5
Пиленый материал	Куб. метр.	754 629	132,5
Фанера	„ „	16 625	168,5
Галоши	Тыс. пар	20 348	107,9
Спички	Ящики	306 788	130,3
Мука и крупа	Тонны	121 353	93,0
Пиво	Тыс. литр.	68 500	75,1
Табак и папиросы	Мил. кур. ед.	15 545	119,4
Обувь	Тыс. пар	6 510	137,8
Пряжа бумажная	Тонны	32 936	140,8
Нитки	Тыс. гросс	2 517	115,1
Ткани бумажные суровые	Тыс. метр.	136 144	132,4
Пряжа шерстяная	Тонны	1 626	108,8
Пеньки шерст. суров.	Тыс. метр.	1 989	133,2
Древесная масса	Тонны	20 149	88,7
Бумага и картон	„	82 504	99,2
Электрическая энергия	Тыс. квт час.	361 044	125,1

торов, электродвигателей, трансформаторов и разных электрических приборов. В резиновом производстве — при изготовлении игрушек, мячей и т. д.

Новые методы введены и при изготовлении одежды и головных уборов. Для каждого типа костюма к данному сезону создаются модели, по ним строятся лекалы, а последние затем размножаются на разные размеры фигур, по принципу пропорциональности и т. д.

Помехой в проведении стандартизации служат унаследованные от старого режима устаревшие заводы, механизмы и навыки. Но вместе с реконструкцией нашей промышленности, мы сможем быстрыми шагами пойти по этому новому пути.

Крупным достижением в области рационализации производства является применение конвейерной системы (непрерывным потоком) на Заводе «Светлана», Фабрике им. Володарского, в Тракторной мастерской «Красного Путиловца», на Фабрике «Скороход» и т. д.

Основной проблемой нашей промышленности, непосредственно связанной с поднятием производительности труда, является проблема обновления и расширения основного капитала, направленного, главным образом, в сторону создания более высокой технической базы для дальнейшего развития промышленности.

Капитальное строительство в ленинградской промышленности началось с 1924/25 хозяйственного года. Капитальные затраты постепенно увеличивались: в 1924/25 г. они выразились в количестве 26 милл. руб.; в 1925/26 г. в количестве 58 милл. руб. и в 1926/27 г. 115 милл. руб.¹ Наибольшие вложения сделаны в металлической и текстильной промышленности, а также в электростанции. Значительная часть вложений в капитальные затраты отводится на новое промышленное строительство. Основное назначение осуществляемого в настоящее время нового строительства — расширенное использование местных сырьевых ресурсов для развертывания производств, освобождение от заграничной зависимости в наиболее важных отраслях производства, подготовка расширенной энергетической базы для удовлетворения растущего спроса промышленности в электроэнергии и устранение узких мест в производстве.² К наиболее крупным новостройкам, выполняемым в настоящее время в Ленинграде, относятся: 1) постройка нового красильно-аппретурного отдела при Фабрике «Красное знамя»; 2) постройка новой катушечной фабрики на Заводе им. Володарского; 3) постройка новой турбинной мастерской на Металлическом заводе; 4) постройка нового заводского корпуса на Заводе им. Гельца; 5) укрупнение государственных электростанций; 6) расширение торфо-электрической мощности Станции «Красный октябрь» с 20 тыс. квт. до 108 тыс. квт; 7) постройка измерительных приборов в составе треста «Электросвязь».

Таковы качественные достижения ленинградской промышленности в отношении продукции, методов работы, обновления и расширения основного капитала, превратившие восстановительный процесс Ленинградской промышленности в процесс хозяйственного возрождения.

III.

Одним из важнейших качественных завоеваний промышленности СССР является классовый характер организации ее производства и управления. В этом отношении СССР коренным образом отличается от всех стран, в которых пролетарская революция еще не совершилась. Средства производства во всех других странах принадлежат частным лицам — крупным капиталистам и мелким собственникам. Советское государство выступает как организатор общественного производства. Масса крупнейших предприятий со всем их оборудованием принадлежит государству. Среди ценовой промышленности Ленинграда лишь незначительная часть промышленных заведений эксплуатируется кооперацией и частными лицами. Большинство же из них являются государственными.

Все государственные предприятия ленинградской промышленности делятся на 3 категории:

- 1) принадлежащие ВСНХ и его местным органами, и ими непосредственно эксплуатируемые,
- 2) принадлежащие прочим ведомствам (наркоматам и др.) и
- 3) переданные в ведение местных органов ВСНХ или сданные для

¹ «Хозяйственный обзор Северо-Западной области» за 1924/25; 1925/26 хозяйственные годы.

² «Хозяйственный обзор Сев.-Зап. области за 1926 г.»

эксплоатации в аренду государственным, кооперативным организациям и частным лицам.

Промышленные заведения, непосредственно эксплуатируемые ведомством ВСНХ, в свою очередь делятся на промышленные заведения общесоюзного значения (подчиненные ВСНХ СССР), республиканского значения (подчиненные ВСНХ РСФСР) и местного значения (подчиненные местным органам). В конце 1926—1927 хозяйственного года в связи с проведением районирования в С.-З. области, из промышленных заведений, непосредственно эксплуатируемых ВСНХ, выделилась промышленность областного значения, подчиненная областным органам.

Распределение действующих промышленных заведений Ленинграда по формам эксплуатации на 1 июня 1927 г. следующее:

Табл. 29. Распределение действующих промышленных заведений Ленинграда по формам эксплуатации на 1 июня 1927 г.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Категории заведений гор. Ленинграда	Число заводов	Число рабочих	Продукция
I. Промышленность В. С. Н. Х.			
а) общесоюзного значения	76	119 386	375 539
б) республиканск. „	35	28 213	104 036
в) местного „	91	32 600	112 979
Итого по предпр. В.С.Н.Х. . .	202	190 199	592 554
II. Предприятия, подчиненные разным ведомствам	103	17 228	54 335
III. Кооперативные:			
а) арендованные	36	5 276	12 141
б) собственные	87	7 916	29 870
Итого по кооперации	123	13 192	42 011
IV. Частные:			
а) арендованные	14	541	4 066
б) собственные	30	747	4 065
Итого по частным	44	1 288	8 131
V. Концессионные.	5	1 188	3 048
Итого по всей промышленности Ленинграда	477	223 095	700 079

Как видно из таблицы, промышленность Ленинграда почти исключительно государственная. Если принять во внимание, что сданные в аренду предприятия, хотя не эксплуатируются непосредственно государственными органами, но все же программа их работы утверждается местными орга-

нами ВСНХ, то вне регулирующего влияния хозяйственных органов находится ничтожная группа промышленных заведений с крайне незначительным средним размером промышленных заведений.

Среди государственной промышленности основную группу составляет промышленность, подведомственная ВСНХ и его органам. Это основное ядро промышленности состоит из наиболее крупных производственных единиц. Большинство промышленных заведений ВСНХ организованы в тресты (объединенные группы промзаведений). В некоторых случаях, на началах треста существуют отдельные крупные предприятия. Состав трестированной промышленности в Ленинграде следующий: (См. табл. 30 на стр. 106, 107 и 108).

Приведенная таблица показывает, что 47 предприятий ВСНХ охватывают 186 промышленных заведений, расположенных на территории Ленинграда, с 178 935 рабочими, вырабатывающими продукцию в 951 857 тыс. руб. Те же предприятия, помимо промышленных заведений, расположенных в Ленинграде, имеют значительное количество промышленных единиц, находящихся вне Ленинграда: тресты общесоюзного значения имеют фабрики и заводы, расположенные в различных частях СССР. Например, Судотрест имеет судостроительную верфь в Саратовской губ., Трест заводов слабого тока — в Москве и т. д.; прочие тресты имеют промышленные заведения, расположенные преимущественно в Ленинградской области. На 1 октября 1927 г. в состав трестов входило 63 промышленных заведения, находящихся вне Ленинграда.

Сопоставление ряда моментов из истории трестирования за последние годы обнаруживает постоянное движение внутри трестов: переход промышленных заведений из одного треста в другой; слияние промзаведений, перевод на консервацию, пуск в ход новых промзаведений и пр. Подобное движение наблюдается не только среди промышленных заведений, но и среди трестов, переходящих из группы республиканских — в областные, местные и наоборот. В течение последних лет наблюдается особенное усиление промышленности местного значения, за счет республиканской, потерявшей тресты: Массового производства, Швейной промышленности, Полиграфический, Древетрест и пр. В конце 1926/27 хозяйственного года несколько трестов республиканского и общесоюзного значения образовали промышленность ВСНХ областного значения.

Большинство трестов общесоюзного значения обладают большой мощностью. Одним из самых могущественных трестов является Маштрест, объединяющий 10 следующих заводов: «Красный Путиловец», Металлический завод крупного машиностроения, Механический завод имени Карла Маркса, «Русский дизель», «Экономайзер», Машиностроительный завод им. Энгельса, «Пневматик», «Красная труба», Невский машиностроительный завод им. Ленина и Станкостроительный завод им. Свердлова.

Судотрест объединяет 5 заводов: Северная судостроительная верфь, Балтийский судостроительный и механический завод, Судостроительный и механический завод «Красный судостроитель», Судостроительный завод им. Марти и Верфь железобетонного судостроения.

Ленинградские заводы Электротехнического треста (ГЭТ): Завод динамомашиностроения «Электросила», «Севкабель», Завод электрических сооружений «Электрик», Фарфоровый завод «Пролетарий», Завод электротехнических ламп «Светлана» и Завод «Электроаппарат».

Необычайно мощным гигантом является Текстильный трест, объединяющий 24 промышленных заведения с 47 678 рабочими и продукцией в 236 296 тыс. р. 1.

¹ В состав Текстильного треста входят: Бумаго-пряделная фабрика им. Халтурина, Бумаго-пряделная фабрика «Красный маяк», Бумаго-пряделная фабрика

Табл. 30. Промышленность Ленинграда, подведомственная ВСНХ и его местным органам, на 1 октября 1927 г.

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства).

Наименование трестов и объединений	Число пром. завед. на 1/X 1927 г.	Число рабочих на 1/X 1927 г.	Валовая продукция в тыс. черв. руб.	Основной капитал в тыс. р. 1	Оборотный капитал в тыс. р. 1	Реализация продукции в тыс. черв. руб. 1
А. Тресты общесоюзного значения.						
1. Маштрест	10	20 734	63 296	81 781	38 490	50 760
2. Судотрест	5	11 847	27 587	78 130	15 234	28 821
3. Медеобр. зав. „Красный Выборжец“ — Треста госпромцвет	1	3 556	27 927	—	—	—
4. Обозо-вагоностроит. зав. им. Егорова (Треста цутвоз) . . .	1	1 643	6 307	—	—	—
5. Ленингр. заводы Электротехническ. треста (ГЭТ)	6	7 738	53 454	—	—	—
6. Электротехн. ² трест заводов слабого тока	5	5 744	21 254	14 626	12 635	24 046
7. Аккумуляторный трест. ³	2	374	2 910	1 816	1 222	4 759
8. Красный треугольник, завод Резинотреста	1	14 482	115 734	—	—	—
9. Текстильный ⁴ трест	24	47 678	236 296	109 723	21 353	131 076
10. Севзаплес ⁵	2	527	2 059	9 165	9 134	17 892
11. Фанерный трест ⁶	2	357	1 706	—	—	—
12. Мраморно-распилов. зав. (Треста „Русские самоцветы“) . .	1	96	281	—	—	—
13. Электростанции ⁷	5	1 306	17 779	55 110	2 233	27 405
Итого	65	116 082	576 59	—	—	—
Б. Тресты республиканского значения.						
1. Кождтрест ⁸	10	12 702	84 351	18 244	15 258	7 797
2. Фарфоровый зав. им. Ломоносова (Центрофарф. треста) . .	1	261	820	—	—	—

¹ Основной, оборотный капитал и реализация продукции указаны лишь в трестах, имеющих управления в Ленинграде и относятся ко всем предприятиям треста.

² Кроме того, в состав треста входят—Московский телеграфный завод (б. Морзе) и Нижегородский (б. Сименс-Гальске).

³ Кроме того, в состав треста входит 1 Московский завод.

⁴ Кроме того, в состав треста входит Шлиссельбургская ситценабивная фабрика имени Алексеева.

⁵ Кроме того, в состав треста входят 14 заводов. Из них 12 в Ленинградской области и 2 в Каресублике.

⁶ Кроме того, в состав треста входят 3 завода Ленинградской области.

⁷ Кроме того, в состав треста входит Волховская гидроэлектрическая станция.

⁸ Кроме того, в состав треста входят 2 завода, расположенные в Псковском окр.

Наименование трестов и объединений	Число пром. завед. на 1/X 1927 г.	Число рабочих на 1/X 1927 г.	Валовая продукция в тыс. черв. руб.	Основной капитал в тыс.	Оборотный капитал в тыс.	Реализация продукции в тыс. черв. руб.
3. Ф-ка по переработке слюды (Треста карелгранит К. А. ССР)	1	43	64	—	—	—
4. Трест музыкальн. предприятий	2	259	315	—	—	—
Итого	16	13 550	86 958	—	—	—
В. Тресты областного значен.						
1. Трест оптико-мех. произв.	2	1 096	2 946	1 228	499	2 726
2. Завод точного машиностроен. им. Макса Гельца	1	413	780	—	—	—
3. Спичечный ¹ трест	—	—	—	3 102	1 186	4 288 ¹
4. Пеньковский ² трест	4	4 240	21 360	8 613	461	36 096 ²
5. Табачный трест	7	6 859	48 179	9 938	4 420	14 358
6. Пробизол. трест	2	1 084	6 364	5 650	1 518	9 989
7. Бумажный ³ трест	2	1 670	15 885	10 196	3 871	21 051
8. Ленингр. стекольный ⁴ трест	1	69	400	5 165	1 098	10 333 ²
Итого	20	15 528	96 499	—	—	—
Г. Тресты местного значения.						
1. Трест зав. массового произв.	7	5 142	24 308	7 755	1 287	4 042
2. „Невгвоздь“ (объедин. гв. зав.)	2	261	2 388	438	57	2 037
3. Трест „Знамя труда“	2	1 092	4 170	4 044	1 501	6 346
4. Петрорайпромкомбинат	1	234	730	—	—	—
5. Красочный трест	10	1 676	10 534	5 113	813	9 504
6. Мыловар. жир. трест	6	1 737	28 441	6 377	1 375	19 360
7. „Госжатгаз“ (трест сжат. газов)	3	823	5 626	1 601	379	2 144
8. Фабрика клеенки и гранитоля „Пролетарский труд“	1	439	3 727	1 831	111	4 001
9. Текстильное объединение	2	590	2 944	599	70	1 261
10. Бумаго-пряд. фабр. „Возрождение“	1	1 739	1 712	—	—	—
11. Ленинградодежда	9	7 243	35 517	2 401	4 904	29 954
12. Пищевой трест	13	4 474	33 118	11 617	648	40 668

¹ В состав треста входят 4 фабрики, расположенные в Ленинградской области.

² Кроме того, в состав треста входят 4 фабрики (2 из них в Ленинградской области и 2 в Брянской губернии).

³ Кроме того, в состав треста входят 4 промышленных заведения в Ленинградском округе.

⁴ Кроме того, в состав треста входят 10 заводов, расположенных в Ленинградской области.

Наименование трестов и объединений	Число пром. завед. на 1/X 1927 г.	Число рабочих на 1/X 1927 г.	Валовая продукция в тыс. черв. руб.	Основной капитал в тыс.	Оборотный капитал в тыс.	Реализация продукции в тыс. черв. руб.
13. Древтрест ¹	9	2 833	11 957	4 657	3 978	17 163
14. Петrorайпромкомбинат	1	30	177	—	—	—
15. Кровельный трест.	3	378	3 738	1 415	167	2 965
16. „Кирпичмел“ ²	2	66	303	2 154	133	1 743
17. Цементн. зав. им. Воровского	1	577	2 716	1 553	338	2 420
18. Наждачно-мех. зав. „Ильич“ .	1	664	3 640	2 245	535	4 011
19. Петrorайкомбинат	1	103	281	—	—	—
20. Трест графич. дела	6	3 125	7 134	4 769	353	6 588
21. Обойно-бумажный трест ³ . . .	3	305	2 353	1 419	264	2 409
22. Петrorайпромкомбинат	2	244	901	—	—	—
Итого	85	33 775	191 810	—	—	—
Всего по Ленинграду	186	178 935	951 857	—	—	—

Среди трестов республиканского значения выделяется своею мощностью Кожтрест, объединяющий 10 заводов с 12 702 рабочих и продукцией в 84 351 тыс. руб.

Среди трестов местного значения видное место занимает Ленинград-одежда, Пищевой трест, Трест заводов массового производства и др.

Финансовые и коммерческие показатели, приведенные в таблице, говорят нам о высоком основном капитале трестированной промышленности и явной недостаточности оборотных фондов. Размеры оборотного капитала по большинству предприятий не соответствуют ни экономическому удельному весу, ни основному капиталу, ни реализационным возможностям ленинградской промышленности. В довоенное время соотношение между основным и оборотным капиталами составляло не менее 1 : 1. В настоящее же время оборотный капитал большинства трестов значительно ниже основного. Только быстротой оборачиваемости капиталов можно объяснить высоту коммерческих показателей, превышающих в некоторых случаях в 10 и более раз размеры оборотного капитала. Эта интенсивная коммерческая деятельность вполне понятна при существующей сети трестовских отделений, представительств, контор, агентств, отделений, скла-

Свердлова, Бумаго-прядельная фабрика «Равенство», Бумаго-прядельная фабрика «Веретено», Прядельно-ткацкая фабрика «Рабочий», Прядельно-ткацкая фабрика Анисимова, Прядельно-ткацкая фабрика «Октябрьская», Прядельно-ниточная фабрика «Советская звезда», Ткацкая фабрика «Красный маяк», Фабрика им. Желябова, Ткацкая фабрика им. Дзержинского, Ситценабивная фабрика им. Веры Слуцкой, Фабрика шерстяных изделий им. Бела Куна, Фабрика шерстяных изделий «Красный ткач», Фабрика шерстяной и искусственной пряжи Шервата, Фабрика шерстяной и искусственной пряжи «Шерис», Трикотажно-чулочная фабрика «Красное знамя», Гардинная фабрика им. Самойловой, Ниточная фабрика им. Халтурина, Прядельно-ниточная фабрика «Красная нить», Ремонтная фабрика «Борьба» и Ремонтно-механический завод.

¹ Кроме того, в состав треста входят 3 завода, расположенных в Ленинградской области.

² Кроме того, в состав треста входят 7 заводов в Ленинградском округе.

³ Кроме того, в состав треста входит Ропшинская бумажная фабрика.

дов, магазинов, охватывающих весь Союз. Свыше 70 городов СССР, расположенных в европейской и азиатской части Союза, тесно связаны с ленинградской промышленностью ВСНХ. Особенно многочисленны связи трестов с Москвой, Харьковом, Киевом, Ростовом на Дону, а также Свердловском, Тифлисом, Минском и др. Отделений различных ленинградских трестов по СССР насчитывается до 20, представительств свыше 100, контор и агентств 10. магазинов оптовых и розничных 30, складов и сборных пунктов — свыше 30 и т. д. И все эти организации ведут работу по реализации изделий, приему и сдаче заказов, по расчету с агентами, а также по осведомлению о состоянии рынка и снабжению трестов сырьем и материалами. Исключительно широкие связи по СССР имеет Табачный трест, ГЭТ, Резиновый, Кожтрест и пр.¹. Помимо собственной торговой сети с их отделениями и представительствами, ленинградские тресты распределяют свою продукцию по территории СССР через Севзапторг, синдикаты и кооперацию. В последние годы в хозяйственной деятельности трестов имеются директивы о сокращении собственной торговой сети трестов, за счет расширения сети вышеназванных государственных и кооперативных торговых предприятий.

Государственная промышленность Ленинграда с каждым днем делается все сильней и сильней, вытесняя собой частный капитал. Если мы сопоставим данные о действующих промышленных заведениях Ленинграда 1927 г. с данными предыдущих лет, то увидим вытеснение капиталистических элементов государственной промышленностью.

Табл. 31. Промышленность Ленинграда по формам эксплуатации за 1924—27 гг.
(По матер. Областного статистического отдела.)

Г о д ы	Категории заведений	Число заведений	Число рабочих	Продукция
1924 — 1925	Государственн.	—	116 202	339 492
	Кооперативн. .	—	7 314	27 740
	Частные	—	2 168	7 012
	Итого	—	125 684	374 244
1925 — 1926	Государственн.	195	160 837	492 920
	Кооперативн. .	126	11 577	42 670
	Частные	86	3 297	13 702
	Концессионн. .	3	350	1 325
Итого	410	176 061	550 617	
1926 — 1927	Государственн.	305	207 427	646 889
	Кооперативн. .	123	13 192	42 011
	Частные	44	1 288	8 131
	Концессионн. .	5	1 188	3 048
Итого	477	223 095	700 079	

¹ По материалам Обл. сов. нар. хоз.

По данным приведенной таблицы, мы наблюдаем: 1) абсолютный рост государственных промышленных заведений Ленинграда, тесно связанный с концентрацией производства; 2) непрерывный рост общего количества рабочих в государственной промышленности; 3) ежегодное увеличение удельного веса стоимости продукции государственных предприятий и 4) сокращение частной промышленности.

Таким образом, мы видим, что те основы, которые заложены в наше хозяйство октябрьским переворотом, с каждым годом растут и крепнут. Социалистическая база нашего хозяйства, индустрия, с каждым годом вытесняет частный капитал и все более и более могучими становятся пролетарские командные высоты.

IV.

Анализ количественных и качественных достижений ленинградской промышленности показал нам, что за несколько лет новой экономической политики промышленность Ленинграда достигла до-военного уровня производительных сил, выдержав курс на индустриализацию страны и укрепив социалистическое начало в производстве. От жалкого состояния полустоявших фабрик и заводов, промышленность перешла к переоборудованию и построению крупнейших промышленных гигантов и электростанций. От примитивных методов производственных процессов—к социалистической рационализации производства.

На грани второго десятилетия перед ленинградской промышленностью встают задачи по созданию новых экономических и технических предпосылок для дальнейшего развития производства. Одной из важнейших задач является обеспечение ленинградской промышленности местным топливом и сырьем. С этой точки зрения чрезвычайно важное значение имеет проблема скорейшего устройства Свирской и др. гидро-электрических станций в Ленинградской области, а также разработка естественных богатств области, выявленных геологическими обследованиями (железная руда, алюминий и пр.).

В области улучшения техники и организации производства чрезвычайно важной является работа по трем основным направлениям: 1) по созданию новых предприятий на основе последних достижений в области науки и техники; 2) по коренному переоборудованию действующих предприятий, путем введения лучшего технического оборудования и более правильной организации труда и 3) по проведению ряда практических мероприятий, в целях максимального использования наличного оборудования.

В ближайшие годы в Ленинграде намечена постройка новых предприятий, главным образом, текстильных: фабрики шерстяных тканей, технических сукон, прядильно-ткацкой, искусственного шелка и др. В целях повышения роли ленинградской промышленности в деле индустриализации страны, намечено расширение существующих предприятий и организация на них новых производств (паровых турбин, котлов, дизелей, генераторов, текстильных машин, металлообрабатывающих станков и пр.). Вопрос об индустриализации и уничтожении зависимости от капиталистических стран приобретает особенную актуальность, ввиду существующего международного положения.

Характер ленинградской промышленности с ее крупным машиностроением и электротехнической промышленностью определяет собой необходимость использования ее в деле индустриализации страны.

Помимо создания новых предприятий и переоборудования действующих, намечается большая работа по рационализации производства. Те рационализаторские начинания, которые наблюдались в ленинградской про-

мышленности до сих пор, в дальнейшем должны превратиться в систему для всех предприятий. На фабриках и заводах должна быть широко поставлена работа по специализации заводов, рационализации тепло-силового хозяйства, применению конвейерной системы, механизации внутри-заводского транспорта. Особое внимание должно быть обращено на массовое и серийное производство и развитие работ по стандартизации изделий, на усиление деятельности научно-технических лабораторий и оказание помощи рабочему изобретательству.

Параллельно с улучшением производственных процессов, необходима интенсификация труда, усиление трудовой дисциплины и уплотнение рабочего дня.

Рационализация производства, в целом, должна явиться главной предпосылкой снижения себестоимости промышленных изделий и удешевления промтоваров, что является задачей задач текущего момента. Государственной плановой комиссией, в качестве основных задач для промышленности всего Союза на 1927/28 хозяйственный год, выдвинуты:

- 1) уменьшение себестоимости промышленной продукции на 6⁰/₀ и
- 2) соответствующее снижение отпускных цен на 6⁰/₀.

Только снижением себестоимости можно добиться ускорения темпа индустриализации производства и создания прочных предпосылок для дальнейшего повышения материального благосостояния рабочих и крестьянских масс, а, следовательно, и укрепления смычки города с деревней.

Экономический разум крепнущего социализма не ограничивается общим определением основных линий в развитии хозяйства. Хозяйственные планы на несколько лет вперед получают точное цифровое выражение, являясь активным прогнозом будущего и директивой для хозяйственных органов.

К началу 1927/28 хозяйственного года, Областной плановой комиссией для промышленности всей Ленинградской области разработаны контрольные цифры на 5 лет, до 1931/32 г. Учитывая особенности современной экономической и политической обстановки, контрольные цифры определяют количество рабочих, валовую продукцию и другие показатели роста на каждый из ближайших 5 лет.

В отношении рабочей силы и валовой продукции имеются следующие перспективы: (См. табл. 32 на стр. 112.)

Основные показатели рабочей силы дают нам в среднем по всем отраслям производства к концу пятилетия увеличение рабочих до 130⁰/₀, в то время, как показатели валовой продукции к концу пятилетия дают увеличение до 168⁰/₀, по сравнению с 1926/27 хозяйственным годом. Всматриваясь в показатели рабочей силы отдельных отраслей, мы наблюдаем по некоторым из них к концу пятилетия постепенное уменьшение рабочих при все возрастающей продукции. Все это говорит нам о плане дальнейшей рационализации производства. Наибольшее увеличение продукции намечается по электротехнической промышленности, по работе электростанций, швейной и металлической промышленности.

Соответственно с общим поступательным движением вперед промышленности области, контрольными цифрами намечается и движение средней месячной выработки и зарплаты по ленинградской трестированной промышленности. В отличие от капиталистической рационализации, социалистическая рационализация имеет свою цель, помимо увеличения численности рабочего класса, повышение его материального и культурного уровня, создание материальной базы для дальнейшего развития социалистических элементов нашего хозяйства.

Манифест ЦИК прокламирует в течение ближайших лет переход

Табл. 32. Контрольные цифры на 5 лет (1927/28 — 1931/32 гг.).

(По матер. Областного сов. нар. хозяйства.)

Наименование отраслей	Рабочая сила		В % к 1926/27 г.			Валовая продукция		В % к 1926/27 г.		
	1927— 1928	1928— 1929	1929— 1930	1930— 1931	1931— 1932	1927— 1928	1928— 1929	1929— 1930	1930— 1931	1931— 1932
Металлическая . . .	109,2	120,7	132,6	139,0	142,8	116,5	143,7	169,0	190,0	210,0
Электропром. . . .	114,3	117,5	125,3	130,2	137,8	132,2	158,1	188,2	228,4	275,5
Химическая	101,5	106,8	108,1	109,3	109,0	117,7	138,8	161,3	183,8	195,0
Текстильная	112,0	117,0	123,2	129,0	138,5	120,6	130,4	141,8	152,5	172,0
Швейная	120,4	133,4	144,3	151,0	152,2	142,2	179,2	221,0	252,7	266,0
Кожвенная	107,4	119,8	133,1	140,2	156,5	119,8	137,4	157,5	170,0	189,5
Пищевкусовая . . .	103,1	104,0	104,5	106,2	107,4	117,0	135,8	153,3	175,0	183,5
Бумажная	118,0	112,0	121,4	123,7	124,9	130,1	183,7	226,0	248,0	255,0
Деревообделочная	89,3	100,2	103,9	107,4	116,8	125,7	142,8	155,5	162,7	178,5
Силикатная	110,3	118,8	123,3	131,8	123,8	115,4	122,3	143,0	178,8	188,8
Полиграфическая .	96,3	105,6	106,0	106,5	106,7	120,0	136,0	147,1	155,8	166,4
Электростанции . .	123,4	125,8	128,4	130,8	133,5	137,4	174,5	203,0	231,8	259,5

к 7-часовому рабочему дню, что является новым ярким штрихом социалистической рационализации.

Осуществление хозяйственного плана в течение 5 лет будет завоеванием новых высот в строительстве социализма. Этому осуществлению помогут проведенное районирование Северо-Западной области и заем индустриализации.

Литература для педагога.

1. Цыперович. «Будущее Петербурга».
2. Цыперович. «Неизмеримое десятилетие».
3. Ф. Филиппов. «Ленинградская промышленность к десятилетию Октябрьской революции».
4. Любарский. «10 лет электрификации».
5. Докладная записка президиума Ленинградского совета II сессии ЦИК СССР.
6. Столпянский. «Петербургская фабрика за 200 лет».
7. Вольф и Мебус. «Северо-Западная область».

МЕЛКАЯ (НЕЦЕНЗОВАЯ) ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИНГРАДА.

Являясь важнейшим центром фабрично-заводской промышленности СССР, Ленинград в то же время представляет собою значительное средоточие мелкой промышленности, охватывающей все производство, не удовлетворяющее цензу, установленному СТО, постановлением от 7 марта 1922 г.

На основании данных демографических переписей последних лет, представляется возможным подойти к вопросу о мелкой промышленности Ленинграда со стороны ее численно-производственного состава и географического распределения в пределах города. Многие вопросы технико-производственного, экономического и исторического характера приходится пока оставлять в тени, вследствие состояния имеющегося материала.

По данным последней Всесоюзной переписи, произведенной в конце 1926 г., мелкая промышленность Ленинграда вырисовывается, как конгломерат разнообразнейших производств, преимущественно кустарно-ремесленного типа, охватывающих собою 34 090 лиц, занятых в различных отраслях производства обслуживанием местного потребителя. Среди этих лиц насчитывается 20 347 кустарей-одиночек, 2030 помогающих членов семьи, 1274 хозяина с наемными рабочими и 7500 наемных рабочих. Помимо указанных категорий, в это число (34 090) входят в члены производственных артелей, не удовлетворяющих цензу.

Весь численный состав мелкой промышленности по социальному составу, полу и отраслям производства распределяется следующим образом: ¹ (См. табл. 1 на стр. 114.)

Из общего числа лиц, занятых в мелкой промышленности Ленинграда, 22,3% составляют женщины. Главная масса женского труда (82,7% всех женщин, занятых в мелком производстве) сосредоточена в производстве по изготовлению одежды и туалета. Женский труд находит себе применение, главным образом, в производствах: портняжном (3540 женщин), беложейном (1043), вязально-трикотажном (842) и в производстве головных уборов и шляп (371).

Самой многочисленной социальной группой в мелкой промышленности Ленинграда являются кустари-одиночки; они составляют 60% общего количества лиц, занятых в мелком производстве. Помогаящих членов семьи 3%, наемных рабочих 22%, из них 12,5% подростков-учеников.

За последние годы среди промышленного населения Ленинграда наблюдается интенсивный процесс кооперирования: кустари-одиночки объединяются в кустарно-промысловые артели, последние нередко перерастают

¹ Количество членов производственных артелей при разработке переписи осталось не выявленным.

Табл. 1. Общее число занятых в нецензовой промышленности Ленинграда ли по демографической переписи 1926 г.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Наименование отраслей производства	Число занятых лиц			Из общего числа занятых лиц				
	Абсолютно	В %/о к итогу	В том числе женщин	Хозяев с наемным трудом	Наемн. раб. и служащих		Хозяев-оди- ночек	Помогающ. член. семьи
					Всего	В том числе учен.		
Добыча и обраб. мине- ралов	113	0,3	8	12	52	1	32	6
Обработка металлов и производство инстру- ментов и аппаратов . .	4 619	13,2	117	261	1827	215	1956	211
Обработка дерева . . .	3 137	9,2	59	79	709	46	1916	140
Химическая промышл. . .	328	0,9	71	46	132	5	80	27
Пищевкусовая пром. . .	3 194	9,4	354	3364	1664	74	456	290
Кожевенно-меховая пром.	1 061	3,1	158	27	184	25	641	81
Текстильная промышл. .	239	0,7	94	14	85	—	71	25
Одежда и туалет	13 582	54,5	6290	363	1995	471	13 808	1092
Обработка бумаги . . .	468	1,4	181	23	209	7	129	48
Полиграф. промышл. . .	701	2,5	129	59	267	48	259	50
Худож. и научн. пром. .	1407	4,1	120	45	323	43	884	43
Прочие отрасли пром. *	241	0,7	24	9	53	3	115	17
Итого	34 090	100,0	7605	1274	7500	938	20 347	2030

границы мелкой, нецензовой промышленности, объединяя иногда 300 и даже 500 членов и приобретая соответствующее механическое оборудование.¹ Среди нецензовой промышленности на 1 января 1928 г., по данным Производсоюза, насчитывалось 155 артелей с 1783 членами. Из них 23 работают с механическими двигателями.

Рассматривая мелкую промышленность со стороны производственного состава, мы видим, что самым распространенным промыслом в Ленинграде является группа «одежда и туалет», охватывающая 54,5% общего количества занятых в мелкой промышленности лиц. Это весьма типично для большого города. Второе место занимает металлическое производство, затем следуют деревообрабатывающие промыслы, пищевкусовые, художественные и научно-прикладные и проч.

Помимо промыслов, охватываемых вышеуказанными отраслями производства, к мелкой промышленности относятся еще различные занятия по оказанию услуг (парикмахерское, прачешно-гладильное и др.), тряпично-мусорное дело, полотерное и прочее по очистке жилищ, а также некоторые сезонные строительные промыслы (штукатурный, печной и др.).

Учитывая и эти промыслы по данным демографической переписи

¹ Артели, перерастающие ценз, установленный СТО от 7 марта 1922 г. (см. выше), учитываются крупной (цензовой) промышленностью (кооперативная промышленность).

1926 г., мы получаем общее число лиц, занятых в мелком производстве в количестве 39 861 лицо.¹

По территории города, вся эта мелкая промышленность, по предварительному подсчету Областного Статистического Отдела, распределяется таким образом:

Табл. 2. Размещение мелкой промышленности г. Ленинграда по районам.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Наименование районов	Количество лиц, занятых в мелкой промышленности	%/о к итогу
Центральный район	16 021	40,4
Володарский „	5 917	14,8
Московско-Нарвский район . .	7 366	18,4
Василеостровский район . . .	2 308	5,8
Петроградский район	5 645	14,1
Выборгский район	2 606	6,5
И т о г о	29 863	100,0

Мы видим, что в отношении мелкого производства в Ленинграде первое место принадлежит Центральному району, который, охватывая 40,4% общего количества лиц, занятых в мелкой промышленности, как бы берет реванш за свое положение в фабрично-заводском производстве. Второе место принадлежит Московско-Нарвскому району, охватывающему 18,4% лиц, занятых в мелкой промышленности. Вслед за ним идут Володарский и Петроградский районы.

Внутри районов, по отделениям милиции² мелкая (неценовая) промышленность распределяется так:³ (См. табл. 3 на стр. 116—117.)

В развернутом виде по отраслям производства, внутри районов и отделений милиции размещение мелкой промышленности представляется в следующем виде: (См. табл. 4 на стр. 118—119.)

Во всех районах города самым ярким пятном являются промыслы, объединенные в группу «одежда и туалет», охватывающие наибольшее количество лиц во всех районах, с исключительным преобладанием в Центральном районе. По отделениям милиции наибольшее скопление лиц, занятых этими промыслами, мы находим во втором, пятом отделениях милиции Центрального района и десятом отделении Московско-Нарвского района. В этой отрасли промышленности имеется до 25 производств, с большим количеством специальностей. Доминирующее положение среди них занимает портновское и сапожное производства, а затем промыслы: прачешное, парикмахерское, чулочное-трикотажное, шапочное и прочие производства. Закройщиков и портных насчитывается в городе до 8506 чел., сапожников, туфельщиков, галошников 6071 лицо, прачек и гладильщиц 2486 лиц,

¹ Среди них в парикмахерском производстве 1942, в прачешно-гладильном 2486, в тряпично-мусорном 850.

² Деление районов на отделения милиции нанесено на прилагаемый в конце книги план.

³ По материалам Областного статистического отдела.

Табл. 3. Размещение мелкой промышленности г. Ленинграда по отделениям милиции.

(Составлено по материалам Областного статистического отдела.)

Центральный район			Володарский район			Московско-Нарвский район			Василеостровский район			Петроградский район			Выборгский район		
Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу	Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу	Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу	Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу	Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу	Наименов. отделений	Количество зан. лиц (Абсолютно)	В % к итогу
1	1946	12,1	6	1883	31,8	10	3514	47,7				16	2124	37,6	19	500	19,2
2	5019	31,3	7	1195	20,2	11	633	8,6	14	858	37,2	17	2615	46,3	20	528	20,2
3	2434	15,2	8	539	9,1	12	560	7,6	15	1450	62,8	18	906	16,1	21	212	8,1
4	2768	17,3	9	2330	38,9	13	2655	36,0				22	1366	24,2			
5	3854	24,1				23	4	0,1									
Итого	16021	100,0	Итого	5917	100,0	Итого	7366	100,0	Итого	2308	100,0	Итого	5645	100,0	Итого	2606	100,0

парикмахеров и маникюрш 1942 лица, белошвеек 1081 лицо, шапошников 1020 лиц и т. д. Все эти лица рассеяны повсеместно, образуя в некоторых местах большие скопления. В Центральном и Московско-Нарвском районах имеются гнезда портных огромной силы: во 2 отделении милиции Центрального района насчитывается 1491 лицо (17,5% общего количества портных), в 13 отделении Московско-Нарвского района 1086 лиц (12,7% общего количества лиц). Сапожное производство имеет крупные гнезда во 2 отделении милиции Центрального района (587 лиц) и 9-м Володарского района (581 лицо). Наибольшее скопление прачек наблюдается в 5 отделении милиции Центрального района (266). Парикмахеры гнездятся в 4 и 5 отделениях милиции Центрального района, где их насчитывается около 500. Шапочники сосредоточены, главным образом, во 2, 3 и 5 отделениях милиции Центрального района, где их насчитывается до 350 лиц. Центральный район, имеющий на своей территории огромное количество рынков, естественно, является центром, притягивающим к себе мелких производителей разнообразных специальностей, как упомянутой, так и других отраслей промышленности.

Из группы «одежда и туалет» теснятся здесь красильщики, одеяльщицы, мундировщики, лица, занимающиеся изготовлением искусственных цветов, и т. д.

Второе место в мелкой промышленности Ленинграда принадлежит металлическому производству, охватывающему 11,1% общего количества лиц, занятых слесарно-ремонтными промыслами. Наибольший процент металлостов сосредоточен в Центральном районе (35,2%). Из отделений милиции крупное скопление наблюдается во 2 отделении Центрального района (461 лицо), в 5 отделении Центрального района (435 лиц) и в 10 отделении Московско-Нарвского района (415 лиц). В этой отрасли промышленности имеется 52 производства. Из них первенствующее положение занимает слесарно-токарное, охватывающее 1377 лиц, кузнечное 611 лиц, электро-механическое 513 лиц, производство металлических изделий 447 лиц, ремонтно-механическое 333 лица и т. д. Слесарно-токарное, электро-механическое и производство металлических изделий имеют наибольшие скопления занятых в них лиц в Центральном районе, преимуще-

ственно во 2 и 5 отделениях милиции, и лишь кузнечный промысел, главным образом, гнездится в Володарском районе, в 9 отделении милиции.

Третье место в мелкой промышленности Ленинграда принадлежит деревообделочному производству, охватывающему 8% кустарно-промышленного населения города. Здесь имеется 14 производств. Наибольшее число лиц занято в столярном, ящичном и плотничьем производствах (1914 чел.), далее следуют обойщики, лакировщики, мебельщики, биллиардщики (364 чел.). За ними следуют корзинщики, рогожники (253 чел.) и т. д.

Помимо Центрального района, большое скопление деревообделочников наблюдается в Володарском и Московско-Нарвском районах, во 2, 3, 5, 7, 9, 10 и 16 отделениях милиции. Во втором отделении больше всего столяров и обойщиков, в третьем — столяров и корзинщиков, в остальных — преобладающее количество столяров.

Наряду с деревообрабатывающими промыслами стоит в Ленинграде мелкая пищевкусовая промышленность, охватывающая, приблизительно, то же количество лиц (8%), занятых в 37 производствах, из которых наиболее видное место занимают хлебопечение (1957 лиц), колбасное производство (418 лиц), кондитерское и пряничное (264 лица), конфектное (240 лиц) и др. производства. Пищевкусовая промышленность наиболее распространена в Центральном, Московско-Нарвском и Володарском районах, имея наибольшие скопления во 2 и 10 отделениях милиции.

Художественное и научно-прикладное производство, в своих основных промыслах — часовом, игрушечном, ювелирном, инструментальном, живописном и плакатном, имеет наибольшее скопление лиц в Центральном районе.

Здесь же теснятся и большинство лиц, занятых в остальных отраслях мелкой промышленности: переплетчики, фотографы, коробочники, картузники, зеркальщики, водопроводчики, изготовители фармацевтических препаратов и проч. Лишь промыслы по обработке твердых материалов животного происхождения сосредоточены, главным образом, в Московско-Нарвском районе, в окрестностях бойни. Тряпичники, разборщики, мойщицы, упаковщицы — из группы прочих производств — гнездятся в 9 отделении Володарского района (536 чел.).

Наименование отраслей производства	Василеостровский район			Петроградский район				Выборгский район				
	14	15	Итого	16	17	18	Итого	19	20	21	22	Итого
Добыча и обраб. минералов	2	1	3	6	7	2	15	3	5	—	—	8
°/о°/о	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,6	0,1	—	—	0,3
Металлическ. промышленность	120	188	308	257	325	97	679	66	63	22	100	251
°/о°/о	14,2	13,0	13,2	12,2	12,4	10,7	12,0	13,2	11,9	11,0	7,3	9,6
Обработка дерева	42	108	150	237	197	60	494	26	31	25	132	214
°/о°/о	4,9	7,4	6,3	11,2	7,5	6,7	8,8	5,2	5,8	12,5	9,6	8,2
Химическая промышленность	14	9	23	17	10	3	30	6	5	—	1	12
°/о°/о	1,6	0,6	0,3	0,8	0,4	0,3	0,5	1,2	1,0	—	0,1	0,5
Пищевкусов. промышленность	70	145	215	148	219	60	427	55	88	16	89	248
°/о°/о	8,2	10,1	9,2	7,2	8,4	6,6	7,6	11,0	16,7	8,0	6,4	9,5
Обраб. мат. жив. произх.	—	8	8	11	5	3	19	1	2	8	39	50
°/о°/о	—	0,5	0,2	0,5	0,2	0,3	0,4	0,2	0,4	4,0	3,1	1,9
Кожевенно-меховая	13	11	24	33	32	13	78	9	6	—	43	58
°/о°/о	1,6	0,8	1,0	1,7	1,2	1,4	1,4	1,8	1,1	—	3,2	2,3
Текстильная промышленность	11	2	13	12	6	3	21	4	—	1	8	13
°/о°/о	1,2	0,2	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,8	—	0,5	0,5	0,5
Одежда и туалет	467	828	1295	1135	1412	534	3081	290	278	128	896	1592
°/о°/о	54,1	57,1	56,1	53,5	54,2	59,0	54,6	58,0	52,7	60,0	65,4	61,1
Обработка бумаги	11	12	23	20	29	12	61	1	2	—	10	13
°/о°/о	1,3	1,4	1,4	1,0	1,1	1,3	1,1	0,2	0,4	—	0,8	0,5
Полиграф. производство	13	35	48	37	37	17	91	7	8	—	2	17
°/о°/о	1,6	2,4	2,0	1,8	1,2	1,9	1,6	1,4	1,5	—	0,1	0,6
Худож. и научно-прикл.	18	54	72	98	101	39	238	17	24	5	28	74
°/о°/о	2,1	3,7	3,1	4,5	3,8	4,3	4,2	3,4	4,5	2,5	2,2	2,8
Проч. отрасли промышленн.	77	39	116	113	235	63	411	15	16	7	18	56
°/о°/о	3,1	2,7	5,0	5,5	9,0	7,0	7,2	3,0	3,0	3,5	0,3	2,2
Итого	858	1450	2308	2124	2615	906	5645	500	528	212	1366	2606
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Всматриваясь в удельный вес различных отраслей промышленности в отдельных районах, мы наблюдаем довольно однообразную картину: всюду на первом плане стоит «одежда и туалет», на втором—металлическая промышленность, на 3 и 4 деревообделочная и пищевкусовая, на 5 художественно-научно-прикладная и лишь в Московско-Нарвском районе кожевенно-меховая. Больше разновидностей мы находим по отделениям милиции. Так, в 3, 7 и 22 отделениях до второго места возвышается деревообрабатывающая промышленность, в 8, 13 и 20 участках второе место занимает пищевкусовая промышленность и т. д.

Плотность мелкой промышленности в Ленинграде, в среднем, по всему городу, соответственно данным переписи населения 1926 г., 2,5%. По отдельным районам и участкам она представляется в следующем виде:¹

Табл. 5. Плотность мелкой промышленности в Ленинграде.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Наименование отд. мил. и районов	Численность населения	Число лиц, занятых в мелк. пром.	плот- ности ‰	Наименование отд. мил. и районов	Численность населения	Число лиц, занятых в мелк. пром.	плот- ности ‰
Централ. р.				Василеостр. р.			
1 отд. . . .	73 856	1 946	3,0	14 отд. . . .	70 386	858	1,0
2 „ . . .	109 135	5 019	5,0	15 „ . . .	83 697	1 450	2,0
3 „ . . .	68 302	2 434	4,0	того . . .	154 083	2 308	1,0
4 „ . . .	130 465	2 768	2,0	Петрогр. р.			
5 „ . . .	109 298	3 854	4,0	16 отд. . . .	87 242	2 124	3,0
Итого . . .	491 056	16 019	3,0	17 „ . . .	113 572	2 615	2,0
Володарск. р.				18 „ . . .	24 930	906	4,0
6 отд. . . .	85 199	1 883	2,0	Итого . . .	225 744	5 645	3,0
7 „ . . .	54 022	1 195	2,0	Выборгск. р.			
8 „ . . .	69 439	539	1,0	19 отд. . . .	32 986	500	2,0
9 „ . . .	38 516	2 300	6,0	20 „ . . .	55 208	528	1,0
Итого . . .	247 176	5 917	2,0	21 „ . . .	28 669	212	1,0
Московско- Нарвский р.				22 „ . . .	32 402	1 366	4,0
10 отд. . . .	102 105	3 514	3,0	Итого . . .	149 265	2 606	2,0
11 „ . . .	40 253	633	2,0	По всему Ленинграду	1 594 770	39 861	2,5
12 „ . . .	52 159	560	1,0				
13 „ . . .	125 439	2 655	2,0				
23 „ . . .	3 490	4	—				
Итого . . .	327 446	7 366	2,0				

¹ По материалам Областного статистического отдела.

Из приведенной таблицы мы видим, что наибольшую плотность мелкая промышленность в Ленинграде имеет в 9 отделении милиции Володарского района. Здесь плотность достигает 60%. Затем следует 2 отделение милиции Центрального района, где плотность мелкой промышленности 50%. Наибольшее количество рынков, расположенных на улице 3 Июля, именно в этом участке, естественно, притягивает сюда и производителей разнообразных товаров, находящихся сбыт на этих рынках. Третье место по плотности занимает 22 отделение милиции Выборгского района, издавна известное своими плотничьими и столярными промыслами, глухо напоминающими об Охтенском адмиралтейском поселке петровских времен.¹ Наряду с 22 отделением милиции стоят 3, 5 и 18 отделения, имеющие 40% плотности, и т. д.

По материалам последних демографических переписей 1923 и 1926 гг.,² удельный вес мелкой (неценовой) промышленности Ленинграда во всей промышленности города следующий:

Табл. 6. Удельный вес мелкой промышленности Ленинграда в промышленности города.

(По матер. Областного статистического отдела.)

Группы производств	В 1923 г.	В 1926 г.
	в %/о/о	в %/о/о
Добыча и обработка минералов	3,1	3,7
Металлопромышленность	8,6	6,0
Электропромышленность	3,5	3,5
Обработка дерева	34,2	35,5
Химическая промышленность	0,5	1,5
Пищевкусовая	17,5	14,1
Кожевенно-меховая	17,8	20,1
Текстильная	0,2	0,4
Одежда и туалет, в том числе	57,6	52,3
Обувное производство	52,2	40,5
Произв. и обработка бумаги	2,5	8,1
Полиграфическое производство	1,7	5,0
Худож. и прикл.-научн. промышленн.	29,2	30,9
По всей промышленности Ленинграда	19,7	14,5

Сравнивая развитие кустарно-ремесленной промышленности Ленинграда с ростом фабрично-заводской промышленности, мы видим наиболее быстрый рост крупной промышленности, а, следовательно, понижение удельного веса мелкой промышленности. По отдельным отраслям мелкой промышленности мы наблюдаем следующее: увеличение удельного веса деревообрабатывающей, кожевенно-меховой, бумажной, полиграфической и художе-

¹ Карлсон. «Охта — кустарный поселок».

² Бюллетень Ленинградского областного статистического отдела, № 17, стр. 11.

ственно-прикладной промышленности и, наоборот, понижение удельного веса в металлопромышленности, «одежда и туалет» и проч. Здесь сказывается, несомненно, интенсивный темп роста в области крупной металлопромышленности с ее металло-заводами и энергичное развертывание производства в области изготовления одежды («Ленинградодежда» и др.). Но, несмотря на уменьшение удельного веса, мелкая промышленность растет в своих абсолютных цифрах, объединяя и коллективизируя распыленные слои кустарей-одиночек и внося плановый элемент в свои производственные достижения.

ЛЕНИНГРАД НА ТОРГОВЫХ ПУТЯХ.

Введение.

Благодарная тема торговли и транспорта Ленинграда еще не дождалась ученого исследователя. Мало того, самые материалы для нее либо разбросаны по разнообразнейшим специальным и ведомственным изданиям, либо вовсе не опубликованы. Настоящая работа ставит себе скромную цель, — не выходя из рамок пособия для учителя трудовой школы, дать сводку точно документированных и комментированных материалов. Кроме общих трудов по истории и экономике, вроде «Истории московской торговли» Костомарова, «Истории русской торговли» Кулишера и др., использовано большое количество специальной литературы, начиная от переводов арабских писателей, кончая всевозможными статистическими изданиями и специальными журналами, подробные ссылки на которые заняли бы слишком много места. Из текущей литературы использованы издания Госплана и Облплана, журналы «Внешняя торговля по евр. границам», «Хозяйство С.-З. края», «Советская торговля», «Морской сборник» за разные годы, затем «Экспортная энциклопедия», издания ЛСПО, отчеты Ленинградского торгового порта за разные годы, «Сводная статистика перевозок» за разные годы, статистические справочники ЦСУ, издания Отдела статистики труда и пр., не считая литературы, указанной в рекомендательном списке. Тем не менее, большая часть материалов получена непосредственно из архивов, статотделов и докладов учреждений, нигде не опубликованных и с исключительной общественной щедростью предоставленных ими для издания Научно-методического совета ЛООНО. Различная степень общественности не могла не отразиться на материале и поясняет, почему отдел железных дорог разработан меньше и слабее других. Наконец, много отдельных данных получено прямо от отдельных специалистов. Естественно, что критическая проверка такого гигантского материала не могла входить в задачи и возможности автора, который ограничил свою роль сведением воедино, выбором среди нередко противоречивых материалов и их обработкой. Главы 1, 2 и 3 просмотрены Трансп. отделом Лгр. обл. стат. отдела, а 4 и 5 — Эконом. отд. Лгр. облторга, которые не только согласились разделить ответственность за подбор и освещение приведенных материалов, но и оказали неоценимую помощь указаниями, советами и, наконец, материалами, за что автор считает долгом выразить их руководителям глубокую товарищескую благодарность.

I. ТОРГОВЫЕ СУДЬБЫ НЕВСКОГО ГОРЛА.

Все, что мы знаем об истории Невского горла, неизменно связано с торгово-транспортной деятельностью человека. Почти за гранями

истории смутные легендарные сказания ведут греческих мореходцев за янтарем-электром вверх от Понта (Черного моря) по могучим рекам и лесным дебрям Гиперборейским к берегам Балтики. Зато историческая память ясно сохранила нам великие торговые и культурные пути средневековья. «Бе путь из Варяг в Греки и из Грек по Днепру и верх Днепра волок до Ловати, и по Ловати внити в Ильмерь озеро великое, из него же озера потечет Волхов и втечет в озеро великое Нево¹ и того же озера внидеть устье в море Варяжское, и потому морю итти до Рима, а от Рима притти по тому же морю ко Царю-городу, а от Царя-города притти в Понт-море в него же втечет Днепр река»—так означает в XI веке один из важнейших путей в «Повести временных лет» Нестора, летописца киевского. Но значительно раньше, — на острогрудых ладьях, с драконами на носу, под цветными яркими парусами — дружины варяжских воинов-купцов-разбойников переволакивались в бассейн Волги и спускались вниз, мимо Булгарского царства и Хозар «в Арабы» — на море Хвалынское-Каспий. Или же первым путем на Черное море потом «идут они по Танаису (Дону), реке славянской, проходят мимо Хамлиджа, города Хазарской страны», потом они идут волоком (по направлению будущего Волго-Донского канала) на Волгу «к морю Джурджани (Каспий) и выходят на тот его берег, на какой пожелают. Часто везут свои товары до Багдада на верблюдах». (Ибн-Хордадбех, арабский географ IX ст.) Так осуществлялся товарообмен между богатыми центрами Востока — через Булгар на Средней и Итиль в низовьях Волги — с суровыми странами северо-западной Европы. Булгар — крупнейший складочный пункт на северо-востоке Европы, а Итиль, по выражению проф. Готье, являлся товарной биржей на путях восточной Европы и Азии. И не только товарной, но и денежной. «Привозят (в Булгар) белые круглые диргемы и покупают товары у них» (Ибн-Русте, нач. X в.). «Они те диргемы отдают Русам и славянам, т. к. те люди не продают товаров иначе, как за чеканенные диргемы» (Гардизи, XI в.). Какие же товары? «Они (Русы)... привозят меха выдры, меха черных лисиц и мечи из отдаленных окраин Славонии»... «которые имеют большой спрос и в наши дни по причине своей остроты и своего превосходства». Кроме того «меха соболей, горностаев, хорьков, ласок, куниц, лисиц, бобров, зайцев, коз, а также свечи (восковые), стрелы, рыбий клей, рыбы зубы, кожи, мед, мечи, панцыри, березовая кора, славянские рабы. Все это получалось от Булгар» (арабск. геогр. Макдиси, X в.), т. е. в конечном итоге из Приневского края. А обратно на север идут «виноград, много изюма, миндаля, сезам, ткани, парча, покрывала, ковры, замки, луки, натянуть которые могут только самые сильные люди» (тот же Макдиси). Торговый ассортимент по Днепровско-Византийскому пути, — предметы роскоши и «колоннальные товары», был в значительной степени схожим, тем более, что сама Византия являлась по преимуществу распределителем восточных товаров. В курганных погребениях по Волхову в Лужском окр. и др. местах находят эти варяжские мечи и монеты — англо-саксонские, VIII—XI ст., арабские диргемы и персидские — абассидские, VIII—IX ст., и саманидские, X ст. Кроме того, украшения из золота и камней в большинстве средиземноморского и средне-азиатского круга. Таким образом, Нева представляется выходом огромных, мирового значения по средневековому масштабу, грузовых потоков, создававшихся притом не только меновым, но в значительной степени и денежным путем.² Этим грузовым потокам обязаны и зачатки русской государственности; на том же великом пути с юга

¹ По Лаврентьевскому списку «озеро Ново».

² Самое слово «деньга» есть видоизменившееся персидское слово «тенг» или «тинг», монета.

ставится Киев, а с севера Новгород, который в конце концов становится русским экспортно-импортным портом на Прибалтике.

Если с XIII века колонизационное стремление на юго-восток было остановлено монголами, то торговые сношения сохранились попрежнему, вернее интенсивнее прежнего. Наоборот, естественный поворот внимания на северо-запад вводит Господин Великий Новгород в Ганзейский союз. «Водская пятина» новгородская, в которую входит Нева, укрепляется прежней Ладогой и новым Орешком (впоследствии Шлиссельбург); ведется «стража морская» (начальником такой стражи был Пелгусий, упоминаемый в легенде об Александре Невском), а на нынешнем Васильевском острове содержится Новгородское лодчанское поселение. Суда «гостей» ганзейских проводятся лодчанами до Ладogi, а другими, через Волховские пороги, в Гостинополье и в Новгород. Гостиные дворы, т. е. торговые фактории (гостями, собственно, назывались купцы, ведущие «валовую и чужестранную торговлю») в Новгороде Великом принадлежали как европейским, так и восточным—армянским, персидским и индийским гостям; наибольшее же значение имеют фламандцы. Характер груза остается прежний, с увеличением вывоза продуктов русской добывающей промышленности,— кроме прежних мехов, воска, меда, еще сало, кожа, щетина, лен, пенька, соль, рыба и т. п. Растет транзит восточных товаров—тканей, риса, сухофруктов и пряностей. Приток чеканной монеты в Россию до XVI ст. почти исключительно шел через Новгород, т. е. через Неву. Выдающимися членами Ганзейского союза, в котором считалось до 80 городов, были Любек, Гданск (Данциг), Гамбург, Антверпен, Роттердам, Дюнкирхен, Новгород, Лондон, Бордо, Лиссабон, Кадикс, Марсель, Мессина, Неаполь, т. е. порты, в большинстве и ныне ведущие мировую морскую торговлю. Таким образом, с конца средневековья устанавливаются основные экономо-географические связи, сохраняющие свое значение вплоть до настоящего времени.

Удар этому исконному торговому пути был нанесен в XVI ст. Голландцы открывают морской путь в Индию, англичане—Беломорский путь, который широко использует Москва в жестокой конкурентной борьбе с новгородской торговлей. Характерно, что с этого времени определяется не только борьба за монополию русской внешней торговли между английскими и голландскими, а позже и немецкими торговыми компаниями, но англичан толкает еще и идея кратчайшего пути в Индию через русскую территорию. Как бы то ни было, временно грузовой поток отклоняется на север, через молодой Архангельск (зимою через Мурман), а самое невское устье по Столбовскому миру 1617 г. отходит к Швеции, которая прикрывает его укреплением Ниеншанц (Б. Охта). Однако, законы торговой географии не допускают слишком резких уклонений от товарных путей и не проходит ста лет, как Московская Русь ясно ставит перед собою задачу обратного овладения горлом Невы. Огромное накопление торгового капитала и товарной массы в Москве властно толкало на более близкие и скорые выходы на внешний рынок. Караван с транзитным из Персии шелком-сырцом (царскую монополию на транзит персидского шелка проф. Покровский называет самым крупным торговым предприятием Москвы XVII ст.) шел от Астрахани до Архангельска три лета, т. е. терпел две зимовки в пути. Вот что заставило московские войска под командою царя Петра в течение многих лет отбивать Неву у шведов и закрепить за собою победу и торговый путь, 16/27 мая 1703 года, закладкой крепости Петра и Павла. После взятия Ниеншанца Вениус поздравлял Петра с тем, что теперь «отверзошася порта бесчисленных вам прибытков», а в ноябре того же 1703 г. корабль под голландским флагом разгружался в новом порту под прикрытием крепости на Городском острове, т. е. на нынешней

Петроградской стороне, чуть выше моста Равенства. Но, так как постройка Кроншлота (окончен в апреле 1704 г.) прикрыла с моря всю дельту Невы, а Ништадтский мир далеко отодвинул неприятельские границы, еще в первой половине XVIII ст. торговый порт вместе с городом спускается ниже по Неве и располагается на стрелке Вас. острова у отхода вправо Малой Невы. В 1730-х годах туда переводится таможня и биржа, в 1780-х годах вместе со всею Невою эта гавань одевается в гранитную облицовку, вполне приспособленную для разгрузки сравнительно мелких парусных судов.¹ Одновременно с организацией нового порта выступила необходимость переустройства речных путей, которые и делали невяское устье прекрасным местоположением для большого порта. Крупная торговля XVIII ст. не может примириться с древними волоками, и с 1703 г. начинается превращение их в сквозные водные пути путем прорытия каналов. При Петре был сооружен только один канал, между Цной и Тверцой, по которому в 1710 году уже было судоходство и который создал первую сквозную Вышневолоцкую систему сообщения с Волгой. Начатый в 1718 г. канал между Невой и Волховом, в обход бурного и опасного Ладожского озера был закончен только в 1739 г. Тем не менее Петербургский порт был только речным портом, так как бар, т. е. устьевые мели (см. стр. 155) и старый корабельный фарватер проходимы для судов с осадкою не больше 8 футов. А так как парусники, ходившие в Ост-Индию, Китай и Америку имели более глубокую осадку, то еще в XVIII ст. военному порту в Кронштадте пришлось потесниться для устройства купеческой гавани, в которой глубокоосидающие суда полностью или частично разгружались на специальные подгрузные суда, которые уже доставляли груз в Петербург. Если такое положение вещей сколько-нибудь было терпимо в XVIII ст., то в XIX оно превращается в подлинное бедствие для внешней торговли. В 1815 г. пошел первый, деревянный еще пароход, а в 1830-40 гг. паровой железный глубокоосидающий торговый флот окончательно утверждается в морской торговле. С другой стороны, рост промышленности, постройка железных дорог, растущий хлебный экспорт ставит новые, нередко противоречивые, задачи, разрешение которых катастрофически запаздывает. Хлебная экспортная пристань располагается на Калашниковской наб., где в 1841-51 гг. Александро-Невская лавра строит 41 хлебный амбар. В том же 1851 г. заканчивается Николаевский, ныне лейт. Шмидта, мост и постепенно создается положение, при котором (по данным 1861 г.) провоз товара на пароходе Лондон—Кронштадт требует 6—7 дней, а проход нескольких верст вверх по Неве до хлебных складов и спуск обратно—не менее месяца, так как по несколько дней приходилось ждать очереди перед разводной частью мостов. Что же касается стоимости, то нередко расходы по провозу товара от Кронштадта до Петербурга равнялись сумме расходов от Лондона до Кронштадта. Несмотря на то, что необходимость переноса порта назрела еще в XVIII ст., что заинтересованными кругами она была не только осознана, но уже были разработаны детальные проекты и собраны средства, только в 1874 г. последовало, и то благодаря огромным связям Путилова, разрешение на прорытие Морского канала и перенос порта на острова в юго-западной части Петербурга. Сооружение вместе с подготовительными работами затянулось и Новый порт и морской канал были открыты 15/27 мая 1885 г. О масштабе сооружения канала и импортной гавани могут дать представление стоимость в 12884000 руб. и количество вынутой земли, достигшее без малого 1000000 куб. саж. весом до 1080000000 пудов. Особняком стоит другое значительное сооружение—

¹ Нынешние здания биржи, таможни и пакгаузов сооружены в I половине XIX ст.

Обводный канал, прорытый в 1804—1829 гг. для пропуска барок непосредственно от Рожковской брандвахты на взморье.

Однако, дело соединения Балтийского моря с Волгой, начатое в XVIII ст., подвигалось очень медленно. В 1799 г. приступлено к постройке будущей Мариинской системы, которая была закончена в 1810 г. Но обходные каналы вокруг озер Ладожского, Белого и Онежского были вполне закончены только в 1852 г. В 1802 г. началось сооружение Тихвинской, самой короткой, но мелководной системы. В 1825-28 гг. система герцога Виртембергского соединила Шексну с озером Кубенским, а следовательно Неву с Сев. Двиной и Белым морем. Ценность всех этих систем понижалась чрезвычайно примитивным оборудованием и обслуживанием, отсутствием нормального шлюзования и бесплановой конкуренцией вновь сооружаемых железных дорог. Все эти условия заставили в 1890-96 гг. вновь затратить большие средства на шлюзование Мариинской системы, а остальные системы постепенно потеряли всякое транзитное значение.

Несколько лучше обстояло дело с постройкой железных дорог. Первая дорога в России была построена, в виде опыта, от С.-Петербурга до Царского Села в 1838 г. После этого было приступлено к сооружению Николаевской (н. Октябрьской) ж. д. на Москву, которая была открыта для движения в 1851 г. Дальнейшее строительство идет довольно интенсивно: в 1853 открывается участок Варшавской ж. д., затем Балтийская, в 1864, до Ораниенбаума и в 1870 г. до Балтийского порта. Финляндская в 1870 г., в 1871—узкоколейка от Чудова на Новгород и, наконец, Витебская линия с Царскосельского вокзала. Характерно, что ж.-д. вокзалы расположены в концах трех основных проспектов Ленинграда — б. Невского, Гороховой и Вознесенско-Измайловского, которые в свое время были гужевыми трактами. Таким образом, железные дороги завершили планировку молодого города, созданного преимущественно торговым капиталом.

К концу XIX и началу XX ст. Петербург связывается еще с Рыбинском с Витебского вокзала (1898 г.) и в 1906 г. Великим Сибирским путем с Вологдой, Архангельском и Владивостоком. Империалистическая война вызвала новое строительство экономических и стратегических жел. дорог, из которых Мурманская открылась в 1916 г., прямая дорога на Рыбинск сомкнута на первом участке осенью 1918 (дорога еще не окончена) и прямая дорога на Орел (минуя Москву) доведена только до Новгорода (открыто движение на этом участке только в 1927 г.); кроме того, открыто ширококолейное сообщение с Новгородом через Чудово по Октябрьской и через Батецкую по Витебской линии. К настоящему времени Ленинград представляет один из наиболее мощных в мире узлов морских, речных и железнодорожных путей. В частности, он лежит на самой длинной в мире жел.-дор. магистрали, идущей с востока на запад, от Владивостока до Лиссабона и поблизости от незаконченного еще на несколько сот километров другого направления — Мурманск — Капштадт, пересекающего мир с севера на юг. Ниже даются расстояния от Ленинграда до важнейших торговых и портовых центров советских и иностранных. (См. табл. 1 на стр. 128.)

Таблица 1 показывает, что Ленинград расположен ближе к наиболее отдаленным центрам Европы, чем ко многим частям СССР; с другой стороны, с огромною частью нашего Союза он соединен внутренними водными путями. По железной дороге для сибирского хлеба он лежит на 500 км ближе, чем Архангельск, и слишком на 1000 км ближе Мурманска. Обратнo, морской путь из Атлантического океана (например от Нью-Йорка) на 400 морских миль ближе в Ленинград против Мурманска. И если мы будем исходить из стоимости перевозки 1 000 000 пудов:

Табл. 1. Расстояние от Ленинграда до крупнейших советских и иностранных центров по воде и по жел. дор.

По жел. дор.	В о д о ю		По жел. дор.	В о д о ю	
1507 км	Мурманск	2320 мор. миль ¹	1766 км	Одесса	—
622 "	Рыбинск по Мар. системе	1140 км	2326 "	Новороссийск	4721 м. миль
	Рыбинск по Вышн. системе	1485 "	4601 "	Бухара	—
	Рыбинск по Тихв. системе	952 "	9608 "	Владивосток	12 500 м. миль
1130 "	Н. Новгород по Мариинск. сист.	1642 "	1743 "	Берлин	—
1499 "	Самара по Мариинской системе	2537 "	2029 "	Гамбург	860 м. миль
1715 "	Саратов по Мариинской системе	2975 "	2396 "	Роттердам	1100 " "
2174 "	Астрахань по Мариинской системе	3888 "	—	Лондон	1170 " "
1887 "	Ростов на Дону	—	3358 "	Марсель	3326 " "
			3270 "	Стамбул	4226 " "
			—	Нью-Йорк	4627 " "
			4750 "	Лиссабон	2250 " "

морем — 16 р., речными путями — 33 р., по железным дорогам — 186 р., то выгодность положения Ленинграда, как внешнеторгового порта, очевидна.

Положение Ленинграда-Петербурга на товарных путях обусловило зарождение и развитие мощного промышленного узла. Удаленный от источников русского сырья и топлива, Петербург, исключительно благодаря своей близости к индустриальной Европе и транспортной связи с Россией, становится крупнейшим центром тяжелой индустрии, значительным по текстильной и первенствующим по химической промышленности. До недавнего времени вся ленинградская промышленность питалась привозным английским углем, а до 1878 г. работала на привозном германском чугуне. Обработка цветного металла, резиновая, текстильная, кожевенно-обувная промышленность Ленинграда до сих пор неразрывно связана с его портом. (См. ниже в главе об импорте стр. 140 и в отд. промышленности стр. 143.) Но предметом ввоза служили не только промышленное сырье и топливо, но и промышленный капитал, — в результате почти вся питерская промышленность принадлежит иностранцам. Европейское оборудование фабрик и заводов, современные методы капиталистической эксплуатации привлекали огромные массы дешевой рабочей силы и приносили огромные диви-

¹ 1 морская миля = 1,867 километра.

денды. Но эти же методы оформляли питерского рабочего в пролетарский класс и превратили С.-Петербург в Ленинград.

Несмотря на интенсивное развитие внешней торговли, несмотря на значительное участие иностранного капитала, транзитная роль России как посредника между Европой и центральной Азией в XIX ст. была почти всецело утеряна. Отсталость русских путей сообщения и политика таможенных пошлин вынуждала иностранную транспортную инициативу искать других путей или иных средств сообщения. Но эконом-географические связи существуют попрежнему, доказательством чего является хотя бы Англо-Индийский телеграф (с 1873 г.), но уже по линии Лондон — Берлин — Бердичев — Одесса — Керчь — Сухум — Тифлис. В 1898 г. германский император Вильгельм II совершает путешествие в Турцию «на поклонение гробу султана Саладина», результатом чего явилась концессия на проложение жел.-дор. линии не только до Багдада, но до самых берегов Персидского залива. Этот современный великий путь «из варяг в арабы», длиною свыше 4 тыс. км (Гамбург — Берлин — Вена — Белград — Стамбул — Скутари — Кония — Алеппо — Моссул — Багдад — Бассора — Ковейт), столкнулся с русской идеей не менее грандиозного жел.-дор. трансазиатского пути — С.-Петербург — Москва — Оренбург — Мерв — границы Индии (другой вариант — Баку — Джульфа — Тавриз — Персидский залив) и явился одной из причин империалистической войны и выступления России против Германии.¹ Однако, прежние пути не перестают привлекать внимание и до настоящего дня, и в 1923/24 гг. возникает смешанное Русско-Персидское транспортное акц. о-во («Рустранзит»), которое водит два небольших парохода «Энзели» и «Хамедан»² по линии Гамбург — Энзели по Мариинской системе. Все большее значение в современной экономике приобретают воздушные пути, и в те же годы поступает предложение шведской концессии на воздушную линию Стокгольм — Ленинград — Каспийское море. При твердом курсе на закрепление за СССР командных высот транспорта концессия утверждена не была и большая часть этой воздушной линии — Москва — Баку — Тегеран, так же как и регулярная связь с Туркестаном, осуществлена Укрвоздухпутем. За самое последнее время Добролет одержал блестящую победу, опередив Англию в организации регулярного воздушного сообщения с Афганистаном по линии Ташкент — Кабул. В связи с проектом устройства в Ленинграде крупного воздушного, аэро- и авио-порта, он приобретает значение важнейшего головного пункта воздушных магистралей через Сибирь к берегам Тихого океана, через Туркестан — к побережью Индийского океана, а также через Мурманск — Северный полюс — Аляску — кратчайший путь на Америку.

II. РЕЧНЫЕ ПОДСТУПЫ ЛЕНИНГРАДА.

Рекою Невой сливаются не только воды, но и грузовые потоки нескольких систем, в общей сложности создавая наиболее мощный поток из всех видов транспорта. Основные слагаемые этого потока — три соединительные с Волгой системы — Вышневолоцкая, Тихвинская и Мариинская (см. выше стр. 126 — 127). Состав их:

Вышневолоцкая — 1485 км — р. Нева, два ряда Приладожских каналов (ок. 168 км), р. Волхов, канал Сиверса (9 км), р. Мста, озеро

¹ В течение многих десятилетий в дипломатической литературе три Б (Берлин — Бизактиум — Багдад) противопоставляются двум П (Петербург — Пешавер или Петербург — Персидский залив).

² Ныне приобретены каспийским пароходством.

Мстино, р. Цна, Цнинский кан. (1,1 км). р. Цна, Тверецкий канал (3 км), р. Тверца, р. Волга.

Тихвинская — 952 км — Нева, Приладожские каналы, р. Сясь, р. Тихвинка, Тихвинский канал (7,7 км), р. Волчина, оз. Сомино, р. Сомина, оз. Важенское, р. Горюн, р. Чагодоша, р. Молога, р. Волга.

Мариинская — 1140 км — Нева, Приладожские каналы, р. Свирь, Онежский канал (72 км), р. Вытегра, Н. Мариинский канал (9 км), р. Ковжа, канал Белозерский (70 км), р. Шексна, р. Волга.

Грузовая характеристика каждой из систем в настоящее время определяется следующей таблицей:

Табл. 2. Грузовая характеристика речных систем в 1913 и в 1926 гг.

(По данным НКПС в % к общему грузообороту).

Системы	Год	Хлеб	Нефть	Дрова	Лес	Прочее	Всего.
Мариинская . . .	1913	8,4	1,1	15,7	38,3	36,5	100,0
	1926	1,0	5,0	23,2	48,0	22,8	100,0
Тихвинская . . .	1913	1,3	—	27,3	66,3	5,1	100,0
	1926	1,0	—	39,8	51,0	8,2	100,0
Вышневолоцкая .	1913	0,4	—	23,0	64,6	12,0	100,0
	1926	2,6	—	32,6	60,0	4,8	100,0

Из таблицы явствует, что Вышневолоцкая система, до 1850-х годов игравшая наибольшую роль, ныне совершенно потеряла свое транзитное значение, поставляя почти исключительно местные дрова и лес для Ленинграда.

То же касается и Тихвинской системы, построенной главным образом для передачи ценных грузов на Нижегородскую ярмарку, но в этом отношении убитой железными дорогами.

Таким образом, основная магистраль остается в виде Мариинской системы. Сравнивая 1926 г. с 1913, необходимо отметить почти полное уничтожение хлебных перевозок, вытесненных железными дорогами, и значительное увеличение удельного веса нефтяных грузов.

Изменение условий очень ярко оказалось на изменении количества и качества плавающих по Неве судов. (См. табл. 3 на стр. 131).

Важно учесть, при общем уменьшении числа судов, почти неизменившееся число плотов и почти 100% возврат непаровых судов, т. е. баржей вверх по Неве. Дело в том, что большинство судов, шедших в прежнее время по Мариинской системе, так называемые метинки и холминки, представляли собою большие барки, грузоподъемностью до 100 тонн, но строились чрезвычайно непрочно, на деревянных гвоздях, в расчете только на один сплав, после чего они разбирались на дрова или просто загромождали взморье «топляками». В настоящее время вздорожание материала и рабочих рук кладет конец этой варварской системе и большинство современных барок рассчитываются на долговременное плаванье, не говоря об увеличении % железных барок, нефтеналивных и т. д.

Табл. 3. Судооборот Ленинграда по р. Неве в 1913 и 1927 гг.

(По данным Рожковской брандвахты и стат. бюро СЗУВВП).

	Прибыло	Отправлено	Транзит	Всего един. учета
1913 год.				
Паровых судов	1	1	—	
Непаровых судов	18 630	1	—	
Плотов	12 413	—	—	12 413
1927 год				
Паровых судов	2 858	2703	320	5 891
Непаровых судов	4 288	4252	125	8 665
Плотов	11 723	—	—	11 723

Все же годы разрухи на транспорте нанесли Мариинской системе трудно поправимые повреждения. Ударные задачи перевозок провианта и топлива в годы гражданской войны и голода не мирились с медленностью и риском водного транспорта и довели сплав грузов вниз по Неве чуть ли не до 10% довоенного, а отсутствие ухода и ремонта привели всю систему, а особенно шлюзовые устройства, почти в полную негодность.

Результаты особенно сказались на грузах, направленных к Ленинграду.

Табл. 4. Прибытие грузов по Неве в Ленинград в непаровых судах и плотах в 1913, 1919 и 1927 гг.

(По данным отд. стат. СЗУВВП).

Годы	Хлебн. гр.	Соль	Дрова	Лесомат.	Нефтегрузы	Кам. уголь	Прочие	Всего	Всего по Мар. сист.
В т ы с я ч а х т о н н									
1913	489,8	16,4	1194,0	2224,5	65,5	см. проч. гр.	2235,8	6226,0	8963,3
1919	—	—	612	74	4	5,3	17,3	750	н. св.
1927 ²	0,5	—	1650,0		191,9	—	309,7	2152,1	4581,0

Транзитное значение и Мариинской системы значительно подорвано и сведено почти исключительно к нефти. Хлебные грузы, раньше в значительной степени обслуживавшие экспортные потребности Ленинграда, ныне не доходят до Невы и перегружаются в Нижнем или в Рыбинске в вагоны (см. табл. 7 на стр. 138 — 139).

Лесные запасы, прилегающие к Мариинской системе, также исчерпались за время топливного голода и дают недогруз.

¹ Точные статистические данные отсутствуют.

² По предварительным данным.

Иную картину представляет отправка грузов вверх по Неве.

Табл. 5. Отправлено грузов по Неве из Ленинграда в 1913, 1922 и 1927 гг.

Годы	Хлебн. гр.	Соль	Рыба	Каменный уголь	Железо, чугун, сталь	Лесомат.	Нефтепр.	Проч.	Всего
1913 ¹	5,3	0,2	5,3	59,8	3,9	0,3	2,0	0,9	77,7 $\frac{1}{2}$
1922 ²	5,4	0,1	0,4	21,0	0,5	1,2	1,3	6,6	36,5
1927 ²	7,3	0,2	см.	проч.	гр.	6,6	2,0	84,7	100,8

Увеличение роли Ленинграда, как областного распределителя вообще, а с другой стороны уход грузов на железную дорогу, объясняет снабжение из Ленинграда тех областей, которые раньше снабжались попутным завозом вверх по течению. Известную роль играет и повышение потребностей на местах на промтовары по графе «прочих».

Ввиду такого глубокого потрясения всего хозяйства внутренних водных путей и разрушения его основного капитала, естественно, требуется для восстановления более длительный срок и очень крупные капитальные вложения. Поэтому плановый период на речных путях Ленинграда принят 15-летний, так что полное восстановление прежнего грузооборота на Мариинской системе ожидается к 1941 году, причем предполагается значительное повышение перевозок нефтегрузов (до 400% довоенного уровня) и хлебных (250%). Значительное улучшение всех условий перевозок внесет шлюзование в связи с электрификацией Ленинградской области. В навигации 1928 г. предположены к перевозке первые крупные партии хлеба и до 40 тыс. тонн нефти и экспортного керосина. Эта же навигация покажет, что дает Волховский шлюз Вышневолоцкой системе, по которой на несколько лет постройки гидростанции им. Ленина было прекращено судоходство. Еще большие перспективы открывает шлюзование Свири, а затем невских порогов (проект Невостроя), после чего морские суда с большой осадкой смогут входить за лесом непосредственно в Онежское озеро. Тихвинская система, по достаточном шлюзовании, может стать рентабельной своей близостью к Рыбинску, но кроме того она в состоянии дать совершенно новые грузы на Неву. По данным Геологического комитета, в районе Тихвинской системы только исчисленные залежи бокситов составляют от 850 — 950 тыс. тонн (из них может быть получено до 190 тыс. тонн чистого алюминия); кроме того 4 милл. тонн огнеупорной глины (из них 4,6 милл. тонн высшего сорта с t плавления свыше 1700°), дальше охра, светлая и темная, — 1,3 милл. тонн, кварцевые пески, известняки, роман-цементы и неисчерпаемые запасы торфа.

Наконец, сооружение Беломорско-Онежского канала превзойдет фантастическую затею Петра, переведшего в 1702 г. два фрегата из Белого моря в Онежское озеро для осады Ниеншанца. Этот канал откроет совершенно новые возможности внутреннего и внешнего грузообмена и разрешит вековой спор между Белым и Балтийским морем.

¹ По данным Ленинградского облстатотдела.

² По данным отдела статистики СЗУВВП.

III. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ УЗЕЛ.

Из общего грузового потока к Ленинграду в 1913 г. на подвоз по железным дорогам приходилось 28,4%, в 1926/27 г. — 56% (см. ниже табл. 28). Такое резкое изменение удельного веса объясняется переходом на рельсовый путь ряда грузов, прежде передвигавшихся главным образом по воде (см. выше стр. 131).

Табл. 6. Железнодорожные перевозки к Ленинграду и от него за 1913, 1922-23 и 1926-27 гг.

(По данным сводн. стат. перевоз. и НКПС).

Г р у з ы	1913 г.		1922/23 г.		1926/27 г.	
	Приб.	Отправл.	Приб.	Отправл.	Приб.	Отправл.
В т ы с ы а ч а х т о н н						
Хлебные	817,5	33,1	1028,7	293,7	889,7	262,9
Мясо всякое	86,0	6,9	34,3	3,0	81,3	9,4
Кр. рогат. скот	117,7	0,2	15,3	0,1	50,9	1,0
Рыба и сельди	23,2	42,7	17,8	21,8	41,3	14,9
Масло коровье	37,2	1,0	7,0	0,3	40,2	2,2
Дрова	917,2	1,2	1447,1	27,6	1611,8	19,1
Лесоматериалы	382,5	9,7	146,6	18,5	424,8	54,9
Нефтепродукты	211,5	51,9	235,0	70,4	96,4	26,8
Уголь каменный	202,6	440,0	123,1	147,9	1119,3	120,6
Соль	7,0	6,1	12,8	5,3	25,8	12,5
Мануфактура	31,3	19,1	2,7	1,3	13,8	10,1
Картофель	83,8	—			56,3	4,1
Семена масл.	28,2	1,5			17,0	2,1
Лен и пенька	4,4	—	По условиям статистической раз- ботки на 1922/23 г.		17,2	2,1
Хлопок	21,0	29,0			38,3	2,7
Сахар	13,3	—	все эти грузы включаются в		47,5	13,3
Масла постн.	19,1	3,8			27,2	4,5
Жмыхи	4,2	0,9	„прочие“.		81,5	11,6
Яйца	65,1	0,4			58,3	4,7
Чугун	13,3	15,3			96,0	90,2
Железо и сталь	208,6	41,5			164,0	82,5
Торф	10,8	—	56,7	15,3	97,1	0,2
Прочие грузы	1840,5	1415,7	634,2	341,1	1672,5	842,8
Всего	5146,0	2120,0	3761,3	946,3	6768,3	1595,2

Анализ табл. 6 ясно подтверждает это. Сильно вырастают перевозки хлеба, дров, лесоматериалов, жмыхов и соли, раньше всегда доставлявшихся речными путями. Исключительно высокий подвоз хлеба в 1922/23 г. объясняется, кроме того, большим урожаем и значительным экспортом зерна за границу (см. ниже табл. 15). Рост подвоза дров, торфа, нефти и

каменного угля зависит от частичного, а затем и полного отказа от импортного угля за счет своего топлива и Волховстроя (см. главу о промышленности стр. 143). По хлопку и рыбе (собственно сельдям), в увеличении играет роль перенос импорта их из Ленинграда в Мурманск, почему в отношении сельдей и хлопка Ленинград стал потребляющим центром, в то время как раньше был распределителем. Уменьшение падает на мануфактуру, — причина — товарный голод на московском текстильном рынке; на рогатый скот — в результате уменьшения населения Ленинграда (см. главу о населении стр. 20) и на картофель (см. снабжение Ленинграда стр. 158). Отправление из Ленинграда, несколько уменьшаясь в целом — уменьшение продукции промышленности, — значительно возрастает по большинству важнейших товаров, наилучшее объяснение чему дает таблица 7 (см. ниже). Таким образом можно считать работу ленинградского железнодорожного узла не только восстановленной, но превысившей довоенный уровень почти на 18%.

Как получатель грузов Ленинград стоит на втором месте в Союзе (на первом Москва), как отправитель — на шестом, уступая Баку, Грозному, Сталинграду, Москве и Н.-Новгороду.

Радиус жел.-дор. перевозок Ленинграда определяется составом его жел.-дор. узла. Так, например, перевозки железа (не в деле) тяготеют к Ленинграду из Центр. промышленного района — радиусом 650 — 1193 км, из Донбасса — радиусом 1437 — 1578 км и с Урала — радиусом 2300 км.

К настоящему времени в Ленинграде скрещивается 8 линий самостоятельного значения.

I. Октябрьская жел. дор. объединяет линии:

1. Собств. Октябрьскую с направлением на Москву и дальше на Новгород и Рыбинск.

Характер грузов — транзитом хлеб из заготов. районов,

» » — лес из ближних местностей,

» » — транзитом нефть, уголь, металл,

» » — мануфактура из Центр. пром. района и множество других.

2. Финляндскую, соединенную мостом с Окт. жел. дор., до Белоострова (Финл. граница).

Характер грузов — сухопутный импорт из Финляндии (гл. обр. бумага).

Местные ветки в Сестрорецк (круговая на Белоостров), Токсово и к Ладожскому озеру и Шлиссельбургу (торф).

II. Сев.-Зап. жел. дор. состоит из:

3. Витебской линии с направлением на Новгород, Витебск, Киев, Одессу.

Характер грузов — хлеб, лес, скот, уголь, сахар, фрукты, жизн. припасы, и много других.

4. Варшавская линия — на Псков, латвийскую границу.

Характер грузов — лен, картофель, немного сухоп. импорт из Риги.

5. Балтийская линия — на Кингисепп к эстонской границе.

Характер груза — преимущественно транзитный импорт из Ревеля и Риги.

Местные ветки на Слуцк, Поселок, Троцк и круговая по Балтийскому побережью через Копорье — Веймарн:

III. Мурманская жел. дор. состоит из:

6. Северной магистрали, связывающей с Вологдой, Архангельском, Уралом и Сибирью.

- Характер грузов — лес, дичь, пушнина, масло, хлеб, рыба, уголь.
7. С отдельной дорогой на Мурманск (от Званки).
Характер грузов — лес, дрова, рыба, дичь и импорт через Мурманск (главным образом сельди и хлопок).
8. Недостроенной дороги на Рыбинск (от ст. Мга).
Характер грузов — пока лес, дрова; в будущем — транзит с Волги (хлеб, нефть и пр.).

Железнодорожная корреспонденция грузов между Ленинградом и районами СССР дает чрезвычайно яркую картину всесоюзного значения Ленинграда, не только как рынка сбыта, но и распределительного центра. (См. табл. на стр. 138 и 139.)

Оставляя пока в стороне связи с Сев.-Зап. областью, необходимо отметить неизменность, в общих чертах, торгово-транспортных отношений по сравнению с до-военным временем. Наиболее интенсивное, двустороннее общение Ленинград имеет с Центрально-промышленным и Западным районами, т. е. получает из этих областей товары и систематически направляет товары к ним. С остальными областями (Украиной, Кавказом, Уралом и др.) налицо, главным образом, односторонняя связь, т. е. Ленинград выступает преимущественно как потребляющий рынок. Но по лесу, например, Ленинград становится не только рынком сбыта, но и отправителем (Украина, Ц.-земл. р. и Ц.-пром. р.). Что же касается мануфактуры, то здесь Ленинград всегда был не только потребителем, но и производителем, посылая свою мануфактуру на Украину, в Тверскую и особенно в Московскую губ. При этом в прежнее время с Москвою был активный баланс, ныне пассивный. Кроме того, совершенно отпал, как рынок, Туркестан, в до-военное время довольно значительный (мануфактура, бумага, спички, стекло, нитки, резина и пр.). Хлебные отправки распространяются на Москву и особенно на Сев.-Зап. область а в случаях хлебных затруднений и шире.

Железнодорожная связь со своею областью выступает в следующем виде (см. табл. на стр. 136 и 137).

Для после-революционных годов было характерно увеличение завоза по губерниям Сев.-Зап. области. Здесь играли роль опять же переход грузовых потоков с воды на рельсы, затем известный пережиток госснабжения в виде несколько чрезмерной централизации, но последние данные показывают тенденцию к уменьшению отправления по сравнению с прибытием, т. е. возвращение к нормальному положению. Что же касается хлебоперевозок по области, то здесь играет роль еще концентрация в Ленинграде мукомольного дела, а с другой стороны, разрозненность прочих областных центров и плохая транспортная связь, при которых Ленинград является естественным и очень полным распределителем, особенно в моменты хлебных затруднений. Из всех хлебных отправок Ленинград в свою область направил в 1926/27 г. 54,6%, а во все другие — 45,4%.

При интенсивном развитии хозяйственной жизни СССР значение приобретает не только протяжение товарного пути, но и скорость товарного оборота. Поэтому на ближайшее будущее, в связи с отставанием внутренних водных путей (см. выше стр. 131), железные дороги будут играть решающую роль, как в снабжении Ленинграда, так и в повышении и ускорении товарооборота. Учитывая все эти задачи, нормальный природный жел.-дор. грузооборот в 5% и давнюю перегруженность Ленинградского узла, составлен план перестройки узла и сооружения новых дорог. Наибольшее значение будут иметь сверхмагистраль Ленинград — Донбас (через Новгород — Ржев — Вязьму — Брянск — Харьков), которая имеет целью снять с перегруженной сверх меры Октябрьской дороги донецкий уголь, металл

Табл. 6-а. Железнодорожная

П р и б ы т и е

		Хлебные грузы	Мясо	Лен	Масло ко- ровье	Дрова	Лес	Хлопок	Картофель	Рыбные товары
		В т ы с ы ч а х т о н н								
1913 г.		железнодорожного сообщения не было								
	1926/27 г.	0,23				14,9	35,6		—	2,1
1913 г.		1,6	2,8	0,3	—	32,27	2,58			
	1926/27 г.	4,8	2,1	0,13		1084,6	163,0		0,3	0,74
1913 г.		железнодорожного сообщения не было								
	1926/27 г.						0,18	18,1	—	6,8
1913 г.		1,5	3,4	0,2		29,2	63,7			
	1926/27 г.	1,4	2,3	0,7	0,18	367,4	58,9		2,3	0,01
1913 г.		1,5	7,4	1		15,3	11			
	1926/27 г.	2,1	10,6	2,2		19,6	22,6		0,6	0,3
1913 г.		0,3	0,1	—	2,7	258,9	87,7			
	1926/27 г.	0,57	0,42		1,0	192,5	23,7			0,13

и частично хлеб. Ту же цель разгрузки головного участка Октябрьской дороги имеет достройка Рыбинской дороги на участке Мга — Охта.

При всех анализах внутренних перевозок почти не попадали в сферу внимания вопросы внешней торговли. Их удобнее рассматривать в главе, специально посвященной работе Ленинградского торгового порта.

IV. ЛЕНИНГРАД В МЕЖДУНАРОДНОМ ГРУЗОБОРОТЕ.

При основании Санкт-Питер-Бурхского порта, в 1713 г., Петру I пришлось прибегнуть к запрещению подвоза экспортных товаров — пеньки, юфты, клея, икры и пр. к Архангельску и к пересечению в «Парадиз» крупнейших архангельских купцов, чтобы немедленно повернуть грузовой поток в балтийские воды. Годом раньше был заключен договор с Генуей о непосредственной доставке товаров в новый порт и такие же договоры с Любеком, Гамбургом и Данцигом. За два с лишним века своего существования Ленинградский порт терпел и подъемы и падения, вынес и идиотскую политику правительства Николая II, искусственными тарифами отвлекавшего хлебный поток к Риге и Либаве (по тарифу 1899 г. за 580 верст от Рыбинска до Риги ставка 14 коп. с пуда, а от Рыбинска до Петербурга за 912 верст — 15,91 коп. с пуда), и семилетний перерыв империалистической и гражданской войны, заморозивший и разрушивший порт, не говоря об отвлечении грузов, а в настоящее время больше других портов на Ленинграде сказывается скрытая капиталистическая блокада. Но к сегодняшнему дню Ленинградский торговый порт (ЛТП) опять занимает первое место среди наших портов и является крупнейшим фактором и двигателем народного хозяйства СССР.

В Из	Хлебные грузы	Мясо	Лес	Мануфак- тура	
Карреспублика	В т ы с ы а ч а х т о н н железнодорожного сообщения не было				1913 г. 1926/27 г.
Ленинградская губ.	2,46	4,4	0,8	0,06	1913 г. 1926/27 г.
	81,2	1,5	30,7	0,24	1926/27 г.
Мурманская. „	железнодорожного сообщения не было				1913 г. 1926/27 г.
	1,9	0,29	0,16	0,05	1926/27 г.
Новгородская губ.	1	1		0,3	1913 г. 1926/27 г.
	20,5	0,37	11,7	0,27	1926/27 г.
Псковская „	—	0,1		0,6	1913 г. 1926/27 г.
	9,5		0,29	0,14	1926/27 г.
Череповецкая „	0,2			0,01	1913 г. 1926/27 г.
	19,9			0,14	1926/27 г.

Табл. 8. Место ЛТП среди других портов СССР в 1926-27 г.

(По данным Гл. тамож. упр.).

Оборот	Ленинград	Багум	Новорос- сийск	Архангельск	Мурманск	Одесса
	В т ы с ы а ч а х т о н н					
Грузооборот	1635,6	1469,8	1388	913	425	523
Импорт	517,6	38,3	24,4	31	238	123
Экспорт	1118	1431,5	1363,8	882	187	400
Число судов	893	618	404	368	207	164

Если же учесть, что Владивостокский порт перерабатывает в подавляющем количестве транзитные манчжурские бобы, жмыхи и т. п. грузы, т. е. имеет значение чисто транспортное, а не внешнеторговое, то ЛТП подымается еще ступенькою выше. Удельный же вес во всем нашем внешнем грузообороте таков. (См. табл. на стр. 140.)

Если сам грузовой поток, в связи с более быстрым развертыванием других портов СССР, уменьшился не только абсолютно, но и относительно, то стоимость его занимает значительно большее место во внешне-торговом балансе. Учитывая же, что Ленинградский порт является ныне един-

Табл. 7. Транспортные железнодорожные

(По данным конъюнктурной стати-

Прибытие.

Хлебные грузы	Крупн. ро- гатый скот	Мясо	Лен	Масло коровье	Дрова	Лес	Каменный уголь, ми- нер. масло	Металличе- ские изделия	Мануфак- тура	В т ы с я ч а х т о н н	
817	118	86	3	37	917	382	—	48	31,319		
889	49	78	7	39	1721	462	1229	—	12,75		
—	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,2	—	—	—	—	15	50	—	—	—	—	—
0,3	0,5	0,4	—	2,3	3,9	6	—	—	0,033	—	—
0,2	—	—	—	—	—	0,3	12,3	—	—	—	—
5	—	13,7	1,5	2,8	889	188,2	—	2,1	0,033	—	—
9,0	0,6	15,5	3,2	1,2	1664	268	6,1	—	0,5	—	0,5
0,2	—	3,1	—	—	—	14,7	—	0,5	0,005	—	—
3,7	1,7	4,5	0,2	—	—	2,1	18,9	—	9	—	—
0,2	2,6	2	—	—	—	6,8	—	3,9	0,291	—	—
11,6	0,4	1	0,6	0,2	—	9,7	—	—	0,05	—	—
119,1	8,6	7,6	0,5	4,5	18,3	62	—	6,9	18	—	—
67,7	0,9	3	2,4	1,5	24,1	66,5	60,4	—	7,7	—	—
243	6,8	4,2	—	—	—	1,1	—	1	1,2	—	—
120,7	1,4	3	0,4	—	—	—	—	—	1,0	—	—
45,7	0,5	5,8	—	0,2	—	—	—	—	0,026	—	—
9,1	0,5	4,5	0,2	0,3	—	9	—	—	0,14	—	—
31,1	22	5,2	—	8,7	—	42,4	—	0,9	—	—	—
46,8	1,0	4,7	—	—	—	0,5	—	—	—	—	—
9,4	5,2	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29,8	0,9	0,5	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—
207,4	13,2	2,8	—	—	—	0,5	—	—	0,265	—	—
97,7	6,3	2	0,1	0,5	—	—	1,5	—	0,22	—	—
31,3	3,9	—	—	—	—	—	—	0,3	—	—	—
76,9	8,1	0,9	—	—	—	—	3	57,4	—	—	—
44,8	16,6	11,8	—	—	—	—	6,9	—	—	—	—
160,8	16,7	20,3	—	—	—	—	2,9	1007	—	—	0,09
9,3	20,7	1,8	—	1,2	—	—	—	—	—	—	—
84,7	9,8	4,8	—	—	—	2,7	—	—	—	—	—
9,8	7,5	15,6	—	14,3	—	—	2,3	—	—	—	—
166,0	0,5	9,3	—	—	25,8	—	—	0,6	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	3,4	8,7	0,4	2,4	0,5	12,2	—	6,4	9	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	14,7	—	68	—	—	—
—	—	—	—	—	—	Финлянд.	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	0,1	—	—

¹ Расхождение с табл. 6 объясняется разными источниками (НКПС и конъюнктурной ста-

связи Ленинграда в 1913 и 1926-27 гг.
стики и сводной статистики перевозок).¹

О т п р а в л е н и е

В Из		Хлебные грузы	Лес	Каменный уголь, нефть, минеральное масло	Металлическ. изделия	Мануфак- тура	В т ы с ы а ч а х т о н н	
Всего по СССР	1913—	33,1	9,7	—	49,8	—	19,1	9
в том числе:	1926/27	241	58	—	40,4	—	—	—
Крайний север	1913—	—	—	—	0,2	—	—	0,21
	1926/27	19	0,2	—	1	—	—	—
Северный район	1913—	—	—	—	0,5	—	—	0,05
	1926/27	0,66	—	—	—	—	—	—
Сев.-Западн. район	1913—	25,7	1,4	—	5,8	—	0,976	0,79
	1926/27	131	43	—	35	—	—	—
Белорусская ССР	1913—	—	—	—	0,4	—	0,211	0,11
	1926/27	9	—	—	—	—	—	—
Западный район	1913—	—	—	—	0,5	—	—	—
	1926/27	2	—	—	—	—	—	—
Москов.-пром. район	1913—	0,76	1,0	—	7,9	—	6,0	2,0
	1926/27	29	3	—	—	—	—	—
Центр.-землед.	1913—	—	—	—	0,5	—	—	0,03
	1926/27	3	1	—	—	—	—	—
Волжно-Калужск. район	1913—	—	—	—	0,5	—	—	0,05
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Уральская область	1913—	—	—	—	2,1	—	0,036	0,03
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Башкир.-Оренбургск.	1913—	—	—	—	0,2	—	—	0,01
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Волжский район	1913—	—	—	—	0,4	—	0,046	0,22
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Северный Кавказ	1913—	—	—	—	0,9	—	0,794	0,42
	1926/27	—	0,8	—	—	—	—	—
Украинская ССР	1913—	—	—	—	5,8	—	1,8	0,93
	1926/27	—	8	—	—	—	—	—
Казак.-Киргизск. район.	1913—	—	—	—	—	—	—	—
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Сибирский край	1913—	—	—	—	—	—	0,268	0,37
	1926/27	—	1,1	—	—	—	—	—
Средн.-Азиатск. р.	1913—	—	—	—	0,3	—	0,832	—
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Закавказье	1913—	—	—	—	0,5	—	—	0,14
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—
Отошедшие области	1913—	1,6	1,4	—	8,2	—	1,8	—
(Латвия, Финляндия, Литва, Польша, Эстония)	1926/27	13,7	—	—	—	—	—	—
Заграница	1913—	—	—	—	—	—	—	—
	1926/27	—	—	—	—	—	—	—

тестикой), которые были использованы при составлении таблиц.

Табл. 9. Удельный вес ЛТП во внешнем грузообороте СССР за 1913 - 1926-27 гг.

(Составл. по данным Гл. тамож. упр.).

	По весу в %/о			По стоимости в %/о		
	Импорт	Эксп.	Средн.	Импорт	Эксп.	Средн.
1913	45,7	14,2	23,5	35,9	12,5	20,9
1924/25	36,8	12,6	17,9	42,2	37,7	37,6
1925/26	34,4	11,3	15	36,1	21,2	29
1926/27	31,7	12,7	19,5	27,8	21	24,3

ственным выходом СССР к Балтийскому морю, можно в будущем ожидать только роста этих цифр.

В абсолютных величинах движение грузооборота ЛТП показывает следующие отношения:

Табл. 10. Грузооборот ЛТП в 1910 - 1927 гг.

(По данным стат. бюро ЛТП).

	1910	1911	1912	1913	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927
	В т ы с я ч а х т о н н										
Импорт . .	2612	2653	2847	4011	395	1022	526	317	834	661	438
Экспорт . .	2004	2000	1836	2650	35	287	832	637	780	923	1062
Весь грузо- оборот . .	4616	4653	4683	6661	430	1309	1358	954	1614	1584	1500

Если 1913 г., год предвоенного ажиотажа на международном рынке, и не является показательным, все же грузооборот ЛТП составляет всего около 30% нормального движения. Кроме того, привлекает внимание стабилизация грузооборота за последние три года и даже некоторое его снижение. Но анализ этих грузооборотов вскрывает глубочайшую перестройку их структуры, отражающую не только общий экономический уровень страны, но и монополию внешней торговли, и курс на индустриализацию, и реконструкцию всего нашего хозяйства.

Наиболее резкие изменения произошли в импортной работе ЛТП. (См. табл. 11 на стр. 141).

Первый взгляд на эту таблицу указывает только количественные изменения. Попрежнему основное место в импорте занимает графа «сырых и полуобработанных материалов», только 1922 год дает резкий скачек «жизненных припасов», когда ЛТП привозом хлеба из-за границы спас от последствий волжского голода не только Ленинград, но и другие области (см. ниже стр. 162). Изменения коренные выясняются при рассмотрении более подробного состава импорта. (См. табл. 12 на стр. 141.)

Табл. 11. Движение импорта в ЛТП за 1921 — 1927 гг. по таможенным категориям
(По данным НКТорга).

	1922	1923	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27
	В т ы с я ч а х т о н н					
I. Жизн. припасы	395,5	15,1	62,9	286,3	45,3	10,8
II. Животные	1	1	—	—	0,7	—
III. Сырые и полуобр. материалы	1	1	400,4	197,7	331,7	442,5
IV. Изделия	1	1	46,4	75,6	87,5	64,4

Табл. 12. Движение отдельных категорий импортных грузов через ЛТП за 1913 — 1923 — 1926-27 гг.

(По данным гл. тамож. упр.).

	1913	1923 ²	1926/27 ³	Отношение ко всему имп. по европ. гран. СССР за 1926/27 гг.
	В т ы с я ч а х т о н н			В %/о/о
Уголь и кокс	3126	414,4	245,5 ⁴	52
Машины и части к ним	28	14,6	26,8	
Цветной металл	47,4	11,7	38,7	45
Каучук	6,2	2,5	7,3 ⁵	72
Химтовары и химсырье ⁶		34,2	31	45
Хлопок сырец	41	24,2	6,7	4
Шерсть и шерст. пряжа		3,5	3,8	32
Кожсырье	4,5	2,8	15,8 ⁸	31
Дубители	13,5	15,3	23,6	34
Бумага, картон, целлюлоза		7,5	26 ⁹	14
Кирпич, огнеуп. и неогн.	26,5		— ¹⁰	
Ткани всякие	0,5	1,1	0,252	3
Медикаменты		0,054	0,002 ¹⁰	40
Чай	3,1	1,2	3,8	26
Сахар		4,6	2,9	76
Сельди	55,1	25,7	1,9 ⁷	5

¹ По условиям постановки учета за эти годы сравнительные данные могут быть приведены только по I категории.

² По условиям организации статистики на 1923 г. может быть дан подробный состав импорта не по ЛТП, а по Балтийскому таможенному участку, который в 1923 г. включал и сухопутную таможенную, т. е. подвоз по железной дороге через Эстонию.

³ Ввиду того, что статистическая разработка принятого в портовой статистике календарного 1927 года еще не закончена, пришлось привести данные менее характерного операционного 1926-27 г.

⁴ В навигацию 1927 года угля вывезено только 2,5 тыс. тонн.

⁵ См. рост резиновой промышленности Ленинграда, на стр. 79.

⁶ Основные товары — гарнус, сера, селитра и краски.

⁷ В настоящее время американский хлопок и сельди идут, главным образом, через Мурманск.

⁸ Усиленный импорт аргентинской подошвенной кожи в результате кризиса скотоводства в СССР.

⁹ См. о бумажной промышленности, на стр. 84.

¹⁰ Почти полное вытеснение импорта данных товаров советским производством.

Из таблицы и примечаний к ней явствует сначала ограничение импорта угля, а затем и полный отказ от него. Ввиду запоздания Волховской гидростанции произошло это не в 1924, а в 1927 г. Таким образом, свыше 70% до-военного импорта выбывает из состава нынешнего импорта, и если из общего количества импорта откинуть уголь, то импорт 1927 г. достигает больше половины среднего до-военного. Резкое сокращение коснулось довольно значительных масс минеральных строительных материалов (кирпич огнеупорный и неогнеупорный, некоторое количество цемента), привоз которых в Ленинград являлся крупной ненормальностью. Со сменой поставщика сельдей на Норвегию, вместо Шотландии, поток их направился на Мурманск;¹ туда же ушел и хлопок, как товар ценный, не боящийся жел.-дор. перевозки. С сокращением привоза обработанной кожи увеличился привоз дубителей. Увеличился привоз каучука с увеличением производства, и ненормально вырос импорт кожсырья и бумаги (явления временного порядка). Нечего говорить, конечно, об отказе не только от предметов роскоши и гастрономии, но и предметов личного потребления — мануфактуры, обуви и т. п. Таким образом, постепенное и неуклонное уменьшение импорта сигнализирует концентрацию средств на средствах индустриализации.

В связи с изменением состава импорта, произошли сдвиги и в распределении стран-поставщиков.

Табл. 13. Участие стран-поставщиков в импорте ЛТП по портам отправления в 1913 и 1926 г.

(По данным бюро стат. ЛТП).

Из	Число пароходов	Колич. грузов в тыс. тонн.	Примечания
Англии	52	44,9	Каучук, хлопок, шерсть, цветн. мет., машины и пр.
Бельгии	1	1,8	
Германии	140	145,5	Машины, металлы, химтовары.
Голландии	68	168,7	Транзит, цв. металл.
Дании	77	162,5	Транзит.
Данцига	13	2,9	
Латвии	4	7,4	"
Норвегии	7	12,7	
Польши	7	10,8	Домбровский уголь.
САСШ	8	10,5	Машины, кожи, дубители, шерст. тряпье и пр.
Турции	1	0,05	
Финляндии	30	8,5	Бумага.
Франции	9	2,9	Ворсов, пишки, автомобили.
Швеции	23	16,2	Электромех., с.-х. маш., бум.
Эстонии	2	0,6	
Д/каб. Одессы	3	8,5	Сахар.
Новороссийска	10	55,2	Цемент.

¹ Работа незамерзающего Мурманского порта, работающего во время перерыва навигации ЛТП, тесно связана с Ленинградом, вместе с которым перерабатывается до 46% импорта и до 25% экспорта СССР.

Правда, распределение портов отправления далеко не вполне совпадает с национальностью груза, но основные соотношения остаются. Ни одна из стран не является монополистом нашего импорта, каким была Англия в конце XIX ст. или Германия перед войной. Значение отдельных стран еще понизится, если мы учтем, что такие мировые порты, как Лондон, Гамбург и Роттердам, составляющие головные пункты трансокеанских путей, являются транзитными распределителями многих грузов (каучук, дубители кожи, хлопок) на всю Европу, в том числе и для Ленинграда. Благодаря этому, попытка торгового разрыва со стороны Англии отнюдь не отразилась губительно на импорте Ленинградского порта. Если же перебрать порты, связанные с Ленинградом, поименно, то окажется, что в большинстве это все те же члены Ганзейского союза, с XII столетия державшие морскую торговлю с Господином Великим Новгородом, наследником которого является Ленинград (см. выше стр. 125).

Из таблицы 9 уже можно составить себе представление об импортном значении Ленинградского порта для всего СССР, т. е. об его транзитной роли. Но одновременно, Ленинград и раньше и теперь является крупнейшим потребителем импортного груза. Бытовое снабжение Ленинграда не только предметами роскоши, но и широкого потребления было очень широко развито в С.-Петербурге и отказ от ввоза мануфактуры, обуви, на который уже указывалось, а также и продуктов питания, гораздо острее чувствуется населением Ленинграда, чем других областей. Но основной потребитель как раньше, так и теперь — ленинградская промышленность. Не будет преувеличением сказать, что промышленность Ленинграда в основных своих отраслях обязана импорту и своим зарождением и ежедневным снабжением. Только в 1924 г. промышленность Ленинграда впервые сделала попытку планомерно обойтись без ввоза угля. Металлопромышленность до 1878 г. работала на импортном чугуне. Самый большой завод по обработке цветного металла (ныне «Красный Выборжец») строится в С.-Петербурге в расчете на привозной металл. На привозном сырье целиком работает текстильная промышленность. Всем обязано импорту создание в Ленинграде крупного химического центра, во главе со всесоюзным резиновым производством. На импорте дубителей создается мощная кожевенная промышленность, а на ее базисе обувная — «Скороход». В начале XX ст. Петербург потреблял 20 — 25% всего импорта через свой порт. В настоящее время, при всей затруднительности учета импортного потребления (ряд крупнейших предприятий получает товары в централизованном порядке через синдикаты, т. е. учет их ведется в Москве), в Ленинграде с областью остается около 35%. Следовательно, все-таки около двух третей импорта уходит за пределы области, и можно сказать без преувеличения, что вряд ли найдется такой угол нашего Союза, который бы не получал чего-либо из Ленинградского торгового порта. Последняя графа таблицы 12 показывает, что по многим товарам Ленинград является наиболее крупным, а по некоторым чуть ли не единственным источником снабжения.

И если в области экспорта Ленинградский порт не играет решающей роли, деля ее с Новороссийском, Батумом, Архангельском (см. табл. 8), то в области импорта он навсегда сохранит свою роль посредника с европейской капиталистической промышленностью.

Но и в области экспорта Ленинградский порт имеет не только крупные, но и свои особые задачи. (См. табл. 14 на стр. 144.)

В количественном отношении характерно полное отсутствие жизненных припасов первые годы и вообще запаздывание экспортного роста против импорта. Естественно, что если размер импорта зависит от наличия выделенных для этого средств, то экспорт зависит от производитель-

Табл. 14. Движение экспорта из ЛТП за 1921—1927 гг. по таможенным категориям.
(По данным НКТорга).

	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927
	в т ы с ы а ч а х т о н н .						
Жизн. припасы	—	1	396,6	75,8	189,7	—	—
Животные	—	—	—	—	0,011	—	—
Сырые и полуобработанные материалы	34,5	282,6	480,1	560,2	589,8	—	—
Изделия	0,06	3,2	0,9	0,6	0,4	—	—
Разн. товары	—	—	—	—	0,011	—	—
Всего	34,6	286,7	877,7	636,7	779,9	—	—

ных сил страны и не может быть неограниченно форсирован. Основной категорией экспорта делаются «сырые и полуобработанные материалы» в еще большей степени, нежели раньше. Но в количественном отношении экспорт последних лет резко отличается от довоенного периода (см. табл. 10), — в то время как в прежние годы в весовом отношении экспортный груз всегда был в среднем в 1½ раза меньше импортного, сейчас мы имеем обратную картину, особенно в 1927 году, где экспорт в два с лишним раза превышал импорт. Таким образом, грузовой баланс Ленинградский торговый порт имеет положительный.

Менее значительные, чем в импорте, но все же существенные изменения произошли и в качественной структуре экспорта.

Табл. 15. Движение отдельных категорий экспортных грузов через ЛТП за 1910 — 1927 гг.

(По данным бюро стат. УЛТП и НКТорга).

	Лес	Хлеб	Жмых	Масло	Яйца	Раст. масла	Пушнина	Волокнист. товары	Фанера
	В т ы с ы а ч а х т о н н .								
1910	856	890	70,5	11,4	31	—	1,3	1,9	—
1911	989	752,8	73,8	13,8	34	—	1,2	1,5	—
1912	1231	437	79,9	14,8	33,4	—	0,9	1,5	—
1913	1682	616,5	90	17	37,8	0,24	0,6	1,2	—
1922	164,8	—	—	—	—	—	—	37	—
1923	355	386,4	—	2,3	2,5	—	0,6	12,5	3,1
1924	498	35,3	35,5	16	9,4	0,1	0,5	15,7	1,8
1925	482	82,6	55,7	23,9	24,3	0,2	1,1	29,5	4,1
1926	531	146	105,6	18,5	9,7	6,6	0,9	15	3,9
1927	632,3	169,6	45,3	26,9	28,4	нет данных	0,9 ¹	2,8 ¹	нет данных
(Предварит. данные).									

¹ Возможно, что предварительные данные не учли еще всего количества данных грузов.

Можно наблюдать появление новых категорий экспорта, как фанера, растительные масла, которые, появляясь впервые на экспортном рынке в 1923 и 1924 гг., властно занимают определенное место с ясными тенденциями роста. Здесь же надо упомянуть смазочные масла, фрукты и макароны, которые заменили соответствующие товары в до-военном импорте (фрукты французские, макароны итальянские и нефть. масла английские и американские). Пушнина восстанавливает свой до-военный уровень, причем надо иметь в виду, что именно дорогая пушнина в большем количестве идет через сухопутные границы. Резкий скачок вверх дает экспорт волокнистых товаров (лен, пенька, кудель и пр.), достигая в 1922 г. небывалой цифры в 37 тыс. *т*. Именно этот товар спас в указанном году от голода Ленинград, лишенный внутреннего подвоза с умирающего Поволжья (см. ниже стр. 162). В настоящее время экспорт волокнистых товаров неустойчив в связи с недосевом технических культур, увеличенным потреблением льна на внутреннем рынке и резкими колебаниями цен на лен на европейском рынке. Однако, основные виды экспорта ЛТП — лес и хлеб — показывают значительный недогруз. О причинах сокращения подвоза леса уже говорилось (см. выше, в главе о водных путях сообщения стр. 131 и в главе о лесной промышленности), и темп восстановления лесного экспорта несколько замедляется по сравнению с другими грузами. Основной ассортимент лесоматериалов в ЛТП приблизительно таков — 42% пиломатериалов (преим. досок) и 58% — круглого леса (гл. обр. баланс — бумажный лес и пропс — шахтный лес). И хотя пиломатериалы значительно более ценный товар, в настоящее время, при резком сокращении спроса на доски на зарубежных рынках, дешевый круглый лес имеет огромное не только чисто экономическое, но подчас и политическое значение, когда невозможность для английской угольной промышленности обойтись без советского пропса фактически сорвала торговую блокаду СССР. Удельный же вес ЛТП в лесоэкспорте всей страны возрос с 20% до 28% при больших перспективах в будущем.

В такой конъюнктуре огромное значение приобретает экспорт ценных скоропортящихся грузов. На этом фронте ЛТП имеет крупные достижения: экспорт яиц восстановлен на $\frac{3}{4}$, а масла с превышением в $1\frac{1}{2}$ раза. Уже упоминалось о появляющемся и растущем экспорте крымских и туркестанских фруктов и даже овощей (репчатый лук). Колебания яичного экспорта зависят от рыночных конъюнктур, при которых временами яйца идут через сухопутные границы. Значительную роль в дальнейшем восстановлении яичного потока в 1927 г. нужно приписать окончанию нового холодильника (см. ниже стр. 150, который значительно сократил % брака экспортных яиц и дал возможность выдерживать товар до осеннего сезона и высоких цен, тем самым увеличив рентабельность экспорта яиц через ЛТП. Таким образом, недогруз основных экспортных товаров смягчается форсированным экспортом скоропортящихся грузов, в меньшей степени, жмыхов,¹ которые также чрезвычайно легко и выгодно размещаются на внешних рынках, а, главное, новыми видами пром-экспорта и второстепенными статьями сельского хозяйства.

Хотя при монополии внешней торговли и централизованном народном хозяйстве стоимость грузооборота того или иного порта перестает быть местным вопросом и учитывается в общегосударственном масштабе, однако, необходимо подчеркнуть значительное повышение относительной ценности грузооборота ЛТП. (См. табл. 16 на стр. 146).

Учитывая паритет червонного рубля по сравнению с ценами 1913 года в среднем 2,5, все же получается очень чувствительное повышение сред-

¹ В 1927/28 году экспорт жмыхов почти полностью прекращен.

Табл. 16. Ценность груза, перерабатываемого ЛТП до войны и в настоящее время.

(По данным Гл. тамож. упр.).

Средняя стоимость 1 тонны	1912	1913	1924/25	1925/26	Отнош. к 1913 г.
	В червонных рублях				
Импорта	50.20	53.68	483.73	515.45	982%
Экспорта	57.95	50.63	234.63	155.55	307%
Грузооборота	53.07	52.46	346.48	287.92	548%

ней стоимости не только импорта, но и экспорта. Приняв же во внимание двойное количество экспорта против импорта в навигацию 1927 г. (соотношение ценности если и изменилось, то в пользу экспорта), нельзя не признать не только огромной доли ЛТП во внешнем торговом балансе СССР (ср. выше табл. 8), но и значительного участия в борьбе за активность этого баланса, впервые достигнутого в 1926/27 г.

Что касается потребителей экспортных грузов, то распределение их по портам назначения больше соответствует действительному распределению по странам, нежели в импорте. Основных потребителей два—Англия и Германия. Хотя на втором месте стоит Голландия, широко ввозящая советский товар, но большая часть грузов в голландские порты транзитного порядка в другие страны. Незначительный сравнительно экспорт в САСШ (канаты, кишки, фанера) идет транзитом через Лондон, Гамбург и Роттердам. Не очень крупные, но постоянные наши потребители—прибалтийские страны, живущие преимущественно на русской ржи, овсе, жмыхах и пеньке. Значение лимитрофных стран в экспорте ничтожно и все больше сходит на-нет,—попытки их стать транзитными контрагентами разбились о твердую и планомерную политику Внешторга, доводящего экспортный груз непосредственно до потребителя. (См. табл. 17 на стр. 147).

Надо отметить, что все чаще появляются новые рынки сбыта иногда довольно отдаленные — Палестина, Испания, Италия, Алжир, Ю. Африка, Греция, Персия, Афганистан и другие.

Чрезвычайно сильною стороною Ленинградского порта является то обстоятельство, что он располагает не только мощным центром потребления импорта (см. выше стр. 141), но обширным и богатым в экспортном отношении Hinterland'ом т. е. районом непосредственного тяготения. Северо-Западная область непосредственно доставляет ЛТП для экспорта лес, обработанный и полубработанный, лен, жмыхи льняные, грибы, клюкву, пушнину (главным образом белку), дичь, продукты животноводства (кожи, жеребок, опоек, конволос, щеткуну, шерсть, кишки, альбумин), лекарственные растения и промтовары — спички, папиросы, галоши, канаты, металлический лом. Тяготеют к Ленинградскому порту и гораздо более отдаленные районы, как мы это уже отмечали при анализе таблицы 7.

Радиус тяготения экспортного леса доходит до 650 км. В него входят округа: Ленинградский, Новгородский, Карреспублика, в меньшей

Табл. 17. Распределение экспорта ЛТП между странами-потребителями по портам назначения в 1926 г.

(По данным стат. бюро ЛТП).

К у д а	Число пароходов	Кол. грузов в тыс. тонн	Примечания
Англию	175	304,6	Лес, хлеб, скоропорт., волокн., пушнина; спички, фанера.
Бельгию	24	93	Лес, лен, хлеб.
Германию	152	170,8	Лес, хлеб, жмых, волокн., скоропорт., фанера.
Голландию	103	250,2	Хлеб, лес, жмых, лен, транзит.
Данию	44	64,9	Хлеб, жмых, лес.
Данциг	4	4,2	
Италию	1	2,3	Лес, фанера.
Латвию	1	1,6	
Норвегию	3	4	Хлеб, жмых, пенька, галоши.
Финляндию	50	20,9	Хлеб, жмых, канаты, галоши.
Францию	13	22,3	Лес, фанера, лен, пушнина, раст. масло, макароны.
Швецию	42	35,5	Хлеб, жмых, волокн., осина, галоши.
Эстонию	1	0,5	
Алжир	1	3,2	Лес.
Д/каб. Баку	1	0,09	По Мар. системе переведено 2 парохода.
„ Новороссийск	1	0,6	

степени — Псковский, губернии — Вологодская и Костромская. Железные дороги, доставляющие лес — Мурманская (до Медвежьей горы), Северная (до Вологды), Октябрьская (до Твери), Сев.-западные (до Витебска).

Весь лен, экспортируемый из Союза, проходит через границы Сев.-Зап. области. Непосредственно заготовительный сектор имеет вершиною Ленинград, а периферию по линии Минск — Смоленск — Москва — Нижний — Пермь.

Битая птица (куры, гуси, индейки) идет из южных подмосковных районов и с Украины.

Яичные экспортные районы — Татареспублика, Сев. Кавказ, Поволжье, Центральный черноземный район и западная Украина.

Масло подает зап. Сибирь и в меньшей степени юго-восток.

Наконец, хлебо-экспортный район тяготения очень велик, радиус его протягивается от 510—1500 км. В него входят районы Центрально-земледельческий, среднее и верхнее Поволжье, Урал и Приуралье, Сибирь и частично южный и юго-западный. Жел.-дор. линии — Северная, Пермская, Томская, Юго-Восточные, Южные, б. Московско-Виндаво-Рыбинские, Западные и Ю.-Западные. Речные пристани грузят хлеб в губерниях: Ярославской, Татареспублике, Вятской, Пермской, Ульяновской,

Самарской, Саратовской, Башреспублике и др. В прежнее время обычно в зимнее время хлеб подвозился гужем до пристаней, весенними караванами сплавлялся по Мариинской системе в Ленинград, осенние же караваны доходили только до Рыбинска, а оттуда по железной дороге. В настоящее время, как уже указывалось, подвоз хлеба водюю идет не выше Рыбинска, так что весь хлеб в ЛТП поступает непосредственно с железной дороги.

Даже и при уменьшившемся грузообороте Ленинградский торговый порт представляет собою гигантское транспортное предприятие, перерабатывающее в ту и другую сторону огромные и разнообразные грузовые потоки. Современный порт представляет механизированный узел водных и сухопутных путей сообщения. Сообразно этому, оборудование порта разделяется на фронты—морской, речной и железнодорожный. Кроме того, при более или менее соизмеримых массах импорта и экспорта, ЛТП имеет резко выраженное деление территории на две половины с взаимно-противоположным направлением грузовых потоков. Собственно говоря, ЛТП только сейчас стоит на пути превращения в современный, в отношении оборудования, порт. Прежний хозяин порта—С.-Петербургская городская управа оставила в наследство варварское оборудование, почти совершенно не механизированное и вдобавок устарелое и обветшалое. А если принять во внимание отсутствие ухода и ремонта за семилетний перерыв с 1914 по 1921 год, то станет ясно, что задача восстановления ЛТП выливается в задачу полной его реконструкции.

Морской фронт порта состоит из причальных линий глубиною в 8,53 м (28 ф.), протяжением 1,131 км, в 7,32 м (24 ф.)—1,856 км, в 6,71 м (22 ф.)—1,514 км, в 4,57 м (15 ф.)—0,234 км, в 4,27 м (14 ф.)—0,396 км, всего протяжением в 5,131 км, у которых одновременно могут грузиться до 50 пароходов. Водных площадей общею сложностью—4,8 кв. км. Кроме того, 68 стоянок на плавучих бочках и палах. Всего же у причальных линий и на плаву ЛТП может вместить одновременно 118 пароходов. Характерно, что каменные и гранитные стенки были построены только на импортных территориях, где имелись и наибольшие глубины, а экспортные набережные,— все деревянные, при глубинах местами до 3,2 м (10,5 ф.).

Речной фронт, можно сказать, вовсе не оборудован, если не считать реки Екатерингофки и Обводного канала, которые дают возможность баркам с грузом прямо проходить с Невы, и двух мелководных бассейнов—Барочного и Восточного, служащих для работы подгрузных судов в лесоэкспортной гавани. Это самая слабая часть ЛТП и ее переоборудование еще все в будущем.

Сухопутной территории в ЛТП 6,8 кв. км, железнодорожный фронт, которой состоит из 60 с лишним километров рельсовых путей, часть которых только в последние годы, в связи с механизацией перегрузки, впервые подведена к самой причальной линии. К сухопутному фронту относятся и гужевые дороги, 12 км мощных и 3 км немощных, и трамвайная грузовая ветка; затем 2 электровоза для передвижения вагонов, а в настоящее время добавлено несколько электрических шпильей для той же цели и аккумуляторные электровагонетки, грузоподъемностью 1500 кг. для развозки мелкого штучного груза помимо рельсовых путей. Пропускная способность всей железнодорожной портовой станции в настоящее время почти удвоена и доведена до 720 вагонов в сутки.

Оборудование импортных частей состоит из 12 каменных пакгаузов с полезною площадью 35.971 кв. м и вместимостью до 25 тыс. тонн, 4 железных пакгаузов с 3 тыс. кв. м и 11 тыс. тонн вместимости, 11 деревянных пакгаузов, 9 навесов с общею полезною площадью

24 238 кв. м и сельдяного буяна на 7 370 тыс. тонн сельдей. Это складское оборудование не удовлетворяло ни количественно ни качественно, тем более, что основные каменные пакгаузы выстроены на очень значительном расстоянии от причальной линии. Это заставило в импортной части начать со складского строительства. За последние четыре года выстроены 3 мощных железобетонных двухэтажных пакгауза с полезной площадью полов в 20 700 кв. м и общей вместимостью на 59 500 тыс. тонн и строится еще один того же масштаба. Эти пакгаузы поставлены у самой причальной линии, что дало возможность приступить к механизации разгрузочных работ. За 1926 и 27 гг. в импортной части установлено 8 порталных электрических кранов, грузоподъемностью в 3 тонны с выносом гибкой стрелы в 17 м и между складом и причалом проложена жел.-дор. линия. В довоенное время единственная механизация была в угольной импортной гавани, где в 1913 г. были установлены 8 мостовых углеперегрузателей по 2 тонны каждый. Кроме того, для обслуживания тяжелых перегрузок от прежнего остались 3 пловучих паровых крана, грузоподъемностью в 35, 50 и 75 тонн, которые правильнее причислить к импортному оборудованию.

Механизация погрузочных работ в экспортной части началась раньше, в 1924 г.; в настоящее время погрузку обслуживают 8 полупортальных трехтонных электрических крана, два временных конвейерных перегружателя для боченков масла и 4 ленточных транспортера для непосредственной пересыпки зерна из вагона в трюм, с производительностью около 35 тонн в час. Экспортные грузы предъявляют к складскому хозяйству еще большие требования, чем импортные, как по своей громоздкости, так и по разнообразию условий хранения — лес, хлеб, штучный груз, скоропортящиеся грузы, нефтегрузы и т. д. 54 склада, площадью в 83 тыс. кв. м, и вместимостью до 90 тыс. тонн, в большинстве деревянные и мелкие амбары, огнеопасные, могут быть терпимы только временно и постепенно заменяются новыми. Пока выстроено 4 пакгауза, площадью до 10 тыс. кв. м и емкостью в 17,5 тыс. тонн.

Хлебоэкспортные потребности обслуживаются элеватором № 1 силосной системы (300 силосов) постройки 1909 г., в 23 тыс. тонн, этажным элеватором № 2, емкостью 13,1 тыс. тонн, постройки 1897 года и оборудованным амбаром, емкостью до 5 тыс. тонн. Общая емкость в 41 тыс. тонн при обороте в год до 300 тыс. тонн пока не вызывала бы беспокойства, но оборудование этих весьма устарелых зерноподъемов совершенно не удовлетворяет современных требований. В 1916 году ЛТП понес тяжелую потерю ввиду сгоревшего третьего элеватора, не только крупной вместимости — 21,25 тыс. т — но и более высокой техники — только один этот элеватор производил очистку, шаштанье и сортировку зерна. В зиму 1926/27 года к элеватору № 1 была пристроена небольшая сортировочная и зерноочистительная станция, все же недостаточная по пропускной способности, так что вопрос о реконструкции элеваторного хозяйства в ЛТП является вполне назревшим.

На северной дамбе стоят 12 цистерн для нефти, керосина и нефтепродуктов.

В 1925 году сооружены два больших железных бака для погрузки хлопкового масла с трубопроводом к причальной линии и паропрогревателем от паровоза.

Самое же капитальное строительство развернулось в области холодильного дела, в ЛТП совершенно нового. В довоенное время был только один, так называемый Шотландский холодильник для импортных сельдей, и охлаждаемый подвал складов б. «Гергардт и Гей», оборудованный в 1913 г. Остальные потребности кое-как удовлетворялись ледниками. Шотландский

холодильник, ввиду его малой вместимости и невозможного с точки зрения транспортной рационализации положения в глубине портовой территории, отдан под городские нужды, взамен же, в 1925 году, были оборудованы холодильными машинами наружные два этажа склада б. «Гергардт и Гей», после чего его емкость (охлажденная) дошла до 5,25 тыс. тонн. Но увеличивающийся поток скоропортящихся грузов (см. выше табл. 17) не дал остановиться на этом, и за один год, с осени 1925 по осень 1926 года, была построена первая очередь нового гигантского холодильника. Его полная полезная площадь равна 22 437 кв. м, а емкость 11 800 тонн масла и яиц, так что по кубатуре этот холодильник является не только первым в СССР, но и одним из крупнейших в Европе. В первую очередь закончены и уже третий год работают 9 тыс. кв. м. Пределы охлаждения от 0° до 10° С. Для сооружения нового холодильника (вернее изотермического склада) пришлось выстроить вновь участок железобетонной причальной линии, протяжением 200 м, причем два ряда железобетонных свай, на которых построен склад, приходится в самый морской канал. Таким максимальным приближением склада к пароходу достигается уменьшение эксплуатационных расходов.

Стоимость механической переработки грузов в ЛТП такова: (по сравнению с предыдущими годами понижение от 20 до 25%).

Табл. 18. Стоимость переработки грузов в ЛТП на 1927 г.

Элеватор	Ленточный транспортер	Углерепергрузатель	Электр. кран	Тоже для „тяжеловесов“ (св. 1½ т)	Пловучий кран	Пакгаузные краны
За 1 т зерна		За 1 т угля	За 1 т штучного груза		За 1 час	
91 к.	30 к.	50 к.	19 к.	50 к.	20 р. ¹ + 25 р. за буксировку.	1 р. 50 к.

Как большое транспортное предприятие, ЛТП является вместе с тем обширным рынком труда. Новое Управление ЛТП, централизующее всю работу и выполняющее определенную плановую программу, масштабом и задачами значительно отличается от прежнего Управления СБ порта, в котором фактическими хозяевами являлись отдельные предприниматели. Это выразилось и в численном соотношении штатов УЛТП.

В 1913 году там работало 905 чел., в 1926 г. — 2743 чел., а на 1/V — 28 г. — 1926 чел., из которых служащих 467 (от начальника порта до курьера управления) и рабочих 1459 чел. (судовые команды, ремонтные рабочие, кладовщики, грузчики и пр.).

Средняя зарплата — следующая:

Табл. 19. Зарплата работников ЛТП.

(По данным ТНБ ОПП).

	В 1913 г.	В 1926 г.	В 1927 г.
Служащих . . .	119 р.	109 р. 25 к.	121 р.
Рабочих . . .	38,7 р.	77,5 р.	80 р.

¹ Накладной расход на 16 кг груза достигает до 3—15 к.

Кроме того, каждое лето УЛТП привлекает большое количество сезонников, преимущественно строителей, число которых в 1927 г. достигло 1500 чел. Все же работы по передаче грузов с парохода в вагоны и обратно, через склады, баржи, лесные биржи и проч. выполняются сезонными рабочими, собирающимися в порт к навигации. В прежнее время количество грузчиков всякого рода доходило тысяч до 10 (при отсутствии статистики рабочей силы точнее установить это число невозможно). В 1927 году количество грузчиков доходило до 3500 чел. в разгар навигации, зимой спускаясь до 300 чел. и ниже. Такое резкое снижение приходится отнести не столько за счет проведения механизации, сколько за счет уменьшения грузооборота и изменения его характера. В частности, хлебные погрузки занимали до 2—2,5 тыс. грузчиков для передачи зерна с баржи непосредственно в трюм парохода; в настоящее время, с переходом всего зерна на рельсы, оно целиком проходит через элеватор и грузчики зерна требуются очень редко. Заработок портовых рабочих-сезонников значительно возрос. Так средняя недельная плата грузчиков двигалась так:

Табл. 20. Зарплата грузчиков в ЛТП.

(По данным Порт. отд. Севзаппогруза).

	1913 г.	1925 г.	1927 г.
Продолжительность рабочего дня	10 ¹ / ₂ час.	8 час.	8 час.
Средняя дневная оплата .	1 р. 30 к.—1 р. 50 к.	4 р. 18 к.	5 р. 10 к.

при значительно более длинном сезоне в настоящее время. Тем не менее, благодаря хорошей организации и ответственности—90% всех работ выполняется паевым товариществом «Севзаппогруз» за его материальной ответственностью в отношении сроков и прочих условий,—накладные расходы в ЛТП значительно ниже таковых в конкурирующих с ним портах, а простой пароходов значительно меньше. В связи же с расстояниями (см. табл. 1) это определяет эксплуатационную выгодность для контрагентов. Помещенные ниже табл. 21 и 22 наглядно убеждают в этом. В показанные в них расходы включен морской фрахт, все портовые расходы и сборы, кроме досмотровых и, само собой, пошлин, хранение на складах до 15 дней, и провоз по железной дороге—для экспортных грузов от места заготовки до Ленинграда, для импортных—от порта назначения до Москвы (в том числе и по латвийским железным дорогам). Для Ревеля и Риги включается ледакольный сбор и подвозка грузов на рейд. Расходы на масло рассчитываются с прохождением через холодильники или ледники. Стоимость исчислена в английской валюте с переводом на советскую. (См. табл. 21 и 22 на стр. 152).

Непрерывный рост ЛТП, как транспортного предприятия, сказывается на основном—на росте морского транспорта, т. е. судообороте порта. Говоря о распределении судооборота по флагам, нужно указать что Россия всегда занимала слабое место, как по количеству, так и по тоннажу своего торгового флота. Последствием этой передачи своих морских перевозок в руки иностранных арматоров (судовладельцев) являлась не только утечка русской валюты на большие суммы, но и полная зависимость фрахтов, а следовательно, и цен на наш экспортный товар на иностран-

Табл. 21. Сравнительная стоимость провоза и переработки экспорта через Ленинград, Мурманск, Ревель и Ригу.

(По данным НКТорга 1927 г.).

Расходы на 1 тонну	При направлении в	ЛТП	Мурманск	Ревель	Рига
		Р. К.	Р. К.	Р. К.	Р. К.
Пшеницы	Германию	27 12	31 43	33 27	34 89
	Англию	28 53	31 90	34 58	36 30
	Алжир	30 89	34 49	36 94	38 66
Ржи	Германию	21 28	26 48	27 21	27 22
	Данию	21 99	26 95	27 92	27 93
Жмыхов	Англию	24 24	27 58	29 92	30 69
	Голландию	22 83	26 63	28 51	29 28
Фанеры	Данию	20 69	105 10	32 63	50 66
	Италию	39 77	125 82	51 71	64 79
	С. Америку	33 88	121 11	45 59	58 67
Яиц	Германию	52 27	58 77	48 33	45 31
	Англию	59 80	66 07	60 11	56 14
Масла	Германию	78 24	87 28	78 82	80 39
	Англию	89 08	98 11	92 95	93 57
Битой птицы	Германию	60 12	74 97	53 46	52 70
	Англию	71 89	88 16	74 66	73 89
Льна	Англию	40 99	57 55	46 70	49 58
	Германию	39 70	54 25	40 81	46 29
	Бельгию	36 16	57 08	42 22	43 69

Табл. 22. Стоимость провоза и переработки импорта через Ленинград, сравнительно с Мурманском, Ревелем и Ригой на 1927 г.

(По данным НКТорга).

Расходы на 1 тонну	При направлении из	ЛТП	Мурманск	Ревель	Рига
		Р. К.	Р. К.	Р. К.	Р. К.
Угля	Германии	14 50	23 49	18 17	16 17
	Польши	14 62	23 73	18 39	16 29
Хлопка	Англии	67 76	74 42	74 23	68 13
	Германии	65 18	75 25	71 69	66 02
Бумаги	Германии	42 50	70 03	48 06	95 10
	Швеции	42 97	67 61	46 88	54 39
Машин	Германии	44 06	53 73	48 60	46 09
	Англии	49 71	58 44	53 31	50 80
Свинца	Франции	50 65	59 85	55 19	52 68
	Германии	26 86	37 88	31 97	30 80
Коры дубильной	Англии	29 68	40 70	36 09	35 36
	Германии	33 41	49 35	38 57	36 90
Резины	Англии	36 71	51 70	42 57	41 06
	Германии	91 41	157 63	102 61	92 54
Шерсти	Англии	98 48	164 75	109 68	97 72
	Германии	64 58	90 21	71 72	68 27
Селитры	Германии	26 38	39 56	26 94	30 08
	Англии	29 67	41 22	29 76	34 32

ных рынках. Нередко это обстоятельство львиную долю прибыли клало в карман не русского грузовладельца, а английского или иного судовладельца.

Табл. 23. Судооборот ЛТП в 1903—1927 гг.

(По данным Статбюро ЛТП).

Ф л а г	Среднее с 1903—1913	1922	1923	1924	1925	1926	1927
Англия	271	53	58	54	62	50	16
Дания	359	25	55	71	103	73	114
Германия	299	183	202	162	374	276	320
Норвегия	168	145	72	62	49	97	52
СССР (Россия)	247	80	82	112	147	120	223
Финляндия	—	36	66	55	103	64	103
Франция	0	1	1	—	—	1	5
Швеция	136	36	48	23	41	38	44
Эстония	—	11	2	1	1	1	15
Япония	—	—	—	—	—	—	1
Проч. страны	1345	48	20	12	10	10	—
Всего пароходов .	2578	618	606	552	890	721	893

Очень важным изменением является почти полный выход Англии из нашего судооборота, которая прежде стояла на третьем месте по числу судов и на первом по их тоннажу. Это объясняется не только отсутствием нормальных торговых сношений с Англией, но главным образом постепенным отказом от английского угля. В прежнее же время английские пароходы, идя за русским хлебом, грузились кардифским или ньюкестльским углем в качестве балласта, не считая ни во что фрахт, вернее наверхивая его на выгодных хлебоэкспортных фрахтах.

Ее место занимает Германия, выдвигающаяся на первое место в нашем судообороте. Попрежнему высокие места занимают прибалтийские страны — Дания, Норвегия и Швеция, эти «международные извозчики» самым своим географическим положением приспособленные к роли транспортных посредников. Высокая цифра финских судов не имеет значения, так как в подавляющем большинстве это совсем мелкие суда — в 200—300 тонн, нередко переделанные из деревянных баржей. Транзитные финские суда, не заходящие в ЛТП, учтены в судообороте Невы (см. табл. 3). Но самым значительным фактором является безусловно повышающаяся активность Советского торгового флота, выдвинувшего советский флаг на второе место в грузообороте. Это бесспорное достижение, особенно, если учесть потери советского тоннажа в результате гражданской войны, интервенции, интернирования и проч. (См. табл. 24 на стр. 154).

При том положении, что во всем внешнем грузообороте СССР участие советского флага выражается приблизительно в 12%, положение ЛТП оказывается значительно более благоприятным. К Ленинградскому порту приписаны следующие суда Совторгфлота. (См. таблицу 25 на стр. 154).

Табл. 24. Удельный вес советского флага в грузообороте ЛТП в 1927 г.

(По данным Совторгфлота).

	Судами всех флагов	Судами Совторгфлота	%/о отношение
	В т о н н а х		
Импорт	438 000	160 772	36,9
Экспорт	1 062 000	115 664	10,9
Весь грузооборот	1 500 000	276 436	18,5

Табл. 25. Состав торгового флота, приписанного к ЛТП.

(По данным Совторгфлота).

Название пароходов	Осадка в фут.	Чистая грузоподъемн. в тоннах	Название пароходов	Осадка в фут.	Чистая грузоподъемн. в тоннах
2. Воровский	26	7175	14. Двина ³	18	2250
3. Каменец-Подольск	45	6380	15. Совет ¹	20	2200
4. Красный профинтерн.	24	5895	16. Ленинград	18	2200
5. Калинин ²	24	5800	17. Большевик	16	1825
6. Камо	22	4600	18. Пролетарий	15	1280
7. Карл Либкнехт	21	4250	19. Рошаль ¹	17	1100
8. Карл Маркс	21	4200	20. Герцен	16	1050
9. Троцкий	19	2700	21. С. Перовская	12	846
10. Лейт. Шмидт	18	2500	22. Юшар ¹	13	800
11. Спартак	19	2500	23. Ямал ¹	12	625
12. Онега ³	15	2150			

Это не значит, что другие суда Совторгфлота не заходят в ЛТП; нередко бывает и «Декабрист», один из крупнейших пароходов Черного моря, но данные суда рассчитаны преимущественно на условия работы ЛТП. В будущем следует ожидать значительного увеличения тоннажа ЛТП за счет покупки судов за границей (см. «Калинин» в табл. 25) и постройки новых судов на ленинградских судостроительных заводах. В программе их нужно отметить преобладание лесовозов и рефрижераторов (холодильников), самых необходимых для ЛТП. Из выпуска 1928 г. предполагается передача ЛТП двух лесовозов II серии — «Рабочий» и «Работница» и двух

¹ Товаро-пассажирский пароход.² Теплоход, купленный в Германии в 1926 г.³ Пароходы, купленные в 1928 году у Русско-норвежского общества.

рефрижераторов — «А. Рыков» и «Ф. Дзержинский». Одно из важнейших условий — вопрос осадки судна, связанный с глубинами морских подходов к ЛТП. Подступ к ЛТП от глубоководного морского фарватера (в $\frac{1}{2}$ км к ю.-з. от Кронштадта) осуществляется морским каналом, сооруженным в 1885 г. (см. выше стр. 126). Первые от Кронштадта 18 км он представляет выемку дна, ничем не огороженную, кроме вех, — шириною 106 м. На 19-м км Морской канал вступает между двумя каменными дамбами, северной и южной, и, проходя через всю территорию порта невскими воротами выходит в глубокий невский фарватер, обходя мелководный бар (см. выше стр. 126) и заносы Невы. Ширина Морского канала между дамбами — 85 м, общая же длина от морского фарватера до невских ворот равняется 28 км. Теоретическая глубина фарватера Морского канала 28 ф. (8,5 м) на ординаре, т. е. при нормальном уровне воды. Однако, ветры западной половины нагоняют уровень воды, а восточной — понижают; пределы колебаний уровня $+1,6$ м — $0,8$ м. Таким образом, фактическую (минимальную) глубину ЛТП приходится считать в 25 — 26 ф., притом под килем парохода должен оставаться запас в $\frac{1}{2}$ — 1 ф. Таким образом, такие пароходы, как «Курск» или «Воровский» особенно при некоторой перегрузке, не всегда могут беспрепятственно входить в ЛТП. Это ставит ограничение и для прихода более крупных иностранных судов, что и заставило начать обширные дноуглубительные работы, задача которых довести глубину ЛТП до $31\frac{1}{2}$ ф. Если Роттердамский порт трансокеанского значения имеет портовые глубины в 30 ф., то ЛТП на большой промежуток времени будет вполне обслужен указанной глубиной. Неустойчивость уровня и возможность прихода еще более крупных судов с одной стороны, перегруженность ленинградского жел.-дор. узла, с другой стороны, выдвигают вопрос о создании для Ленинграда аванпорта, т. е. глубоководного рейда, где крупные суда могли бы разгружать или нагружать массовые грузы и отправлять их на жел.-дор. магистрали, минуя Ленинград. Проект создания нового, южного, канала из Невы на взморье, южнее существующего Обводного связан также с идеей аванпорта. Среди ряда проектов, один из наиболее конкретных указывает на местность между Кронштадтом и Ораниенбаумом, с одной стороны достаточно глубокую, с другой — огражденную мощными мелями, замеляющими дамбы. Одним из вариантов аванпорта является и развитие порта Усть-Луга, который должен стать подсобным для ЛТП лесозаготовительным портом. Наличие выдвинутого к морю аванпорта может иметь еще значение для продления навигации, так как ледостав на взморье происходит значительно позже, чем в устье Невы (см. в 1 статье данные о замерзании Невы стр. 9). В настоящее же время климат Ленинграда, т. е. замерзаемость ЛТП является самым большим его врагом, выводя из нормальной работы, в среднем, на 139 дней в году.

От прежнего времени ЛТП унаследовал самую сильную в мире флотилию ледоколов, которая в состоянии поддерживать навигацию хотя бы круглый год. Как видно из нижепомещенной таблицы, наиболее мощные ее единицы построены только во время войны в связи с военной обстановкой и с переносом внешнеторговой деятельности в Архангельск. В настоящее время ЛТП располагает 3 мощными ледоколами, 1 средним и 3 малыми, собственно ледокольными буксирами. (См. табл. 26 на стр. 156).

По назначению ледоколы теоретически разделяются на ледоколы-тараны, для работы среди пловучих льдов, ледяных нагромождений (торосы) и т. п. и ледоломы, для преодоления сплошного ледяного поля. Хотя в механическом отношении эти задачи совершенно различны, однако на практике почти невозможно разграничить эти условия, так как по пути ледокола встречаются и ледяные поля, и торосы, и пловучие льды. По-

Табл. 26. Состав и технические элементы ледокольной флотилии ЛТП.

(По данным гидролога В. И. Алябьева в „Морском сборнике“ № 2 (1926).

Технические элементы.	Л. Кра- син (б. Свя- тогор)	Ермак	Ленин (б. Александр Невский)	Пурга	Трувор	Октябрь	Силач
	Год и место постройки						
	1917 г. Армстронг	1898—99 г. Витворт	1917 Англия	1917 ¹ Зав. Бекера в Ревеле	1895 Дания	1895 ¹ Вулкан (Германия)	1910 ¹ Зав. Крей- тон (С.-Пе- тербург)
	1	2	3	4	5	6	7
Длина в метр.	98,47 м.	97,5 м.	85,7 м.		50,6 м.		
Ширина следа	21,64 м.	21,64 м.	19,44 м.		12,3 м.		
Водоизмещение	$\left. \begin{array}{l} 8\ 730 \\ 62\ 000 \end{array} \right\}$ т.	$\left. \begin{array}{l} 7\ 500 \\ 10\ 000 \end{array} \right\}$ т.	$\left. \begin{array}{l} 5070 \\ 5620 \end{array} \right\}$ т.	950 ф. ¹	$\left. \begin{array}{l} 1600 \\ 2000 \end{array} \right\}$ т.	1400 т. ¹	1000 т. ¹
Соотв. осадка	$\left. \begin{array}{l} 26 \\ 30,5 \end{array} \right\}$ ф.	$\left. \begin{array}{l} 24 \\ 28 \end{array} \right\}$ ф.	$\left. \begin{array}{l} 19 \\ 20,5 \end{array} \right\}$ ф.	17 ф. ¹	$\left. \begin{array}{l} 18,5 \\ 21 \end{array} \right\}$ ф.	21 ф. ¹	16 ф.
Груз $\frac{\text{норм}}{\text{предельн.}}$	$\frac{3000}{5000}$	$\frac{1700}{4700}$ т.	$\frac{1170}{1720}$ т.	—	$\frac{340}{600}$ т.	—	—
Число машин	3	3	3	1 ¹	1	1 ¹	1 ¹
„ котлов	5×2+1	5×2+1	8	4 ¹	4	2+1 ¹	2 ¹
Площадь нагрева в кв. метр.	2 600 ¹	2184 ¹	1770 ¹	800 ¹	800 ¹	452 ¹	325 ¹
Сила машин	10 000	7500 ²	6000+ +2000	2800 ¹	2600	1600 ¹	1400 ¹
Наиб. скорость на своб. воде.	15 узл.	15 узл.	16 узл.	16 узл. ¹	12 узл. ¹	11 узл. ¹	11 узл. ¹
Расход угля в час на полном ходу	6,4 т.	4,5 т.	5,5 т.		2,3 т.		

этой технике приходится создавать компромиссный, вернее универсальный, тип ледокола, каковыми и являются ледоколы ЛТП. Работа ледокола-гарана, т. е. работа с разгона на удар, выражается формулой $R = \frac{Mv^2}{2g}$, где R — скорость продвижения ледокола во льдах, M — водоизмещение, v — скорость в момент удара на свободной воде и g — ускорение силы тяжести. Работа ледокола-ледолома сложнее и состоит из усилий горизонтального и вертикального, которое и ломает ледяной покров. Ледокол, вползая на лед, благодаря особой форме носа и бортов, действует на него своей тяжестью сверху вниз, причем лед имеет сопротивление неподвижного плоского хрупкого пласта, усиленное упругим сопротивлением воды. Вертикальное усилие ледокола (v), вползающего на лед под горизонтальным усилием винтов (R) выражается следующей формулой: $v = \frac{R \cos \varphi - fN}{\sin g}$, где φ есть угол наклона носовой части и поверхность льда («угол напа-

¹ Недостающие сведения приводятся по данным справочника НКТорга.² Цифра, показанная на испытании, фактически больше — 8-9 тыс. Н.—Р.

дения» в 20°—30° является наиболее выгодным), f — коэффициент трения обшивки о лед и N — полное давление на лед. Таким образом, успешность работы ледокола-ледолома зависит от силы машин, угла наклона носовой части и веса ломающей носовой части. Толщина льда, разламываемого ледоколом (t), может быть выражена формулой: $t = c \sqrt{\frac{v}{\sqrt{B}}}$, где v — есть вертикальное усилие (см. выше), выраженное в английских футах. B — ширина ледокола и его следа (в футах), а c — постоянный коэффициент льда (для осеннего льда Балт. моря=0,18). Так как «угол нападения» лишает ледскот силы тарана (то есть в физическом отношении клина), на некоторых ледоколах («Ленин») применяется передний винт, который имеет двойное применение. При поступательном ходе он разгоняет ледяные обломки и сгущения из-под киля, а главное, — угоняя воду под корпус парохода, создает полость под носовой режущей частью и этим самым уменьшает сопротивление льда на излом.

Работа ледоколов, имевших в прошлом очень незначительный опыт, мало исследована, но уже принесла чрезвычайно значительный экономический результат. Надо иметь в виду, что до 22 года задачей ледоколов было закончить или несколько продлить навигацию сверх нормальных сроков, но ледокольных кампаний в современном смысле, с целевой установкой поддержания работа ЛТП круглый год, раньше не было.

Табл. 27. Ледокольные кампании в 1922-23 — 1927-28 гг.

(По данным портовой части и бюро статистики ЛТП).

	Среднее с 1905— 1913	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Продолжит. ледокольных кампаний	32 дня	172 дня	153 дня	142 дня	171 день	71 день	67 дней
Перерыв раб. ЛТП	16/XII— 28/V	—	—	—	—	—	—
Наибольшая протяженность лед. покрова	200 мм	300 мм	250 мм	105 мм	280 мм	260 мм	
Число парох. привед.	51	39	187	118	86	
То же вывед.		56	75	200	130	125	
В том числе советск.		15	12	42	54	16	
Колич. груза в тонн.		162	188	462	336	276	
В %/о к общему грузообороту		5% _о	8,8% _о	18,2% _о	35,6% _о	18,9% _о	
Сумма расходов		2781 т. р.	1388 т. р.	881 т. р.	1642 т. р.		
Накладной расход на 1 пд. общ.		16 к.	6,6 к.	2,7 к.	5,0 к.		
эксплоатац.		11 к.	4,14 к.	0,9 к.	2,9 к.		

Большая или меньшая продуктивность и выгодность ледокольной кампании зависит прежде всего от природных условий, протяженности ледяного покрова, толщины льда и пр. Величина накладных расходов зависит

от состояния ледокольной флотилии, более или менее капитальных ремонтов и т. д. В снижении накладных, особенно эксплуатационных расходов немалую роль играет впервые примененный порядок планового календарного обслуживания судоходства ледоколами—по предварительном оповещении всех, связанных с ЛТП, портов по радио, ледокол принимает у кромки льда все пароходы, направляющиеся в ЛТП, проводит их караваном и, более или менее одновременно нагрузив их, караваном же выводит на чистую воду. Средняя скорость движения ледоколов во льду — 5 миль в час, но продолжительность пути до чистой воды зависит от времени года, занимая в декабре в среднем 2 дня, а в феврале 8 дней. Три навигации 1922/23, 1923/24 и 1924/25, в которые порт совершенно не прерывал своей работы, бесспорно доказали, что и с технической и с коммерческой стороны ЛТП может функционировать круглый год, — весь вопрос в достаточной его загрузке. И если последние годы порт опять закрывается на несколько месяцев, показывает только то, что имеющийся в перспективе поток грузов можно переработать за более короткий срок, когда, по природным условиям, работа является наиболее легкой и выгодной.

Пусть действительный темп развития ЛТП несколько замедляется, против предположенного,—вопрос лишь в сроке, в который ЛТП развернет все свои возможности первого по импорту и крупнейшего по экспорту порта. За 1928 г. предполагается грузооборот значительно увеличить, причем рост грузооборота ложится на увеличение экспорта хлеба, леса и нефтепродуктов (до 40 тыс. тонн).

ЛТП готовится встретить эти полновесные задачи во всеоружии. Целый ряд новых сооружений, указанных выше, резко отличает его оборудование от до-военного. В программу ближайшего времени входит прежде всего окончание нового холодильника (см. выше стр. 150). С прошлого года один из землесосов подготавливает грунт на хлебном молу для будущего элеватора, вместимостью 60-65 тыс. тонн зерна, который будет перерабатывать зерно, подвозимое баржами с внутренних водных путей. На острове Гладком уже второй год ведутся работы по сооружению электрифицированной лесоэкспортной гавани, которая по окончании (срок назначен осенью 1929 г.) явится самой крупной в мире гаванью подобного оборудования. Входит в план и постепенная замена деревянных эстокад железобетонными причальными линиями, так же как и механизация их. Необходимо указать еще на намеченное полное переустройство всего железнодорожного узла в направлении увеличения его пропускной способности и свободы маневрирования, с выносом товарной и сортировочной станций за пределы портовой территории. И, наконец, огромное значение будет иметь углубление Морского канала до 31½ ф. (85% этой работы уже выполнено), а также всех внутренних водных площадей ЛТП (см. выше стр. 148), что даст возможность беспрепятственного приема пароходов грузоподъемностью до 10-12 тыс. тонн. В таком виде Ленинградский торговый порт будет вполне на уровне европейской портовой таможи и на высоте требований, предъявляемых к нему могучим хозяйственным ростом СССР.

V. СНАБЖЕНИЕ ЛЕНИНГРАДА.

Выше уже неоднократно говорилось о Ленинграде, как рынке сбыта товаров, внутренних и внешних. Потребляющая роль Ленинграда определяется сопоставлением всех трех грузовых потоков, перекрещивающихся в ленинградском узле путей сообщения.

Табл. 28. Потребление Ленинграда.

1913 г.		В тысячах тонн	1926/27	
Получено	Отправл.		Получено	Отправл.
4011	2 650	Морем	914	1 105
8963	77	Речными путями . .	4 581	101
5149	2 119	По жел. дор. . . .	6 769	1 595
18 123	4 846	В с е г о . . .	12 264	2 801
13 277		Разница	9 463	

Последняя цифра разницы и является характеристикой потребления Ленинграда, которая показывает снижение против 1913 г. на 30%, приблизительно. Уменьшение надо отнести в первую очередь за счет отказа от импорта предметов потребления, за счет сокращения продукции ленинградской промышленности, подвоза строительных материалов, в связи с уменьшившимся масштабом, строительства, и за счет электрификации ленинградской промышленности, давшей весьма заметную экономию в подвозе минерального топлива (см. соответствующие главы о промышленности, стр. 74 и 75). Если же учесть еще снижение народонаселения и пропорциональное уменьшение его снабжения, то можно считать, что, относительно, потребление Ленинграда достигло до-военного уровня. Как бы то ни было, цифра в 9 с лишним миллионов тонн является достаточно внушительной грузовой массой. К сожалению, невозможно точно проследить изменение структуры потребляемого Ленинградом грузового потока по составу и назначению, за отсутствием разработанных статистических данных.¹ Изменения промышленного снабжения относятся к организации промышленности (см. стр. 103), в данном же месте будут разбираться лишь вопросы снабжения населения.

Для города с миллионным масштабом населения задача пропитания этого населения является одной из основных. В до-военные годы в течение одного дня Ленинград потреблял до 2,5 тыс. тонн пищевых продуктов; в настоящее время это потребление не меньше 2 тыс. тонн.

Потребление же важнейших продуктов в разные периоды представляет следующую картину: (См. табл. 29 на стр. 160).

Как ни шатки статистические источники, ранее последних лет, по вопросам снабжения, общие контуры и соотношения остаются. Наибольшие затруднения возникают с продуктами, которые (молоко, рыба, картофель) попадают к потребителю не только через торговый и транспортный аппарат, но и непосредственно от производителя. Тут возможна ориентировка по обследованию бюджета, который подымает цифру потребления картофеля в 1926/27 г. до 125 тыс. тонн; очевидно и прежние годы в этом отношении очень не точны. Что касается источников получения, то выше неоднократно указывались районы доставки хлеба (стр. 138), сельдей

¹ Значительные изменения состава грузовых потоков учтены выше, в главах о транспорте.

Табл. 29. Снабжение Ленинграда продуктами питания в 1913, 1920 и 1927 гг.
в тыс. тонн.

Год	Хлебобр. (в муке)	Крупа вся- кая	Картофель	Мясные про- дукты (в ту- шах)	Рыба раз- ная	Сельди	Яйца	Масло ко- ровье	Масло раст.	Молоко	Сахар (вме- сте с про- мысле.)	Чай
1913 ¹	300	20	82	189,5	12,5 ⁴	175 ⁴	26	19	—	Учет не воз- мож.	68	2,6
1920 ²	96	—	32,8	4	38		—	—	2,5		8	—
1926/27 ³	242	23	51,2 ⁴	110	12	—	31,4 ⁴	—	10,64	98 м. ⁴ литр.	44	0,8

(стр. 141) сахара, чая, масла растительного и яиц (стр. 133). Что касается коровьего масла, то Ленинград ест преимущественно сибирское, которое за последнее время, в связи с усиленным экспортом сибирского заменяется вологодским, череповецким и ярославским маслом.¹ До войны поставщиками мяса (черкасского) была Башреспублика, Уральская обл., Украина и Поволжье. В настоящее время главная доставка идет с Украины и из Зауралья. Большая часть мяса доставляется в живом виде и убивается на Ленинградской бойне, но с каждым годом растет % привозимого битого мяса, в чем не малую роль играет рост холодильного дела. Рыба шла с Каспийского моря, с Волги, с Белого моря, из Финляндии и из Сев.-Зап. области. В настоящее время Финляндия отпала, а в Сев.-Зап. области значительный кризис рыболовства, зато, с проложением дороги, сильно возрастает роль Мурмана. Не поддается точному учету сбыт рыбы из Невы, со взморья и подгородних местностей. Также 47% (подсчет, конечно, приблизительный) молока доставляется подгородними молочницами. Что касается картофеля, то прежде он шел преимущественно из Эстляндии, теперь же главные поставщики, губернии — Ярославская, Костромская и особенно Ленинградский окр., причем до 60% потребляемого картофеля доставляется гужем, иной раз на очень значительное расстояние. Наконец, сахарный песок доставляется, как и прежде, из Курской, Черниговской и особенно Киевской губ., причем раньше рафинад производился в самом Ленинграде (зав. Кенига), теперь же он также привозится. Таким образом, в снабжающих Ленинград районах произошли крупные сдвиги и, повидимому, процесс этот не стабилизировался.

К сожалению, никакой, даже приблизительной, динамики снабжения предметами первой необходимости дать невозможно, как в силу отсутствия в до-военное время статистики подобного рода, так и ввиду полной распыленности снабжения многими товарами по кустарям — портным, сапожникам и пр. (См. табл. 31 на стр. 161).

Приводимая таблица не является, в строгом смысле, статистической, так как к данным реализации каждого товара через торговый аппарат сделана поправка, для каждого товара особым путем, на вывоз его покупателями за пределы Ленинграда. Но, при недостатке на рынке многих

¹ Данные из доклада Гор. управе М. П. Федорова.

² Данные Пгр. отд. стат. ЦСУ.

³ Данные Лгр. отд. НКТорга.

⁴ Данные Лгр. облстатотдела.

Табл. 31. Фактическое потребление предметов широкого потребления в Ленинграде за 1926/27 г.

(По данным НКТорга.)

Хлопчатобумажная ткань	Шерстяная ткань	Обувь	Галоши	Керосин	Мыло хоз.	Махорка	Спички
В вагонах	В рублях	В парах	В парах	В тоннах	В тоннах	В ящиках	В ящиках
900	15,5 тыс.	2600	1450	38,1 тыс.	7,5 тыс.	80 тыс.	100 тыс.

товаров, эти, так сказать, оперативные числа, принятые НКТоргом, являются более показательными, нежели данные торговой статистики.

Несоизмеримы и денежные эквиваленты, т. е. торговые обороты Ленинграда прежде и теперь, так как ни в одной отрасли народного хозяйства революция не внесла такой коренной перестройки, как в посреднический торговый аппарат.

Масштабы сборов зависят от трех факторов—цен, торговой сети и звенности (длины товаропроводящей сети), и во всех этих трех факторах произошли сокрушающие изменения, не дающие возможности произвести сравнение с до-военной торговлей.

Однако, и сравнение и анализ торговых оборотов первых годов нэпа с последним во весь рост показывает происшедшую в торговле революцию.

Табл. 32. Торговые обороты Ленинграда за 1923/24 и 1926/27 гг.

(По данным НКТорга.)

	Госторговля	Кооперация	Частная	Всего
	В м и л л . р у б л е й .			
1923/24	177	106	270	553
1926/27	1079,6	628,9	336	2044,5
из них опт.	922,6	293,2	123	1338,8
„ „ розн.	157	335,7	213	705,7

В оборотные суммы НКТоргом включены не только посреднические, но и промышленные обороты. Особенная разница получается в оптовых оборотах госторговли, включающих реализацию промышленности, без которой обороты уменьшаются до 420 милл. руб. (по данным ЛСПО), и по оптовым частным оборотам, посредническую часть которых ЛСПО исчисляет в сумме всего 56 милл. руб. Как бы то ни было, но обе системы указывают не только на наличие новых двигателей советской торговли, государственной и кооперативной, но и на овладение ими всеми командными высотами.

Снабжение населения прежнего С.-Петербурга полностью и безоговорочно принадлежало частному капиталу. Ни государство, ни город, ни

кооперативная инициатива не играли никакой заметной роли. Уже империалистическая война ясно показала анархическую природу частного рынка и полную неспособность его справиться с неизбежными военными трудностями. Такое положение выразилось в бешеной скачке цен — в 1915 г. Вздорожание жизни по сравнению с до-военным дошло до 149%, а перед Февральской революцией до 171%, и одновременно заметным усилением кооперативной инициативы населения (см. ниже табл. 38).

Не менее бессильными оказались попытки учета и распределения со стороны государственных, муниципальных и общественных организаций после Февраля и перед Октябрьской революцией. Петроград был на краю подлинного голода. Формула «учет—это социализм» была широко применена после Октября и частная инициатива была на несколько лет полностью отстранена от дела снабжения и распределения продуктов, если не считать мешечничества. Период госснабжения характеризуется достаточно полно размерами подвоза продуктов и числом населения в каждый отдельный момент. Организационно органы заготовления отделяются от органов распределения, которыми являются ЕПО (единые рабочие потребительские общества). Поголовный перевод на коммунальное питание, классовый паек, развитие огородной сети, продотряды за хлебом—снабженческие формы военного коммунизма, которые при ничтожных кельчихах получаемых продуктов (см. табл. 29) и топлива (см. табл. 30) проводят Ленинград по краю голодной смерти до первой «передышки».

В курс новой экономической политики входила необходимость не только снять тяжелое бремя продрозверстки с крестьянства, но и восстановить продуктовый фонд страны, катастрофически расшатанный империалистической и почти сведенный на-нет гражданской войной. Для этого необходимо было вновь мобилизовать частную инициативу и, неизбежно, вместе с нею и частный капитал. Для того, чтобы не выпустить снабжения из рук трудящихся, немедленно после декрета «о продналоге» издается другой декрет о кооперации, который поручает кооперации не только распределительные, но и заготовительные функции, т. е. перекладывает на кооперацию всю борьбу с частником на посредническом фронте. В такой ситуации входит и Ленинград в полосу восстановления своего хозяйства, и с этих пор история снабжения Ленинграда равносильна истории его кооперации, тем более, что Ленинград из годов военного коммунизма вынес, пожалуй, наиболее мощную в СССР и уже опытную кооперативную организацию.

Первый же год самостоятельной заботы о пропитании совпадает с поволжским голодом и заставляет петроградскую кооперацию выступить не только в роли заготовителя, но и экспортера—в обмен на значительные партии льна, пеньки, пушнины и др. товаров. ПЕПО закупает за границей 2 миллиона пудов хлеба, который идет не только на рынок, но и на существующее еще госснабжение. Весьма показательно, что весной 1922 г. пуд хлеба в Ленинграде стоил 6 миллионов, в то время как в Харькове, Киеве, Сибири уже доходил до 12 миллионов.

В это же время на внутреннем петроградском рынке молодой кооперации предстояло померяться силами с сильным противником. Ленинград—в основе город торгового капитала, который в обстановке первых лет нэпа представлял очень сильного врага. В 1864 г. число лиц, занимающихся торговлею, составляло 5% ко всему населению, а в 1902 г. уже 16,8%. В наиболее торговой части города—Спасской—этот % поднимается в 1864 до 9,7%, в 1868 г. до 16%, а в 1897 г. до 20%. Притом характерно, что свыше 75% из них не были уроженцами Петербурга, а являлись населением пришлым, преимущественно из губерний Ярославской, Костромской и Петербургской. На общем фоне выделялись фигуры

торговых тузов—Елисеевых, Растеряевых, Глазуновых, Леляновых и других, являвшихся заправилами Городской управы и фактическими хозяевами города. Весь этот старый мир вылез из углов, поотряхнулся и наполнил постепенно вновь отстроенную Сенную и другие рынки.

Пожалуй, ни в одном русском городе розничная торговля не связана так с рыночной формой, как в Ленинграде, и не мудрено, что рынок до недавнего времени был синонимом частника. Прочная организация рынков началась в Петербурге с Екатерины II, которая не только подтвердила исконное запрещение торговать при обывательских домах, вне гостиных дворов и торговых рядов, но и впервые урегулировала рыночное строительство и благоустройство.

«Рынкам быть в каждой части города в местах свободных и удобных, назначаемых на плане обер-полицмейстером по соизволению Нашему, которые и построить по планам, каковые Нами утверждены. В сих рынках развести лавки овощные, масляные, мучные, свечные, зеленые, охотные, курятные, мясные, рыбные и пр. тому подобные». И до настоящего времени сохранились эти районные, построенные «по планам, каковые Нами утверждены», рынки—Гостиный двор, Никольский, Андреевский, Круглый и не переживший революции Литовский. Эти рынки, представляющие по типу старинные гостиные дворы, пришли на смену площадным базарам, которые также дожили до наших дней в виде рынков Покровского, Сытного (самый старый рынок Петербурга) и, наконец, Сennого, и которые ничем не отличаются от базара на соборной площади в каком-нибудь Рыльске или старинном Новгороде (сравнительно недавно, в 1880-х гг., Сennую площадь запрятали под крыши 3 корпусов). Характерна система стройки на сводах, с отдельными каморками в два этажа, из которых верхний раньше служил кладовой; в более позднее время в верхние этажи зазывали покупателя, чтобы в темноте подсунуть всякую дрянь. Наружные галереи служили для хозяев, сидевших у дверей, и для «молодцов», которые не имели права садиться и должны были всякими словесными ухищрениями, иногда весьма затейливыми, зазывать наперебой покупателя,—остатки этого обычая до сих пор еще можно наблюдать в Александровском рынке. Эта словесная конкуренция указывает на характерную черту гостинодворской организации—на специализацию рынков. Большинство крупных рынков Ленинграда до самой революции сохраняли тот или другой специальный подбор товара, за которым нередко покупатель собирался со всего города. Так, Никольский рынок был, по преимуществу, рыбный и сельдяной, за ним был расположен Щеляной, Сennая была общегородским центром съестных припасов,—битая птица, дичь и фрукты с овощами продавались на Щукином дворе (внутри Апраксина). Даже части рынков некогда имели такую специальность; так Невская линия Б. Гостиного двора называлась суконною, Садовая линия—Зеркальною (зеркальный товар—хлопчатобумажный), две другие—Б. и М. Суровские, вернее «сурожские», т. е. шелковые. В тех лавках, где сейчас магазины «Шелкотреста» с 1777 г. торговала шелками фирма купцов Погребовых. Эта форма специальных рядов с большим трудом уступала естественной тяге к размещению мелких лавок по всем улицам и домам и более современным формам рыночных зданий. И французская форма крытых пассажей, происходящая от тесноты большого европейского города, впускающего улицу внутрь дома, в Петербурге не получает широкого изменения («Пассаж», Александровский рынок, частично—Апраксин двор) и видоизменяется на манер Гостиного двора, сохраняя даже полутемные верхние помещения для обогревания покупателей. Но, может быть, наиболее устойчивой формой ленинградской торговли является толкучий торг, который когда-то происходил прямо на Садовой ул., затем внутри

Апраксина двора, после пожара 1862 г. перекочевал на Семеновский плац, оттуда на Александровский рынок, там с небывалою яркостью воскрес в годы госснабжения и ныне доживает свой век на Предтеченской толкучке. Так, даже в настоящее время в Ленинграде можно наблюдать все формы торговли, начиная с примитивной, нередко меновой базарной торговли, кончая современным универсалом. Огромное развитие рыночной торговли формирует в Ленинграде целые районы. Так, по Б. Садовой улице, в районе ее расположены 11 рынков, от Покровского базара до Пассажа. Такая концентрация торговли, превращающая Садовую в рыночную артерию всего города, объясняется соединением в этой полосе водной артерии внутреннего подвоза — Фонтанки и трех гужевых дорог, по которым подвозились продукты из окрестных деревень — Невского, Забалканского и Петергофского проспектов. В то же время окраины снабжены рынками чрезвычайно слабо. Также совершенно не докатились до Ленинграда современные формы рыночного строительства Европы, так как все без исключения рынки Ленинграда не выдерживают современных требований санитарии и правильного продуктового хозяйства (см. главу о благоустройстве, стр. 44). Вся оптовая торговля рыбой, мясом и овощами была сосредоточена в Гостином рынке, возле Сенной, занимая и дворы всех прилегающих домов. Империалистическая война прервала начавшееся строительство огромного усовершенствованного продуктового рынка на соседнем квартале (на месте б. «Вяземской лавры») и до сих пор Ленинград не имеет центрального оптового продуктового рынка, отвечающего потребностям города. Для постройки его предполагается использовать либо упомянутое место, где уже выведены подвалы и первые этажи железобетонной стройки, либо Семеновский плац, чрезвычайно удобно расположенный в отношении сообщения с вокзалами, либо Горячее поле, в конце Международного пр., поблизости от боен и двух вокзалов.

Обследование рынков и вообще розничной торговли, выполненное Лгр. стат. отделом по поручению ЛСПО в 1926 г., показывает соотношение сил в районах Ленинграда к моменту еще далеко не побежденного частного капитала.

Можно видеть, что если частный капитал в районах и на окраинах господствует только в мелкой торговле, превосходя числом лавок, но

Табл. 33. Розничная торговля Ленинграда

(По данным Ленинград

Р а й о н ы	Василеостровский		Волдарский		Выборгский	
	Число	Обороты	Число	Обороты	Число	Обороты
Число торг. единиц						
Обороты в милл. р.						
Госторговля	58	2,8	88	2,8	41	1,6
Кооперативная	158	9	268	13,1	185	11,3
Частная	582	4,4	980	8,2	406	3,4
В с е г о	798	16,2	1136	24,1	632	16,3

уступая оборотами, то в общем обороте Ленинграда он все же равняется свыше $\frac{1}{3}$. Это происходит за счет Центрального района, за счет его мощных рынков, привлекающих покупателей со всего города. Это подтверждается и анализом отдельных рынков. (См. табл. 34 на стр. 166—167.)

Из 42 ленинградских рынков выбраны, как самые крупные, так и мелкие районные, иногда состоящие из нескольких ларьков. Только через 10 рынков проходит без малого $\frac{1}{5}$ всего розничного оборота города, причем отдельные рынки занимают в этом обороте до 40% с лишним. Частник еще безраздельно царит в это время в розничной мелкой торговле на таких рынках, как Пороховской, Везенбергский, Клинский и в таком крупном, как Александровский. В большинстве рынков наибольшие обороты имеет госторговля и только в одном — Андреевском — кооперация стоит на первом месте. Это только первый этап наступления на частника, так как широкое развитие госторговли отнимает у частного капитала оптовый рынок, а, главное, источники снабжения. Что же касается розничной торговли, то госторговля брала на себя и плановое, по особой разверстке и на определенных договорных условиях, снабжение частника, пока кооперативный капитал был еще слишком слаб.

К этому времени частный капитал уже в значительной степени выполнил задачу восстановления рынка и продуктового запаса в стране, ради чего он и был допущен к обращению. Поэтому теперь нет необходимости уступать ему какие-либо позиции и начинается дальнейший штурм. Натиск ведется тремя путями — налоговым обложением, вытеснением с выгодных позиций-помещений, складов и т. п. и, наконец, коммерческой конкуренцией. И если госторговля, снимая частника со снабжения, особенно дефицитными товарами, выбивает у него из-под ног твердую базу (массовое закрытие булочных и мануфактурных лавок в 1927/28 г.), то коммерческая борьба против дезорганизации посреднического рынка, за распределение дефицитных товаров и снижение цен, ложится целиком на кооперацию.

Движение цен изучается с помощью так наз. бюджетного набора. Это условный подбор из 15 товаров питания и 9 товаров широкого потребления в количествах, условно рассчитанных на 1 месяц. Стоимость всего набора по до-военным ценам равняется 10 руб., причем продукты

по районам за 1 половину 1925/26 г.

ского облстатотдела)

Моск.-Нарвский		Петроградский		Центральный		В с е г о	
Число	Обороты	Число	Обороты	Число	Обороты	Число	Обороты
127	6,1	108	5,4	433	41,3	855	60
410	21,3	266	12,6	829	47,8	2 116	115,2
1577	10,2	1030	8,5	4413	56,5	2 988	91,2
2114	37,6	1404	26,5	5675	145,6	11 959	266,4

Табл. 34. Соотношение ленинградских рынков по числу

(По данным специального

Наименование рынков и их адреса	Александровский	Андреевский	Апраксин	Везенбергский	Гаваньский	Горский	Гостинный двор	Клинский	Кузнечный			
	Ул. 3 июля	Просп. Пролет. победы	Ул. 3 Июля	Лермонг. пр.		Горская ул.	Уг. пр. 25 Октября и ул. 3 июля	Междунар. пр.	Кузнечный пер.			
Число торг. ед.—всего	707	310	396	118	31	15	219	110	287			
Из них—государственных	12	30	16	1	1	3	25	—	7			
„ „ кооперативных	7	64	15	—	1	2	13	—	7			
„ „ частных	688	216	365	117	29	10	181	110	273			
„ „ пищепродукт.	10	234	290	98	25	15	22	109	227			
„ „ пр. шир. потр.	355	40	48	8	—	—	87	—	25			
„ „ прочие	342	36	58	12	6	—	110	1	351			
					в	т	ы	с	я	ч	а	х
Обороты рынка — общие	11 725	3894	21 329	18 535	143	817	23 981	395	2240			
„ по оптов. торг.	—	—	8 107	—	—	236	7 970	—	—			
„ оптово-розн.	775	294	3 982	13 746	—	384	6 513	—	—			
„ розничной	10 949	3600	9 240	531	143	197	9 498	395	2260			
„ ед. госуд. торг.	1 722	703	9 851	14 314	1605	485	17 605	—	85			
„ кооперат. торг.	174	1851	2 694	—	28	155	2 087	—	143			
„ частной торг.	9 828	1339	8 784	521	113	177	3 229	395	2012			
Отношение к рыночному обороту г. Ленинграда	17,8%	5,9%	15,1%	—	—	—	15,5%	2,8%	3,6%			
Отношение к розничному обороту своего района	7,5%	22,2%	6,3%	—	—	—	6,3%	4,5%	1,5%			
Отношение к розничному обороту г. Ленинграда	4,1%	1,4%	3,5%	—	—	—	3,6%	0,6%	0,8%			

питания стоят 7 р. 50 к., а предметы первой необходимости 2 р. 50 к. Таким образом, рассчитывая стоимость набора по ценам текущего дня можно ясно видеть коэффициент вздорожания или удешевления прожиточного уровня.

Табл. 35. Состав бюджетного набора из 24 товаров, принятый с 1922 г.

1. Мука ржаная	4,2 ф.	10. Молоко	5,5 б.
2. „ пшеничная	20 ф.	11. Яйца	3 ш.
3. Крупа	7 ф.	12. Масло подс.	1,7 ф.
4. Картофель	0,95 п.	13. Сельди	3 ф.
5. Капуста	8 ф.	14. Сахар раф.	2 ф.
6. Свекла	4 ф.	15. Соль	2 ф.
7. Лук	1,7 ф.	16. Сапоги	0,07 п.
8. Мясо	7,8 ф.	17. Ситец	1,6 м.
9. Масло кор.	1 ф.	18. Полотно	1,02 м.

торговых единиц и оборотам за 1 половину 1925/26 г.
 обследования Облстатотдела).

	Мальцовский	Никольский	Обуховский	Охтенский	Покровский	Пороховской	Предтечен- ский	Пустой	Сенной	Сибирский	Сытний	Центральный
	Ул. Некра- сова	Ул. 3 Июля	Лев. бер. Невы	Б. Охта	Ул. 3 Июля (пр. Турге- нева)	Пр. Ленина	Предтеченск. ул. и Чуба- ров пер.	Фонтанка	Ул. 3 июля	Тихвинская ул.	Кронверск. пр.	Ул. Красных зорь
	445	38	82	63	319	8	123	74	496	4	286	186
	10	1	1	—	1	—	—	3	17	—	7	3
	13	1	—	2	2	—	—	1	42	1	16	5
	422	36	81	61	316	8	123	70	437	3	263	178
	328	7	34	48	248	4	32	68	320	4	201	149
	53	17	32	4	24	1	51	—	101	—	39	23
	64	14	16	11	47	3	40	6	75	—	46	14
р у б л е й												
	3410	1065	322	522	2002	28	356	321	8977	50	2479	1259
	—	—	—	—	—	—	—	—	112	—	—	—
	—	548	—	—	275	—	—	—	794	—	272	—
	3410	517	322	522	1727	28	356	321	8071	50	2207	1259
	140	413	8	—	—	—	—	12	894	—	122	31
	460	134	—	213	275	—	—	9	1558	38	778	144
	2810	517	314	308	1722	28	356	300	6525	12	1580	1085
	5,5 ⁰ / ₀	—	—	—	—	—	—	—	13,2 ⁰ / ₀	—	3,6 ⁰ / ₀	2 ⁰ / ₀
	2,3 ⁰ / ₀	—	—	—	—	—	—	—	5,6 ⁰ / ₀	—	9,3 ⁰ / ₀	4,8 ⁰ / ₀
	1,3 ⁰ / ₀	—	—	—	—	—	—	—	3,1 ⁰ / ₀	—	0,8 ⁰ / ₀	0,5 ⁰ / ₀

19. Сукно гражд. 0,12 м.

20. Керосин 6 ф.

21. Мыло хоз. 1 ф.

22. Табак (2-й с.) 0,18 ф.

23. Спички 3 кор.

24. Дрова 0,24 куб. с.

Позже состав был несколько видоизменен, таким образом, что продукты питания стоили 7 р. 05 к., а предметы широкого потребления — 2 р. 95 к., сообразно тому, что с повышением заработка трудящихся заботы об одежде и прочих предметах заняли большее место в бюджете.

С 1/X—26 г. по тем же соображениям был принят новый состав бюджетного набора из 33 предметов, из которых 21 продукт питания и 12 товаров первой необходимости, с тем же соотношением стоимостей обеих категорий.

Табл. 36. Состав бюджетного набора из 32 товаров, введенного с I/X — 27 г.
(по данным Облстатбюро).

1. Мука ржан.	4 кг.	18. Сахар рафин.	0,8 кг
2. Хлеб ржан.	26 »	19. Сах. песок	0,6 »
3. Мука пшен.	5 »	20. Соль	0,6 »
4. Хлеб пшен.	4,5 »	21. Чай	0,01 »
5. Пшено	1 »	22. Сапоги	0,06 пар.
6. Греч. крупа	1,6 »	23. Галоши	0,05 »
7. Картофель	9,6 »	24. Ситец	2,8 м.
8. Капуста (кваш.)	1,6 »	25. Полотно	0,18 »
9. Свекла	1 »	26. Сукно	0,19 »
10. Лук	0,2 »	27. Чугун (посуда)	1,2 кг
11. Говядина	2,5 »	28. Стакан	0,8 шт.
12. Баранина	2,1 »	29. Керосин	0,6 кг
13. Масло топл.	0,3 »	30. Мыло хоз.	0,5 »
14. Молоко	6,2 »	31. Табак (2 с.)	0,05 »
15. Яйца	8,6 шт.	32. Спички	1,6 кор.
16. Масло раст.	0,5 кг.	33. Дрова	0,24 куб. м.
17. Сельди	1 »		

Движение стоимости 10-рублевого бюджетного набора в частной торговле и для пайщиков кооперации с чуткостью барометра сигнализирует каждое изменение рыночной конъюнктуры и соотношения сил борющихся сторон. В отношении политики цен нужно отметить капитальную разницу между буржуазной кооперацией, торгующей в принципе по средним рыночным ценам, т. е. идущей на поводу у частного рынка, и советской кооперацией, ставящей себе задачу овладения рынком и диктования цен частнику. (См. табл. 37 на стр. 169.)

Примечания к табл. 37 представляют, в сущности, кратчайшую историю ленинградской кооперации в борьбе за овладение и урегулирование рынка. С 1926 года ясно определяются «ножницы» между ценами кооперативными и частными, достигающие иногда 12—30%; к этому же времени определяется доминирующее положение кооперации в розничном обороте Ленинграда, совершается передача большей части государственной розничной торговли в руки кооперации и тем самым выбивается последний клин из-под позиции частной торговли.¹ Таким образом ленинградская кооперация к настоящему времени выступает уже не как один из торговых конкурентов, а как мощный рычаг социалистического строительства, имеющего целевой установкой вытеснить начисто из товаропроводящей сети частный капитал и заменить его капиталом и посредническим аппаратом самодетельного населения. Только под таким углом «простой рост кооперации для нас тождественен с ростом социализма» (Ленин).

Этот рост проходит следующие этапы: (См. табл. 38 на стр. 169.)

В 1914 г., от которого статистики не осталось, учитываются только рабочие кооперативы. Годы войны — бурный стихийный рост кооперации. В годы 1918 — 21 — кооперация-распределитель госснабжения; учитывается не число членов, а едоки, самое понятие кооперативной единицы отпадает. Годы 1921 — 24 — обязательное членство и ничтожный паевой взнос. С 1924 г. добровольное членство и реальная торговая ответственность.

Численный рост кооперирования сопровождается концентрацией его. (См. табл. 39 на стр. 170.)

¹ Чрезвычайно любопытно сравнить современные данные о соотношении сил в своем районе или рынке (сведения на текущий период всегда можно получить у соответственного фининспектора) с табл. 33 и 34 за 1925/26 г. К I/V — 1928 г. в Ленинграде закрылось около 1900 частных предприятий.

Табл. 37. Движение цен 10-рублевого бюджетного набора в частной торговле и в кооперации с 1922 — 1927 гг.

(По данным Ленинградского Облстатбюро.)

Год	Дата	Частная торговля						Кооперация						Примечания	
		Прод. питан.		Прод. шир. потр.		Весь набор		Прод. питан.		Прод. шир. потр.		Весь набор			
		Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.		
1922	1/I	16	40	3	60	20	20	—	—	—	—	—	—	—	Скачка цен в обстановке падающей валюты. Импорт ЛСПО сбивает ажиотаж на пищевые продукты.
	1/IV	46	91	13	37	60	28	—	—	—	—	—	—	—	
	1/VII	27	93	8	90	36	83	—	—	—	—	—	—	—	
	1/X	12	11	4	72	16	83	—	—	—	—	—	—	—	
1923	1/I	7	66	3	57	11	18	—	—	—	—	—	—	—	Стабилизация валюты. „Ножницы“ между ценами на сел.-хоз. и пром. тов.
	1/IV	7	27	4	19	11	46	—	—	—	—	—	—	—	
	1/VII	8	82	4	83	13	65	—	—	—	—	—	—	—	
	1/X	9	90	8	00	17	90	—	—	—	—	—	—	—	
1924	1/I	11	50	5	59	17	09	—	—	—	—	—	—	—	Добровольное членство в кооперации и укрепление ее.
	1/IV	14	17	7	19	21	36	11	45	6	19	18	15	—	
	1/VII	13	11	6	87	19	98	10	24	6	19	16	43	—	
	1/X	12	02	6	93	18	45	10	27	5	93	16	20	—	
1925	1/I	12	10	6	68	18	78	10	99	5	88	16	87	—	Начало передачи розницы от госторговли в кооперацию.
	1/IV	12	35	6	31	18	66	11	26	5	76	17	02	—	
	1/VII	13	52	5	98	19	50	12	12	5	56	17	68	—	
	1/X	12	10	6	41	18	51	11	41	5	67	17	08	—	
1926	1/I	13	23	6	71	19	94	11	92	5	73	17	65	—	Товарный голод, рост цен на промтовары. Декрет о снижении цен. Новый бюджетный набор. Стоимость старого 17 р. 83 к.
	1/IV	13	96	9	14	23	10	12	65	7	14	19	79	—	
	1/VII	14	75	8	41	23	16	13	28	6	20	19	48	—	
	1/X	14	05	11	02	25	07	12	42	7	15	19	57	—	
1927	1/I	15	16	11	21	26	37	12	31	7	19	20	10	—	Вторичное снижение цен.
	1/IV	14	33	10	49	24	82	12	02	6	81	18	83	—	
	1/VII	14	57	9	90	24	47	11	85	6	57	18	42	—	
	1/X	16	29	10	17	26	46	12	20	6	31	18	51	—	
1928	1/I	16	33	10	23	26	56	12	62	6	31	18	93	—	
	1/IV	17	24	10	47	27	71	12	55	6	35	18	90	—	

Табл. 38. Рост кооперирования населения Ленинграда.

(По данным Стат. отд. ЛСПО.)

Число	1914	1917	1918	1918 дек.	1920—1921	1922	1923	1924 I пол.	1924 II пол.	1925	1926	1927
Кооперат. Членов, тыс.	9	88	2530	688	—	388	300	51	30	19	11	7
	2	163	1700	900	830	720	820	9 5	173	221	285	375

Табл. 39. Укрупнение низовых кооперативов.

(По данным Стат. отд. ЛСПО.)

На 1 общество приходится	1914 г.	1917 г.	1924 г.	1927 г.
Населения	246 000	26 000	—	220 000
Пайщиков	100	1 800	5 800	53 600

В связи с этими процессами меняется и экономическая мощь ленинградской кооперации.

Табл. 40. Повышение финансовой базы ленинградской кооперативной сети с 1924 — 1927 гг.

(По данным ЛСПО.)

	На 1/X 1924 г.	На 1/X 1925 г.	На 1/X 1926 г.	На 1/X 1927 г.
Размер паев. взноса на 1 пайщ.	3 р. 73 к.	4 р. 36 к.	5 р. 74 к.	6 р. 55 к.
Паевой капитал сети ЛСПО	646 тыс. р.	964,6 т. р.	1 636,3 т. р.	2 606,6 т. р.

Тем не менее, размер пая все еще недостаточно высок, и в таком крупном центре, как Ленинград, возможности повышения финансовой базы кооперации еще очень значительны.

Кому принадлежит капитал, стремящийся вытеснить частника из роли торгового посредника, видно из следующей таблицы.

Табл. 41. Социальный состав кооперирования населения Ленинграда на 1 октября 1927 г.

(По данным Инструкт. отд. ЛСПО.)

Р а й о н ы	Рабоч.	Служаш.	Учащихся	Домохоз.	Военн.	Куст.	Проч.	%/о
Центральный район	34,4	49,4	2,6	6,8	5,8	0,4	0,6	100
Володарский „	64,6	19,7	0,8	11,6	0,3	1,7	1,4	100
Моск.-Нарвск. „	65,5	21,5	2	7	3,5	0,4	0,01	100
Василеостровский район	57,5	18,9	4,5	12,8	4,9	0,2	1,2	100
Петроградский „	49,2	24,6	6,4	11,7	4	0,6	3,5	100
Выборгский „	57,9	19,3	5	12	3	0,1	2	100
Весь Ленинград	53,33	28,5	3,33	9,47	4,09	0,31	1,17	100

Процентное отношение числа пайщиков к населению данного района не явилось бы показательным, так как кооперирование населения ведется не по территориальному, а по служебному признаку.

Кооперативная структура Ленинграда представляется двух-ступенной. Непосредственное кооперирование населения производят первичные коопе-

ративы, стихийно возникавшие в 1921 г. после декрета о кооперации, число которых, непрерывно уменьшаясь, дошло к настоящему моменту до 7, объединяющих население целого района (только Центральный район Ленинграда имеет еще два кооператива — «Пролетарий» и «Красную звезду»). Руководится вся кооперативная работа Ленинградским союзом потребительских обществ (ЛСПО; правление его помещается на наб. Рошалья, д. 6, 8 и 10), являющимся наследником ПЕПО и Петрокоммуны, т. е. центральных распределительных органов времени военного коммунизма.

Масштабы первичных кооперативов представляются в следующем виде:

Табл. 42. Низовая сеть ленинградской кооперации.

(По данным ЛСПО, на октябрь 1927 г.)

Кооперативы	Продовольственные		Непродовольств.			Смешанные	Обществ. питания	Прочие	Итого
	Торг. един.	Склады и базы	Торг. един.	Склады и базы	Топл. склады				
Пролетарий	114	5	24	1	4	2	52	22	224
Выб. рабочий	87	1	22	1	3	—	40	2	156
Москнарвработкооп	135	4	28	2	10	2	53	10	245
Василеостровец	52	1	11	—	2	—	19	5	90
Кр. октябрь	76	—	21	1	4	1	15	1	118
Петрорайработкооп	86	2	19	1	3	—	19	7	138
Кр. звезда	7	1	2	—	—	—	1	1	12
Итого	557	14	127	6	26	5	199	48	983

Примечание. Во всех статистических данных по кооперации совершенно не учитывается сеть Транспортного потребительского общества (ТПО) в силу того, что подавляющие размеры оборотов и пайщиков их не входят в район Ленинграда, а также и другие виды кооперации — промысловая, сельскохозяйственная и инвалидная.

Вместе с ростом кооперирования населения и оборотных средств кооперации, посреднический оборот, т. е. розничная торговля все больше переходит к первичным кооперативам. За ЛСПО остается плановое руководство, заготовительная и производственная работа, финансирование и такая торговая сеть, которая не под силу районным кооперативам, как «Универсал ЛСПО» в Пассаже или «Дом ленинградской кооперации» на ул. Желябова, либо торговые заведения, связанные непосредственно с заготовительно-производственной деятельностью ЛСПО. (См. табл. 43 на стр. 172.)

Можно подметить характерную разницу в топографических и организационных тенденциях кооперативного торгового аппарата по сравнению с частным капиталом. В то время как частная торговля Ленинграда всегда опиралась на центр с его рынками и гостиницами (см. выше стр. 163), для кооперации характерна полная децентрализация, наибольшее приближение к району, к потребителю. С другой стороны, кооперация, не знающая конкуренции внутри себя, избегает нагромождать вместе однородные лавки и магазины; поэтому, типом кооперативной торговой единицы

Табл. 43. Торговая сеть ЛСПО на апрель 1928 г.

Продукт. лавки ¹	Хлебн	Лавазы	Пивные	Ларьки ²	Непрод. ма- газины.	Универс.	Склады ³
12	234	24	213	44	2	2	4

является не гостиный двор, а универсалы, которые открываются все в большем количестве не только в центре, но и районными кооперативами. Тем не менее, торговая сеть Ленинграда явно недостаточна, особенно на окраинах, и в настоящее время, в 1928 г., после массового закрытия частных предприятий, составляет около 65% до-военной.

Кооперация никогда бы не могла управлять рынком, если бы ограничивались только товарораспределительными функциями и оставили бы заготовку товара в руках частника. В совокупности с богатым заготовительным опытом годов госснабжения и начала НЭПа, ЛСПО превратилось в одну из крупнейших заготовительных систем.

Табл. 44. Роль ЛСПО в снабжении Ленинграда продуктами питания в %/о к плановому покрытию.

(По данным ЛСПО.)

Годы	Мука ржан.	Мука пше- ничная	Крупа	Картофель	Прочие ово- щи	Масло ра- стительное	Масло ко- ровье	Яйца	Мясо	Соль	Сахар
1926 — 1927	55,7	73,5	33,1	71,3 ⁴	59,3 ⁴	81,1	58	63,2 ⁴	62,9	90,2	97,7
1927 — 1928 предпол.	73,3	91	56,4	106,1	53,6	79,7	64,5	70	72,1	90,2	99,5

Среди производственно-заготовительной сети ЛСПО совершенно особое место занимает механическое хлебопечение. В прежнее время хлебопечение Ленинграда на 100% находилось в руках кустаря-хлебопека. Только во время войны намечаются первые попытки сравнительно крупной заводской выпечки, но, по существу, впервые это дело разворачивается в январе 1918 г. В то время, как ни о какой стройке в Ленинграде не было и помину, ПЕПО строит один из крупнейших хлебных заводов в Европе, на Международном проспекте, с производительностью свыше 2 тыс. тонн ежедневно. Концентрация и механизация хлебопечения давали возможность гораздо продуктивнее и экономичнее расходовать скудные

¹ В том числе 2 колбасных и 1 дрожжевая.

² В том числе 1 живорыбный садок.

³ В том числе холодильник на Черниговской ул. и б. Растеряевские склады на Киевской улице.

⁴ Надо иметь в виду, что данные относятся лишь к плановому покрытию, а такие продукты, как картофель, овощи и яйца, покрываются плановым образом далеко не полностью (см. выше табл. 29). Кроме того, по картофелю ЛСПО исходит из преуменьшенной цифры завоза в 39 тысяч тонн (см. табл. 29), следовательно, % охвата нужно уменьшить.

запасы муки в Ленинграде и трудно сказать, выдержал ли бы красный Петроград свою голодную норму без своевременной организации этого дела. В настоящее время хлебопекарная деятельность ЛСПО имеет следующие масштабы.

Табл. 45. Механическое хлебопечение ЛСПО в 1926/27 г.

(По данным ЛСПО.)

Хлебозаводы	Районы	А д р е с а	Годовой выпуск хлеба в милл. кг.
I хлебозавод . .	Моск.-Нарвск.	Международный, 73	35,5
II „ . .	Петроградский	Б. Вульфова, 5	18
III „ . .	Моск.-Нарвск.	11 Красноармейская, 18/20	13,5
IV „ . .	Володарский	Советский пр., 10/16	28
V ¹ „ . .	Моск.-Нарвск.	Ул. Стачек, 53.	28,5
VI „ . .	Выборгский	Лесной пр., 25/27	10
VII „ им. М. Горького. . .	Вас.-островск.	Пр. Пролет. Победы, 54/14	14
VIII хлебозавод . .	Выборгский	Тимофеевская, 32	10
IX „ . .	Центральный	Ул. 3 Июля	13
В с е г о			170

Кроме того имеется 78 отделений хлебозаводов кустарного и полумеханического типа. Всего же имеется видов — механических 100, полумеханических — 24 и простых — 311. Обслуживание Ленинграда печеным хлебом достигает 83%. Для полного 100%-ного охвата снабжения Ленинграда механической выпечкой в настоящее время строится на Херсонской ул. новый X хлебозавод «Десятилетие Октября», который по размерам и механизации будет одним из крупнейших в мире.

Остальная производственная сеть ЛСПО состоит из следующих единиц: 1) Кондитерская фабрика — Екатеринбургский, 9, 2) 1-й Колбасный завод — ул. Моисеенко, 24, 3) 2 колбасных заведения — Лиговка 275-б, 4) Техно-химический завод — Обводный кан. 92, 5) Типография — Лештуков пер. 13, 6) 1-й Консервный завод — Лиговка 393, 7) 2 консервных завода — Глазовая 7, 8) Рыбокоптильня — Загородный 17, 9) 1-й Пивоваренный завод «Красная Бавария» — Петровский остр., 10) 2-й Пивозавод «Стенька Разин» — ул. Стеньки Разина, 11 — 15) 4 молочных фермы — Пискаревская дор. 11, Международная 20, ул. Стачек 140 и в Лесном, 16) Универсал в Пассаже, 17) «Дом ленинградской кооперации» (универсал) — Ул. Желябова, 18) Производственные мастерские — там же, 19) Центр. склад промтоваров — там же, 20) Склад солений — Калашниковская наб., 21) Черниговский холодильник — Черниговская ул., 22) Склад им. Бадаева (б. Растеряевские) — Киевская ул. 1, 23 — 25) 3 гаража — Лиговка 275-б, ул. Желябова и ул. Каляева, 8.

¹ При нем макаронная фабрика.

Такая мощная торговая и производственная сеть дает возможность не только выполнить директивы о снижении цен и доводить их до покупателя, но и производить дополнительные снижения.

Табл. 46. Снижение цен на основные товары.

(По данным ЛСПО.)

Роды товаров	Размер снижения, в %/о/о		
	На 1/VI—27 г.	На 1/X—27 г.	Дополнительное снижение
Хлопчато-бумажная м-ра	8,3	12	3,7
Суконно-шерстяная м-ра	13,2	19,8	6,6
Готовая одежда	13,9	21	7,1
Белье и трикотаж	10,1 — 11,3	13,6 — 15,4	3,5 — 4,1
Посуда	8,4 — 14	8,9 — 10,7	0,5 — 1,6
Чай и кофе	3	10,9	7,9

На пути к дальнейшей социализации торгового посреднического аппарата стоит громоздкость и отсталость самого торгового аппарата. Режим экономии, уплотнение и упрощение организации работы дали уже кое-какие результаты.

Табл. 47. Рационализация аппарата низовых кооперативов.

(По данным ЛСПО.)

Элементы рационализации	1925/26 г.	1926/27 г.
Отношение аппарата правления к числу служащих	12,9%о	9,3%о
Нагрузка на 1 служащего в торговых предприятиях	2377 р. 50 п.	2834 р. 20 к.
Нагрузка оборота на 1 р. зарплаты	39 р. 50 к.	43 р. 50 к.
Нагрузка на одного служащего в столовых	332 р. 70 к.	383 р.

Однако, это только первые, далеко еще не достаточные, шаги. Наибольший нажим необходим на уровень торговых расходов центра ЛСПО, представляющего громоздкий и дорогой аппарат.

Огромная работа необходима по переподготовке человеческого аппарата. Наличный состав торговых работников, корнями вросших в старый торговый быт, нередко не может приспособиться к новому требованию советской торговли, не может «выучиться культурно торговать», чего требовал Ленин. В результате — нарекания покупателей, утечка дефицитных товаров на частный рынок, потеря доверия к кооперации, нередкие судебные процессы. Подготовка новой смены «культурных красных продавцов» ведется через Школу конторско-торгового ученичества (конторец)

ул. Чехова, 6, где торговая молодежь, не отрываясь от прилавка, получает основательную подготовку (кроме общей) по товароведению, счетоводству и рационализации методов торговли. В текущем году в Ленинграде открыто 6 опытно-показательных кооперативных лавок, которые ведутся, начиная от заведующего и кончая продавцом, молодежью до 19 лет и ведутся чрезвычайно успешно.

Все эти успехи могли бы оставаться в стадии чисто коммерческих, но не социальных достижений, если бы кооперация не играла заметной роли в экономике трудящихся Ленинграда.

Табл. 48. Охват бюджета ленинградского рабочего кооперацией.

(По данным ЛСПО.)

Категории товаров	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
	в п р о ц е н т а х			
1. Продовольственные товары .	65	67	69	74
2. Непродовольственн. товары .	29	36	51	62
Весь бюджет . . .	53	35	62	70

Приведенная таблица показывает, что кооперация начинает играть решающую роль в бюджете рабочего, в борьбе за повышение реальной заработной платы. Это вполне объясняет горячность и критики и помощи кооперации со стороны трудового населения Ленинграда. Если советская кооперация определяется, как один из путей к социализму, то никакой социализм не мыслим без активной самодеятельности масс. И эта самодеятельность в кооперации начинает принимать реальные формы.

Табл. 49. Кооперативный актив на 1 октября 1927 г.

(По данным ЛСПО.)

Пролетарий	Московско-Нарвский райкооп.	Петрорай-рабкооп.	Выборгский рабочий	Красный Октябрь	Василе-островец	Всего
3206	2140	1317	1343	921	985	9,912

Если к этому добавить, что на 1/IV — 28 г. число пайщиков достигло 532 тысяч, что предвидится еще увеличение на 14%, т. е. не за горами день поголовного кооперирования населения, эти почти 10 тысяч покупателей-хозяев, 10 тысяч членов лавочных комиссий, столовых, ревизионных и др. коопуполномоченных по предприятиям и пр. являются действительным залогом того, что на пути перестройки торгово-хозяйственных форм нашего быта Ленинград движется уверенным и быстрым шагом

Литература для учителя, желающего расширить или углубить вопросы, затронутые в статье „Ленинград на торговых путях“.

Книги, пригодные для классного употребления или для самостоятельного чтения учащимся, отмечены звездочкой (*).

- К главе I, «Россия» под ред. В. П. Семенова, Т. III. Озерная область. СПб. 1900. Гл. VII и др.
- Н. П. Очиновский. Попул. очерки экономической географии СССР. М. 1926, ц. 2 р. 75 к.
- Г. Г. Ситников. География транспорта. Л. — М. 1926, ц. 1 р.
- В. К. Яцунский. Транспорт. М. 1926, ц. 1 р. 80 к.
- К главе II, К. А. Акулов. Руководство по ознакомлению с речным транспортом СССР. М. 1925, ц. 65 к.
- К главе III, В. Егорьев. Моря и реки. «100 лет железных дорог».
- К главе IV, К. Славинский. Торговый и военный флот — союзники. Л. 1925.
- Зеленцов. Ленинград, как выход на мировые пути, Л. 1924, ц. 50 к.
- В. Е. Ляхницкий. Порт, его устройство и работа. ГИЗ, 1926, ц. 1 р. 65 к.
- «Практический справочник по Ленинградскому торговому порту» изд. НКТ. М. 1927, ц. 2 р.
- Н. П. Анциферов. Район морского порта. Статья «Теория и практика обществоведческих экскурсий». Л. 1926 г., ц. 1 р. 35 к.
- С. Макаров. «Ермак» во льдах.
- К главе V, «Ленинградская кооперация за 10 лет» изд. ЛСПО, Л. 1928, ц. 6 р.
- П. Дербер. Торговое районирование СССР, изд. НКТорг. М. 1925, ц. 4 р. 50 к.
- Кроме того весьма рекомендуется вниманию учителя: «История русской торговли» Н. Кулишера и, само собою, «Контрольные цифры Госплана».

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ГОРОДЕ ЛЕНИНГРАДЕ.

Ленинград, бывший С.-Петербург, с самого своего основания и до последних лет (1918 г.) был столицей государства и резиденцией царя. На его развитие и благоустройство шли значительные средства из государственного казначейства.

Благодаря удобным водным и железнодорожным путям сообщения, протянувшимся к Ленинграду со всех сторон нашей республики, и морскому пути, связывающему нас с Западной Европой, в Ленинграде сильно развилась обрабатывающая фабрично-заводская промышленность и торговля; развитие промышленности и торговли создало большой приток населения. По числу жителей Ленинград последнее столетие занимал первое место в государстве, и только в последние годы уступил свое первенство Москве. Благодаря всем перечисленным условиям Ленинград стал культурнейшим центром государства. По количеству учебных заведений, научных и ученых учреждений он также занимал первое место в государстве, и также уступает его в последнее время Москве.

Общеобразовательные школы.

Перед началом войны, в 1913—1914 г., в гор. Ленинграде были следующие учебные заведения: ¹ (См. табл. 1 на стр. 178.)

Добавив к указанному числу учащихся (предположительно) число учащихся по 13 учебным заведениям, не давшим сведений, получим численность учащихся для 1913—1914 г. — 135 141 чел.

Из этого перечня видно, что на ряду с правительственными учебными заведениями разных ведомств существовало большое количество общественных и частных школ (в особенности средних учебных заведений). Все частные и общественные (средние) училища были платные. Плата по разным учреждениям и классам колебалась от 60 до 350 руб. в год (без интерната); в правительственных учебных заведениях также существовала плата (от 60 до 100 руб. в год); число освобожденных от платы было крайне незначительно, поэтому можно сказать, что средние школы в довоенное время были доступны только состоятельным слоям населения.

Кроме того, в некоторые учебные заведения, как например: в Пажеский корпус, Морской кадетский корпус, Смольный институт, Ксениинский институт принимали только дворян; попасть в них детям крестьян, мещан и купцов было невозможно. Школы были подчинены различным ведомствам, работали по различным программам; этим затруднялся переход из одной школы в другую и был всегда сопряжен с приемными экзаменами.

¹ По сведениям Облстатбюро.

Табл. 1.

Типы учебных заведений	Число учебных заведений	Из них дали сведения	Число педагогов	Число учащихся
Начальные училища разных типов и ведомств	523	516	2 642	69 944
Высшие начальные училища, торговые училища и прогимназии	75	75	868	14 221
Мужские гимназии МНП	15	15	502	6 529
„ реальные училища МНП	4	3	109	1 732
Кадетские корпуса	6	6	288	1 969
Частные мужские гимназии	36	36	737	8 663
Правительственные женские гимназии	13	11	673	6 047
Женские институты вед. имп. Марии	11	11	716	3 959
Частные женские гимназии	50	49	1 371	11 922
Коммерческие училища с прав. общ.	12	12	232	2 743
Коммерческие училища частные	16	15	394	3 132
Духовные училища	4	3	92	1 188
	765	752	8 624	132 049

Низшее образование было бесплатно (кроме частных школ), незначительная плата (5 руб. в год) взималась за обучение в высших начальных училищах, но в них часть детей освобождалась от платы за обучение, за часть учащихся плату вносили существовавшие общества вспомоществования нуждающимся ученикам, поэтому плата за обучение не служила препятствием для обучения в школе. Низшая школа была общедоступна для всех со стороны материальных и правовых возможностей, но не всегда дети могли попасть в школу из-за недостатка мест в школе.

После революции все школы перешли на государственное содержание и были подчинены единому руководству Народного комиссариата по просвещению. Была установлена единая школа для всех, с единой программой и беспрепятственным переходом из низшей школы (I ступени) в среднюю школу (II ступени). Школьная сеть в Ленинграде развернута настолько, что удовлетворяет всех детей, желающих обучаться как в I, так и во II ступени. С 1923/24 г. в ленинградские школы принимаются все дети, своевременно явившиеся в школу, отказов в приеме в школы не было. Декретом Совнаркома от 31 августа 1925 г. обучение в школе I ступени установлено бесплатным по всему СССР. В Ленинграде для детей рабочих и служащих обучение бесплатно и в школах II ступени; кустари, выбирающие патенты, лица свободных профессий и лица, живущие на нетрудовые доходы, за обучение своих детей в школах II ступени вносят плату в размере половины уплачиваемого ими подоходного налога, но не свыше 125 руб. в год для кустарей и 150 руб. для лиц свободных профессий. При наличии в семье двух и более обучающихся размер платы за обучение понижается.

Можно сказать, что общеобразовательная школа в Ленинграде в настоящее время общедоступна.

Для детей, перешедших школьный возраст и не успевших своевре-

менно обучиться в школе, открыты специальные классы и школы для подростков, в которых в 2—3 года проходят полный курс школы I ступени и обучаются ремеслу в школьных мастерских; открыты специальные классы для умственно-отсталых и физически дефективных детей (заик, глухонемых).

Для детей, родным языком которых является не русский язык, созданы школы на их родном языке.

В 1927/28 году было 11 школ шести различных национальностей (польской, эстонской, латышской, финской, еврейской и татарской) с 85 классами, с общим количеством учащихся 1942.

Число школ в Ленинграде по сравнению с довоенным временем сократилось, школы укрупнились и имеют много параллельных классов. Например, 86-я школа имеет 83 класса. В среднем на одну школу в текущем году приходится 21 класс.

Укрупнение школ вызывается хозяйственными и организационными соображениями и недостатком школьных зданий.

В текущем 1927/28 учебном году имелось следующее количество школ социального воспитания: ¹

Табл. 2.

Наименование районов	Школ I ст.	Школ подростков	Вспомогательных	7-леток	9-леток	Всего
Василеостровский	5	3	1	3	14	26
Володарский	6	7	—	6	17	36
Выборгский	9	1	—	5	14	29
Московско-Нарвский	8	1	1	7	20	37
Петроградский	6	4	1	7	14	32
Центральный	2	6	—	6	39	53
Всего	36	22	3	34	118	213
Школ транспорта	5	1	—	7	4	17
Всего	41	23	3	41	122	230

Число классов и учащихся показано в следующей таблице: (См. табл. 3 на стр. 180.)

Всего в гор. Ленинграде в текущем году обучается в классах I ст. 101.572 уч., в классах II ст. 48.195 уч. и в 16 дошкольных классах 444 уч., а всего 150.211 уч. Кроме того, при лечебных заведениях для детей-хроников имеются преподаватели, которые занимаются с большими детьми, дабы они не остались неграмотными, или не отстали бы от курса школ. В 1927—28 г. в лечебных заведениях обучалось около 1200 детей.

К этому общему числу учащихся следовало бы прибавить детей детских колоний, которые находятся за городом (Детское Село, Стрельна, Сиверская), но пополняются детьми из Ленинграда и содержатся на средства города Ленинграда. В 1927—1928 учебном году в 9 школах-колониях

¹ По сведениям Статистической части ЛООНО, на 15 октября 1927 г.

Табл. 3.

Районы	Классов I ступ.	Учащихся	Классов подростков	Учащихся	Классов 5—7	Учащихся	Классов 8—9	Учащихся	Классов ум.-отсталых	Учащихся	Класс. тр.-воспитуем.	Учащихся	Всего классов	Всего учащихся
Василеостр.	205	7 296	99	2 411	111	3 458	41	1 033	14	226	—	—	470	14 424
Володарск.	340	12 269	124	3 205	167	5 136	52	1 365	35	367	2	17	684	22 359
Выборгский	249	8 343	87	2 001	127	3 847	40	959	22	315	4	60	529	15 525
М.-Нарвский.	420	15 738	161	4 393	203	6 569	72	1 975	27	427	—	—	883	29 102
Петроградск.	267	9 576	160	3 751	143	4 413	54	1 455	29	422	—	—	653	19 617
Центральн.	545	20 315	233	5 960	345	11 179	149	4 086	29	421	11	151	1312	42 112
Всего .	2026	73 537	864	21 721	1096	34 602	408	10 873	156	2178	17	228	4531	143 139
Школы НКПС	—	3 548	—	244	—	2 490	—	230	—	116	—	—	—	6 628

имелось 49 классов I ступени с 1729 учащимися, 30 классов для подростков с 680 учащимися, 46 классов II ступени с 1438 учащимися и 5 классов для трудновоспитуемых с 85 учащимися, всего 130 классов с 3931 учащимися. Если не считать детских колоний, находящихся за городом, и сравнить число учащихся общеобразовательных школ в текущем году — 150 211 чел. — с числом учащихся в таких же школах в 1913—1914 году — 135 141 человек — то видно, что в абсолютном числе мы перешагнули довоенный уровень. Если же принять во внимание, что в настоящее время численность населения в Ленинграде значительно меньше, чем было в 1914 году (в новых границах в Ленинграде на 1/1 1927 года должно быть 1 618 тыс., а в 1914 г. было 2 171 тыс.), то наши достижения станут еще значительнее. На 1000 жителей в 1913—1914 году приходилось 62 учащихся, в 1927 году приходится 92 учащихся. Это увеличение произошло благодаря общедоступности ленинградской школы и бесплатности обучения для рабочих и служащих.

У нас нет возможности сравнить классовый состав учащихся ленинградских школ довоенного времени с настоящим, так как в довоенное время население делилось по сословиям, не совпадающим с делением по социальному положению, принятому в настоящее время, но, принимая во внимание платность обучения в средней школе, надо признать, что в средней школе обучались, по преимуществу, дети состоятельных, господствующих слоев населения. В настоящее время в школах II ступени значительная часть мест занята детьми рабочих и служащих, % детей торговцев и лиц свободных профессий крайне мал. В 1926—1927 году учащиеся ленинградских школ по социальному положению родителей разбивались следующим образом: ¹ (См. табл. 4 на стр. 181.)

Из вышеизложенного можно сделать следующее заключение: после революции низшее и среднее образование в Ленинграде стало общедоступным, получило единство организационных форм и полностью удовлетворяет потребности населения.

¹ По сведениям Статистической части Облоно.

Табл. 4.

Социальные группы	Учащихся в % к общему числу		Социальные группы	Учащихся в % к общему числу	
	В классах I ст.	В классах II ст.		В классах I ст.	В классах II ст.
Детей крестьян . . .	2,3	2,3	Торговцев	1,7	2,3
» рабочих . . .	54,4	32,9	Лиц свободн. проф. .	0,5	1,0
» служащих . .	27,4	48,0	Прочих	8,8	9,3
» ремесленников.	4,9	4,2			

Детские очаги и сады.

В до-революционное время детские сады были, по преимуществу, частные, платные, и большого распространения не имели. Для детей бедноты имелось 2—3 детских сада, содержавшихся благотворительными обществами, и во время войны было открыто городским попечительством 4 детских очага для детей запасных солдат, призванных в армию. Свое развитие дошкольное образование получает только после революции. В 1927—1928 году имелось: ²

Табл. 5.

Наименование районов	Число детских очагов	Число детей в них
Василеостровский	8	540
Володарский	12	700
Выборгский	9	545
Московско-Нарвский	10	600
Петроградский	9	580
Центральный	14	820
Всего	62	3785

Социальный состав детей в них следующий: детей рабочих 59,2%, служащих 21,6%, ремесленников 1,9%, крестьян 1,2%, торговцев 0,4%, лиц свободных профессий 0,1%, неизвестных и прочих 15,6%.

Детских садов на бюджете Облоно нет.

Детских садов, находящихся на бюджете НКП и НКПС, по сведениям Областн. стат. отдела на 15 декабря 1927 г., было: в Василеостровском районе 1 с 36 детьми, в Выборгском 2 с 98 детьми, в Петроградском 1 с 50 детьми и в Центральном районе 4 с 183 детьми, всего 8 детсадов с 367 детьми.

² По сведениям Статистической части Облоно, на 15 октября 1927 г.

Кроме того, на бюджете предприятий и общественных организаций имеется 29 очагов с 1521 ребенком, всего в детских садах и детских очагах имеется 5673 ребенка, что по отношению к числу детей 3—7 лет составляет около 4⁰/₁₀₀ (по данным переписи 1926 г.).

Детские дома.

Дело воспитания сирот в до-военное время велось, по преимуществу, благотворительными обществами. За счет государства содержались интернаты для дворянских детей (при кадетских корпусах, женских институтах и проч.). За отсутствием объединенной статистики в до-военное время не имеется возможности определить количество детей, призревавшихся в различного рода приютах и содержавшихся в интернатах.

Со времени революции воспитание сирот и бесприютных детей стало делом государства.

Особенно широкие размеры дело воспитания сирот и беспризорных получило во время голода, когда число детей в детских домах Губоно доходило до 25 000 человек.

В текущем году имеется:

Дошкольных детских домов	6 с 407	дет.	Детск. домов для физиче-	
Школьных детск. домов	61 » 6445	»	ски дефективных	4 с 506 дет.
Детск. домов для трудно-вос-			Детск. домов смешанных	
питуемых	13 » 1347	»	дефективных	5 » 624 »
Детск. домов для умственно-				
отсталых	5 » 665	»	Итого детск. домов	94 с 9994 дет

В детских домах по социальному положению первое место занимают дети рабочих 46,7⁰/₁₀₀, крестьян 23,1⁰/₁₀₀, служащих 10,9⁰/₁₀₀, ремесленников 4,3⁰/₁₀₀, торговцев 0,2⁰/₁₀₀, лиц свободных профессий 0,3⁰/₁₀₀, прочих неизвестных 14,7⁰/₁₀₀; из них сирот 66,9⁰/₁₀₀, полусирот 29,2⁰/₁₀₀.

Дети детских домов школьного возраста посещают нормальные школы.

Для трудно-воспитуемых, умственно-отсталых и физически дефективных имеются школы при детских домах, где наряду с классными занятиями широко проводится обучение различного рода ремеслам в мастерских, как с воспитательной целью, так и с целью дать им некоторые ремесленные навыки, облегчающие поступление на работу по выходе из детских домов, за достижением предельного возраста (16 лет).

Часть детей вывезена за город в школьные колонии, с целью дать больным детям лучшую обстановку для поправления здоровья (Детское Село, Сиверская), а подростков изолировать от городских соблазнов и занять здоровым сельскохозяйственным трудом.

Профессиональное образование.

Подготовку руководящего технического персонала и квалифицированных рабочих для народного хозяйства осуществляют профессиональные учебные заведения. В истекшем 1927—1928 г. в ведении Ленинградпрофобра состояло: ²

¹ Сведения Статистической части Облоно.

² Тоже.

Табл. 6.

Наименование типов учебных заведений	Число учебных заведений	Число учащихся	Наименование типов учебных заведений	Число учащихся	
				учебных заведений	учащихся
Техникумы индустр.	8	3 169	Школы фабр.-зав. учен.:		
„ сельскохоз.	3	767	металло-промышл.	11	2 865
„ педаг. русск.	3	711	электропр.	4	723
„ „ национ. меньш.	5	582	обработ. дер.	1	95
„ медицинск.	7	1 637	химич. пром.	3	688
„ соц.-эконом.	5	1 538	пищев. пром.	3	383
„ худ.-пром.	2	946	текст. пром.	7	2 331
„ художеств.	3	656	туал., одежд. и обув.	3	774
Вечерние рабоч. техн.	6	1 557	бумажн. пром.	1	143
			полиграфич.	3	261
			водоснабж.	1	110
Итого	42	11 563	строительных	1	163
			Итого школ ФЗУ	38	8 484
Курсы средн. образов.	15	1 421	Хозрасчетных и частн. уч. заведений	91	23 380
„ для рабочих	16	1 954			
Профессиональн. школы.	8	1 491	Всего по профобру	211	49 120
Школы конторгуч.	1	871			

Состав учащихся профтехнических учебных заведений в 1926 — 27 учебном году по социальному положению и партийности показан в следующей таблице:

Табл. 7.

Типы учебн. заведений	Социальн. положение учащихся				Партийность			
	Рабочих	Служащих	Крестьян	Прочих	Члены и кандидаты ВКП (б)	Члены и кандидаты ВЛКСМ	Пионеры	Беспартийн.
Техникумы	29,4	40,4	23,2	7,0	7,0	23,2	—	69,8
Курсы среднего образов.	48,8	21,8	28,3	1,1	19,0	22,0	—	59,0
„ рабочих	92,0	5,5	2,4	0,1	24,3	25,0	—	50,7
Профшколы	47,9	26,8	16,4	8,9	—	37,3	7,2	55,5
Школы фабзавуч	80,4	11,1	5,5	3,0	2,2	74,7	2,7	20,4
„ конторгуч.	52,0	30,6	12,0	5,4	—	41,6	9,6	48,8

В 1926—27 г. окончило:

В 1927—28 г. вновь принято:

Техникумы	2256 учащихся	В техникумы	3122 учащихся
Профшколы	174 »	» профшколы	513 »
Школы ФЗУ	1891 »	» школы ФЗУ	2006 »
Школы конторгуч	174 »	» » конторгуч	154 »

За отсутствием полных статистических данных до-военного времени не представляется возможным сравнить существующую в настоящее время сеть профессионального образования с до-военною.

По предварительным сведениям Народного комиссариата по просвещению на 1927—1928 г. количество техникумов по РСФСР = 547, учащихся 98 642.

На долю Ленинграда приходится 7,7⁰/₀ общего количества техникумов в РСФСР и 11,7⁰/₀ учащихся.

Из общего количества учащихся в ленинградских техникумах (без вечернего рабочего техникума) 2728 учеников, около 25⁰/₀, получают стипендии (10—13 руб. в месяц).

Образование взрослого населения.

Политико-просветительная работа среди взрослого населения никогда не имела столь широкого размаха, как в настоящее время. До революции имелось небольшое количество воскресных школ и курсов для рабочих, содержавшихся общественными организациями, и несколько народных домов (напр.: Смоленские вечерние курсы, Народный дом гр. Паниной).

В 1927—1928 г. имелась следующая сеть политико-просветительных учреждений, находящихся в ведении Областного политпросвета: ¹

Общеобразовательные школы.

Ликвидация неграмотности.

Число групп для неграмотных	118,	учащихся	3812
» » » малограмотных	249,	»	6088
<hr/>			
Итого групп 367, учащихся 9900			
Школ для взрослых, одногодичных . .	24,	учащихся	2954
» » » трехгодичных	20,	»	5805
<hr/>			
Итого 44, учащихся 8759			

Состав учащихся школ для взрослых (в 1926—27 г.).

Рабочих	63,9 ⁰ / ₀	{	Из них членов и кандидатов ВКП(б) 16,1 ⁰ / ₀ , членов и канд. ВЛКСМ 34,5 ⁰ / ₀ .
Служащих	13,2 ⁰ / ₀		
Крестьян	1,5 ⁰ / ₀		
Прочих	21,4 ⁰ / ₀		

Совпартшколы.

Совпартшкол 13, учащихся 1640. Учащиеся в совпартшколах по социальному положению: рабочих 81,6⁰/₀, служащих 18,0⁰/₀, иждивенцев 0,4⁰/₀. По партийности: членов и кандидатов ВКП(б) 73,7⁰/₀, членов и кандидатов ВЛКСМ 19,8⁰/₀.

¹ По сведениям Статистической части Облоно.

Дома просвещения и клубы.

Домов просвещения 15.

Клубов 8 с количеством членов 9304.

За 1926 — 1927 г. в домах просвещения и клубах проведено 1833 лекции, на которых присутствовало 417 370 человек. Проведено 916 экскурсий с числом участвовавших 28 970; проведено художественных постановок 1072, присутствовало на них 389 372 чел. Вечеров вопросов и ответов 230 — присутствовало 64 004 чел. Работало в кружках 5430 чел.

Политико-просветительная деятельность профсоюзов. ¹

Большим дополнением к работе Облполитпросвета является политико-просветительная работа профсоюзов.

На 1-е июля 1926 г. в Ленинграде было 77 профсоюзных клубов (нет сведений о клубах железнодорожников) с количеством членов 54 079.

Красных уголков было 998.

В клубах профсоюзов за 1-е полугодие 1926 г. было проведено лекций 1992, на которых присутствовало 332 992 человека; экскурсий 2462 с количеством участников 92 616; спектаклей, концертов, вечеров и проч. 2659 с количеством посетивших 930 516; киносеансов 4988 с числом зрителей 987 921.

В клубах профсоюзов работало (январь мес. 1926 г.) 822 кружка, в которых участвовало 26 513 человек.

Библиотеки города Ленинграда. ²

К большим культурно-просветительным средствам следует отнести библиотеки Ленинграда. На 1-е января 1927 г. имелось:

Табл. 8.

Типы библиотек	Общее число библиотек	Число томов (книг)	Типы библиотек	Общее число библиотек	Число томов (книг)
Государств. публичная и библиотека при Академии наук	2	8 000 000	При высших учебных заведениях	86	3 039 783
Центральные	2	248 470	При учреждениях (справочного характера)	23	245 974
Районные	15	191 149	При школах:		
Детские	12	90 074	для преподавателей	178	419 595
Клубные	111	818 503	для учащихся	220	790 485
При красн. уголках	262	282 291	При учебных заведениях профобразования:		
При фабзавкомах и месткомах	46	81 947	для преподавателей	58	32 318
При союзах и межсоюзных объединениях (передвижные фонды)	5	188 171	для учащихся	174	569 623
Частные	5	87 065	Итого	1329	19 118 445
При ученых учрежден. и научных обществах	130	4 032 997			

¹ Из статистического сборника «Труд и профдвижение» за 1926 г.

² Из № 17 «Бюллетеня Ленинградского областного статистического отдела».

Об интенсивной работе библиотек могут дать представление хотя бы такие сведения.

За один месяц (январь 1926 г.) из 417 библиотек профсоюзов, имевших 913 630 томов, выдано 162 123 тома. (Состояло 84 856 подписчиков.)

Из центральных детских библиотек и школьных, в которых имелось 1 260 000 тома, в 1926—1927 г. произведено 2 869 703 выдач, в среднем в месяц 239 000 томов; было 184 483 подписчика.

В Публичной библиотеке за 1927 г. было 514 000 посещений; было выдано в читальный зал около 2 000 000 томов.

Грамотность населения Ленинграда. ¹

Благодаря развитию школьной сети и широкой культурно-просветительной работе Политпросвета и профсоюзов грамотность населения в Ленинграде значительно поднялась по сравнению с до-военным временем.

Табл. 9.

Грамотность населения старше 8 лет в ‰.

	В 1910 г.	В 1920 г.	В 1926 г.
Мужчин	87,4	92,6	95,6
Женщин	66,2	81,8	83,3
Обоего пола	77,4	86,3	89,2

Любопытно, как понизилась грамотность детей 8—11 лет в военное время. Вот сравнительные сведения грамотности детского населения в ‰ по годам:

Табл. 10.

Возраст.	‰ грамотных		
	в 1910 г.	в 1920 г.	в 1926 г.
8	57,6	49,3	64,7
9	82,6	75,0	87,9
10	91,3	87,4	93,6
11	94,0	93,3	96,0
12	93,9	95,7	96,8
13	94,0	97,0	97,2
14	93,6	98 0	97,1
15	92,6	98,2	97,0
16	91,2	98,3	96,8

Высшие учебные заведения Ленинграда. ²

(Без высших военных учебных заведений.)

В Ленинграде на 1-е января 1927 г. имелись следующие высшие учебные заведения общесоюзного значения: (См. табл. 11 на стр. 187.)

По социальному положению учащиеся ВУЗов и рабфаков распределялись следующим образом: (См. табл. 12 на стр. 188.)

Здесь также следует отметить изменения социального состава студенчества, происшедшие после революции. В до-военное время малосостоятельным слоям населения трудно было содержать детей в средних школах и еще труднее было попасть в высшие учебные заведения, куда вход был загражден высокою платою и конкурсными экзаменами. В настоящее время значительная часть студенчества не только освобождена от платы, но получает стипендии. При одинаковой подготовке при приеме преимущество

¹ Из статьи А. П. Яхонтова. № 17 «Бюллетеня Ленигр. обл. статотдела».

² Там же.

Табл. 11.

Наименование учебных заведений	Число учащихся		
	Мужчин	Женщин	Всего
Ленинградский госуд. университет	2 343	1 873	4 216
„ институт живых восточн. яз.	303	56	359
Педагогический институт им. Герцена	1 123	2 589	3 712
Госуд. институт физич. образ. им. Лесгафта	173	282	455
Высшие педагогич. курсы при Сельскохозяйственном институте	32	10	42
Высшие педагогич. курсы при Технологическом институте	37	3	40
Ленинградский горный институт	1 012	38	1 050
Институт гражданских инженеров	776	78	854
Ленингр. институт инжен. путей сообщ.	1 788	51	1 839
Технологич. институт им. Ленингр. совета	2 106	192	2 298
Ленингр. политехн. инстит. им. Калинина	6 048	555	6 645
Электротехн. институт им. В. И. Ульянова (Ленина)	1 322	108	1 430
Ленинградск. лесной институт	2 304	235	2 539
„ сельскохозяйств. институт	992	292	1 284
Институт народного хозяйства	858	221	1 079
Военно-медицинская академия	796	49	845
Ленинградск. медицинский институт	606	1 225	1 831
Госуд. институт медицинский знаний	841	662	1 503
Ленинградск. ветеринарный институт	805	121	926
Высший художественно-технический институт (бывш. Академия художеств)	508	149	657
Ленинградск. госуд. консерватория	541	471	1 012
Всего учебных заведений 21	25 314	9 260	34 616 ¹
Кроме того, высших партийных учебных заведений — 3	866	234	1 100
Рабочих факультетов — 15	5 235	857	6 092

отдается детям рабочих и крестьян. Рабочие, не окончившие своевременно среднюю школу, могут поступить на рабочий факультет, где могут получить надлежащую подготовку, и по окончании рабфака без всяких испытаний переходят в ВУЗ.

Большинство студенчества не только обучается бесплатно, но значительная часть получает стипендию.

За 1926—1927 год по ленинградским ВУЗам 0/0 получающих стипендию и 0/0 платных был следующий: ²

¹ В том числе не распределено по полу 42.

² Из статистического сборника по народному просвещению РСФСР. 1926 г. Изд. НКП в 1927 г.

Табл. 12.

Социальные группы	Количество учащихся		
	В высших учебных заведениях	В высших партийных учебных заведениях	На рабочих факультетах
Рабочих и детей рабочих	8 828	554	3 437
Батраков и детей батраков	1 363	10	336
Домашних работников и их детей	8	—	2
Служащих и их детей	14 127	159	330
Лиц свободных профессий и их детей	539	—	—
Крестьян и их детей	6 258	337	1 946
Торговцев и владел. предприятий и их детей	249	—	—
Ремесленников, кустарей и их детей	829	—	11
Прочих и неизвестных	2 415	40	30
Итого	34 616	1 108	6 092

Типы ВУЗов.	Получали стипендию	Платили
Индустриальные	30,1 ⁰ / ₀	17,7 ⁰ / ₀
Сельскохозяйственные	50,0 ⁰ / ₀	11,6 ⁰ / ₀
Медицинские	31,8 ⁰ / ₀	16,0 ⁰ / ₀ (без В.-мед. акад.)
Соц.-экономические	44,1 ⁰ / ₀	23,8 ⁰ / ₀
Педагогические	33,7 ⁰ / ₀	10,6 ⁰ / ₀
Художественные	13,7 ⁰ / ₀	18,1 ⁰ / ₀

В ленинградских ВУЗах обучается 29⁰/₀ всего студенчества СССР и 17⁰/₀ общего количества рабфаковцев.

■ Бюджет народного образования по гор. Ленинграду.

Расходы по содержанию сети общеобразовательных школ, детских домов, детских очагов, низших профтехнических учебных заведений и части техникумов, учреждений политпросвета и т. д. несет Ленинградский исполком.

Из 132 626 598 рублей, ассигнованных в 1927 — 1928 году на все хозяйство города Ленинграда, 22 319 483 руб. или (16,83⁰/₀) отпускается на дело народного образования. К этому надо прибавить 2 000 000 руб., отпускаемые на новое школьное строительство по смете Откомхоза. С учетом этих денег доля народного образования в бюджете города Ленинграда поднимается до 18,3⁰/₀, а расход выражается в сумме 24 319 483 руб. На душу населения приходится расходов на народное образование по местному бюджету 14,9 рубля.

К этим расходам следует прибавить расходы на культурно-просветительное дело профсоюзов. Расходы их тоже значительны. За 1926 г. по культурному фонду профсоюзов поступило 7 513 637 руб. Израсходовано было

6 931 855 руб. В текущем году расходы профсоюзов на культурно-просветительную работу увеличились.

Расходы Облоно на 1927—1928 год распределялись следующим образом. ¹

Табл. 13.

Содерж. аппарата	385 013 р.	Содерж. низших профтех-	
» школ I ст.	3 279 369 »	нич. и сельхоз. школ . .	492 925 р.
» семилеток и девяти-		Средних профтехн. учебных	
» тилеток	9 212 682 »	завед., не принятых на	
» детских домов и ко-		гос. бюджет.	460 978 »
» лоний	3 269 748 »	Внешкольн. профтехническ.	
» учрежд. соц. прав.		образование.	317 015 »
охраны несовершенно-	1 530 016 »		
леток	300 000 »	Итого по профобру. . .	1 270 918 р.
На борьбу с беспризорн.			
» детьми	593 137 »		
Содерж. районных педагог.		Школы для взрослых . . .	508 541 р.
музеев	114 465 »	Библиот. политпросвета . .	253 021 »
Содерж. науч.-худож. учре-		Дома просвещения	1 075 204 »
» ждений	399 561 »		
		Всего по политпросвету	1 786 766 р.
Всего по соц. воспит.	18 698 978 р.		
		Стипендий по договору с Союзом раб. просвещ. . .	7 668 руб.
		Переподготовка педагогического персонала	80 000 »
		Ликвидация неграмотности	90 140 »
		Всего	22 319 483 руб.

В подсчет не входят расходы на ВУЗы и большинство техникумов. ВУЗы и большинство техникумов обслуживают не только Ленинградскую область, но весь СССР, и находятся на обще-государственном бюджете.

Причислять расходы этих учебных заведений всецело к культурным расходам ленинградского жителя было бы неправильно.

¹ По сведениям Финансовой части Облоно.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МАТЕРИАЛА В УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ШКОЛЫ.

Предлагаемый сборник содержит материалы для самообразовательной и учебной работы учителя. В этой книге он найдет необходимые справки для заполнения местным жизненно-бытовым содержанием комплексных тем, а также и разнообразный набор живых фактов, на основе которых может быть развернута самостоятельная лабораторная работа детей в классе. Наличие готового практического материала в распоряжении учителя не должно ослабить стремления детей к непосредственным наблюдениям, к исследованию окружающих явлений, к самостоятельному собиранию всякого рода сведений. Материалы сборника должны служить для проверки собранного материала, для его расширения и для всевозможных сопоставлений. Отбор и приемы использования материала будут зависеть от уровня развития учащихся, состояния их формальных навыков и от формы организации работы (групповая или фронтальная), а также от местных школьных условий. Материал сборника может способствовать различнейшим видам работы, фактическими данными учитель может расцветить свой рассказ. («Лоцманская служба в Невском горле». «Что было раньше в наших местах» и т. п.) На основании этих данных может быть развернута классная беседа, сведения, почерпнутые из сборника, дадут возможность углубить и расширить разработку экскурсий (дельта Невы, кооператив, фабрика). Особенно много в сборнике материала для организации работы над цифрами для числового оформления выводов (рост кооперации, повышение грамотности), это даст повод учащимся для составления таблиц, диаграмм, график; при помощи материала сборника может быть широко поставлена и работа над планом и картой (составление картограмм), изучение и нанесение на план границ затопленных наводнением местностей, фабричных районов, узла путей и т. д. и т. д. и по изготовлению схем (схема народного образования, схема коммунального хозяйства и т. п.). При проработке каждого вопроса придется комбинировать материал разных статей (сопоставлять материал из г.авы промышленности с материалом о торговле, материал о населении с данными о народном образовании, материал из отделов геологии и почвоведения с фактами из области благоустройства города и т. п.).

Из предлагаемых дальше по каждой статье и вопросу работ учитель сможет произвести соответствующий отбор, всячески избегая преобладания какого-либо одного вида работ (напр., большого количества диаграмм) и стремясь к максимальному разнообразию их.

1. В физико-географическом очерке дается описание рельефа местности, которое поможет преподавателю направить внимание учащегося на характерные черты нашей местности: на низменности, редкие холмы и возвышенности, дюны, обилие водных пространств (материал

первых тем 3 класса). При этом, конечно, раздел «Геологическое строение» не войдет в круг занятий с детьми, но поможет самому преподавателю лучше ориентироваться в изучаемой с детьми географической среде. Экскурсия с детьми на острова и дельту Невы будет исходным моментом для ознакомления со странами света, рельефом местности; с помощью сборника учащиеся ознакомятся с картой окрестностей Ленинграда, найдут на ней знакомые места, ознакомятся с условными обозначениями для возвышенностей и низменностей, для рек и озер. Глава «климат» даст непосредственно материал для классной и лабораторной работы, поможет поставить ряд наблюдений над ветром (устройство флюгера), атмосферными осадками, сделать правильные сводки и обобщения, а также познакомит детей с постановкой научных наблюдений и исследовательской работы. Учащиеся могут сравнить школьные кривые t° и календаря природы с данными метеорологической станции; используя материал предыдущего класса, вычислить среднюю годовую t° и влажность, составить диаграммы. Общие сведения о почве и ископаемых дадут преподавателю правильную ориентировку при изучении с учащимися местных горных пород и почвы (гранит, песок, глина, известняк), их месторождения, а также использования (строительные материалы, торф в теме «Благоустройство города»). Собранные учащимися летом коллекции и описание окрестностей могут также быть использованы при изучении характера местности (где найдена глина, гранит). Этот же материал нужен будет для последующих тем: во время экскурсии в деревне рассмотрены будут различные почвы, выяснена их пригодность для сельскохозяйств. целей и способы их улучшения. В главе «Воды нашей местности» преподаватель найдет описание главнейших рек и озер, их характеристику и состояние в разные времена года, выраженные в цифрах и описаниях. Данные эти могут быть использованы также и во 2 классе («Река» и «Наводнение»). Этот отдел не только направит учителя, но и поможет ему проработать с учащимися общие географические понятия (река, острова, наносы). Учащиеся, прорабатывая ряд комплексных тем, ведут систематические наблюдения над замерзанием рек, временем начала и конца навигации, изучают скорость течения рек и способы определения ее, составляют диаграммы глубины рек в черте города, определяют фарватер, знакомятся с разрушающей и созидательной работой воды (изменение местности, образование новых островов в дельте Невы), выясняют местное значение рек для судоходства, рыболовства и сплавки леса. Главы «Растительный и животный мир» направят природоведческие наблюдения во 2 классе и дадут дополняющий материал к темам «Водные и лесные богатства» в 3 классе. В видах рационального использования полученного материала следует строить работу так, чтобы полученные вначале знания легли в основу всех последующих проработок. Изучаемые отдельные объекты следует рассматривать в связи с климатическими, географическими и экономическими факторами. Если в первых темах дается ориентировка в окружающей наш город географической среде (климат, почва, животный и растительный мир), и выясняются причины изменения ее под влиянием природных условий и труда человека, то во всех последующих темах должна быть развита мысль—чем обусловлен образ жизни и занятия населения данной местности и как использованы человеком природные богатства.

II. В статье «Население и общее благоустройство Ленинграда» автор указывает на закономерность в постоянной текучести населения, переменность его со стороны возрастного, полового и социального состава, дает понятие, как ведется статистика и как ею пользоваться для осмысливания динамики населения города. Для работ с учащимися 3 класса по теме «Кто заботится о нашем городе» и «Чем зани-

маются жители города», а также с учащимися 4 класса по теме «Заботы советской власти о трудящихся СССР» следует сделать отбор материала, выбрать нужные цифровые данные и составить таблицы и диаграммы. Данные о населении, помимо того, могут быть вкраплены и в другие темы, затрагивающие профессиональные и экономические вопросы. Сопоставляя отдельные таблицы, анализируя каждую из них, учащиеся придут к некоторым выводам (в лабораторной, групповой, индивидуальной работе). Цифры станут убедительными и подтвердят, напр., снижение смертности после 1925 г., как результат улучшения социальных условий, введение 8 ч. рабочего дня, социального страхования и улучшения экономических условий рабочих (сравнение окладов рабочих в Москве и Ленинграде). Цифры о труде различных профессий, труде фабричного рабочего, экономической необеспеченности вскроют причины большой смертности в возрасте 50—59 лет, профессиональных заболеваний. Большая детская смертность в фабричных районах и понижение ее после 1925 г. будет затронута в связи с заботой советской власти о детях и рабочем строительстве на окраинах (устройство водоснабжения, канализации). Может быть проведена параллель с данными довоенного времени: благополучие в центральных районах и большая смертность на окраинах, смертность в СССР и в Западной Европе. Данные о большом приливе рабочих подростков и детей в до-военное время будут использованы в беседе о мальчиках у прилавка и детском труде. В 4 кл., кроме того, можно познакомиться учащихся со способами учета населения и научном использовании их для построения выводов. Цифры отмечают, напр., временный прилив населения в Ленинград в определенное время — мужчин — сезонных строительных рабочих, отлив некоренного населения в первые годы революции на сельские работы; большой прилив, в особенности мужчин, во время войны — является результатом развития военной промышленности, а отлив населения — результатом вывоза промышленных учреждений; блокада и переселение столицы в Москву ведет к убыли населения в Ленинграде; с развитием и восстановлением промышленности увеличивается приток сельского населения; катастрофическое уменьшение населения после войны (голод) ведет к распаду города и его благоустройства: объем города рассчитан на большое количество жителей и становится непропорциональным народонаселению.

Город должен стать в понимании учащихся живым организмом: изменения одной какой-либо его части нередко неминуемо отражаются на структуре целого. Можно проследить, напр., как город при росте своем (тема 3 кл. «Как устроен наш город») вбирает в себя пригороды и отдаленные окраины и вслед за этим приобретает их к общегородской культуре (освещение, замощение, водоснабжение). Границы административного деления (полицейские участки) передвигаются, образуются новые милицейские участки с иными уже функциями. Население перебрасывается частично из центра на окраину, а в самом центре идет непрерывная перегруппировка населения. Центр захватывается торгово-промышленными учреждениями. Это легче будет уловить на экскурсии по центру города и при изучении некоторых таблиц из статьи.

В некоторых частях города идет сильное уплотнение его. Понятие о плотности населения и вредных последствиях того будет учащимся более ясно понято после обследования своего дома и выяснения количества квартир, комнат и жителей в нем, анализа приведенных таблиц, относящихся к изучаемому району, сопоставления их с данными другого района и таблицами заболеваемости и смертности по районам. Можно сопоставить таблицу смертности в центре и на окраине города до революции и после, когда ОКХ приступил к рабочему строительству и благоустройству бед-

нейших районов. Вопросу о новом строительстве необходимо уделить внимание. Где, какие дома построены (отметить на плане города), где проведена канализация и городской водопровод, и как это отразилось на борьбе с эпидемическими заболеваниями, потребление воды у нас и за границей, устройство водопровода и различные способы очистки воды — будут темами бесед с учащимися после экскурсии по дому во 2 и 3 кл. В основу работы учителя над темой «Благоустройство города» (3 кл.) должно лечь правильное понимание задач ОЖХ и критическая оценка благоустройства как в прошлом, так и в современном его состоянии. Необходимо выяснить с учащимися, какие требования со стороны санитарии и гигиены мы должны предъявить к городу, к отдельным районам, улице, дому и отдельным квартирам, и как отражается неблагоустройство всего города на состоянии не только отдельного дома и квартиры, но и жителя.

Отсюда логический переход к задачам и функциям как районных, так и общегородских отделов благоустройства. Знакомясь с ними, учащиеся узнают их адрес, записывают, отмечают на плане города условными знаками. Для работы над вопросами: план города, элементы города (кварталы, улицы, дорога, водные пути, учреждения, дома) учителю дается большой ориентировочный материал, который в легкой форме может быть предподнесен учащимся и использован учителем во время экскурсий, в заданиях, в классной проработке и беседе. Учитель для себя должен сначала выяснить, как строится план города, по какому принципу, какое значение имеет правильная планировка города, кварталов и улиц, размещение жилых домов и учреждений в определенных районах (идеальный город) и какие недостатки наблюдаются у нас. Для того, чтобы лучше организовать обследования и экскурсии с детьми, учитель воспользуется приведенными характеристиками отдельных районов (жилой, торговый), классификацией улиц по их назначению и типу (проездная магистраль, радиальная, прямоугольная), указаниями, вдоль каких путей, сухих и водных, шло заселение города. Для проработки вопроса «зеленые насаждения» учитель воспользуется цифровым материалом о количестве садов в Ленинграде, в изучаемом районе и других (диаграмма), о количестве зеленых насаждений у нас, в других городах и других странах. Описание новых садов и приведенные адреса облегчат учителю направить детей на обследование садов своего района и составить картограмму зеленых насаждений до-революционного периода и за последние 5—6 лет (нанести сады на белый план города). После экскурсии по улицам своего района можно использовать цифровой материал о стоимости строительного материала, составить диаграмму замощений различного типа с выяснением их достоинств в смысле выгоды и размещения (в каком районе чем замощено, ширина нормальной улицы и тротуаров) выяснить вопросы освещения, содержания и уборки улиц и домов.

III. Статья «Фабрично-заводская промышленность Ленинграда» включает следующие главы: 1. Из истории промышленности. 2. Промышленность и ее размещение на территории города. 3. Организация промышленности. 4. Очередные задачи промышленности.

Статья вводит учителя в понимание основных вопросов промышленности города, без чего немислима проработка ряда вопросов программы 3 и 4 кл. (3 кл. «Труд в городе», 4 кл. — «Промышленность СССР»). Для 3 кл. будет особенно полезна глава о мелкой, для 4 кл. — главы о крупной промышленности. Ставя тему «Промышленность СССР» в 4 кл., учитель начнет с разработки экскурсии на какое-либо фабричное производство, которое поможет подвести ребят к пониманию основных составляемых производства (сырье, топливо, оборудование, рабочая сила) и основных его связей и зависимостей (с источниками сырья, топлива, от текущей

политики и т. п.). Затем, учителю придется дать учащимся характеристику промышленности нашего города и наметить его роль в промышленности страны. Отсюда легко будет перейти к изучению промышленности всего СССР. Материалы этой статьи и план Ленинграда будут достаточными учебными пособиями в этой работе. В связи с экскурсией на производство и характеристикой современной ленинградской промышленности можно дать ребятам справку о возникновении основных заводов, составить хронологическую таблицу или нанести на план, отмечая условными знаками десятилетия (это может быть выполнено в порядке групповых или индивидуальных заданий). Могут быть проделаны еще следующие работы: 1. Сопоставление и графическое оформление состояния промышленности в 13, 21, 23, 26—27 гг. (по количеству заведений, рабочих, продукции) и на основе этого выводы о годах упадка и возрождения (причины, следствия, ход процесса будут вскрыты учителем), об изменении соотношения различных отраслей промышленности (рост электропромышленности, производство одежды и т. п.). Возможна работа над таблицами в целом или над какой-нибудь отраслью производства (напр., в связи с экскурсией на металлический завод—обработка данных только о металлопромышленности). 2. Сравнительные диаграммы о месте ленинградской промышленности в промышленности СССР. В связи с изучением топлива: 3. Беседа об электрификации ленинградской промышленности. 4. Диаграмма потребления различных видов топлива в различные годы (выводы о роли каждого вида топлива в зависимости от иностранного рынка, об использовании местных ресурсов, о падении завоза иностранного угля, о налаживании топливоснабжения, о минерализации топливного бюджета и т. п.). Материал для этих работ дает I глава.

II глава содержит характеристику современного состояния промышленности по городу в целом и отдельно по каждому району. Удобно начинать работу с учащимися с изучения своего районного материала (в связи с экскурсией на производство). Можно проделать следующие работы: 1. Обзор промышленности своего района по отраслям производства, по валовой продукции и по рабочей силе. 2. Сравнение удельного веса отдельных отраслей производства. 3. Нанесение на план района города всех крупных производств (одна группа учащихся может отмечать условными знакам отрасли производства, другая—количество рабочей силы). 4. Анализ и обоснование топографического распределения производств (тяга заводов к воде, к порту, концентрация пищевой промышленности вокруг бойни и т. п.). После изучения промышленности своего района можно поставить и более краткое ознакомление с другими районами, примерно в том же плане, в порядке групповых заданий, а затем провести ряд работ суммирующего характера. 1. Сопоставление и составление сравнительных диаграмм промышленности по различным районам (с попыткой обоснования различий). 2. Изучение и графическое оформление сводной таблицы промышленности Ленинграда в 27 г. со сравнением удельного веса различных отраслей производства. 3. Составление сравнительной диаграммы по концентрации рабочей силы в до-военное время и в 27 г. с разъяснением значения этого для рационализации производства. Крайне желательно нанесение на большой план города крупных предприятий (по отраслям производства или по количеству рабочей силы) и анализ распределения их (тяга к воде, к порту, кольцо крупных предприятий вокруг центра и т. п.). Работа эта в целом непосильна и громоздка для учащихся и для учителя-одиночки. Большую помощь в этой работе может оказать знакомство с превосходной картой распределения ленинградской промышленности, изготовленной сотрудником краеведческой комиссии Гинпа В. А. Федоровым и находящейся в кабинете обществоведения при

Гинпе. ¹ Итоговая часть главы даст материал для беседы о специализации и стандартизации производства (если таковая беседа понадобится по ходу проработки), о постройке новых фабрик и т. п. III глава может быть использована для I ст. в очень незначительной мере и лишь по вопросу о соотношении государственной, кооперативной и частной промышленности. IV глава даст материал для итоговых бесед о промышленности нашего города с выдвинутыми очередными ее задачами (электрификация, разработка естественных богатств, создание новых предприятий, переоборудование старых, реорганизация способов производства, снижение себестоимости и т. п.).

IV. Статья «Мелкая промышленность Ленинграда» будет использована в 3 классе при проработке темы «Труд в городе», центром которой является изучение ремесла. Ребята изучают путем индивидуальных, групповых и фронтальных обследований мастерские кустаря-одиночки, артельные мастерские, проводят иногда и обследование улицы, района с точки зрения ремесла. Результаты их обследований могут быть дополнены данными из предлагаемого в этой статье материала. Прежде всего могут быть использованы данные по своему району: может быть составлена таблица-диаграмма, характеризующая мелкую промышленность района по отраслям производства и по количеству занятых лиц. В связи с ней интересно будет вскрыть перед ребятами весь круг объектов мелкой промышленности и дать номенклатуру ее (текстильная, пище-вкусовая, полиграфическая и т. д. и т. д.). Эту работу можно закрепить плакатом-рисунком-апликацией на тему «Что делают кустари-ремесленники нашего города». Данные по своему району могут быть в порядке групповой или общей работы сопоставлены и суммированы с данными по другим районам и по городу в целом (изготовление таблиц-диаграмм по мелкой промышленности города — по районам и по городу — по отраслям производства, по заведениям, по числу занятых людей). Прилагаемый план распределения мелкой промышленности на территории города указывает еще один тип работы, которую можно проделать с ребятами. Можно дать и некоторые обоснования существующему распределению ремесла (тяга ремесла к рынкам, концентрация некоторых видов ремесла вокруг бойни и т. п.).

Сравнение мелкой промышленности с крупной (с помощью изготовления сравнительных таблиц) можно использовать в 4 кл.

V. Статья «Ленинград на торговых путях» складывается из следующих разделов: I. Торговые судьбы Невского горла. II. Речные подступы к Ленинграду. III. Железнодорожный узел. IV. Ленинград в международном грузообороте. V. снабжение Ленинграда.

Схватывая характерные для изучаемых явлений эпохи и годы, материалы статьи вскрывают динамику связанных с торговлей Ленинграда процессов. Учителю придется на протяжении курса I ст. не раз затрагивать с учащимися вопросы транспорта и торговли. В 3 кл. мы имеем: «Товары, изготавливаемые в городе», «Привозные товары», «По каким путям идут товары», «Сравнительные выгоды различных путей сообщения», «Ленинградский узел путей сообщения», «Что дают леса и воды». В 4 кл. мы имеем: «Торговля СССР с заграницей», «Важнейшие порты в СССР». Помимо указанных вопросов, имеющих своим непосредственным содержанием вопросы торговли, школьная работа дает еще ряд поводов обращаться к этим вопросам: изучение и характеристика улицы, района, города, знакомство с местоположением города, знакомство с занятиями членов семьи

¹ Имеющееся в виду издание этой карты даст ценнейшее пособие для школьной работы.

учащихся, работа в школьном кооперативе и связанные с этим общественные кампании, обследование ремесленных мастерских, фабрик и связанная с этим разработка вопросов снабжения топливом, сырьем и организации сбыта. Внеплановые беседы с детьми также заставляют часто касаться вопросов торговли, частной и кооперативной. Для 3 кл., изучающего город с выходом в страну, отправным пунктом в работе будут материалы районного значения, связанные с экскурсионными возможностями и с житейскими интересами детей (см. материалы по отдельным рынкам, кооперативам и т. п.). Исходя из них и привлекая дополнительный материал (торговые обороты рыночной, кооперативной торговли, снабжение города основными товарами, грузооборот водных и железнодорожных путей и т. п.), учитель сможет подвести учащихся к представлению о торговле города, а затем и связать город с внешним миром. Для 4 кл., изучающего СССР с выходом в мир, отправным пунктом в работе будут материалы, вскрывающие связи города с СССР и миром (Ленинград на торговых путях, торговля Ленинграда с СССР и с миром). Исходя из них и привлекая дополнительный материал из других источников, учитель сможет подвести учащихся к осознанию роли Ленинграда в хозяйстве СССР.

I глава дает учителю солидную ориентировку в вопросе о торгово-транспортном значении Невского горла в далеком прошлом и в настоящем. Это поможет ему правильно осветить и иллюстрировать соответствующие работы и беседы («Ленинград — узел путей» по 3 кл., «Ленинград — порт» по 4 кл. и др.). Несомненно может быть использован для непосредственной работы с детьми ряд любопытных данных, характеризующих необходимость устройства Нового порта, данных о постройке железных дорог и их связи со старыми гужевыми трактами, о мировых магистралях, о расстоянии Ленинграда до крупнейших центров по воде и по жел. дор. (с обоснованием наибольшей выгоды водного транспорта) и т. п.

II глава может быть использована в 4 кл. На основе изучения и графического оформления таблиц ребята могут быть сделаны грузовые и судовые характеристики речных систем в связи с вопросом о снабжении промышленности. В связи с этим же вопросом и с вопросом об электрификации могут быть использованы данные о шлюзовании рек (в связи с постройкой электростанций) и прямых и косвенных последствиях его (влияние на судоходство, на возможность использования новых сырьевых ресурсов и т. п.).

III глава даст материал для работы в 3 кл. (вопросы — «Товары местные и привозные», «Ленинградский узел путей сообщения») и в 4 кл. (вопросы о снабжении промышленности, о сбыте продукции). После экскурсии на железнодорожную (товарную) станцию и изучения ленинградского узла путей по плану и карте (3 кл.) можно использовать предлагаемый материал для характеристики грузового потока железнодорожного узла и его значения для города. В 3 кл. характеристика грузового потока будет совершенно элементарной: «Что по какой дороге приходит сейчас в наш город». На карте с железнодорожными линиями можно наметить различными флажками (по грузам) содержание грузовых потоков по отдельным линиям (главные железнодорожные линии можно нанести цветным гарусом или нитками). Таблица «Транспортные связи Ленинграда» может дать материал для составления иллюстрированных таблиц-схем на тему «Что откуда получает Ленинград» и «Что куда отправляет Ленинград». Можно заготовить таблицу, указывающую место Ленинграда в Союзе, как получателя и отправителя грузов. В 4 кл. можно использовать и некоторые цифровые данные с соответствующим анализом (рост подвоза дров, нефти и угля в зависимости от отказа от иностранного угля и др.). Общий цифровой анализ таблиц для I ст. и труден и ненужен.

IV гл. будет использована в 4 кл. для уяснения торговых связей СССР с границей, для характеристики ЛТП и для раскрытия ряда вопросов по снабжению промышленности. Возможно выполнение следующих работ: графическое оформление и анализ таблиц: «Место ЛТП среди других портов СССР», «Удельный вес ЛТП во внешнем грузообороте СССР», «Грузооборот ЛТП», «Движение отдельных категорий импортных грузов через ЛТП» (взять некоторые характерные грузы: уголь, химтовары, каучук, дубители и др.), «Участие стран поставщиков в импорте ЛТП», «Движение отдельных категорий экспортных грузов через ЛТП», «Распределение экспорта ЛТП между странами-потребителями», «Сравнительная стоимость провоза и переработки экспорта через различные порты», «Судооборот ЛТП» и др. Единичные данные из указанного материала (по отдельным видам ввозимого или вывозимого сырья или промтовара) должны быть использованы попутно, при прохождении сельского хозяйства и промышленности различных районов (например, ввоз хлопка или каучука в работе текстильной фабрики или резиновой мануфактуры; вывоз хлеба в работе над сельхоз. районом и т. п.). К концу года, когда ставится тема «Сношения СССР с капиталистическими странами», дети уже должны ощущать эти единичные связи и указанные выше работы будут углубляющими и синтезирующими. Приведенный в статье фактический материал по оборудованию и эксплуатации порта может быть использован для разработки экскурсии в ЛТП и для уяснения вопроса о сложности и важности организации торгово-транспортных предприятий (каким является порт) для осуществления мирового обмена. Данные о стоимости переработки товаров в порту, о ледокольной кампании и др. могут быть претворены в ряд углубляющих тему математических задач.

Глава V может быть хорошо использована для проработки вопросов о торговле и о кооперации в темах 3 кл. Обследование детьми районного рынка, кооператива сможет быть проверено, подкреплено, дополнено ценным материалом, который дает возможность делать выводы и обобщения. Прежде всего следует использовать тот материал, который связан с обследуемым детьми объектом (данные об обследуемом рынке, кооперативе и др.), затем материал, дающий характеристику своего района, а затем уже и города в целом. Предлагаемый материал дает возможность вести работу в двух направлениях: с точки зрения содержания самого снабжения населения и с точки зрения организации его. Содержание снабжения населения в целом и его характеристика может быть вскрыта следующими работами: таблицами, диаграммами потребления Ленинграда, снабжения продуктами питания и широкого потребления, торговых оборотов оптовой и розничной торговли, сети рыночной торговли, картой мест — поставщиков Ленинграда (расстановкой флажков на карте) и др. Список «состава бюджетного набора» поможет выяснить состав предметов первой необходимости и способы вычисления потребного их количества. Анализ движения цен на бюджетный набор будет труден и мало полезен для 3 кл. Работа по вопросам кооперации, важная и нужная для 1 ст., может почерпнуть из данной главы много необходимого материала. Изготовив с ребятами ряд таблиц-диаграмм, вскрывающих соотношение государственной, частной и кооперативной торговли (по районам, по рынкам) и рост кооперации, дав ряд справок по истории снабжения города в годы войны и революции, можно затем дать яркую картину кооперативной организации в настоящее время в таблицах и схемах: повышение финансовой базы кооперации (диаграмма), низовая сеть кооперации (список кооперативов, диаграмма, рисующая их состав), торговая сеть ЛСПО (схема), роль ЛСПО в снабжении города (диаграмма). Таблица снижения цен (не в « $\frac{0}{0}/\frac{0}{0}$ », а «снижение цены на 1 коп. с рубля» — для 3 кл.) укажет на достижение кооперации. Беседы о зна-

чении и успехах кооперации будут подкреплены справкой об охвате кооперацией бюджета рабочего, о кооперативном активе.

VI. Статья «Народное образование в Ленинграде» включает следующие разделы: общеобразовательная школа, детские очаги и сады, детские дома, профессиональное образование, образование взрослого населения, высшие учебные заведения, расходы по содержанию учреждений народного образования. Имеются основные данные по вопросам организации и бюджета, количественного и социального состава учреждений наробразы до и после революции. Материалы статьи могут пригодиться учителю при работе над темами и подтемами 2, 3 и 4 классов (2 кл.: «Как советская власть заботится о детях»; 3 кл.: «Культурно-просветительные детские учреждения в нашем городе»; 4 кл.: «Заботы советской власти о распространении среди населения знаний, введение всеобщего обязательного обучения; обучение в школах повышенного типа; школы для взрослых» и т. п.). Вопросы народного образования прорабатываются иногда и в связи с датами красного календаря («Школа до и после Октября» и т. п.).

По разделу «Общеобразовательная школа»: после ознакомления со всей школой (сколько у нас учащихся, сколько наших сестер, братьев учится в школе, кто родители наших учащихся, кто сколько платит, чему мы учимся и т. п.) прорабатывается вопрос о школах нашего района и города в целом. Материал для этой работы может быть отчасти собран ребятами в РОНО, но может быть почерпнут и из данной статьи. Сначала идут работы констатирующего, а затем уже и сопоставляющего и выводového характера. Можно составить список или схему различного типа школ, изготовить ординарные или сводные таблицы и диаграммы числа школ, классов, учащихся по районам. В таблицу количества учащихся по районам можно внести и количество населения по районам (из статьи о населении) и высчитать по районам и по городу в целом плотность школьников по отношению ко всему населению. Можно составить таблицу-диаграмму социального состава учащихся (в числах или % — в зависимости от уровня математических познаний). Анализ всех этих данных заставит вскрыть с детьми систему и организацию нашей школьной сети, разъяснить различные типы общеобразовательной школы, обосновать положение о бесплатном и всеобщем обучении и т. п. Для вскрытия всех этих вопросов можно проделать ряд сопоставительных работ: сравнение количества школ и учащихся до и после революции (диаграмма с записью его толкования, разъясняющего сравнительно небольшое видимое увеличение из-за укрупнения учреждений и уменьшения населения), диаграмму сравнительного количества учащихся на 1000 жителей в 13/14 и 27/28 гг., сравнительные списки названий различного типа школ до и после революции. Анализ списков вскроет разницу организации, социального состава и установки всей школьной сети. Можно сопоставить положения о платности до и после революции и вскрыть их социальную сущность. Все эти работы могут быть приспособлены к уровню детей 4 и 3 классов.

По разделу «Детские очаги и сады» (для 2 кл. частично и для 3 кл.) — таблица и диаграмма количества очагов, садов и детей в них в целом и по районам; диаграмма на тему «Кто родители детей очагов и детских садов» (в числах, а не в %). Эта работа будет связана с экскурсией и беседой на тему «Как советская власть заботится о детях».

По разделу «Детские дома» (для 2 и 3 кл.): список типов детских домов, таблица и диаграмма количества детских домов и воспитанников. Работа может быть связана с экскурсией и беседой на тему «Как советская власть заботится о детях».

По разделу «Профессиональное образование» (для 4, частично для 3 кл.): беседа «о типах профессиональных школ и роли профтехнического образования». Таблица и диаграмма числа школ и учащихся в них, схема профтехнической сети, диаграмма роли Ленинграда в профтехническом образовании РСФСР, диаграмма количества учащихся, получающих стипендию и беседа на тему «Почему советская власть дает стипендии».

По разделу «Образование взрослого населения» (для 4, иногда для 3 кл.): беседа «о просветительных учреждениях после и до революции», схема сети политико-просветительных учреждений, таблицы или диаграммы количественного и качественного состава и работы различных учреждений; диаграммы по грамотности населения в разные годы. Все эти работы будут связаны с экскурсиями или групповыми обследованиями детьми разных учреждений.

По разделу «Высшие учебные заведения»: схема высшего образования, таблица или диаграмма количества и социального состава вузов, количества стипендий, беседа о социальном составе учащихся вузов, о рабфаках, стипендиях, сравнительная диаграмма ленинградского и СССРовского студенчества.

По разделу «Расходы по содержанию учреждений народного образования» (для 4 кл., иногда для 3 кл.): беседа «На чьи деньги содержатся учреждения народного образования», диаграмма по бюджету народного образования, вычисление расходов по народному образованию на душу населения, вычисление расхода на 1 учащегося школы, воспитанника детдома, детсада, учащегося школы взрослых и т. п., составление графической сметы расходов Облоно.

Вся работа в классе по темам народного образования может быть построена на групповых заданиях, что обеспечит возможность большого разнообразия материала. Каждая группа детей, берущая на себя обследование и разработку одной из отраслей народного образования, должна получить в свое пользование соответствующий ее теме сырой материал (по книге или заготовленный учителем на отдельных листках или карточках).

Приложение I.

ФАБРИКИ И ЗАВОДЫ С КОЛИЧЕСТВОМ РАБОЧИХ ОТ 500 ЧЕЛ. ¹

(К ст. М. А. Курочкиной — Фабрично-заводская промышленность Ленинграда).

МОСКОВСКО-НАРВСКИЙ РАЙОН.

1. «Красный треугольник».
2. «Красный путиловец».
3. Северная судостроительная верфь.
4. «Скороход».
5. «Веретено», бумажно-прядельная фабрика.
6. «Равенство», бумажно-пряд. фабрика
7. «Электросила».
8. «Советская звезда», бумаго-прядельная фабрика.
9. «Пролетарская победа».
10. Вагоностроительный зав. им. Егорова.
11. «Красный швейник».
12. Табачная фабрика им. Троицкого.
13. Типография им. Евг. Соколовой.
14. Пивоваренный зав. «Стенька Разин».
15. «Ленинградская правда».
16. «Красный химик».
17. Фабрика обуви им. Ильича.
18. Типография транспечати.
19. Фабрика шерстяных изделий им. Бела Куна.
20. Цементный завод им. Воровского.
21. 2-я табачная фабрика им. Усачева.

ВЫБОРГСКИЙ РАЙОН.

1. «Красный выборжец».
2. «Красная нить».
3. Металлический завод.
4. Октябрьская прядельно-ткацкая фабрика.
5. «Красная заря» телеграфный завод.
6. Чугунно-литейный и механический завод им. Карла Маркса.
7. Джуто-ткацкая фабрика «Работница».
- 8а. Бумагопрядельная фабрика «Красный маяк».
- 8б. Ниточно-прядельная фабрика «Красный маяк».
9. Бумаго-прядельная фабрика «Возрождение».
10. «Русский дизель».
11. «Красный судостроитель».

12. Оптический завод.
13. Шпагатная фабрика «Нева».
14. Наждачно-механический завод «Ильич».
15. Механическо-штамповальный завод «Промет».
16. Фабрика белья «Красная работница».
17. Фарфоровый завод «Пролетарий».
18. 3-я Конфетно-шоколадная ф-ка.

ВОЛОДАРСКИЙ РАЙОН.

1. Прядельно-ткацкая фабрика «Рабочий».
2. Прядельно-ткацкая фабрика Петра Анисимова.
3. Механический судостроительный завод им. Ленина.
4. Гос. фабрика «Красный ткач».
5. Карточная фабрика им. Рыкова».
6. Лисцебумажная фабрика им. Володарского.
7. Лесопильный завод им. Халтурина.
8. Пробочный завод им. Семашко.
9. Катушечный деревообделочный завод им. Володарского.
10. Спирто-водочный завод.
11. Невский стеариновый завод им. Дзержинского.
12. Пролетарский завод.

ВАСИЛЕОСТРОВСКИЙ РАЙОН.

1. Балтийский судостроительный завод.
2. Табачная фабрика им. Урицкого.
3. «Красный гвоздильщик».
4. Кожевенный завод «Марксист».
5. Ситценабивная фабрика В. Слуцкой.
6. Ткацкая и красильная фабрика им. Желябова.
7. «Севкабель».
8. Кожевенный завод «Коминтерн».
9. Кожевенный завод им. Радищева.
10. «Электроаппарат».
11. Телеграфный завод им. Казицкого.
12. Государственная писцебумажная фабрика им. Зиновьева.
13. Подковно-гвоздильный завод.

¹ См. план Ленинграда, в конце книги.

ПЕТРОГРАДСКИЙ РАЙОН.

1. Трикотажно-чулочная фабрика «Красное знамя».
2. Бумаго-прядельная фабрика им. Свердлова.
3. Типография «Печатный двор».
4. Чугунно-механический завод «Знамя труда».
5. «Канат».
6. «Электрик».
7. Фабрика одежды «Красный парус».
8. Переплетно-портфельная фабрика «Светоч».
9. Гардинная фабрика им. Самойловой.
10. «Вулкан».
11. Пивоваренный завод «Красная ба-вария».

12. Лесопильный завод им. Рыкова.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН.

- 1а. Бумаго-прядельная фабрика им. Халтурина.
 - 1б. Ниточная фабрика им. Халтурина.
 2. Фабрика одежды им. Володарского.
 3. Судостроительный завод им. Марти.
 4. Конфетно-шоколадная фабрика им. Самойловой.
 5. Типография «Красная газета».
 6. Мастерская обуви ЛСПО.
 7. Швейно-трикотажная фабрика Кужда.
- (Нанесено 85 названий не нанесено 5.)

Приложение II.

План плотности населения, занятого в мелкой промышленности Ленинграда, по милицейским участкам. (К ст. М. А. Курочкиной — мелкая (нецензовая) промышленность Ленинграда). (См. в конце книги).

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
Предисловие	3
Н. А. ЗАПАНКОВ. — ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ОКРЕСТНОСТЕЙ ЛЕНИНГРАДА.	
Окрестности Ленинграда. Поверхность	5
Геологическое строение	6
Климат	8
Почва. Ископаемые. Воды	10
Растительность	12
Животный мир. Ленинград	13
Литература	14
З. Ф. ФРЕНКЕЛЬ, проф. — НАСЕЛЕНИЕ И ОБЩЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛЕНИНГРАДА.	
I. Население Ленинграда.	
Возрастно-половой состав населения	23
Уроженцы Ленинграда, иногородние и сельские уроженцы в со- ставе его населения. Общая и детская смертность, рождаемость и брачность в Ленинграде до войны и после революции	27
Прежнее деление города на части и участки и нынешнее — на районы и милицейские подрайоны	33
Санитарное состояние населения по отдельным районам	40
II. Благоустройство Ленинграда.	
Сущность городского благоустройства и состояние его в Ленин- граде	44
Уличное освещение в Ленинграде	61
Уличные водостоки (подземные и открытые) и их устройство	62
Уличные клозеты и писуары	63
Удаление отходов и нечистот в Ленинграде. Проект канализации Ленинграда	64
Бани и прачешные	68
М. А. КУРОЧКИНА. — ФАБРИЧНО-ЗАВОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИН- ГРАДА.	
Глава I	71
Глава II	83
Глава III	103
Глава IV	110
М. А. КУРОЧКИНА. — МЕЛКАЯ (НЕЦЕНЗОВАЯ) ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИН- ГРАДА.	113
Б. Е. ДЕГЕН-КОВАЛЕВСКИЙ. — ЛЕНИНГРАД НА ТОРГОВЫХ ПУТЯХ.	
Введение	123
I. Торговые судьбы Невского горла	123

	Стр.
II. Речные подступы Ленинграда	129
III. Железнодорожный узел	133
IV. Ленинград в международном грузообороте	136
V. Снабжение Ленинграда	158
А. В. БЕЛОЗЕРОВ. — НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ГОРОДЕ ЛЕНИНГРАДЕ.	
Общеобразовательные школы	177
Детские дома. Профессиональное образование	182
Образование взрослого населения	184
Политико-просветительная деятельность профсоюзов. Библиотеки города Ленинграда	185
Грамотность населения Ленинграда. Высшие учебные заведения Ленинграда	186
Бюджет народного образования по городу Ленинграду	188
И. В. ГИТТИС И А. В. КАРЛСОН. — МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МАТЕРИАЛА КНИГИ В УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ШКОЛЫ.	

Приложение I.

Карта. Фабрики и заводы г. Ленинграда с количеством от 500 чел.
(К ст. М. А. Курочкиной — Фабрично-заводская промышленность Ленинграда.)

Приложение II.

Карта. План плотности населения, занятого в мелкой промышленности Ленинграда, по милицейским участкам. (К ст. М. А. Курочкиной — Мелкая (неценовая) промышленность Ленинграда.)

ТАБЛИЦЫ.

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. ЛЕНИНГРАДА.

	Стр.
Средние величины относительной влажности Ленинграда	8
Облачность по месяцам	9
Средние величины (за 66 лет) осадков	9
Средние температуры (по Ц)	9

НАСЕЛЕНИЕ И ОБЩЕЕ БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛЕНИНГРАДА.

Население Ленинграда.

Процесс нарастания численности населения за период 1869—1910 гг.	18
Сравнительные данные по населению Ленинграда и Москвы	18
Показатели ежегодного прироста населения в крупнейших городах Европы и Сев. Америки	22
Движение населения по Москве с 1871 по 1912 г.	23
Половой состав населения Ленинграда с 1910 по 1926 г.	24
Возрастной состав населения с 1910 по 1926 г.	25
Процентное содержание отдельных возрастных групп в составе населения Ленинграда с 1910 по 1926 г.	25
Процесс обезлюдения населения Ленинграда в после-революционное время	25
Сравнительные данные смертности населения по возрастным группам и по полу с 1910 по 1926 г.	28
Средний показатель детской смертности с 1886 по 1915 г.	30
Движение населения, рождений, браков и смертей с 1887 по 1927 г.	31
Население и плотность застроенных площадей для Ленинграда в границах до 1918 г.	35
Население Ленинграда (Петербурга) в 1900—1923 гг. по участкам	37
Распределение населения по районам в по-революционное время (до 1922 г.) и застроенных владений	39
Распределение населения по последнему административному делению (1923 и 1926 гг.)	39
Заболевания брюшным тифом (по районам)	42
Показатели смертности по подрайонам в 1926 г.	43

Благоустройство Ленинграда.

Движение площади зеленых насаждений с 1915 по 1928 г.	57
---	----

ФАБРИЧНО-ЗАВОДСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИНГРАДА.

I.

Т. 1. Стоимость продукции ленинградской промышленности в 1913 г.	73
Т. 2. Среднее число рабочих на 1 заведение в 1913 г.	74
Т. 3. Общее потребление топлива промышленностью и водосветом по Ленинграду и губернии в 1914 и 1920 гг.	75

	Стр.
Т. 4. Состояние промышленности Ленинграда в 1921—22 хоз. г.	76
Т. 5. Рост промышленности Ленинграда в отношении до-военного уровня	77
Т. 6. Продукция цензовой промышленности	79
Т. 7. Рост промышленности Ленинграда в отношении до-военного уровня по отраслям производств	79
Т. 8. Рост производительности труда в 1925, 1926 и 1927 гг.	80
Т. 9. Движение заработной платы промышленных рабочих за 1925, 1926 и 1927 гг.	80
Т. 10. Расходование топлива по Ленинграду и губернии в отношении до-военного уровня	81
Т. 11. Расход топлива по Ленинграду и губернии в %	81
Т. 12. Процент иностранного угля к общему количеству потребляемого угля в Ленинграде	82

II.

Т. 13. Промышленность Ленинграда на 1 октября 1927 г.	84
Т. 14. Среднее число рабочих на 1 заведение по всей промышленности Ленинграда на 1 октября 1927 г.	85
Т. 15. Размещение цензовой промышленности Ленинграда по районам города на 1 октября 1927 г.	85
Т. 16. Цензовая промышленность Моск.-Нарвского района	86
Т. 17. Градация промышленных заведений в Моск.-Нарвском районе	89
Т. 18. Цензовая промышленность Выборгского района	90
Т. 19. Градация промышленных заведений Выборгского района	92
Т. 20. Цензовая промышленность Володарского района	93
Т. 21. Градация промышленных заведений Володарского района	94
Т. 22. Цензовая промышленность Василеостровского района	95
Т. 23. Градация промышленных заведений в Василеостровском районе	97
Т. 24. Цензовая промышленность Петроградского района	97
Т. 25. Градация промышленных заведений Петроградского района	98
Т. 26. Цензовая промышленность Центрального района	99
Т. 27. Градация промышленных заведений Центрального района	100
Т. 28. Выпуск главнейших изделий фабрично-заводской промышленности Ленинграда и губернии в единицах счета за 1926—27 гг.	102

III.

Т. 29. Распределение действующих промышленных заведений Ленинграда по формам эксплуатации на 1 июня 1927 г.	104
Т. 30. Промышленность Ленинграда, подведомственная ВСНХ и его местным органам, на 1 октября 1927 г.	106
Т. 31. Промышленность Ленинграда по формам эксплуатации за 1924—27 гг.	109

IV.

Т. 32. Контрольные цифры на 5 лет (1927—1931—1932)	112
--	-----

МЕЛКАЯ (НЕЦЕНЗОВАЯ) ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЛЕНИНГРАДА.

Т. 1. Общее число занятых в нецензовой промышленности Ленинграда лиц по демографической переписи 1926 г.	114
Т. 2. Размещение мелкой промышленности Ленинграда по районам	115
Т. 3. Размещение мелкой промышленности Ленинграда по отделениям милиции	116
Т. 4. Мелкая промышленность Ленинграда в районах и отделениях милиции по отраслям производства	118
Т. 5. Плотность мелкой промышленности в Ленинграде	120
Т. 6. Удельный вес мелкой промышленности Ленинграда в промышленности города	121

ЛЕНИНГРАД НА ТОРГОВЫХ ПУТЯХ.

I. Торговые судьбы Невского горла.

Т. 1. Расстояние от Ленинграда до крупнейших советских и иностранных центров по воде и по жел. дор.	128
---	-----

II. Речные подступы Ленинграда.

Т. 2. Грузовая характеристика речных систем в 1913 и 1926 гг.	130
Т. 3. Судооборот Ленинграда по р. Неве в 1913 и 1927 гг.	131
Т. 4. Прибытие грузов по Неве в Ленинград на непаровых судах и плотях в 1913—1919 и 1927 гг.	131
Т. 5. Отправление грузов по Неве из Ленинграда в 1913, 1922 и 1927 гг.	132

III. Железнодорожный узел.

Т. 6. Железнодорожные перевозки к Ленинграду и от него за 1913, 1922—23 и 1926—27 гг.	133
Т. 6-а. Железнодорожная грузовая связь Ленинграда со своей областью	136

IV. Ленинград в международном грузообороте.

Т. 8. Место ЛТП среди других портов СССР в 1926—27 г.	137
Т. 7. Транспортные железнодорожные связи Ленинграда в 1913 и 1926—27 гг.	139
Т. 9. Удельный вес ЛТП во внешнем грузообороте СССР за 1915—1926-27 г.	140
Т. 10. Грузооборот ЛТП с 1910 по 1927 г.	140
Т. 11. Движение импорта в ЛТП за 1921—1927 гг. по таможенным категориям	141
Т. 12. Движение отдельных категорий импортных грузов через ЛТП за 1913, 1923 и 1926—27 г.	141
Т. 13. Участие стран—поставщиков в импорте ЛТП по портам отправления в 1913 и 1926 гг.	142
Т. 14. Движение экспорта из ЛТП за 1921—1927 гг. по таможенным категориям	144
Т. 15. Движение отдельных категорий экспортных грузов через ЛТП.	144
Т. 16. Ценность груза, перерабатываемого ЛТП до войны и в настоящее время	146
Т. 17. Распределение экспорта ЛТП между странами—потребителями по портам назначения в 1913 и 1926 гг.	147
Т. 18. Стоимость переработки грузов в ЛТП на 1927 г.	150
Т. 19. Зарплата работников ЛТП	150
Т. 20. Зарплата грузчиков в ЛТП	151
Т. 21. Сравнительная стоимость провоза и переработки экспорта через Ленинград, Мурманск, Ревель и Ригу	152
Т. 22. Стоимость провоза и переработки импорта через Ленинград сравнительно с Мурманском, Ревелем и Ригой, на 1927 г.	152
Т. 23. Судооборот ЛТП с 1903 по 1927 гг.	153
Т. 24. Удельный вес советского флага в грузообороте ЛТП в 1927 г.	154
Т. 25. Состав торгового флота, приписанного к ЛТП.	154
Т. 26. Состав и технические элементы ледокольной флотилии ЛТП.	155
Т. 27. Ледокольные кампании с 1922—23 по 1927—28 г.	167

V. Снабжение Ленинграда.

Т. 28. Потребление Ленинграда	159
Т. 29. Снабжение Ленинграда продуктами питания в 1913, 1920, и 1927 гг.	160
Т. 31. Фактическое потребление предметов широкого потребления в Ленинграде за 1926—27 гг.	161

Т. 32. Торговые обороты Ленинграда за 1923—24 и 1926—27 гг.	161
Т. 33. Розничная торговля Ленинграда по районам за I пол. 1925—26 г.	164
Т. 34. Соотношение ленинградских рынков по числу торговых единиц и оборотам за I пол. 1925—26 г.	166
Т. 35. Состав бюджетного набора из 24 товаров, принятый с 1922 г.	166
Т. 36. Состав бюджетного набора из 32 товаров, введенного с 1/X 27 г.	168
Т. 37. Движение цен 10-рублевого бюджетного набора в частной торговле и кооперации с 1922 по 1927 г.	169
Т. 38. Рост кооперирования населения Ленинграда	169
Т. 39. Укрупнение низовых кооперативов	170
Т. 40. Повышение финансовой базы ленинградской кооперативной сети с 1924 по 1927 г.	170
Т. 41. Социальный состав кооперирования населения Ленинграда на 1 октября 1927 г.	170
Т. 42. Низовая сеть ленинградской кооперации	171
Т. 43. Торговая сеть ЛСПО на апрель 1928 г.	172
Т. 44. Роль ЛСПО в снабжении Ленинграда продуктами питания в % к плановому покрытию	172
Т. 45. Механическое хлебопечение ЛСПО в 1926—27 г.	173
Т. 46. Снижение цен на основные товары	174
Т. 47. Рационализация аппарата низовых кооперативов	174
Т. 48. Охват бюджета ленинградского рабочего кооперацией	175
Т. 49. Кооперативный актив на 1 октября 1927 г.	175

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ГОРОДЕ ЛЕНИНГРАДЕ.

Общеобразовательные школы.

Т. 1. Учебные заведения Ленинграда перед 1913—1914 г.	178
Т. 2. Число школ социального воспитания к 1927—28 уч. г. (по районам)	179
Т. 3. Число классов и учащихся	180
Т. 4. Распределение учащихся по социальному положению их родителей	181

Детские очаги и сады.

Т. 5. Число детских очагов и детей в них к 1927—28 г.	181
---	-----

Профессиональное образование.

Т. 6. Учебные заведения Ленинградпрофобра	183
Т. 7. Состав учащихся профтехнических учебных заведений в 1926—27 уч. г.	183

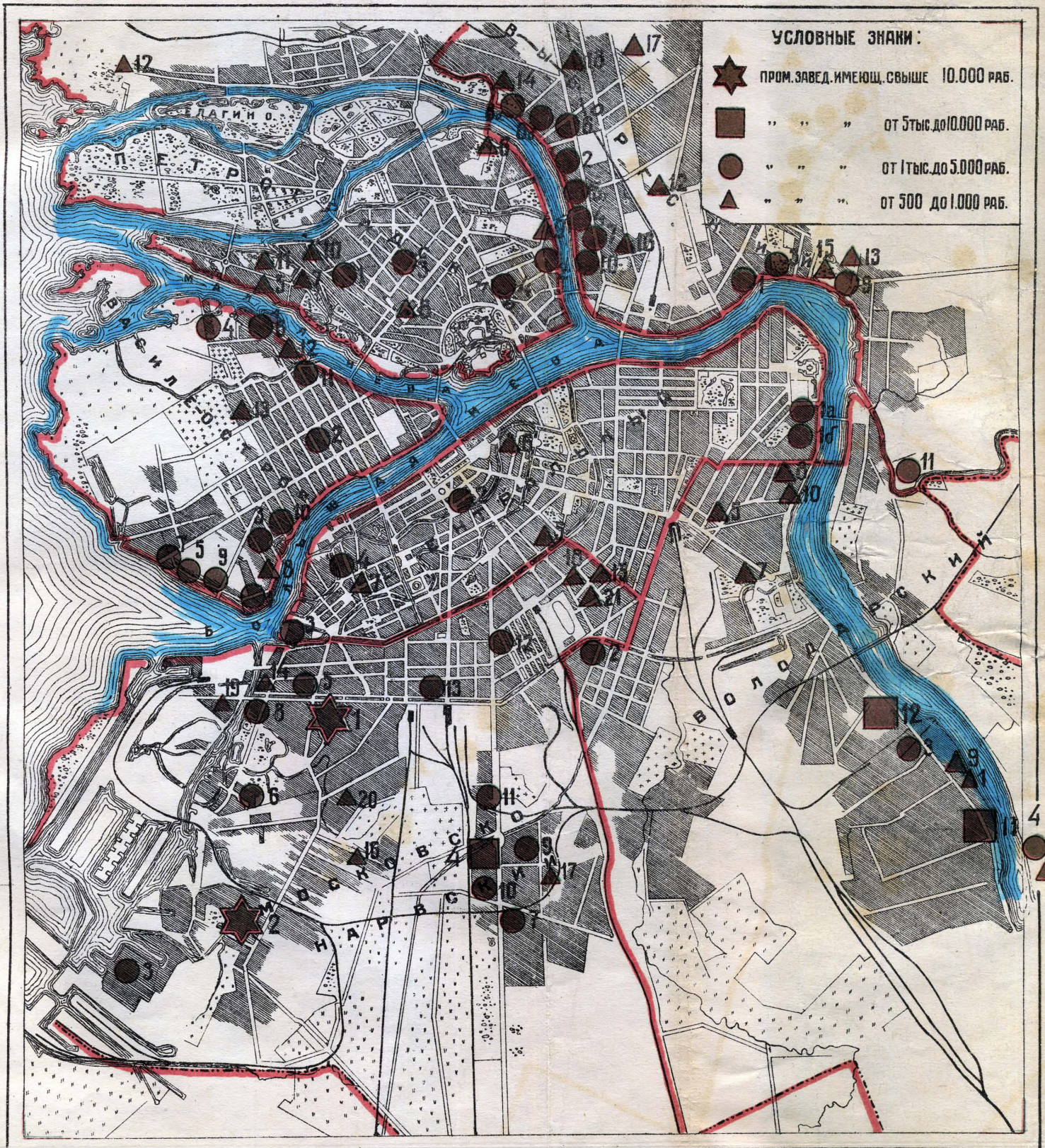
Библиотеки Ленинграда.

Т. 8. Число библиотек и их книжный состав	185
---	-----

Грамотность населения Ленинграда.

Т. 9. Грамотность населения старше 8 лет (в %)	186
Т. 10. Грамотность детского населения (в %)	186
Т. 11. Высшие учебные заведения и число учащихся в них	187
Т. 12. Социальный состав высших учебных заведений и % стипендиатов и платных учащихся	188
Т. 13. Распределение расходных статей в бюджете Облоно	198

ФАБРИКИ И ЗАВОДЫ Г. ЛЕНИНГРАДА
С КОЛИЧЕСТВОМ РАБОЧИХ ОТ 500 ЧЕЛОВЕК.
 (На 1 окт. 1927 г. было 90 таких заведений. Данный план охватывает 85.)



ПЛАН

ПЛОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, ЗАНЯТОГО В МЕЛКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ЛЕНИНГРАДА ПО ОТДЕЛЕНИЯМ МИЛИЦИИ.

