

РОССИЙСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ФЕДЕРАТИВНАЯ СОВЕТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ

Орган Центрального
Статистического
Управления.

Книга XII.

Сентябрь—Декабрь 1922 года

No 9—12.

Издания Центрального Статистического Управления.

1. Государственная Статистика. I. Положение о Государственной Статистике. II. Положение об организации местных статистических учреждений. III. Положение о Совете по Делах Статистики при Центральном Статистическом Управлении. Москва 1918 г. стр. 25 in 16°.
2. Постановления 1-й Статистической Конференции при Центральном Статистическом Управлении, состоявшейся 19—24 октября 1918 г. Москва, 1918 г. стр. 18 in 8°.
3. «Вестник Статистики». Орган Центрального Статистического Управления. Январь 1919 года № 1. IV+220 in 8°.
4. Тоже. Февраль—март 1919 года. № 2—3. III+192 in 8°.
5. Тоже. Апрель—июль 1919 г. № 4—7. VI+222 in 8°.
6. Тоже. Август—декабрь 1919 г. № 8—12. VIII+204+24 in 8°.
7. Тоже. Январь—апрель 1920 г. № 1—4. VIII+223 in 8°.
8. Тоже. Май—август 1920 г. № 5—8. 180 in 8°.
9. Тоже. Сентябрь—декабрь 1920 г. № 9—12. 192+20 in 8°.
10. Тоже. Январь—апрель 1921 г. № 1—4. 306+10 in 8°.
11. Тоже. Май—август 1921 г., № 5—8. 285 in 8°.
12. Тоже. Книга X. Январь—апрель 1922 г. № 1—4. 237+96 in 8°.
13. Тоже. Книга XI. Май—Август 1922 г. № 5—8. стр. 236 in 8°.
14. Тоже. Книга XII. Сентябрь—Декабрь 1922 г. № 9—12 стр. 306+69.
15. Бюллетень Центрального Статистического Управления 1919 г. №№ 1—18 стр. 72.
16. Тоже. 1920 г. №№ 19—37 стр. 110.
17. Тоже. 1921 г. №№ 38—56, 58, стр. 186.
18. Тоже. 1922 г. №№ 59—70, стр. 488 in 8°.
19. Тоже. 1923 г. № 71, стр. 91 in 8°.
20. Список фабрик, заводов и др. промышленных предприятий Иваново-Вознесенской губернии по данным Всероссийской Промышленной и Профессиональной переписи 1918 г. Москва, 1919 г. VIII+101 in 4°.
21. Тоже Калужской губернии. Москва, 1919 г. XI+51 in 4°.
22. „ Олонецкой „ Тула, 1919 г. XI+23 „ „
23. „ Тульской „ 1919 г. XVI+111 „ „
24. „ Тверской „ Москва, 1920 г. XIX+109 in 4°.
25. „ Ярославской „ „ 1920 г. XIV+115 „ „
26. „ Череповецкой „ Череповец. VII+33 in 2°.
27. Всероссийская Промышленная и Профессиональная перепись 1918 г. Предварительная сводка данных. Сводные таблицы по Советской Республике. Часть I. Промышленная перепись. Часть II. Профессиональная перепись. Москва, 1920 г. XXXII+37 in 4°.
28. 1919 г. Текущая промышленная статистика. Часть I. Общие сведения о состоянии промышленности, численность и состав рабочих, заработная плата, топливо. Ярославская губ. Январь. Вып. I. Москва, 1919 г., стр. 15 in 8°.
29. Тоже. Северодвинская губерния. Январь—апрель. Вып. 3, Москва, 1919 г., стр. 34, in 8°.
30. Перечень главных производственных машин и номенклатура сырых материалов, полуфабрикатов и готовых изделий главнейших производств обрабатывающей промышленности. Приложение к инструкции для производства промышленной переписи 1918 года, стр. 167 in 8°.
31. Перечень основных видов сырья, главнейших вспомогательных материалов, готовых изделий и орудий. К программе-сводки материалов по текущей промышленной статистике. Москва, 1920 г., стр. 46, in 8°.
32. Итоги Всероссийской сельско-хозяйственной, помещельной и городской переписи 1917 года. Калужская губерния. Москва 1919 г. 17+181 in 4°.
33. Погубернские итоги 10% выборочной сельско-хозяйственной переписи, крестьянских хозяйств 1919 г. Москва. 1920 г., стр. 13, in 4°.

Продолжение см. стр. 3 обложки.

ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ.

Орган Центрального
Статистического
Управления.

Книга XII.
Сентябрь—Декабрь 1922 г.
№ 9—12.

Издатель: Центральное Статистическое Управление.

Редактор: Редакционная Коллегия: П. И. Попов, Т. И. Семенов и Я. В. Бляхер.

Адрес редакции: Москва, Арбат, Спасо-Песковская площ., д. 10.
Телеф. 14-91.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	<i>Стр.</i>
К некрологии русских статистиков за 1919—1922 годы.	<i>А. Фортунатов.</i> 5
Г. С т а т ь и.	
1. К вопросу о логических основах исчисления вероятностей.	<i>Е. Слуцкий.</i> 13
2. I. О линейной корреляции двух величин. II. О корреляционном отношении. III. О вероятностях связанных признаков и о их применении в статистике.	<i>В. Романовский.</i> 23
3. Несколько слов о работах В. И. Романовского.	<i>Н. Четвериков.</i> 41
4. Конъюнктура мирового хозяйства в 1922 г.	<i>С. Первушин.</i> 47
5. Средний уровень русских урожаев и солнечные пятна.	<i>Б. Ястремский.</i> 79
6. Интенсификация сельского хозяйства в Петроградской губ.	<i>В. Обухов.</i> 87
7. О моральной статистике.	<i>Д. Родин.</i> 105
8. К вопросу о монографическом изучении естественного движения населения за последние годы.	<i>К. Бухман.</i> 117
9. Новая постановка вопроса о текущей (срочной) грузовой статистике	<i>И. Поплавский.</i> 127
10. Движение цен в 1921—22 гг.	<i>С. Первушин.</i> 139
11. К вопросу об условиях образования классов.	<i>А. Хрящева.</i> 167
II. Х р о н и к а.	
1. Постановления Коллегии Центрального Статистического Управления.	— 181
2. Отдел Статистики Финансов и Кредита ЦСУ.	<i>А. Г.</i> 203
3. Организационно-инструкторский отдел ЦСУ.	<i>М. Красильников.</i> 210
4. Очередные вопросы кооперативной статистики	<i>И. Грицанко.</i> 215
III. Из иностранной жизни.	
1. Движение заработной платы в различных странах в 1914—1922 гг.	<i>Н. Я.</i> 221
2. Движение народонаселения в английских колониях до и во время мировой войны	<i>П. Кувшинников.</i> 257
3. Новости уголовной статистики	<i>В. Куфаев.</i> 266

IV. Библиография.

1. Ирвинг Фишер. Краткое введение в исчисление бесконечно-малых.	<i>Б. Я.</i>	271
2. Издания Украинского Статистического Управления за 1922 г.	<i>З. Твердова.</i>	272
3. Государственные финансы. Статистич. Сборник НКФ.	<i>А. Г.</i>	281
4. Никитин Н. П. Сельско-хозяйственное районирование Московской губ.	<i>В. О.</i>	284
5. Сборник статей по районированию Туркестана.	<i>В. О.</i>	286
6. Сборник статистических материалов по вопросам организации крестьянского хозяйства Украины и смежных губерний.	<i>В. О.</i>	288
7. Народное хозяйство в 1916 г. Вып. V—VI	<i>А. Г.</i>	290
8. Корчагинская, врач. Самоубийства в Казани в 1921 году.	<i>Д. Р.</i>	293
9. Статистический Сборник по Петрограду и Петроградской губ. 1922 г.	<i>В. О.</i>	294
10. Потребительская кооперация в цифрах и диаграммах.	<i>И. Гриценко.</i>	301

V. Приложение.

III-й Всероссийский Статистический Съезд.	1—69
---	------

Особое приложение.

Статистика посевов и степень ее точности.
Критический очерк *А. Хряцовой.*

К некрологии русских статистиков за 1919—1922 годы.

«Речь в первом общем собрании Всеросс. Статистич. С'езда 3 ноября 1922 г.).

По желанию, переданному мне через лучшего из всех моих учеников по статистике Пантелеймона Алексеевича Вихляева, выступаю с сухим и, конечно, очень неполным списком тех потерь, которые понесла русская статистика за 3½ года, протекшие после того статистического с'езда, который проходил весной 1919 г. Извиняюсь за личный элемент, являющийся неизбежно принадлежностью моего сегодняшнего выступления.

Ваш покорный слуга по профессии не статистик: он может претендовать на звание только любителя статистики, но счастлив тем, что за долгую жизнь имел постоянное соприкосновение с обширным кругом русских земских статистиков. Компания земских статистиков для меня вторая по привлекательности компания после компании студентов, к которой считаю себя принадлежащим по сей день.

Статистика меня занозила более полувека тому назад: толчком интереса к ней было для меня чтение книги Бокля на пятнадцатом году жизни. Слишком 46 лет тому назад познакомился я с Василием Ивановичем Орловым, непосредственных учеников которого теперь уже так мало в наших рядах.

Так обидно чувствовать в себе скудость образов и неумение воспроизвести уцелевшие образы, да и старческое одряхление памяти дает себя знать. Некрология в настоящее время очень затруднена недостатком газет. Постоянно приходят неверные сведения о том, что будто бы умерли такой то и такой то, а потом оказывается, что они живы.

О Фортунатове мне передавали про четыре печатные некролога, из которых один подписан в Тифлисе моим личным знакомым В. О. Тотомиянцем, о кончине которого как раз распространился слух,—надеюсь, неверный. Очень приятное впечатление произвело на меня получение на днях известия, что жив и преподает статистику в чешской Праге Федор Андреевич Щербина; одновременно с этим я получил в пользование курс статистики, читанный Ф. А. Щербиной в Екатеринодаре. По моему мнению Фе-

дор Андреевич является самую крупною величиною из оставшихся живыми деятелей русской земской статистики. Не всем присутствующим может быть известно, что жив и действует ровестник Ф. А. Щербины, основоположник Черниговского типа земской статистики, Петр Петрович Червинский; П. П. заведует сейчас экономическим Отделом Вятской опытной с. х. станции. Крайне хотелось бы мне знать, жив ли Николай Никанорович Романов, о кончине которого приходили из Крыма слухи—авось, неверные.

Итак, приступим к нашему скучному синодику, не уклоняясь от обязанности поминать почивших собратьев. Располагаю изложение в алфавитах фамилий; алфавитов два—один заранее заготовленный, другой сложился в самый день 3 ноября нового стиля из только что сообщенных новых для меня сведений.

Анисимов, Виктор Иванович (1875—1920) в редкой степени умел связать накопленные земскими статистиками материалы с живою работою студенческих исследований. Я счастлив, что на мою долю выпало пригласить В. И. к преподавательской деятельности в Московский Коммерческий Институт, где он с честью подвизался 14 лет и оставил в учениках и ученицах неувядаемую память отличного руководителя семинарских занятий. В. И., сын статистика Ив. Як. Анисимова, учился в Александровском Коммерческом Училище и Новоалександровском Институте, служил земским статистиком в Харькове и Владимире и земским агрономом в Курске и Воронеже. Несколько лет заведывал статистическою частью Нижегородской ярмарки. Принимал участие в кооперативном движении и был деятельным членом статистических съездов. Кроме Коммерческого Института преподавал на Голицинских курсах и в Университете Шанявского. В. И. Анисимов умер от тифа в Рязанской губернии 2 мая 1920 года; с небольшим через полгода трагически погибли на переписи в Воронежской губернии вдова В. И.—Евдокия Семеновна и вторая дочь—Вероника Викторовна.

Бриллинг, Александр Романович, питомец Московского Технического Училища, дал замечательно сочную работу по оценке фабрик Уфимской губернии, служил в Харьковском и Московском земствах, а потом заведывал отделом основной промышленной статистики в ЦСУ. Скончался 23 декабря 1919 года.

Иванов, Николай Архипович, петровец по образованию выпуска 1900 г., заместил Н. И. Романова в заведывании Тамбовскою статистикой, скончался 24 января 1920 г.

Имена Н. А. Каблукова и А. А. Кауфмана не нуждаются в комментариях ни для кого сколько нибудь знакомого с русской статистикой.

Каблуков, Николай Алексеевич (1849—1919) окончил 4-ю Московскую Гимназию и Московский Университет, сделался земским статистиком с 1877 года, заведывал статистикой Московского Губернского Земства с 1885 по 1907 год, преподавал в Московском Университете и в Университете Шанявского. Мягкость и деликатность натуры Николая Алексеевича делали общение с ним особенно привлекательным. Н. А. Каблуков скончался 17 октября 1919 года.

Кауфман, Александр Аркадьевич (1864—1919) окончил в 1885 году Петербургский Университет, где был учеником Янсона. Составил себе имя обследованиями Западной Сибири. На преподавательское поприще выступил сравнительно поздно, преподавая главным образом на Бестужевских женских курсах, кроме того в Петербургском и Московском Университетах. За магистерскую диссертацию «Переселение и колонизация» получил прямо докторскую степень в 1908 году. В № 5—8 «Вестника Статистики» дан список 316 печатных произведений Кауфмана; из них «Теория и методы статистики» занимает почетное место в мировой учебной литературе по статистике. Поразительно в Кауфмане было то, что тяжелый недуг, чуть не сваливший его совсем в 1908 году, не отразился на его колоссальной умственной производительности. А. А. Кауфман скончался 18 мая 1919 года в Петербурге вскоре по возвращении с Московского Статистического Съезда, где он выступал вместе с Н. А. Каблуковым.

Кисляков, Николай Михайлович (1861—1920) был одним из немногих протянувших земско-статистическую лямку на протяжении почти 40 лет. Сын крестьянина Княгининского уезда, Н. М. действовал в Рязанском, Курском, Нижегородском, Псковском (с 1895 г.) и Витебском (с 1914 г.) земствах, был сотрудником Н. Ф. Анненского по разработке урожайных материалов, собранных Л. И. Грином. В 1908—1909 занялся обследованием Туркестана с результатами, напечатанными в трудах Паленской комиссии. Тиф унес в Витебске Н. М. Кислякова, когда он готовился отправиться на Московскую Статистическую Конференцию в феврале 1920 года.

Кисляков, Михаил Михайлович, (заместивший брата в Пскове) и **Кисляков Александр Михайлович**, тоже статистик, скончались вскоре за Николаем Михайловичем.

Клинген, Иван Николаевич, не принадлежал к кадру земских статистиков, но был близким знакомым В. И. Орлова и дебютировал складной статистической работой по Волчанскому уезду, представленной в виде кандидатской диссертации в Петровскую Академию. Это была личность, брызгавшая энергиею и заражавшая энергиею других. Как организатор сельскохозяйственных пред-

приятый он имел выдающуюся репутацию. Литературное наследство Клингена довольно обширно; в его составе имеются три больших тома с заглавием «Среди патриархов земледелия» (сельское хозяйство в Египте, Индии и Китае), этюд по стоимости производства хлебов в Соединенных Штатах и много сельскохозяйственных монографий, из которых особым изяществом отличается «Костер безостый». О том, что Клинген умер в Болгарии в Варне (побывав перед тем еще раз в Египте), мне написал недавно А. В. Чаянов из Англии.

Олессенно, Сысой Калининвич, петровец выпуска 1889 г., не был статистиком по профессии, но он сделал так много для познания сельскохозяйственной действительности в родном ему Бердянском уезде, что его невозможно исключить из синодика русских статистиков. Это был редкий пример общественного служения целой жизни одному родному уезду; ради этого служения пошел С. К. в Петровскую Академию; на студенческой скамье составил сельскохозяйственную характеристику своего уезда, дождался приглашения в местные агрономы и, пробыв на своем посту 30 лет, скончался в 1922 году.

Переплетчиков, Алекс. Васильевич, служил в статистике Московского губернского земства.

Посников, Александр Сергеевич, родился в достопамятный день 14 декабря 1845 г., скончался летом 1922 г. Посников окончил Московский Университет в 1869 г.; его магистерская диссертация «Общинное землевладение» (1875) послужила вместе с книгою Васильчикова как бы прологом для земско-статистических работ. Докторская диссертация (1878) была на ту же тему. В 1873—1876 г. А. С. преподавал в Ярославле, с 1876 по 1882 г. в Одессе. К преподавательской деятельности П. вернулся через 20 лет, в 1902 г., при сооружении Петербургского Политехнического Института, где был деканом и одно время директором. В промежутке вел свое хозяйство, заведывал земскою статистикою в Смоленске и редактировал «Русские Ведомости», куда привлекал к постоянному сотрудничеству своих учеников (по Одессе) М. Я. Герценштейна и А. А. Мануилова.

Имя Посникова всегда рождает во мне воспоминание об огне. Огненным я его видел при первой встрече в его хозяйстве Рязанского уезда в 1884 году, огненным и при последней встрече на кооперативном съезде, где А. С. был председателем. В спокойном состоянии мне не приходилось его видеть. А. С. Посников обладал громадною энергиею и работоспособностью.

Рихтер, Дмитрий Иванович (1846—1920), был Тверским земским статистиком с 1876 по 1889 г., а в 1890 г. стал вести статистику Дворянского Банка. Рихтер был деятельным членом Воль-

но-Экономического и Географического Обществ, редактировал географический словарь. Выдающеюся работою Рихтера была попытка разделить Россию на сельскохозяйственные районы. С нравственной стороны это был замечательно мягкий, отзывчивый человек. Можно было назвать его взрослым ребенком, в хорошем смысле слова («Блажени чистии сердцем»).

Сабанеев, Ипполит Александрович, статистик Псковского земства, вызвал общее внимание своим докладом на статистической подсекции XII с'езда натуралистов в Москве, в январе 1910 года. Ему довелось дожить до того времени, когда его любимая дисциплина математической статистики сделалась предметом внимания обширного круга лиц, а И. А. Сабанеев вместе с покойным В. О. Арнольдом и П. Д. Азаревичем был одним из первых провозвестников этой дисциплины в среде русских земских статистиков.

Терне, Андрей Михайлович, заслужил внимание на нашу память хорошо задуманной хрестоматией «Сборник статистико-экономических сведений по сельскому хозяйству России и иностранных государств» (изд. Отдела Сельской Эконом. Мин. Земледелия); последний, десятый том ее вышел в 1917 году. Это лучшая энциклопедия по сравнительной статистике русского сельского хозяйства для второго десятилетия двадцатого века.

Ходнев, Константин Николаевич (1866—1922), петровец выпуска 1891 г., не даром был примирован Вольно-Экономическим Обществом за свою работу по сельско-хозяйственной статистике Петербургской губернии (о травосеянии и улучшенных орудиях). Это поучительный пример того, как агрономическое образование вознаграждается в обработке статистического материала. Ходнев переменял в жизни много занятий на государственной и частной службе, был директором реального и сельско-хоз. училищ в Новозыбкове, перед кончиною преподавал сельско-хозяйственную экономию в Владикавказском Политехникуме.

Шмидт, Осип Эдуардович, петровец выпуска 1885 года, сотрудник Н. Ф. Анненского по Казани и по Нижнему, самостоятельно заведывавший статистикою в Уфе, а по уходе Анненского занявший пост заведующего Нижегородскою земскою статистикой. На статистической подсекции Киевского с'езда О. Э. председательствовал в Комиссии по вопросам оценочной статистики.

К этим, заготовленным для с'езда заметкам, прибавляем почти голый перечень утрат, о которых нам пришлось узнать лишь при открытии с'езда, большею частью из записок, поданных участниками первого собрания. Располагаем фамилии опять таки в алфавитном порядке.

Биси, Исаак Соломонович, помощник заведующего Киевского Губ. Стат. Бюро.—**Вассановский**, Сергей Федорович—статистик Миргородского У. Стат. Бюро, скончался от туберкулеза в 1921 г. **Виноградова**, Мария Матвеевна—питомица Петербургского Политехникума, ученица А. А. Чупрова, автор этюда „Влияние урожая на потребление водки“, умерла в Екатеринодаре. **Говсевич**, Петр Иванович, окончивший естественный факультет университета в Киеве и Петровскую Академию, заведывавший Волынской земскою статистикой, служивший потом в Центральном Украинском Кооперативном Комитете, умер от туберкулеза в санатории в Крыму в 1919 году.—**Гинзбург**, Ал. Константинович—служивший в Псковском Губ. Стат. Бюро.—**Головня**—заведывавший Уфимским уездным статистич. Бюро*).—**Добровольский**, Евгений Пантелеймонович—петровец выпуска 1885 года, человек исключительной душевной чистоты, служил в Нижегородской земской статистике (при Анненском), потом в Екатеринославском и Черниговском земствах. Умер в феврале 1919 г. (по другой справке в 1920 г.) в Чернигове.—**Дядиченко**, Архип Никитич—служил в нескольких статистических учреждениях, составил много текстовых работ, совместно с Л. К. Чермаком издал в 1906—1907 годах полезный „Статистический Справочник“ (3 выпуска).—**Захаров**, Павел Васильевич—заведывал сельскохозяйственной секцией Костромского Губ. Стат. Бюро.—**Кошемяка**, Константин Адамович—заведывал У. Стат. Бюро в Уманском уезде Киевской губернии.—**Лашкевич**, Алексей Петрович—петровец выпуска 1889 года, заведывал земскою статистикою в Вятке, потом служил в Петербурге по статистике неокладных сборов; скончался в июле 1919 г.—**Перцов**, Владимир Владимирович—заведывал земскою статистикою в Казани, редактировал выдающуюся работу по статистике землевладения, интересовался вопросами сельскохозяйственного образования, был одним из устроителей Казанского съезда 1909 года. **Полунин**, Алексей Михайлович—заведывал Ананьевским уездным статистическим бюро. Смерть его в 1921 году приписывают голоданию.—**Рыбалка**, Василий Пантелеймонович—из Кобелякского У. Стат. Бюро, скончался в 1921 году.—**Шер**, Николай Борисович—заведывал отделением сельскохозяйственной статистики в Киевском Губ. Стат. Бюро.

От мертвых перейдем к живым. „Спящий в гробе—мирно спи, жизнью пользуйся живущий“ (Жуковский). „Молнии нас

*) Имени и отчества мне не сообщили. Знал я Василия Яковлевича Головню, который приходился Н. В. Гоголю родным племянником. Он был членом Полтавской Управы в 1900 г., устраивал статистические курсы, где преподавал В. В. Докучаев, О. Я. Герб-Ромашкевич и я, потом в пожилом возрасте поступил в студенты в Киеве, учился у А. А. Русова.

осветили, мы на распутии стоим, мертвые в мире почили, дело настало живым" (Никитин). И живые не спят. Мне очень приятно покаяться в неправильности того скептицизма, с которым я смотрел на первые шаги деятельности Центрального Статистического Управления, когда там только вырабатывались программы. Это учреждение, явившееся преемником Центрального Статистического Комитета, развернуло обширнейшие сводные работы и в короткий срок опубликовало так много интереснейших материалов.

Старые материалы земской статистики надолго еще сохранят свое большое значение в деле познания общественной жизни России. Считаю долгом указать на две работы, еще не увидевшие печати, но полезные для ознакомления с земской статистикой. Это, во первых, грандиозная работа, исполняемая в Москве Василием Николаевичем Григорьевым по составлению предметного указателя к земской статистике, как табличной, так и текстовой. Другая работа мною не видена, но мне хотелось бы чемнибудь помочь осуществлению ее напечатания: Евгений Семенович Филимонов, бывший статистик Черниговского и Вятского земств, проживающий сейчас в Геленджике, составил большой труд (около 15 печатных листов) по истории земской статистики с 1876 по 1890 год.

В упомянутом мною курсе статистики Ф. А. Щербины, отпечатанном в Екатеринодаре в 1919 году, я нашел следующие строки: „История земской статистики поучительна. Это прежде всего статистика самозванная. Такою считали ее высшая и низшая администрации и даже неоднократно Центральный Статистический Комитет. Не удивительно, что в роли самозванца земская статистика находилась под надзором начальства.“ Прибавим к этому, что самозванство в родстве с самостоятельностью, а самостоятельность—основная черта студенческих занятий, и для нас неудивителен тот неизсякающий антагонизм, который всегда замечался между бюрократией и студенчеством. „Был момент—говорит далее Щербина: когда Центральный Статистический Комитет по распоряжению высшего начальства решил вынуть из земской статистики даже ее душу, запретив производить лодворные переписи под опасением внесения волнения в крестьянское население. И тем не менее, несмотря на все невзгоды, пережитые скромными труженниками, земскими статистиками, ни одна отрасль статистики в России не достигла такой полноты и богатства содержания и совершенства в постановке исследований и их разработке, как земская“. Залог успеха деятельности современной нам государственной статистики мы видим в том, что персонал ее в значительной мере составился из деятелей земской статистики.

В заключение, возвращаясь к мысли о внутренней связи студенческих исследований с деятельностью земских статистиков, напомним о том, как приятно старому преподавателю вспоминать, что в его присутствии когда-то загорались статистическою мыслью глаза Вихляева, Анисимова, Арнольда и других агрономов по образованию, погрудившихся на ниве русской местной статистики.

Алексей Фортунатов.

По окончании Съезда в редакцию „В. С.“ были переданы две заметки хронологического характера о смерти двух Нижегородских статистиков. Сообщения о них, очевидно, не могли своевременно попасть в руки А. Ф. Фортунатова и потому Редакция считает своей обязанностью пополнить его список нижеследующими краткими извлечениями из упомянутых заметок нижегородских товарищей.

Иконников, Павел Владимирович (1876—1922). Начал статистическую работу в 1895 г.; после окончания гимназии, во Владимирском Бюро, затем работал в Рязанском и Пермском (до 1903 года). С 1914 по 1921 г. в Нижегородской губернии, в Васильсурском и Семеновском уездах, а с 1921 г. перешел в ГСБ на должность заведующего секциями земельной статистики и коммунального хозяйства, где и умер от разрыва сердца 6 мая 1922 г.

Прокопиев, Иван Денисович. Первоначальную и довольно основательную статистическую школу прошел в родной Пермской губ., откуда в 1905 году перешел в Нижегородское Стат. Бюро. Работал в области сельскохозяйственной статистики. В 1914 году командирован в Арлатов, где и работал в качестве заведующего уездным бюро до самой смерти. Умер от чахотки 15 апреля 1921 года.

Редакция.

І. С т а т ь и.

К вопросу о логических основах исчисления вероятностей¹⁾).

Исчисление вероятностей излагается обычно, как чисто математическая дисциплина. Таково оно и есть в своем основном содержании, взятом независимо от приложений. Однако, уже с самого начала входит в него один элемент, чисто математический характер которого весьма сомнителен, потому что всякое сколько-нибудь подробное истолкование его вовлекает мысль в инородную чистой математике сферу идей и проблем. Мы имеем в виду нечто иное, конечно, как само понятие *вероятности*. В качестве иллюстрации рассмотрим хотя бы классический курс акад. А. А. Маркова.

В предисловии ко второму изданию автор об'являет, что он в этой книге будет излагать исчисление вероятностей, как один из отделов математики, и насколько строго он относится к своему обещанию—известно всякому внимательному читателю. Эта строгость документируется им уже с первых строк в чрезвычайно характерном для автора примечании к 2-й строке 1-ой же страницы, где он комментирует словечко *«мы»* замечанием: «слово *мы* общеупотребительно в математике и не сообщает исчислению вероятностей никакой особой субъективности». Сравним, однако, с этим то определение, которое А. А. Марков дает на 2-й странице понятию равновозможности. «Два события, говорит он, мы называем равновозможными, если нет никаких оснований ожидать одного из них предпочтительно перед другим». То примечание, которое сопровождает эти слова, говорит о том, что «различные понятия, по мнению автора, определяются не столько словами, каждое из которых имеет в свою очередь потребовать определения, как нашим отношением к ним, которое выясняется постепенно». Но несомненно, что на это замечание нельзя в данном контексте смотреть иначе, как на логически едва ли правомерный выход для известного чувства неудовлетворенности автора своим собственным определением, где тот субъективный элемент, одну тень которого автор старательно пытается изгнать своим замечанием на первой странице, вновь появляется, чтобы занять центральное место в структуре основного понятия, долженствующего служить фундаментом для всего дальнейшего.

¹⁾ Доклад, читанный в заседании Секции теоретической статистики III Всеросс. Статистич. Съезда.

Против указанного затруднения есть на наш взгляд одно средство, средство совершенно радикальное, но такое, впрочем, которое многим должно показаться не распутыванием, а разрубанием Гордиева узла. Предание учит, однако, что это было достаточно для покорения почти целого мира. Мы набрасываем идею нашего решения немногими беглыми штрихами.

Указав на основную тему исчисления, как занимающегося вопросами, ответ на которые имеет форму: может быть или A , или B , или C и т. д. или H , мы определяем более или менее обычным образом понятие события, или случая, понятия событий единственно возможных и событий совместимых и несовместимых. Затем мы выясняем, как любая альтернатива может быть заменена другой, ей логически равносильною, путем замены одних событий другими, составляющими их альтернативно необходимые следствия или частные виды. Затем, вместо того, чтобы вводить понятие равновозможности, поступим следующим образом.

Будем рассматривать те соотношения, которые имеют место, если с каждым из единственно возможных и несовместимых случаев сопоставлено некоторое число под тем условием, чтобы, если какой либо из случаев A, B, C, \dots, H , например A , разлагается в свою очередь на альтернативу: или α , или β , или γ, \dots или η , то те числа, которые оказываются сопоставленными с $\alpha, \beta, \gamma, \dots, \eta$, в своей сумме давали бы число, сопоставленное с A . Указанное сопоставление надо понимать в смысле наличности некоторого однозначного, хотя и не одно—однозначного, отношения между входящими в состав альтернативы случаями и числами, причем это отношение R одно и то же для всех случаев и обладает выше указанным формальным свойством, но по своему существу остается в пределах всего исчисления, как чисто математической дисциплины, совершенно неопределенным. Может быть даже так, что в одном вопросе все члены некоторой альтернативы будут связаны каждый с каким-либо числом отношением R , а все члены другой альтернативы будут связаны каждый в свою очередь с каким-либо числом отношением R' , нетождественным с R , для третьей альтернативы будут иметь место отношения R'' и т. д. Если будет кроме того дана формальная связь отношений: R, R', R'' и т. д., то возникнут чисто математические осложнения, которыми классическое исчисление вероятностей в общей форме еще никогда не занималось. Оставляя их в стороне, вернемся, однако, к простейшему типу.

Пусть альтернатива может быть разложена на случаи единственно возможные и несовместные, с которыми некоторое фундаментальное отношение R связывает числа, равные между собою. Такие элементарные случаи мы назовем *равновалентными* и вве-

дем понятие *валентности* события, как правильной дроби, числитель которой равняется числу элементарных случаев, соответствующих событию, а знаменатель—числу элементарных случаев, соответствующих вопросу, т. е. всей совокупности единственно-возможных и несовместных событий. Совершенно очевидно, что положенное таким образом основание с формальной стороны совершенно совпадает с классическим, вследствие чего и все чисто математические следствия его будут формально те же. Везде, где стояло слово вероятность, будет стоять слово валентность, все формулировки теорем, *mutatis mutandis*, останутся прежними, все доказательства прежними, изменится только то, что самое содержание исчисления уже никакого непосредственного отношения к вероятности иметь не будет. Например, теорема сложения будет иметь такую формулировку:

Если A и B суть события, друг с другом несовместимые, то валентность события, состоящего в том, что случится или одно из них или другое, равняется сумме их валентностей.

Теорема умножения получит такую форму:

Если A и B суть события совместимые, то валентность события, состоящего в том, что случится и одно из них и другое, равняется валентности одного, умноженной на условную валентность другого. И т. д.

Очевидно, что смысл всякой теоремы остается чисто формальным до тех пор, пока, перейдя к какому либо приложению, мы не придадим какого либо материального значения фундаментальному отношению R , т. е. пока мы не фиксируем смысла тех чисел, которые в данном случае оказываются сопоставленными с членами альтернативы. Зная, в каком смысле такие то и такие то случаи будут равновалентными, мы, на основании нашего исчисления, будем иметь логическое основание утверждать, что тогда и такие то другие случаи будут *в том же самом смысле* также равновалентными или обладающими такою то или такою то валентностью. Конечно, было бы непоследовательно называть нашу науку по-прежнему исчислением вероятностей; для нея нужно новое имя, может быть, исчисление валентностей, может быть, просто исчисление альтернатив.

Эта наука будет столь-же формальной и столь-же свободной от всех трудностей не математического порядка, как и теория групп. В этой последней мы, как известно, имеем дело с какими нибудь предметами, с какими—остается неопределенным. Далее, мы имеем в ней дело с некоторым отношением, которое может сопрягать друг с другом попарно любые два предмета, причем, результат этого сопряжения будет некоторым третьим предметом из той же самой совокупности. При этих условиях

теория групп развивает сложную, весьма элегантную математически и весьма важную для разных приложений совокупность теорем, материальное содержание которых в пределах самой теории остается неопределенным. В этой неопределенности как раз и заключается одна из ее наиболее сильных сторон—формальная чистота и многообразие приложений. Если группа состоит из чисел натурального ряда, и основная операция, дающая из двух предметов третий, есть сложение, то это будет одно истолкование; если умножение, то другое; если мы составим группу из всех возможных перестановок нескольких чисел, то это будет еще новое истолкование, если из всех возможных вращений некоторого правильного многогранника, то опять новое и т. д.

Нечто подобное имеем мы и в нашем случае. Формальное понятие валентности может иметь не одно только значение, поэтому и значения теорем, издавна знакомых нам в их классической форме, по существу многосмысленны, только этот их характер остается пока скрытым, выступая на свет лишь в форме споров, в значительной мере бесплодных, о понятии вероятности. Попробуем набросать в немногих штрихах несколько возможных истолкований исчисления альтернатив.

Прежде всего, конечно, его классическая форма. К ней мы приходим, подставляя на место равновалентности равновозможность, на место валентности—вероятность. Эта подстановка может рассматриваться с двух точек зрения. Первая чисто формальная, другая материальная. С чисто формальной, которая в первую очередь одна только и может интересовать математика, понятия вводятся чисто условно. *Допустим*, что «возможность» события может быть больше, меньше или равна «возможности» другого события. *Допустим*, что два события, разлагающиеся каждое на одинаковое число других единственно возможных, несовместимых и равновозможных событий, сами необходимо должны быть равновозможны. Тогда, независимо от какого либо более определенного значения понятия равновозможности и независимо от ее условий становится возможным ввести обычным путем понятие «вероятности» в его чисто математическом аспекте. Или еще иначе, более тесно примыкая к вышеизложенному ходу мыслей, можно сказать так: *Допустим*, что «возможность» может быть выражена числом. *Допустим*, что «возможность» всякого события равна сумме «возможностей» тех единственно возможных и несовместимых событий, на которых оно разлагается. Тогда и т. д. и т. д. Весь этот ход мыслей равносильен следующему. Мы имеем готовое формальное математическое исчисление со своими понятиями и аксиомами. В порядке приложения мы берем некоторое понятие, например, как в данном случае, понятие «возможности» и *допускаем*, что для него имеют

силу те аксиомы, которые лежат в основе формального исчисления альтернатив, т. е. что «возможности» выразимы числами, что с этими числами однозначно связаны все члены данной альтернативы, что эти числа подчинены тем формальным соотношениям, которые мы ввели для чисел, связанных с членами альтернативы отношением валентности. С чисто математической точки зрения, этого как будто вполне достаточно для того, чтобы совершить переход от исчисления альтернатив к исчислению вероятностей.

Ясно, однако, что это только одна сторона дела и что здесь есть и другая—материальная, так сказать, сторона, совершенно выходящая из круга чисто математических идей и интересов. Ведь для того, чтобы не условно, а категорически решить вопрос о том, действительно ли все вышеуказанные понятия и аксиомы подходят к понятию «возможности» и, соответственно, «вероятности», нужно знать, что мы подразумеваем под этими понятиями и *достигнуть* существо подразумеваемого. Ясно, что это задача совершенно особого типа, требующая подхода уже не математического, а существенно иного: феноменологического и философского. Думается, что при нашей постановке проблем разграничительная линия возникает как бы сама собою с достаточной четкостью.

Пойдем теперь несколько дальше в другом направлении. Мы сказали выше, что исчисление альтернатив допускает не одно, а целый ряд истолкований. В этой формальной общности его и заключается одно из важнейших логических его преимуществ перед классическим исчислением вероятностей. Для оправдания нашей мысли мы должны показать еще хоть один пример другого его истолкования.

Пусть мы имеем ряд испытаний, в которых события A, B, C, \dots, H повторились каждое определенное число раз. С этими числами—т. е. с фактическими абсолютными частотами событий эти последние оказываются связанными однозначно, ибо каждое событие имеет одну определенную частоту. Это отношение не одно—однозначно, ибо наоборот одну и ту же частоту могут иметь два и более событий. Затем, если какое либо событие разлагается на несколько единственно возможных и несовместимых видов, то сумма частот этих последних равна частоте первого. Таким образом, частота удовлетворяет тем условиям, под которыми в исчисление альтернатив введено понятие валентности. Последняя может быть, следовательно, заменена относительной частотой, и мы получим ряд теорем о частотах, не заботясь о повторении всех рассуждений и вычислений, а, так сказать, шутя, путем простой подстановки нового термина в прежние «формальные формулировки». Так, мы будем иметь теорему сложения и теорему умножения частот, совершенно аналогичные известным

теоремам исчисления вероятностей. Как далеко будет идти этот параллелизм? Очевидно, настолько же, насколько простирается общий базис определений и аксиом. Если бы кроме вышеупомянутых понятий и аксиом в исчислении альтернатив, соотв.—вероятностей, не входило других самостоятельных, тогда исчисление частостей формально покрывало бы собою все содержание обоих вышеназванных исчислений. Это, однако не так. В исчисление вероятностей на одной из его ранних ступеней входит проблема повторения испытаний, входит понятие частости и естественно, что подлежит особому рассмотрению вопрос, как при нашем втором истолковании исчисления альтернатив, могут-ли удовлетворяться и удовлетворяются-ли те формальные условия, которые соответствуют этой ступени развертывания нашего исчисления.

Более любопытно третье истолкование. Оно идет гораздо дальше, покрывает собою большую область нашего исчисления, может быть, даже всю, если бы мы могли только согласиться с чисто эмпирическим пониманием «вероятности».

Допустим, что имеет смысл говорить о повторении испытания при некоторых постоянных условиях любое число раз. Допустим, что существует закон, в силу которого число появлений каждого из альтернативно-возможных событий, отнесенное к числу испытаний, должно приближаться к некоторому пределу по мере увеличения числа всех испытаний. Очевидно, что эта предельная относительная частость удовлетворяет тем условиям, под которыми мы ввели понятия равновалентности и валентности событий. Поэтому, поскольку вообще простирается общий базис аксиом, все теоремы исчисления валентностей будут иметь и это истолкование, наряду с классическим. Что параллелизм идет чрезвычайно далеко, в этом нет сомнения. Не говоря о почти тривиальных теоремах сложения и умножения, параллелизм захватывает и учение о повторении испытаний, включая такие его положения, как теоремы Якова Бернулли и Лапласа. Немудрено, что такое истолкование в известных кругах получило все права гражданства. Так, мы находим его, как особенно излюбленное, в английской школе. Как относится оно к классическому? Вполне-ли покрывает его? И если нет, то в чем расхождение? Только в истолковании смысла теорем или, может быть, и в объеме математического параллелизма? Все это вопросы, на которые до сих пор нет окончательного ответа. Необходим строгий пересмотр всех основоположений исчисления вероятностей, создание строгой аксиоматики и приведение всей его структуры в более или менее легко обозримую математическую форму. А это возможно единственно лишь на основе его полной формализации с исключением из него всех не чисто математических проблем. Ни вероятность, ни потенциальная предельная час-

тость такой формальной природой не обладают. Исчисление вероятностей должно быть превращено в исчисление альтернатив, как выше указано, и лишь тогда оно войдет в систему математических наук, как логически равноправный член ее, и получит ту законченность, которой ему до сих пор не доставало.

Наше решение есть, однако, нечто большее, чем простое методическое ухищрение для разрешения запутанных вопросов логики исчисления вероятностей. Чтобы убедиться в этом, достаточно представить себе тот характер логической чистоты, который получит наше исчисление после указанного преобразования. Этот характер есть нечто об'ективное, как об'ективны вообще все предметные грани, разделяющие науки друг от друга. Их мы открываем, но не создаем. В самом деле, стоит только сопоставить друг с другом хотя бы те немногие теоремы, формулировка которых в терминах: «вероятности», «частоты» и потенциальной «предельной частоты» не вызывает никаких сомнений. Попробуем только вообразить себе три таких совершенно параллельных ряда определений, аксиом и теорем, излагаемых независимо друг от друга, следовательно, грубо говоря, и отдельно друг от друга, в трех отдельных руководствах по трем, якобы, отдельным исчислениям. В каждом случае мы будем иметь самостоятельные ряды мыслей, определений и доказательств. Спрашивается, об'ективно-ли сходство между ними, или суб'ективно? Ответ бесспорен. Общая схема и ход рассуждений в них один и тот же. Когда мы это увидели, мы увидели и то, что он *есть*, независимо от нашего суб'ективного произвола.

Могут возразить, что постулируемая здесь формализация исчисления вероятностей обходит как раз самые существенные и для теоретической статистики самые интересные вопросы. Это, конечно, не возражение. Проблема существа «вероятностей», отношение между «вероятностью» и «предельной частотой», проблема отношения исчисления вероятности к реальному ходу вещей—все это важно, интересно, но все это проблемы другого логического порядка, и притом такие, правильная постановка которых невозможна без разрешения более простых и логически более примитивных вопросов. Их разрешение, окончательное и полное, всем ходом развития математической мысли диктуется как раз именно в том направлении, защита которого составляет предмет настоящего изложения.

Стоит бросить лишь самый беглый взгляд на вопросы существа проблем, относящихся к существу понятия вероятности и ее отношения к действительности, чтобы стала совершенно ясной полная разнородность их с вопросами формально математическими, составляющими предмет исчисления альтернатив, его аксио-

матики и его логики. Так, например, только логическим и феноменологическим анализом, совершенно не формально математического характера, может быть показана самостоятельность категорий вероятности и полная незаменимость ее понятием «предельной частоты».

В качестве намека исключительно лишь пропедевтического свойства позволим себе такое замечание. Пусть мы имеем ряд частотей, относительно которых достоверно известно, что при безграничном числе повторений они должны подойти к некоторому пределу. Из этого, однако, вовсе не следует, чтобы на протяжении некоторой начальной части ряда испытаний событие не могло повториться в пропорции, резко отличной от предельной, например, как в случае сдачи карт, где на каждую тысячу испытаний было бы допущено определенное число заведомо шулерских сдач, уменьшающееся, однако, от каждой тысячи к следующей, скажем в геометрической прогрессии. В первой тысяче мы могли бы тогда иметь, допустим 120 раз туза червей, во второй 46 раз и т. д. и т. д., т. е. числа 100, 50 и т. д. со случайными отклонениями, но в пределе при безграничном числе испытаний каждая карта появилась бы с частотой $\frac{1}{52}$, как этому надлежит быть без всякого мошенничества. Не зная мы ничего о законе образования ряда испытаний, мы все же, наблюдая фактическое следование частотей, должны были бы открыть, что с вероятностью, чрезвычайно близкой к достоверности, можно утверждать, что в первых сериях испытаний *вероятность* события отклоняется от предельной его *вероятности* не меньше, чем на столько то и столько-то.

Правда, по отношению к пропорции правильных и ложных суждений также может быть применено понятие предельной их частоты, но и эта конструкция не окончательная, ибо, как выше, мы опять можем поставить вопрос о вероятности этого нового ряда суждений о частоте и о вероятности пропорции правильных и ложных суждений.

То же самое справедливо и для проблемы возможности приложения исчисления вероятностей к эмпирическому опыту. Не этот последний руководит нами в установлении теорем связанного исчисления, а, наоборот, они и только они дают нам априори обязательную нить, упорядочившую эмпирию. От исчисления вероятности мы заимствуем форму того закона, который, следуя академику Н. А. Умову, можно было бы назвать законом хаоса или, как мы предпочли бы сказать, законом совершенного беспорядка. Есть области явлений, в которых сцепление причин и следствий, с одной стороны, и расположение идиографических данностей, с другой, закономерно гарантируют правильность та-

кой последовательности: если появление некоторого события обозначим через A , а непоявление его через B , то в пределе при безграничном числе повторений, A должно появляться в одинаковой пропорции, как вообще во всем ряду, так и после любой комбинации событий, одинаково часто как после A , так и после B , как после AA , так и после AB и BB , как после AAB , так и после AAA и после ABA и после ABB и BA и BAB и BBA и BBB и т. д. и т. д. Что такие области в действительности существуют, это устанавливает опыт, однако не иначе, как руководимый идеей вероятности, дающей и самую схему закона хаоса и критерии для установления наличности действия его в той или иной области и критерии для оценки устанавливающих его наличность суждений. Так что и с этой стороны понятие вероятности оказывается незаменимо необходимым и логически первичным. Возможно ли даже обосновать натурфилософские предпосылки закона хаоса, не обращаясь к понятию вероятности, думается, стоит под вопросом.

Но этими соображениями мы уже вышли из круга основной нашей темы, хотя это, пожалуй, было и не совсем бесполезно для освещения вопроса, которому эта статья должна служить. Может быть, к чисто логическим аргументам эти заключительные замечания прибавят то живое чувство, которое вызывается не логически формальным рассуждением, а соприкосновением к непосредственному акту видения и постижения существа вещей и проблем.

Евгений Слуцкий.

I. О линейной корреляции двух величин ¹⁾.

Пусть x и y две переменных величины и

$$x_1 \ x_2 \ \dots \ x_m \text{ и } y_1 \ y_2 \ \dots \ y_n$$

их возможные значения. Мы будем обозначать через π_{hk} вероятность одновременного осуществления равенств $x=x_h$, $y=y_k$, т. е., символически, $\pi_{hk} = P(x_h y_k)$.

Пусть далее p_h представляет вероятность равенства $x=x_h$, какое бы при этом значение ни имела величина y и q_k — вероятность равенства $y=y_k$ при произвольном значении x . Тогда

$$p_h = \sum_{1,n}^k \pi_{hk}, \quad q_k = \sum_{1,m}^h \pi_{hk}.$$

Наконец, мы введем

$$\alpha_{hk} = P_{x_h}(y_k)$$

— вероятность, что $y=y_k$, когда известно, что $x=x_h$, и

$$\beta_{hk} = P_{y_k}(x_h)$$

— вероятность, что $x=x_h$, когда известно, что $y=y_k$. Введенные нами величины будут связаны соотношениями:

$$\begin{aligned} \pi_{hk} &= p_h \alpha_{hk}, \quad \pi_{hk} = q_k \beta_{hk}; \\ \sum_k^h \alpha_{hk} &= \sum_h^k \beta_{hk} = 1; \\ p_h &= \sum_k^h q_k \beta_{hk}, \quad q_k = \sum_h^k p_h \alpha_{hk}. \end{aligned}$$

Теперь мы введем некоторые математические ожидания, которые понадобятся нам далее. Пусть

$$X_k = M_{y_k}(x) = \sum_h^h \beta_{hk} x_h$$

— мат. ожидание x , когда известно, что $y=y_k$, и

$$Y_h = M_{x_h}(y) = \sum_k^k \alpha_{hk} y_k$$

— мат. ожидание y , когда известно, что $x=x_h$. Затем пусть X и Y обозначают мат. ожидание x и y при любом значении одной из

¹⁾ Под общей порядковой нумерацией помещаются краткие извлечения из работ проф. Ташкентского университета В. И. Романовского, доложенные им в Секции теоретической статистики III Всероссийского Съезда Статистиков.

Для большего выяснения значения предлагаемых работ широкому кругу читателей-статистиков Редакция сочла полезным сопроводить их краткими замечаниями Н. С. Четверикова, помещаемыми в конце статьи.

этих величин, когда определяется мат. ожидание другой. Ясно, что будем иметь:

$$X = \sum_h \sum_k \pi_{hk} x_h = \sum_k q_k X_k,$$

$$Y = \sum_h \sum_k \pi_{hk} y_k = \sum_h p_h Y_h.$$

Наконец, пусть

$$\alpha = M(x^2), \beta = M(y^2), \gamma = M(xy).$$

—мат. ожидания x^2 , y^2 , xy , определенные так же, как были выше определены X и Y . Мы будем иметь:

$$M(x - X)^2 = \alpha - X^2, \quad M(y - Y)^2 = \beta - Y^2,$$

$$M[(x - X)(y - Y)] = \gamma - XY.$$

Теперь мы введем число

$$r = \frac{\gamma - XY}{\sqrt{(\alpha - X^2)(\beta - Y^2)}},$$

которое назовем коэффициентом корреляции величин x и y . Его можно написать в виде

$$r = \frac{\gamma - XY}{\sigma_x \sigma_y},$$

если положить

$$\sigma_x = \sqrt{\alpha - X^2}, \quad \sigma_y = \sqrt{\beta - Y^2}.$$

Основываясь на введенных величинах и указанных между ними соотношениях, мы без труда докажем следующую теорему:

Теорема I. Если величины $Y_h - Y$ и $x_h - X$ находятся в линейной связи

$$Y_h - Y = a(x_h - X) + b,$$

то непременно

$$a = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} \text{ и } b = 0.$$

Следовательно, если существует линейная связь $Y_h - Y$ с $x_h - X$ (иначе линейная регрессия $Y_h - Y$ на $x_h - X$), то она должна иметь вид

$$Y_h - Y = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x_h - X).$$

Точно также

$$X_k - X = r \frac{\sigma_x}{\sigma_y} (y_k - Y),$$

если существует линейная регрессия $X_k - X$ на $y_k - Y$.

Рассмотрим теперь результаты n наблюдений величин x и y и пусть ν_{hk} обозначает частоту, с которой наблюдаются одновременно равенства $x = x_h$, $y = y_k$ и $\mu_h = \sum_k \nu_{hk}$, $\nu_k = \sum_h \nu_{hk}$ — частоты соответственно равенств $x = x_h$ и $y = y_k$ во всех n на-

блюдениях. Эти предположения могут быть записаны в виде следующей хорошо известной корреляционной таблицы для x и y :

$y \backslash x$	x_1	x_2	\dots	x_m	v_k
y_1	v_{11}	v_{21}	\dots	v_{m1}	v_1
y_2	v_{12}	v_{22}	\dots	v_{m2}	v_2
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
y_n	v_{1n}	v_{2n}	\dots	v_{mn}	v_n
μ_h	μ_1	μ_2	\dots	μ_m	v

Основываясь на теореме Я. Бернулли, мы можем ожидать с вероятностью, как угодно близкой к достоверности, что относительная частость $\frac{v_{hk}}{v}$ будет сколь угодно мало отличаться от вероятности π_{hk} , если только число v будет достаточно велико. Для сокращения речи в дальнейшем это предложение будем формулировать так: *modo Bernoulliano* мы можем писать, что $\frac{v_{hk}}{v} = \pi_{hk}$, или еще:

$$\frac{v_{hk}}{v} = \pi_{hk} \text{ (m. B.) при } v > v_0,$$

если мы желаем отметить, что v должно быть достаточно велико.

Из этого соотношения тотчас вытекает, что

$$v_{hk} = \infty \text{ (m. B.) при } v > v_0.$$

Введя средние

$$y^0_h = \frac{1}{\mu_h} \sum^k v_{hk} y_k, \quad x^0_k = \frac{1}{v_k} \sum^h v_{hk} x_h,$$

мы будем иметь следующую основную теорему:

Теорема II. Если существует линейная регрессия $Y_h - Y$ на $x_h - X$ и если v достаточно велико, то, с вероятностью, сколь угодно близкой к достоверности, мы можем ожидать, что средняя y^0_h будет как угодно близка к мат. ожиданию Y_h .

Или, короче:

$$y^0_h = Y_h \text{ (m. B.) при } v > v_0,$$

если существует линейная регрессия $Y_h - Y$ на $x_h - X$.

Доказательство этой теоремы основывается на следующем простом предложении: если некоторая величина n принимает

положительные и отрицательные значения, имеющие каждое определенную вероятность, то вероятность неравенств $-a \leq u \leq a$, $a > 0$, будет более $1 - \frac{M(u^2)}{a^2}$, или символически:

$$(1) \dots P(-a \leq u \leq a) > 1 - \frac{M(u^2)}{a^2}.$$

Это неравенство без всякого труда выводится из следующего известного предложения: если положительная величина x принимает значения, имеющие каждое определенную вероятность, то какое бы $a > 0$ ни было, всегда

$$P(x \leq a) > 1 - \frac{M(x)}{a}.$$

Исходя из неравенства (1), мы установим далее замечательное неравенство:

$$(2) \dots P(-\varepsilon \leq y_h^0 - Y_h \leq \varepsilon) > 1 - \frac{(\beta - Y_h)(1 - r^2)}{\rho_h \mu_h \varepsilon^2},$$

какое бы $\varepsilon > 0$ ни было. Из этого неравенства без труда получается теорема II. Действительно, т. к. $\mu_h = \infty$ (т. В.) при $\nu > \nu_0$, то, как бы малы положительные числа ε и δ ни были, мы будем иметь modo Bernoulliano

$$\frac{\varepsilon^2 y (1 - r^2)}{\rho_h \mu_h \varepsilon^2} < \delta$$

и, следовательно,

$$P(-\varepsilon \leq y_h^0 - Y_h \leq \varepsilon) > 1 - \delta,$$

что равносильно теореме II.

Докажем неравенство (2). Для этого, пользуясь приемом, употребленным впервые Чебышевым, введем вспомогательные переменные

$$z_1^{(h)}, z_2^{(h)}, \dots, z_{\mu_h}^{(h)}, h = 1, 2, \dots, m,$$

расположив их в том же порядке, в котором располагаются те μ_h из ν наблюдения, в которых $x = x_h$. Пусть затем эти переменные z принимают такие же значения, как y , в соответственных из этих наблюдений. Тогда мы будем иметь:

$$(3) \dots \frac{1}{\mu_h} \sum_{i=1}^{\mu_h} z_i^{(h)} = \frac{1}{\mu_h} \sum_{i=1}^{\mu_h} y_{i,h} = y_h^0;$$

далее

$$(4) \dots M_{x_h}(z_h^{(h)}) = M_{x_h}(y) = Y_h$$

и вообще

$$(5) \dots M_{x_h}[\varphi(z_h^{(h)})] = M_{x_h}[\varphi(y)],$$

где φ обозначает некоторую определенную однозначную функцию.

Полагая теперь в (1)

$$u = \frac{1}{\mu_h} \sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h), \quad \alpha = \varepsilon > 0,$$

мы получим

$$(6) \dots P\left(-\varepsilon \leq \frac{1}{\mu_h} \sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) \leq \varepsilon\right) > 1 - \frac{M_{x_h} (\sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2)}{\mu_h^2 \varepsilon^2}$$

По (3) мы получим:

$$(7) \dots \dots \dots \frac{1}{\mu_h} \sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) = y^0_h - Y_h$$

Затем,

$$\begin{aligned} M(z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 &= \sum_{h=1}^h \sum_{k=1}^k \pi_{hk} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 \\ &= \sum_{h=1}^h \sum_{k=1}^k p_h x_{hk} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 \\ &= \sum_{h=1}^h p_h M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 \end{aligned}$$

Далее т. к. $Y_h = Y + r \frac{c_y}{c_x} x_h - X$ и по (4) и (5), мы легко найдем:

$$\sum_{h=1}^h p_h M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 = \sigma_y^2 (1 - r^2).$$

След.,

$$M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 \leq \frac{\sigma_y^2 (1 - r^2)}{p_h}.$$

Тогда

$$\begin{aligned} M_{x_h} [\sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)]^2 &= \sum_{\lambda=1, \mu_h}^{\lambda} M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 + \\ &+ 2 \sum_{\lambda, \lambda'}^{\lambda, \lambda'} M_{x_h} [(z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) (z_{\lambda'}^{(h)} - Y_h)] \\ &= \mu_h M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 \\ &\leq \frac{\mu_h \sigma_y^2 (1 - r^2)}{p_h}. \end{aligned}$$

Подставляя этот результат и (7) в (6), мы получим неравенство (2):

$$(2) \dots P(-\varepsilon \leq y^0_h - Y_h \leq \varepsilon) > 1 - \frac{\sigma_y^2 (1 - r^2)}{p_h \mu_h \varepsilon^2}.$$

Это неравенство (2) весьма замечательно. Вывод его свободен от всяких предположений о законе распределения значений x и y в наших наблюдениях и оно ясно показывает значение

коэффициента корреляции r : чем ближе r к ± 1 тем более вероятность неравенств $-\varepsilon \leq y_h^0 - Y_h \leq \varepsilon$ при прочих равных условиях. Затем, основываясь на уровне регрессии $Y_h - Y = r \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x_h - X)$ и на тождестве

$$M(u^2) M(v^2) - (M(uv))^2 = \sum \pi_{hk} \pi_{gl} (u_h v_l - u_g v_k)^2 \\ (h, g = 1, 2, \dots, m; k, l = 1, 2, \dots, n),$$

в котором $u = x - X$ и $v = y - Y$, или на неравенстве (2) легко видеть, что: 1) x и y связаны точным линейным соотношением, когда $r = \pm 1$; 2) если $r = 0$, невозможна линейная регрессия y на x или x на y ; 3) если x и y независимы, то $r = 0$. Отсюда становится ясным значение числа r как меры линейной связанности x и y .

Пусть теперь

$$x_0 = \frac{1}{v} \sum \mu_h x_h, \quad y_0 = \frac{1}{v} \sum \nu_k y_k, \quad y_h^0 = \frac{1}{\mu_h} \sum \nu_{hk} y_k; \\ \sigma_x^0 = \sqrt{\frac{1}{v} \sum \mu_h (x_h - x_0)^2}, \quad \sigma_y^0 = \sqrt{\frac{1}{v} \sum \nu_k (y_k - y_0)^2}; \\ r_0 = \frac{\sum \nu_{hk} (x_h - x_0)(y_k - y_0)}{v \sigma_x^0 \sigma_y^0}$$

Тогда мы будем иметь modo Bernoulliano:

$$x_0 = X, \quad y_0 = Y, \quad \sigma_x^0 = \sigma_x, \quad \sigma_y^0 = \sigma_y, \quad r_0 = r$$

Отсюда мы получаем следующую теорему:

Теорема III. Если переменные величины x и y в бесконечно возрастающем числе наблюдений принимают лишь определенные конечные значения, различные комбинации которых имеют определенные вероятности, и если существует линейная регрессия $Y_h - Y$ на $x_h - X$, то мы можем писать modo Bernoulliano:

$$y_h^0 - y_0 = r_0 \frac{\sigma_y}{\sigma_x} (x_h - x_0).$$

Таким образом мы получим хорошо известное соотношение с помощью возможно меньшего числа предположений о величинах x и y , причем изложенная выше теория показывает истинное значение этого соотношения, одного из тех соотношений, очень важных и часто встречающихся в экспериментальных исследованиях, которые могут быть названы приближенными вероятными соотношениями.

II. О корреляционном отношении.

Как известно, коэффициент корреляции оценивает лишь степень линейной связанности исследуемых величин. Для оценки степени связанности нелинейной Пирсон ввел (On the General Theory of Skew Correlation and Non-Linear Regression, Drapers' Company Research Memoirs, Biometric Series, II, 1905) особое число, которое он назвал корреляционным отношением. Оно обосновано лишь эмпирически, и я не знаю попыток подвести его под какие-либо общие принципы, которые бы дали возможность глубже проникнуть в характер и смысл оценок, которые достигаются при помощи корреляционного отношения. Такую попытку представляет эта небольшая статья, которую я начну с обычного введения понятия о корреляционном отношении, изменив несколько обозначения Пирсона.

Пусть нам дана корреляционная таблица для x и y :

$x \backslash y$	x_1	x_2	\dots	x_m	y_k
y_1	v_{11}	v_{21}	\dots	v_{m1}	v_1
y_2	v_{12}	v_{22}	\dots	v_{m2}	v_2
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
y_n	v_{1n}	v_{2n}	\dots	v_{mn}	v_n
μ_h	μ_1	μ_2	\dots	μ_m	v

В ней x_1, x_2, \dots, x_m и y_1, y_2, \dots, y_n обозначают различные наблюдаемые значения x и y ; v_{hk} — частость, с которой $x = x_h$ наблюдалось одновременно с $y = y_k$; μ_h — частость $x = x_h$ во всех наблюдениях; v_k — частость $y = y_k$ во всех наблюдениях и v — число всех наблюдений. Пусть далее

$$y^0_h = \frac{1}{\mu_h} \sum_{I,n} v_{hk} y_k, \quad y_0 = \frac{1}{v} \sum_{I,n} v_k y_k;$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{1}{v} \sum_{I,n} v_k (y_k - y_0)^2}, \quad \sigma^0_y = \sqrt{\frac{1}{v} \sum_{I,m} \mu_h (y^0_h - y_0)^2}.$$

Последние две величины можно назвать соответственно общим средним квадратичным отклонением y и строевым средним квадратичным отклонением его. Тогда корреляционное отношение

η_y , которое по Пирсону служит мерой какой-либо связанности y и x или, точнее, мерой связанности двух рядов величин

$$\begin{array}{ccccccc} x_1 & x_2 & . & . & . & . & x_m \\ y_1^0 & y_2^0 & . & . & . & . & y_m^0 \end{array}$$

определяется равенством

$$(1) \dots \eta_y = \frac{\sigma_y^0}{\sigma_y}$$

Иначе говоря, оно равняется отношению строевого среднего квадратичного отклонения y к общему среднему квадратичному отклонению его.

Введем еще величину

$$\Sigma_y = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{l,m} \mu_h \sigma_h^2(y)},$$

$$\text{где } \sigma_h(y) = \sqrt{\frac{1}{\mu_h} \sum_{l,n} \nu_{hk} (y_k - y_h^0)^2}, \quad h=1, 2, \dots, m.$$

Нетрудно убедиться, что

$$(2) \dots \sigma_y^2 = \Sigma_y^2 + \sigma_y^{0^2}.$$

Откуда

$$(3) \dots \Sigma_y = \sigma_y \sqrt{1 - \eta_y^2}.$$

На основании соотношений (1) или, что все равно, (1) и (3) можно легко обнаружить справедливость следующих двух положений:

I. Если y никак не связано с x , то $\eta_y = 0$, и если y связано с x точной связью, то $\eta_y = 1$.

II. Обратно, если $\eta_y = 0$, то нет никакой связи между y и x , и если $\eta_y = 1$, то y связано с x точной связью.

На основании этих двух предложений и устанавливается значение числа η_y как меры связанности y с x , точнее y^0 с x_h . Можно глубже обосновать это значение, связав число η_y с некоторыми определенными вероятностями. Мы это сделаем таким образом.

Пусть всякая комбинация равенств $x=x_h$, $y=y_k$ имеет определенную вероятность π_{hk} ; $P(x_h y_k) = \pi_{hk}$. Пусть ϕ_h представляет вероятность $x=x_h$, когда y остается произвольным, и q_k — вероятность $y=y_k$, когда x остается произвольным. Пусть затем β_{hk} обозначает вероятность $x=x_h$, когда установлено, что $y=y_k$, и α_{hk} вероятность $y=y_k$, когда установлено, что $x=x_h$.

Мы будем иметь соотношения:

$$\pi_{hk} = p_h \alpha_{hk} = q_k \beta_{hk}, \quad \sum_k \alpha_{hk} = \sum_h \beta_{hk} = 1, \\ p_h = \sum_k q_k \beta_{hk}, \quad q_k = \sum_h p_h \alpha_{hk}.$$

Введем затем математическое ожидание y , вычисленное при предположении, что $x = x_h$, и обозначим его через Y_h или $M_{x_h}(y)$, и математическое ожидание y , когда x остается неопределенным, которое обозначим через Y или $M(y)$. Очевидно, что

$$Y_h = M_{x_h}(y) = \sum_k \alpha_{hk} y_k, \quad Y = M(y) = \sum_{h,k} \pi_{hk} y_k = \sum_h p_h Y_h.$$

Мы предположим, что Y_h меняются с h , стало быть и с x_h , иначе говоря, Y_h связаны некоторым определенным образом с x_h .

Введем еще некоторые величины, необходимые в дальнейшем.

Пусть

$$\overline{\sigma}_y^2 = \sqrt{\sum_k q_k (y_k - Y)^2}, \quad \overline{\sigma}_y^0 = \sqrt{\sum_h p_h (Y_h - Y)^2}, \\ \overline{\eta}_y = \overline{\sigma}_y^0 / \overline{\sigma}_y.$$

Ясно, что

$$\overline{\sigma}_y^2 = M(y - Y)^2 = \sum_h p_h M_{x_h}(y - Y)^2 = \\ = \sum_h p_h M_{x_h}(y - Y_h)^2 + \sum_h p_h M_{x_h}(Y_h - Y)^2 + 2 \sum_h p_h M_{x_h} \times \\ \times [(y - Y_h)(Y_h - Y)]$$

Но

$$M_{x_h}(Y_h - Y)^2 = (Y_h - Y)^2 \text{ и } M_{x_h}[(y - Y_h)(Y_h - Y)] = 0,$$

поэтому

$$\overline{\sigma}_y^2 = \sum_h p_h M_{x_h}(y - Y_h)^2 + \overline{\sigma}_y^{02}.$$

Отсюда

$$(4) \dots p_h M_{x_h}(y - Y_h)^2 < \overline{\sigma}_y^2 - \overline{\sigma}_y^{02} = \overline{\sigma}_y^2 (1 - \overline{\eta}_y^2)$$

Теперь, опираясь на неравенство

$$(5) \dots P(-\varepsilon \leq u \leq \varepsilon) > 1 - \frac{M(u^2)}{\varepsilon^2},$$

оценим вероятность неравенств $-\varepsilon \leq y^0 - Y_h \leq \varepsilon$. Для этого мы введем вспомогательные величины $z_{\lambda}^{(h)}$, $\lambda = 1, 2, \dots, \mu_h$; $h = 1, 2, \dots, m$, которые мы расположим в том же порядке, в котором располагаются те μ_h из n наблюдений, в которых $x = x_h$, при чем эти величины принимают такие же значения, как величины y в соответственных наблюдениях. Положим затем в неравенстве (5)

$$u = \frac{1}{\mu_h} \sum_{\lambda=1}^{\mu_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h).$$

Тогда мы будем иметь

$$(6) \dots P\left(-\varepsilon \leq \frac{1}{\mu_h} \sum (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) \leq \varepsilon\right) > 1 - \frac{M_{x_h} \left[\sum (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) \right]^2}{\mu_h^2 \varepsilon^2}.$$

Здесь ε обозначает произвольно заданное положительное число.

Нетрудно видеть, что

$$(7) \dots \frac{1}{\mu_h} \sum (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) = y_h^0 - Y_h.$$

Далее

$$M_{x_h} (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h)^2 = M_{x_h} (y - Y_h)^2$$

и потому

$$M_{x_h} \left[\sum (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) \right]^2 = \sum M_{x_h} (y - Y_h)^2 + 2 \sum^{\lambda, \lambda_1} M_{x_h} \left[(z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) (z_{\lambda_1}^{(h)} - Y_h) \right] = \mu_h M_{x_h} (y - Y_h)^2$$

Отсюда, в силу соотношения (4)

$$(8) \dots M_{x_h} \left[\sum (z_{\lambda}^{(h)} - Y_h) \right]^2 < \frac{\mu_h \bar{\sigma}_y^2 (1 - \bar{\eta}_y^2)}{\rho_h}$$

При помощи (7) и (8) неравенство (6) превращается в такое:

$$(9) \dots P(-\varepsilon \leq y_h^0 - Y_h \leq \varepsilon) > 1 - \frac{\bar{\sigma}_y^2 (1 - \bar{\eta}_y^2)}{\rho_h \mu_h \varepsilon^2}$$

Число $\bar{\eta}_y$ мы можем назвать теоретическим корреляционным отношением для связи y с x — в противоположность числу η_y , которое мы будем называть эмпирическим корреляционным отношением. Полученное нами неравенство показывает, что вероятность отклонений средней y_h^0 от математического ожидания Y_h , не превосходящих заданной величины, возрастает с приближением теоретического корреляционного отношения к 1 и что при равенстве его 1 мы с достоверностью можем утверждать, что y_h^0 будет как угодно мало отличаться от Y_h , след., y_h^0 будет точно равно Y_h .

Примем теперь во внимание, что, при y достаточно большом и при наших предположениях о вероятностях x и y , мы можем писать modo Bernoulliano

$$\eta_y = \bar{\eta}_y.$$

Тогда, так как мы предположили существование определенной связи между Y_h и x_h , становится ясным основное значение

корреляционного отношения τ_y : мы его формулируем в виде следующего положения;

III. Чем ближе τ_y к единице, тем с большей вероятностью мы можем ожидать незначительных отклонений для различных значений x той связи, которая обнаруживается наблюдениями между y^0 и x_h , от точной связи между Y_h и x_h , иначе говоря, тем вероятнее и точнее становится связь между y и x .

Прибавим к этому, что равенство $\bar{\tau}_y$ нулю возможно только при отсутствии связи между Y_h и x_h , ибо это возможно лишь при $\bar{\sigma}_y^0 = 0$, т. е. лишь при равенстве всех Y_h одной и той же величине Y , откуда следует независимость Y_h от x_h .

Заметим далее еще следующее. Пусть Y_h выражено через x_h при помощи уравнения

$$Y_h = \varphi(x_h, a_1, a_2, \dots, a_s),$$

где φ обозначает определенную однозначную функцию и a_1, a_2, \dots, a_s — параметры, определенным образом вычисляемые при помощи всех значений x и y и их вероятностей. Пусть затем a_1, a_2, \dots, a_s будут параметры, которые вычисляются совершенно подобно параметрам a при помощи всех значений x и y и их частостей, соответствующих вероятностям, при помощи которых вычисляются параметры a . Тогда, при постоянных m и n и при достаточно большом y , мы можем писать modo Bernoulliano:

$$(10) \dots P(-\varepsilon \leq y_h^0 - \varphi(x_h, a_1, a_2, \dots, a_s) \leq \varepsilon) > 1 - \frac{\nu \sigma_y^2 (1 - \tau_y^2)}{\mu_h^2 \varepsilon^2},$$

откуда ясно, что modo Bernoulliano

$$(11) \dots y_h^0 = \varphi(x_h, a_1, a_2, \dots, a_s).$$

Кроме того, неравенство (10) показывает, какое значение имеет корреляционное отношение для оценки вероятности и точности приближенного вероятного равенства (11): они растут, когда τ_y приближается к единице.

Ограничение, состоящее в постоянстве m и n , при наличии которого мы установили modo Bernoulliano равенство (11), может быть в некоторых случаях снято. Но мы не будем на этом останавливаться и заметим только, что практически его всегда можно считать выполняющимся.

III. О вероятностях связанных признаков и о их применении в статистике.

Пусть A и B два зависимых события и пусть

$$P_A(B) = \alpha, P_A(b) = \beta, P_a(B) = \alpha', P_a(b) = \beta', \\ P_B(A) = \alpha_1, P_B(a) = \beta_1, P_b(A) = \alpha', P_b(a) = \beta_1',$$

причем a и b обозначают события противоположные A и B ; $P_A(B)$ обозначает вероятность события B , когда установлено появление события A и т. п. Подобным же образом мы положим

$$P(A) = p, P(a) = q, P(B) = p_1, P(b) = q_1,$$

при чем $P(A)$ обозначает вероятность появления A ; $P(a)$ — вероятность непоявления A независимо от появления или непоявления B и т. п.

Введенные нами числа удовлетворяют соотношениям:

$$p = p_1\alpha_1 + q_1\alpha', \quad q = p_1\beta_1 + q_1\beta_1'; \\ p_1 = p\alpha + q\alpha', \quad q_1 = p\beta + q\beta'; \\ p\alpha = p_1\alpha_1, \quad p\beta = q_1\alpha_1', \quad q\alpha' = p_1\beta_1, \quad q\beta' = q_1\beta_1'.$$

Затем через $\pi_{11}, \pi_{12}, \pi_{21}, \pi_{22}$ мы обозначим вероятности комбинированных событий AB, aB, Ab, ab . Мы будем тогда иметь соотношения:

$$\pi_{11} = p\alpha = p_1\alpha_1, \quad \pi_{12} = q\alpha' = p_1\beta_1, \quad \pi_{21} = p\beta = q_1\alpha_1', \quad \pi_{22} = q\beta' = q_1\beta_1'; \\ \pi_{11} + \pi_{12} = p_1, \quad \pi_{21} + \pi_{22} = q_1, \quad \pi_{11} + \pi_{21} = p, \quad \pi_{12} + \pi_{22} = q.$$

Предположим теперь, что производится n испытаний, независимых относительно A и B , т. е. таких, что во всяком из них введенные выше вероятности остаются неизменными, каковы бы ни были результаты прочих испытаний. Мы предположим, что во всяком испытании должно непременно появиться одно из сложных событий AB, aB, Ab и ab и будем частоты этих событий в n испытаниях обозначать через $m_{11}, m_{12}, m_{21}, m_{22}$ соответственно; кроме того через h и h' , k и k' мы обозначим частоту событий A и a , B и b в тех же n испытаниях. Таким образом, мы получим следующую таблицу распределения событий AB, aB, Ab, ab в наших испытаниях:

	A	a	
B	m_{11}	m_{12}	k
b	m_{21}	m_{22}	k'
	h	h'	n

Очевидно, что

$$m_{11} + m_{12} = k, \quad m_{21} + m_{22} = k', \quad m_{11} + m_{21} = h, \quad m_{12} + m_{22} = h';$$

$$k + k' = n, \quad h + h' = n.$$

Обозначая через $M(u)$ математическое ожидание, некоторой величины u , мы можем совершенно элементарно установить равенства:

$$(1) \dots M(h) = np, \quad M(k) = np_1;$$

$$(2) \dots M_{20} \equiv M(h - np)^2 = npq, \quad M_{02} \equiv M(k - np_1)^2 = np_1 q_1,$$

$$M_{11} \equiv M[(h - np)(k - np_1)] = npq(\alpha - \alpha') = np_1 q_1(\alpha_1 - \alpha'_1).$$

Эти равенства строго и просто доказываются при помощи приема, состоящего во введении некоторых вспомогательных переменных величин и употребленного впервые Чебышевым для доказательства теоремы Пуассона при помощи его знаменитых неравенств.

Будем теперь рассматривать возможные значения h и k в n испытаниях и обозначим через k_h частоту B , когда установлено, что A появилось в h испытаниях, и через K_h — мат. ожидание k_h . K_h связано с h простым соотношением

$$(3) \dots K_h = h\alpha + (n - h)\alpha',$$

из которого

$$K_h - np = (\alpha - \alpha')(h - np)$$

или

$$(4) \dots K_h - np = r \frac{\sigma_k}{\sigma_h} (h - np),$$

если мы положим

$$\sigma_h = \sqrt{M_{20}}, \quad \sigma_k = \sqrt{M_{02}}, \quad r = \frac{M_{11}}{\sigma_h \sigma_k},$$

соотношение (3) устанавливается совершенно подобно соотношениям (1) и (2).

Число r мы будем называть коэффициентом корреляции A и B . Интересно отметить различные формы его:

$$r = (\alpha - \alpha') \sqrt{\frac{pq}{p_1 q_1}} = (\alpha_1 - \alpha'_1) \sqrt{\frac{p_1 q_1}{pq}} = \sqrt{(\alpha - \alpha')(\alpha_1 - \alpha'_1)}$$

$$= \frac{\pi_{11} q - \pi_{12} p}{\sqrt{pq p_1 q_1}} = \frac{\pi_{11} q_1 - \pi_{21} p_1}{\sqrt{pq p_1 q_1}} = \frac{\pi_{11} \pi_{22} - \pi_{12} \pi_{21}}{\sqrt{pq p_1 q_1}}.$$

Подобно (4) мы можем писать:

$$H_k - np = r \frac{\sigma_h}{\sigma_k} (k - np_1),$$

где $H_k = M(h_k)$ — мат. ожидание h_k — частоты A в n испытаниях, когда известно, что в них B появилось k раз.

Нетрудно найти, что

$$M[(k - K_k)^2] = \sigma_k^2 (1 - r^2),$$

откуда

$$M[(k_h - K_h)^2] \leq \frac{n p_1 q_1 (1 - r^2)}{P_{h, n}},$$

если через $P_{h, n}$ мы обозначим вероятность появления A в n испытаниях h раз. Отсюда, пользуясь неравенством

$$P(-\varepsilon \leq u \leq \varepsilon) > 1 - \frac{M(u^2)}{\varepsilon^2}$$

(см. реферат «О линейной корреляции двух величин»), мы легко найдем неравенство

$$(5) \dots P\left(-\varepsilon \leq \frac{k_h}{n} - \frac{K_h}{n} \leq \varepsilon\right) > 1 - \frac{p_1 q_1 (1 - r^2)}{n P_{h, n} \varepsilon^2}.$$

При помощи формулы Стирлинга легко установить далее, что вероятность $P_{h, n}$ будет числом порядка $\frac{1}{\sqrt{n}}$ и потому для n достаточно большого мы выводим из неравенства (5), что вероятность неравенств $-\varepsilon \leq \frac{k_h}{n} - \frac{K_h}{n} \leq \varepsilon$ может быть сделана сколь угодно близкой к единице, т. е. достоверности, как бы мало при этом ни было положительное число ε . Этот результат мы можем формулировать иными словами так:

Теорема I. Если n достаточно велико, мы можем, с вероятностью сколь угодно близкой к единице и с точностью сколь угодно большой, писать приближенное равенство:

$$\frac{k_h}{n} - p_1 = r \frac{\sigma_h}{\sigma_h} \left(\frac{h}{n} - p \right).$$

Подобное же предложение справедливо для приближенного вероятного равенства

$$\frac{h_k}{n} - p = r \frac{\sigma_h}{\sigma_h} \left(\frac{k}{n} - p_1 \right).$$

Теорема I представляет закон больших чисел для относительной частоты $\frac{k_h}{n}$ события B , когда установлена частота h события A .

Пользуясь теоремой Стирлинга для преобразования вероятности $P_h(k)$ появления B в k из n испытаний, когда устано-

влено, что A в них появилось h раз, мы можем совершенно строго доказать следующую теорему, нестрого установленную впервые шведским математиком Викселем (Wicksell)

Теорема II. Если n растет безгранично, вероятность одновременного выполнения неравенств

$$\begin{aligned} np + x_1 \sqrt{2npq} < h < np + x_2 \sqrt{2npq}, \\ np_1 + y_1 \sqrt{2np_1q_1} < k < np_1 + y_2 \sqrt{2np_1q_1}, \end{aligned}$$

в которых x_1 и x_2 , y_1 и y_2 — какие угодно наперед заданные числа, стремится к пределу

$$\frac{1}{\pi \sqrt{1-r^2}} \int_{x_1}^{x_2} \int_{y_1}^{y_2} e^{-\frac{1}{1-r^2}(x^2 - 2rxy + y^2)} dx dy.$$

Из этой теоремы может быть выведена теорема I.

При помощи неравенства (5) можно установить, как мы видели, теорему I. Оно важно и в другом отношении: оно дает возможность выяснить смысл коэффициента r , как меры связанности событий A и B . Действительно, оно показывает, что при прочих равных условиях, вероятность неравенств $-\varepsilon \leq \frac{k_h}{n} - \frac{K_h}{n} \leq \varepsilon$ приближается к достоверности, когда r приближается к ± 1 , и что когда $r = \pm 1$, вероятное и приближенное равенство

$$k_h = np_1 + r \frac{\sigma_k}{\sigma_h} (h - np)$$

преобразуется в достоверное и точное. Основываясь на равенстве

$$r = \sqrt{(a - a')(a_1 - a'_1)},$$

мы можем пополнить этот результат следующим предложением: когда $r = +1$, события A и B появляются или не появляются одновременно, и когда $r = -1$, каждое из них появляется только тогда, когда другое не появляется. Другими словами, если $r = \pm 1$, события A и B вполне связаны одно с другим. Из того равенства нетрудно вывести, что A и B совершенно не связаны одно с другим, если $r = 0$.

Эти заключения очень важны для статистики атрибутов, именно для теории ассоциации атрибутов. Я ограничусь здесь только некоторыми указаниями в этом направлении.

Так, употребляя обозначения Юля (Yule, An Introduction to the Theory of Stat., Ch. I) и рассматривая два атрибута A и B , различные комбинации которых AB , aB , Ab , ab имеют определенные вероятности, мы можем писать по до Bernoulliano

$$r = \frac{(AB)(b) - (Ab)(B)}{\sqrt{(A)(a)(B)(b)}}$$

или, что все равно,

$$r = \frac{(AB)(ab) - (aB)(Ab)}{\sqrt{(A)(a)(B)(b)}}$$

Отсюда, делая некоторые преобразования и полагая $r=0$, мы получим известный критерий независимости A и B :

$$\frac{(AB)}{N} = \frac{(A)}{N} \cdot \frac{(B)}{N}.$$

Нужно заметить, что он имеет силу лишь *modo Bernoulliano*. Полная ассоциация A и B имеет место для одного из следующих двух случаев:

1 случай

	A	a	
B	(AB)	0	(B)
b	0	(ab)	(b)
	(A)	(a)	

$$r = +1$$

2 случай

	A	a	
B	0	(aB)	(B)
b	(Ab)	0	(b)
	(A)	(a)	

$$r = -1$$

Отметим далее простую связь между коэффициентом корреляции r и коэффициентом ассоциации Q атрибутов A и B , определяемым равенством

$$Q = \frac{(AB)(ab) - (Ab)(aB)}{(AB)(ab) + (Ab)(aB)}$$

Именно, мы можем писать *modo Bernoulliano*

$$r = \frac{(AB)(ab) + (Ab)(aB)}{\sqrt{(A)(a)(B)(b)}} Q.$$

Из этого равенства ясно, что нет никаких преимуществ употреблять Q при оценке ассоциации r , как думают некоторые английские статистики. В то же время неравенство (5) и теорема I показывают, насколько естественно употреблять число r как меру ассоциации или связанности A и B . К этому следует добавить, что Q может быть равно ± 1 , когда r не равно ни $+1$, ни -1 , и повести таким образом к ложному заключению о полной ассоциации признаков A и B .

Рассматривая затем частную ассоциацию, мы можем установить следующее замечательное равенство:

$$r(AB) - r(AC)r(BC) = \lambda_c(AB)r_c(AB) + \lambda_a(AB)r_a(AB),$$

в котором

$$\lambda_c(AB) = \frac{N}{(C)} \sqrt{\frac{(AC)(aC)(BC)(bC)}{(A)(a)(B)(b)}}, \quad \lambda_a(AB) = \frac{N}{(c)} \sqrt{\frac{(Ac)(ac)(Bc)(bc)}{(A)(a)(B)(b)}}$$

и $r(AB)$, $r(AC)$, $r(BC)$ представляют коэффициенты корреляции признаков A и B , A и C , B и C по всей рассматриваемой совокупности объектов, а $r_c(AB)$ и $r_c(AB)$ — коэффициенты корреляции A и B только в C и c , т. е. только среди объектов, обладающих соответственно или признаком C или признаком c .

Я закончу этот реферат указанием на некоторые результаты, относящиеся к ассоциации некоторого признака B с рядом независимых друг от друга признаков A_1, A_2, \dots, A_a .

Возьмем следующую таблицу распределения:

	A_1	A_2	\dots	A_a	
B	A_1B	A_2B	\dots	A_aB	(B)
b	A_1b	A_2b	\dots	A_ab	(b)
	(A_1)	(A_2)	\dots	(A_a)	N

и допустим существование следующих вероятностей:

$$\pi_i = P(A_i B), \quad \chi_i = P(a_i B), \quad \varphi_i = P_{A_i}(B), \\ \pi'_i = P(A_i b), \quad \chi'_i = P(a_i b), \quad \varphi'_i = P_{A_i}(b).$$

Затем, положим для краткости:

$$(A, B) = m_i, \quad (A_i) = k_i, \quad (B) = l$$

и введем обозначения

$$M_i = M(m_i), \quad L_i = M(m_i, k_1 k_2 \dots k_a), \quad L = M(l, k_1 k_2 \dots k_a).$$

Здесь L_i обозначает мат. ожидание m_i , когда установлено, что A_1, A_2, \dots, A_a наблюдаются соответственно k_1, k_2, \dots, k_a раз в N наблюдениях. Такое же значение имеет L . Тогда нетрудно обнаружить справедливость равенства

$$L - Nq = \sum_{i=1}^a (\varphi_i - \varphi'_i) (k_i - Np_i),$$

в котором

$$p_i = \pi_i + \pi'_i, \quad q = \pi_i + \chi_i$$

Но

$$Nq = M(l), \quad Np_i = M(k_i),$$

поэтому, обозначая эти величины через L_0 и k^0_i , мы будем иметь

$$L - L_0 = \sum_{i=1}^a (\varphi_i - \varphi'_i) (k_i - k^0_i).$$

Назовем это уравнение уравнением регрессии B на A_1, A_2, \dots, A_a . Вводя частные коэффициенты корреляции B и A_i

$$R_i = (\varphi_i - \varphi'_i) \sqrt{\frac{p_i p'_i}{q_i q'_i}} \quad (p'_i = 1 - p_i, \quad q'_i = 1 - q_i),$$

мы можем выше написанное соотношение переписать в таком виде:

$$(6) \quad L - L_0 = \sum_{i=1}^a R_i \frac{\sigma(l)}{\sigma(k_i)} (k_i - k_0^i),$$

где

$$\sigma(l) = \sqrt{N q q'}, \quad \sigma(k_i) = \sqrt{N p_i p'_i}$$

По равенству (6) мы видим, что $L - L_0$ связано линейно с разностями $k_i - k_0^i$. Поэтому, если мы введем величину $k = \sum_{i=1}^a \lambda_i k_i$, в которой числа λ_i пропорциональны $\varphi_i - \varphi'_i$, то мы легко найдем, что существует линейная регрессия $L - L_0$ на $k - k_0$, если положить $k_0 = M(k)$. Действительно, это ясно из соотношения

$$k - k_0 = \sum_{i=1}^a \lambda_i (k_i - k_0^i),$$

которое легко найти. Поэтому мы должны иметь

$$(7) \quad L - L_0 = R \frac{\sigma(l)}{\sigma(k)} (k - k_0),$$

причем R — коэффициент корреляции k и l и

$$\sigma(k) = \sqrt{\sum \lambda_i^2 \sigma^2(k_i)} = \sqrt{N \sum \lambda_i^2 p_i p'_i}.$$

Сравнивая (6) и (7), мы получим, что

$$R = \frac{1}{\sigma(l)} \sqrt{N \sum (\varphi_i - \varphi'_i)^2 p_i p'_i},$$

или

$$(8) \quad R = \sqrt{R_1^2 + R_2^2 + \dots + R_a^2}.$$

Таково простое соотношение, связывающее R и R_1, R_2, \dots, R_a . Мы назовем число R общим коэффициентом корреляции B и A_1, A_2, \dots, A_a . Оно служит общей мерой связанности признаков B с рядом признаков A_1, A_2, \dots, A_a .

Мы можем писать modo Bernoulliano:

$$R = \sqrt{\sum_{i=1}^a \frac{[(A_i, B)(a_i) - (a_i, B)(A_i)]^2}{(A_i)(a_i)(B)(l)}}$$

Таково изложение некоторых пунктов теории ассоциации признаков на основании теории вероятностей. Мы видим, что вся эта теория, найденная и развиваемая английскими теоретиками статистики (Пирсон, Юль, и др.) эмпирически, может быть обоснована просто и строго на теории вероятностей.

В. И. Романовский.

Несколько слов о работах В. И. Романовского.

Помещаемые выше работы В. И. Романовского являются, как об этом было сообщено автором, главами, выхваченными из более обширного труда. Доклады эти не рассчитаны на широкий круг читателей; не столько в силу математической формы изложения (требующей знания лишь алгебры и основных теорем теории вероятности), сколько по строгости и абстрактности примененного метода—они требуют некоторой подготовки и специальных навыков мысли. Да будет, поэтому, разрешено предпослать им несколько строк для того, чтобы обосновать тот горячий интерес, который доклады В. И. Романовского возбудили в среде статистиков-теоретиков.

За последние пятнадцать лет в статистической теории заметно стала пробиваться свежая струя, намечающая новую фазу в ее истории. Бурное развитие статистической методологии, сопровождавшееся проникновением ее в самую цитадель так наз. «точных» наук—в физику и механику,—вызывает стремление закрепить завоеванные позиции, набраться сил для новых побед. Статистик стремится привести в ясность «теорию своей теории», осознать своеобразие и универсальность своих понятий, своего мировоззрения; он уже нащупывает почву для широких обобщений, которые должны спаять в единое целое разрозненные ныне главы теоретической статистики; все это требует внесения неумолимой строгости и ясности в методы построений, в формулировку исходных положений. Дело идет уже не о замене найденных ощупью практических приемов более тонкими математически разработанными методами,—а о внесении полной строгости и точности в самые математические основы статистической методологии.

Две крупнейшие школы статистиков—английская и континентальная—до сих пор мало сотрудничали друг с другом; каждая разрабатывала свои излюбленные проблемы: немецкие теоретики с Лексисом во главе сосредоточили свои усилия в области тео-

рии устойчивости статистических рядов, опираясь при этом на труды французских математиков. Эта школа бедна конкретными исследованиями, главное внимание обращено на отвлеченно-теоретическую разработку руководящих схем и концепций (главн. обр. схем опытов с урнами); развитие прикладной методологии идет медленно, больше внимания уделяется первоосновам всего здания, строгости доказательств, стройности аксиоматики. Совсем по иному сложилась история статистической мысли в Англии: главным стимулом развития послужили здесь проблемы изменчивости и наследственности, завещанные Дарвином; на ряду с пышным расцветом методики исследования («как считать») мы видим здесь теоретическую разработку математической стороны биологических вопросов, подлинную теорию самих проблем («как мыслить явление и как ставить вопросы»). Так выросли теория кривых распределения, разложения сложных кривых, теория корреляции и контингенции, теория точности статистических средних и иных измерителей и многое другое; а вместе с тем и тот метод моментов, который служит для них общим фундаментом. Было бы большой несправедливостью упрекать английскую школу в пренебрежительном отношении к концепциям и схемам теории вероятности и статистической логики; в работах Пирсона можно найти немало указаний на исходные задачи и понятия (урновые схемы, элементарные причинные цепи и т. п.), из которых выросли теория кривых распределения и теория корреляции, и лишь своеобразная манера изложения, избегающая всякой орнаментировки, всего «лишнего», что непосредственно не относится к постановке конкретной задачи или к методике ее решения,—может дать повод (по существу, повторяем, неосновательный) противопоставлять англичан, занимающихся «поверхностным, формальным описанием» — германским ученым, углубляющимся во «внутреннюю структуру» явлений.

Богатство методологической мысли англичан, обусловленное ее тесной, непрерывной зависимостью от исследовательской работы,—было куплено, однако, дорогой ценой: все исходные понятия и построения облекались в конкретные образы эмпирических совокупностей, отвлеченно-математическая природа изучаемых величин и в особенности — методов ускользала при этом от внимания исследователя. При усложнении задач и повышенных требованиях к строгости их решения — недостатки английской школы живо дали себя почувствовать, вызывая ошибки, запутанные споры, даже прямо тормозя дальнейшее развитие теории. (В особенности это относится к исследованию вероятных ошибок статистических измерителей и к оценке точности приближенных равенств). Характерно, что англичане обычно работают

аппаратом анализа бесконечно-малых, приближенно перенося добытые результаты на исчисления конечных эмпирических совокупностей; между тем, в континентальной школе чаще прибегают к более громоздкому, но зато строже обоснованному пользованию аппаратом алгебры.

В настоящее время развитие статистики приводит к необходимости синтезировать положительные особенности обоих школ. Такова жизненная задача переживаемой нами эпохи.

Новое течение владеет могучим орудием—методом математических ожиданий. Его мощь—в строгом разделении между теми теоремами, понятиями и величинами, которые относятся к статистической переменной, и теми, которые относятся к ее предельным значениям. Математическое ожидание, помимо обычного определения, даваемого в курсах теории вероятности (сумма произведений значений переменной на соответствующие им вероятности, при условии, что сумма этих вероятностей равна единице),—допускает еще чисто статистическое истолкование—как предел, к которому стремится средняя величина статистической переменной, когда совокупность, лежащая в ее основе, возрастает беспредельно (при неизменных условиях возникновения явления). Благодаря этому отчетливо различается та математическая обстановка, в которой протекает вывод: идет ли речь о конечных совокупностях и переменных значениях (к таким только и может принадлежать эмпирический материал) или же задача касается предельных соотношений, маяков теоретической мысли. Эта особенность метода вносит полную строгость в решение двух важнейших задач статистической теории: 1) отысканию предела, к которому стремится тот или иной показатель, и 2) к выяснению точности, с которой можно судить о значении этого предела при данном объеме материала ¹⁾.

Перестройка при помощи метода математических ожиданий основ английских достижений в духе лучших традиций германской школы открывает статистике необозримые перспективы на будущее.

¹⁾ Основателями метода математических ожиданий справедливо считаются Биенэме и П. Л. Чебышев. В Германии его поборниками являются Больман и В. Борткевич. Но полным развитием своим он обязан русским математикам-статистикам (А. А. Марков, А. А. Чупров, а также О. Н. Андерсон). Англичане его игнорировали, прибегая, однако, к несовершенной имитации в форме так наз. «элементарных выводов» (elementary proofs) некоторых общих положений в теории вероятных ошибок, выборочного исследования и криволинейной корреляции. Нельзя, однако, не отметить, что главная работа А. А. Чупрова появилась в Биометрике, а внесенные им поправки в построения Пирсона и его учеников—встретили тотчас же публичное признание со стороны последнего.

Эта работа уже более 10 лет тому назад была начата в Петербурге, а ныне продолжается в Дрездене; в далеком Ташкенте, оторванном от научной жизни Запада—рождаются сходные идеи, ставятся аналогичные цели, используются те же методы. Вот почему доклады В. И. Романовского, несмотря на крайне отвлеченный характер изложения—в действительности имеют злободневное, глубоко-жизненное значение для статистики; то, что они дают, стоит на очереди дня в развитии нашей науки; такие исследования подобны электрическому току, который одновременно движет станки и дает свет для работы.

Н. С. Четвериков.

Приложение: Пользуемся случаем сообщить читателям, интересующимся новейшими исследованиями А. А. Чупрова, полный список его последних работ, появившихся, главным образом, в заграничных периодических изданиях.

О законе больших чисел.

1. А. А. Чупров. Закон больших чисел в современной науке (статистические основы научного мировоззрения).
Статистический Вестник. 1914. Книга 1 и 2-я. Москва.
(Имеются и другие издания той же речи). (стр. 1—21).
2. Al. A. Tschuprow. Das Gesetz der Grossen Zahlen und der Stochastisch-Statistische Standpunkt in der modernen Wissenschaft.
Nordisk Statistik Tidskrift. Bd. I Häfte 1. Stockholm, 1922 (s. 39—67).
3. А. А. Чупров. Проблема индетерминизма в свете статистической физики. Русская мысль, 1922. (стр. 147—155).

Теория статистики.

4. А. А. Чупров. О математическом ожидании коэффициента дисперсии.
Известия И. Академии Наук,—1916. Петроград, 1916.
(стр. 1789—1798).
5. Al. A. Tschuprow. Zur Theorie der Stabilität statistischer Reihen.
Einleitung. (ss. 199—203).
I Abhandlung. Über den mittleren Fehler des Durchschnittes von gegenseitig nicht unabhängiger Grössen (ss. 203—221).
II Abhandlung. Über die mathematische Erwartung und den mittleren Fehler des Divergenzcoefficienten (ss. 221—255 u. Anhang s. 256).

- III Abhandlung. Über den mittleren Fehler der «wesentlichen Schwankungscomponen»te (ss. 80—133).
Skandinavisk Aktuarietidskrift, 1918—1919. Uppsala.
6. Al. A. Tschuprow. On the Mathematical Expectation of the Moments of Frequency Distribution.
Part I. Biometrika, vol. XII. Part I, II. Nov. 1918. Cambridge 1918 (pp 140—210).
Part II. Biometrika, vol. XIII Part III, IV. July, 1921. Cambridge, 1921 (pp 282—295).
(Третья и последняя часть печатается в Metron'e, т. II, книжка 3 я и след.).
7. Alex. A. Tschuprow. Über die Korrelationsfläche der arithmetischen Durchschnitte (Ein Grenztheorem). Metron, vol. I, № 4. I. IX. 1921. (s, 1—8).
8. А. А. Чупров. О математическом ожидании частного двух взаимно зависимых случайных переменных.
Труды русских ученых за границей. Том I. Берлин, 1921. (стр. 240—271).
9. Al. A. Tschuprow. Über normal stabile Korrelation.
Skandinavisk Aktuarietidskrift, 1922. Uppsala, 1922. (17 s.).
10. А. А. Чупров. Исходная задача математической теории приемов статистического исследования связи между двумя случайными переменными.
Труды русских ученых за границей. Том II Берлин, 1923.

Отзывы о книгах.

11. Al. A. Tschuprow. Lehrbücher der Statistik.
1. S. D. Wicksell. Elementen av statistikens teori med särskild hänsyn till befolkningsstatistiken. Stockholm, 1920.
2. G. Jahn. Statistikkens teknik og metode. Kristiania, 1920.
3. G. Mortara. Elementi di statistica. Roma, 1917.
4. S. Kohn. Vorlesungen über die Theorie der Statistik (russisch) Tiflis, 1919.
Nordisk Statistisk Tidskrift. B. I. Häfte I. Stockholm, 1922. (ss. 139—160).
12. Al. A. Tschuprow. (a) 58. G. Jahn. Statistikkens teknik og metode. Kristiania, 1920.
(b) Zur Bedeutung der Mathematik für die Statistik.
Deutsches Statistisches Zentralblatt, № 2. 9/10, 1921. (ss. 148—151).
13. Al. A. Tschuprow. E. Czuber. Die statistischen Forschungsmethoden. Wien, 1921.
Jahrbücher für №—ö. u. St. Bd. 63 H. 4. April 1922.

14. Al. A. Tschuprow. Charlier L. Vorlesungen über die Grundzüge der mathematischen Statistik. Lund. 1921.
Deutsch. Statist. Zentralblatt, 1922. № 1/2.
15. Al. A. Tschuprow. Niceforo, A. Les indices numériques de la Civilisation et du Progrès.
Archiv für Sozialwissenschaft und Socialpolitik. (Sombarts Archiv). Bd. 50. Heft. 1. 1922 Nov., Tübingen.

Что касается трудов В. И. Романовского, то им еще не удалось увидеть света; более двадцати рукописей находится на руках у автора. Издано лишь следующее:

1. В. И. Романовский. Статистическое Мировоззрение.
Вестник Статистики, 1922, № 1—4. (Первоначально появилось в Ташкенте «Военная Мысль»).
 2. В. И. Романовский. Элементарный Курс Математической Статистики (по лекциям, читанным на Соц. Эконом. факультете Турк. Гос. Ун-та, в 1919—1920 г.).
Ташкент, 1921 (литограф. издание).
-

Конъюнктура мирового хозяйства в 1922 г.

Перелом в конъюнктуре мирового хозяйства, наметившийся уже в половине прошлого года, еще более рельефно обозначился в первые месяцы 1922 года. Пессимистические взгляды на будущее—«We look for no swift revival»¹⁾, которыми неизменно характеризовались народно-хозяйственные обзоры половины и даже конца 1921 года, сменились надеждами на скорое улучшение конъюнктуры, что «business will speedily improve». Один из авторитетнейших исследователей данного вопроса проф. Edwin Cannan²⁾ в январе 1922 года уже определенно заявляет, что мы на пороге промышленного подъема... «we are looking forward to the end of depression... progress has been made by different currencies in all».

Тот же тон преобладает и в апрельском статистическом отчете о мировом хозяйстве, даваемом американским Federal Reserve Board, который также отмечает «улучшающееся экономическое положение» и считает, что «повышательная тенденция в области производства и улучшение в области кредита—бесспорны».

Улучшение конъюнктуры равным образом отмечают в своих известных экономических барометрах Комиссия экономических исследований Гарвардского Университета, руководимая известным проф. Mitchell'ем и Лондонская школа экономистов, руководимая проф. Bowley³⁾. Их диаграммы общей конъюнктуры наглядно свидетельствуют об этом. О полной ликвидации кризиса говорит и J. Lescure и B. Harms.

Итак, вопрос о переломе мировой хозяйственной конъюнктуры, который оживленно дебатировался в нашей русской литературе конца 1921 г. и начала 1922 г. (Н. Д. Кондратьев, С. А. Фалькнер⁴⁾, Н. Н. Суханов, М. И. Боголепов и др.), в настоящее

1) «The mining Journal» от 31/XII—1921 передовая статья: Iron and Steel. Review and Forecast.

2) Manchester Guardian Commercial. Annual Review of 1921 26/I 1922 г.

3) См. Manch. Guard. Comm. Reconstruction in Europe под ред. John'a Maynard'a Keynes'a. Section three и т. д.

4) Когда настоящая работа была уже в корректурных листах (12/II 1922 г.), мы познакомились с вновь вышедшей (2 изд.) работой С. А. Фалькнер, где последний, анализируя «мнимые» истинные причины кризиса 1920/21 г., приписывает нам объяснение этого кризиса чрезвычайно высокими налогами. Это, конечно, совершенно неверно. Как видно из нашей работы, на которую он ссылается, я объясняю кризис, как следствие целого ряда (5) одновременно действующих фактов, из которых налоги я ставлю на последнем месте.

время как будто не вызывает сомнений: такой перелом был и мировая депрессия вступила в новую фазу своего развития.

Нижеследующее изложение и представляет собою попытку нарисовать картину развития этого нового периода «убывающей» депрессии, поскольку он выявился в течение десяти месяцев текущего года.

Как и в предыдущих наших обзорах, мы последовательно останавливаемся на анализе динамики следующих народно-хозяйственных организмов: Англии, Америки, Франции, Германии. В отличие от прошлых обзоров в настоящем изложении мы останавливаемся и на России. Так же, как и раньше, основным методом изучения конъюнктуры у нас является тотальный индекс, выводимый теперь из большего числа отдельных показателей, как натуралистических, так и ценностных, и в общем равномерно охватывающих различные стороны жизни народно-хозяйственных организмов, как-то: производство, товарный рынок, денежный рынок, рынок капиталов, рынок труда и финансы.

Как и в прошлых обзорах, мы начинаем наш анализ с Англии.

Динамика английского народного хозяйства в цифрах характеризуется прилагаемой в конце настоящей работы таблицей I, рассмотрение которой начнем с цифр продукции. Средняя недельная добыча угля, составлявшая 4.361 тыс. тонн в январе 1921 г. и достигшая своего минимума (если не считать месяцев забастовки углекопов) в июле 1921 г.—3 804 тыс. тонн, правильно повышаясь, достигает цифры 4.507 тыс. тонн—в декабре, 4.994—в марте 1922 г., вновь дает сезонное понижение в июне—3.998 тыс. тонн (отчасти играли роль праздники) и вновь правильно повышается в течение июля—ноября, когда недельная добыча достигает рекордной цифры 5.430 тыс. тонн в неделю¹⁾. Этим быстрым повышением добычи угля Англия в значительной мере обязана и американской забастовке углекопов, на время парализовавшей американскую угольную промышленность. Экспорт угля из Англии в сентябре достигает 7,08 и в ноябре—8,78 милл. тонн, а общий вывоз угля за 9 месяцев 1922 года 45 милл. тонн против 13 милл. тонн в 1920 г.

Железоделательная и металлургическая промышленность характеризуется ростом числа доменных печей в работе и размерами

Так же, как и тогда, я считаю пережитый кризис чрезвычайно сложным по своей природе и не укладывающимся целиком в рамки обычного объяснения. Валютному фактору я придаю одно из первых мест. Мое прошлогоднее объяснение в значительной мере совпадает с взглядом на этот вопрос проф. Bernhard'e Harms'a в недавно опубликованной им работе в *Weltwirtsch.-Archiv* (VIII, 1922 г.) «Die Krisis der Welt-Wirtschaft».

¹⁾ В середине декабря недельная добыча угля достигла 5.738 тыс. тонн, превысив среднюю недельную добычу 1913 г. (5.520) и любого предшествующего года.

продукции. Число доменных печей в работе, правильно возраста с августа 1921 г. (42), достигает (126) в августе 1922 г., 140—в сентябре, 151—в октябре и 162—в ноябре. Выплавка чугуна с сентября 1921 г. (158,3 тыс. тонн) достигает 411,7 тыс. тонн в августе 1922 г., 430—в сентябре, 481—в октябре, 494—в ноябре и 534—в декабре; производство стали за тот же срок возрастает с 429 тыс. тонн до 521 тыс. тонн в августе, 556—в сентябре, 565—в октябре, 600— в ноябре и 546—в декабре ¹⁾.

Состояние текстильного производства прекрасно характеризуется размерами экспорта хлопчатобумажных тканей, каковое повысилось с мая 1921 г.—с 145,6 милл. кв. ярдов (minimum) до 443,6 милл. кв. ярдов в июле 1922 года; в августе, правда, цифра экспорта понизилась до 378; в сентябре она вновь повысилась и достигла 405 мил. кв. ярдов в ноябре. Нижеследующая табличка дает более детальные сведения об экспорте текстильных изделий из Англии в августе 1922 г. по сравнению с 1920 и 1921 гг.

Таблица № 1. Вывоз тканей из Англии ²⁾ (в тыс. кв. ярдов).

Страны.	Август 1920 г.	Август 1921 г.	Август 1922 г.	Страны.	Август 1920 г.	Август 1921 г.	Август 1922 г.
Всего	366540,9	212202,8	377985,0	В Китай.....	44221,3	12268,7	26022,0
В том числе:				» Соед. Штаты	5607,0	3117,6	7473,7
В Германию	728,4	2189,6	14929,6	» Аргентину	13793,3	7765,9	14070,3
» Бельгию..	1999,5	1809,0	4497,2	» Бомбей (Индия).....	53205,8	18917,2	38128,5
» Францию.	2368,7	386,4	3113,2	» Бенгаль. ...	49282,2	80419,7	85661,6
» Швейцарию.....	2910,5	2097,5	14498,2	» Австралию.	15489,6	6977,0	20638,9
» Турцию..	14311,9	3951,0	7112,0	» Нов. Зеландию.	3753,4	1003,6	4125,2
» Персию..	841,8	294,0	1586,8				

В сентябре Manchester Guardian ³⁾ опубликовала и непосредственные данные о продукции английской текстильной промышленности, равно как и о мировом потреблении хлопка.

¹⁾ Вся мировая добыча чугуна по подсчетам Iron trade Review за 1922 г. составила 49,8 мил. тонн против 34,7—в 1921 г.; стали 61,0 мил. тонн против 41,8 в 1921 году.

²⁾ Manchester Guardian 13/IX 1922 г.

³⁾ » » 21/IX 1922 г.

Таблица № 2. Мировое потребление хлопка ¹⁾ (по данным International Cotton Statistics — Международной ассоциации хлопчатобу-
мажных фабрикантов и прядильных мастеров).

СТРАНЫ.	С 1 сентября 1912 г. по 31 ав- густа 1913 г.			С 1 августа 1920 г. по 31 ию- ля 1921 г.			С 1 августа 1921 г. по 31 ию- ля 1922 г.		
	Число дей- ствующих ве- ретен в тыс.	Потребле- ние хлопка.		Число дей- ствующих ве- ретен в тыс.	Потребле- ние хлопка.		Число дей- ствующих ве- ретен в тыс.	Потребле- ние хлопка.	
		В тыс.	В ¹⁰⁰ / _к 1913 кип. году.		В тыс.	В ¹⁰⁰ / _к 1913 кип. году.		В тыс.	В ¹⁰⁰ / _к 1913 кип. году.
Великобритания . . .	55653	4274	100	56141	2024	47,4	56605	2864	67,0
Всего по европейско- му континенту	43856	7872	100	32585	4749	60,3	36464	5366	68,1
В том числе:									
Германия	11186	1700	—	7620	897	—	9500	1194	—
Франция	7400	1010	—	7647	726	—	8478	1037	—
Россия	9213	2508	—	750	926	—	1100	623	—
Всего по Внеевропей- ским странам	43944	10719	100	52759	11170	104,2	54634	12920	120,5
В том числе:									
Соединенные Штаты .	31505	5719	100	36478	4860	85,0	36943	5896	103,1
Индия	6084	2177	—	6763	2243	—	6871	2134	—
Япония	2300	1589	—	4127	2122	—	4646	2372	—
Мировое производство и потребление	143453	22865	100	141485	17943	78,5	147703	21150	92,5

Еще нагляднее данные по полугодиям, которые нами приво-
дятся в нижеследующей табличке.

Таблица № 3. Потребление хлопка в тысячах кип ²⁾.

Страны.	Полугодие оконч. 1 фев. 1921 г.		Полугодие оконч. 1 фев. 1921 г.		Полугодие оконч. 1 фев. 1922 г.		Полугодие оконч. 1 авг. 1922 г.	
	Абс.	Отн.	Абс.	Отн.	Абс.	Отн.	Абс.	Отн.
1. Вся Европа . . .	3417	100	2157	63,1	3498	102,4	4109	120,3
В т. ч. Англия . .	1197	100	630	52,6	1247	104,1	1617	135,1
2. Япония	901	100	971	107,7	1019	113,1	1353	150,4
3. Соед. Штаты С. А.	2320	100	2540	109,5	3003	129,5	2893	124,7
4. Мировое потребл. ³⁾	6638	100	5668	85,2	7520	113,3	8355	125,9

¹⁾ Manchester Guardian 21/IX 1922 г.

²⁾ Составлена нами на основании данных Manchester Guardian от 25 марта
и 21 сентября 1922 г. и Financial times от 13 марта 1922 г.

³⁾ В отличие от предыдущей таблицы здесь приведены цифры не миро-
вого потребления в буквальном смысле этого слова, а лишь данные по всей
Европе + Америка + Япония.

Таким образом, текстильное производство Англии за последние два полугодия сделало, несомненно, значительный шаг вперед, при чем темп его развития шел почти вровень с развитием мирового потребления хлопка. Значительные успехи в развитии текстильной промышленности, которые, между прочим, неоднократно отмечает и Кэйнсовский орган «Reconstruction in Europe», естественно, не могли не отразиться на положении английской промышленности и текстильного машиностроения (great textile machinery). Здесь весьма любопытно привести годовые отчеты двух крупнейших английских акционерных фирм—Platt'a (Platt Brothers Ltd) и затем Dobson and Barlow Ltd.

Как видно из прилагаемой таблицы № 4, 1922 год и здесь обнаруживает несомненные признаки улучшения.

Таблица № 4. Доходность предприятий в английском текстильном машиностроении.

Предприятия.	С и ю л я п о и ю л ь г о д о в:											
	1912—13		1916—17		1917—18		1919—20		1920—21		1921—22	
	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.	Чист. доход (тыс. фунт. стерлинг.).	Дивид. в % к капит.
Platt brothers Ltd.	249,1	7½	139,7	3	—	—	518,0	15	796,6	20	1187,5	22½
Dobson and Barlow Ltd	—	5	—	7½	—	6	91,3	15	93,6	17½	266,5	30

Общее развитие работы английской промышленности и торговли находит свое выражение в росте оборотов Clearing House, которые составили за время с 1-го января 1922 г. по 1-е января 1923 г. 37.161.461 тыс. L. против 34.930.559 тыс. L. за тот же срок в 1921 году, или увеличение на 6,3%¹⁾; в увеличении числа железнодорожных перевозок с 3.410 тыс. тонн в июне 1921 г. до 4.800—5.000 тыс. в марте—сентябре 1922 г.²⁾; в росте оборотов внешней торговли (с 130—133 милл. фунт. стерлингов до 150—160), наконец, в значительном понижении числа безработных, получающих государственное пособие, и % безработных членов профессиональных союзов. Если оставить в этом отношении в

1) Это увеличение оборотов Clearing-House происходило к тому же в условиях непрерывно повышающегося фунта стерлингов.

2) Manchester Guardian Commercial Reconstruction in Europe, T. III, VI.

стороне апрель—июнь прошлого года (стачка углекопов) и ближайшие к этой стачке осенние месяцы, то даже с декабря 1921 г. (16,5—16,8%) процент безработных членов тред-юнионов заметно понизился, составляя в мае 1922 г. 16,4%, июне—15,7%, июле—14,6%, августе—14,4%, сентябре—14,6%¹⁾, 14,0 октябре, 14,2 в ноябре, 14,0—в декабре. Число безработных, получающих пособие с 1,96 милл. в начале года упало до 1,4—к концу его²⁾.

Улучшающаяся позиция Англии на мировом рынке характеризуется данными об экспорте английских товаров за девять месяцев 1922 года, о чем дает представление прилагаемая таблица № 5.

Таблица № 5. Английский экспорт с 1-го января по 30-е сентября³⁾
(в тысячах единиц).

Т о в а р ы.	1913	1920	1921	1922
Уголь (тонн)	54517,8	19851,6	13351,6	45476,6
Кокс (тонн)	2380,4	3185,1	898,7	2627,5
Чугун (тонн)	850,9	498,8	99,9	459,1
Текст. машин (тонн) . .	130,5	35,8	111,7	158,0
Хлопчато-бум. тканей (кв. ярд)	5350278,9	3540677,1	1886341,1	3068278,7

Общий экспорт за весь 1922 г. составил 726 мил. фунт. стерлин. против 703—в 1921 году. Вывоз чугуна за весь 1922 год 651 тыс. тонн против 104 тыс. тонн в 1921 г.; железных и стальных изделий 3401 тыс. тонн в 1922 г. против 1697 тыс. тонн в 1921 году. Экспорт готовых хлопчатобумажных тканей за одиннадцать месяцев 1922 г.—3.820.659 тыс. кв. ярдов против 2.572.385 тыс. кв. ярдов в 1921 году.

Таким образом, в области английского экспорта, в частности экспорта текстильных изделий⁴⁾ 1922 год дал несомненно значительное улучшение, которое отмечает в своих выступлениях английский министр торговли Балдуин.

1) Здесь мы должны отметить, что на основании данных о числе безработных, получающих пособие от государства, число последних в сентябре не увеличилось с 12% (август) до 11,9% (сентябрь) (Economist от 21 октября).

2) The ministry of labour Gazette. December 1922.

3) См. Economist от 14 октября 1922 г.

4) Более детальные данные нами были приведены выше.

До сих пор наше внимание было сосредоточено на натуралистических показателях.

Обнаруживают, однако, несомненное улучшение конъюнктуры не только натуралистические, но и ценностные ее показатели, прежде всего товарные цены. Как видно из приложенной в конце статьи таблицы (Англия) оба index'a цен—как Times'a, так и Economist'a—дают остановку в темпе понижения цен в последнюю четверть 1921 года и перелом в феврале—марте 1922 года. С февраля общий уровень цен правильно повышается и лишь август—сентябрь с. г. дает некоторое новое понижение цен чисто сезонного характера, что вполне обнаруживается из группового индекса Times'a (упали в цене, главным образом, пищевые продукты, цены же на материалы и промышленные изделия устойчивы) и Economist'a.

Дальнейшая таблица знакомит нас с движением цен по отдельным группам товаров на основании данных Economist'a¹⁾.

Таблица № 6. Движение цен в Англии в % к 1914 году.

Дата (конец месяца).	Зерновые хлеба и мясо.	Прочие продукты питания.	Текстильные товары.	Минералы.	Разные.	Общий индек.
1914—Июль	100	100	100	100	100	100
1918—Декабрь	226	222	293	186	241	237,5
1919—Декабрь	249	250	396	247	263	287,1
1920—Декабрь	233	229	209	261	230	230,9
1921—Декабрь	159	180	180	164	168	169,6
1922—Март	169	195	168	151	161	167,5
1922—Июнь	174	192	184	149	160	171,1
1922—Июль	172	190	181	153	163	171,4
1922—Август	153	192	183	149	160	166,4
1922—Сентябрь	151	194	181	150	148	163,5
1922—Ноябрь	150	—	195	152	—	167,0

По отдельным товарам изменение цен шло следующим образом.

¹⁾ Economist от 7 октября 1922 г.

Таблица № 7. Движение цен на Лондонском рынке¹⁾ в шиллингах в конце месяца).

Т о в а р ы .	Единицы измерения.	1921 г. Сентябрь.	1922 г.о д .					Сентябрь.
			Апрель.	Май.	Июнь.	Июль.	Август.	
Пшеница № 2 (496 ф.)	Тонн.	80	64	58,6	58,0	59,3	50,3	53,9
Уголь (кард.)	»	30	28/6	28	25/6	29	30	26/6
Чугун (Cleveland № 3)	»	120	90	90	90	88	87	92/6
Хлопок (full midling)	Фунт.	15,22	10,36	12,17	13,23	13,15	13,76	12,40
Шерсть	»	151/4	181/2	201/2	18 1/2	191/4	201/2	203/4
Медь (электролит.)	Тонн.	72,10	64,10	68,10	69,10	71	69,5	71,10
Сахар	L	57,6	52,9	52,9	55,9	58,9	57,9	54,9

Конъюнктура денежного рынка вполне характеризуется нормой учетного процента, который, непрерывно понижаясь с мая 1921 г. (7%) достигает 5% в ноябре 1921 г.,— $4\frac{1}{2}\%$ в феврале 1922 г.—и даже 3% в августе—ноябре 1922 г.

Рынок капиталов в нашей основной таблице представлен двумя показателями—движением цен акций и облигаций на лондонской бирже, а также данными об эмиссии промышленных ценностей. Первый показатель обнаруживает несомненное улучшение конъюнктуры; если взять общий уровень цен акций 30/XII—1921 г. за 100, то в начале сентября в результате правильного повышения он достигает уровня 115,6 и лишь во второй половине сентября несколько понижается до 113,2 (30/IX).

Второй показатель не обнаруживает сколько-нибудь заметного роста эмиссии в 1922 году.

Если мы возьмем эмиссию не только промышленных ценностей, а общую эмиссию на лондонском рынке капиталов, то получим следующую картину:

Таблица № 8. Общая эмиссия на лондонском рынке (в тыс. L).²⁾

Д а т ы :	1919 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.
За весь год	237541	384210	388980	573670
За 9 мес. (I—IX)	132678	314574	144583	193058,9
За сентябрь	9294	20064	9451	5187,9

¹⁾ По данным Times от 2 октября 1922 г.

²⁾ Составлено на основании Economist'a, Statist'a и Board of Trade Journal за январь—сентябрь 1922 г.

Таким образом, хотя общие итоги эмиссии за 1922 г. выше, однако, сентябрь вновь дает очень низкую цифру. Дабы элиминировать влияние сезонных и случайных факторов, возьмем данные об общей эмиссии ценностей по кварталам года.

Таблица № 9. Общая эмиссия по кварталам года (в тыс. £).

К в а р т а л ы:	1921 г.	1922 г.
I четверть	—	286207,1
II четверть	65281,9	162567,1
III четверть	57890,6	61920,2
IV четверть	202423,6	62980

Последняя табличка весьма показательна и еще раз свидетельствует о том, что, несмотря на ряд благоприятных симптомов улучшения английского народного хозяйства, депрессия в нем еще далеко не изжита. Только что высказанное положение подтверждается также данными и об изменениях общего тотального индекса из восьми признаков ¹⁾, которые по отношению к январю, принятому за 100, изменяются следующим образом: июль 1921 г.—65,0, сентябрь 84,4, декабрь 83,6, январь 1922 г.—85,6, март 94,5, июль—99,4, август 97,0, и свыше 100 в октября—ноябре.

Как видно, улучшение происходит, но все же в довольно медленном темпе.

Картина улучшения конъюнктуры в 1922 году, установленная нами по Англии, также наблюдается и по Франции (см. таблицу II в конце статьи).

Так, выплавка чугуна возрастает с 244 тыс. тонн в сентябре 1921 г. до 312 в январе 1922 г., 477 тыс. тонн в августе и 512—тыс. тонн в среднем в месяц последней четверти 1922 г. Общая выплавка чугуна за весь 1922 год составила 4,9 мил. тонн против 3,30 мил.—в 1921 и 3,38—в 1920 году. Некоторое повышение дает и добыча угля, несмотря на получение дарового угля из Германии («возмещения»). Так, за весь 1922 год добыто 32 мил. тонн против 28 мил. тонн—в 1921 году (в 1913—40 мил. тонн). Работа транспорта, определяемая средней дневной погрузкой, по-

¹⁾ Общий индекс цен, добыча кам. угля, выплавка чугуна, производство стали, экспорт хлопчатобумажных тканей, число занятых рабочих, обороты расчетных палат и общий уровень цен акций на лондонском рынке.

высилась с 34,0 тыс. вагонов (minimum май 1921) до 43,6 тыс. в августе 1922 г. Число безработных, достигшее своего максимума в апреле 1921 г.—84 тыс. человек, непрерывно понижаясь, достигает следующих цифр: 20 тыс. в октябре 1921 г., 10—в январе 1922 г., $8\frac{1}{2}$ —в марте, $4\frac{1}{2}$ —в июне и 6 тыс.—в июле—августе. Обороты внешней торговли в ценностных единицах дают довольно колеблющийся ряд: достигнув своего минимума в июле 1921 г. в 3021,0 мил. франков, они повышаются вплоть до декабря 1921 г., когда достигают рекордной цифры в 5336,6 мил. франков, очень значительно понижаются в январе (3126,3), вновь несколько повышаются к марту (3808,7) и затем правильно падают к июлю (3430 мил. фр.). В весовых единицах (милл. метр. тонн) обороты внешней торговли повышаются с 3,42 в мае 1921 г. до 7,71 в декабре, опускается до 5 в январе и колеблется около цифры в 6—6,2 милл. тонн в течение последующих семи месяцев 1922 года.

Из ценностных показателей остановимся прежде всего на общем уровне товарных цен, каковой непрерывно понижается до февраля 1922 г. (306% к довоенному уровню) и с этого момента неуклонно повышается, несмотря на сравнительно устойчивый курс франка и даже некоторое его улучшение. Так, общий уровень цен составляет в марте—307,5, в апреле—314, мае—317, июне—325, июле—326, августе—332, в сентябре—329,3, в октябре—337,4, и ноябре—352,1. Так же, как и в Англии учетный процент правильно понижается, хотя и гораздо медленнее, чем там: 6% до июня 1921 г., $5\frac{1}{2}$ % с июля 1921 г. по февраль 1922 г. и 5% с марта 1922 г. Так же, как и в Англии менее благоприятно обстоит дело на рынке капиталов, который в нашей таблице представлен одним показателем—ценами акций металлургических предприятий и (отдельно) банков.

Как видно из таблицы II, цена обеих групп акций неуклонно понижается и достигает в июле уровня 116 (металлург. акции) и 131 (банковые акции) к среднему за 1901—10 гг.¹⁾

Вот краткая табличка, иллюстрирующая динамику французской промышленности и торговли.

¹⁾ По данным «Bulletin de la Statistique generale de la France» за август—сентябрь 1922 г., видно, что с апреля 1922 г. общий индекс дивидендных бумаг также начинает повышаться: 80—апрель; 83—май-июнь; 85—август.

Таблица № 10. Общие показатели динамики французской промышленности.

Д А Т А.	Общий уровень цен.	Выплавка чугуна (тыс. тонн).	Учетный процент.	Число безработных.	Средняя дневн. погрузка (тысяч вагонов).	Обороты внешней торговли.		Тотальный индекс из 7 признаков ¹⁾ (январь 1920 г. = 100).
						В весовых единицах (милл. тонн).	В ценности. единицах (милл. франков).	
Январь 1921 . . .	406,5	293	6	45257	33,4	4,82	3865,0	122,1
Июнь „ . . .	325	285	6	60565	36,2	3,46	3474,0	110,8
Сентябрь „ . . .	(min) 345	244	5 1/2	27634	39,5	5,16	4000,0	118,3
Декабрь „ . . .	326	301	5 1/2	12314	43,3	7,71	5336,6	138,0
Январь 1922 г. . .	314	312	5 1/2	9885	39,7	4,95	3126,3	119,3
Март „ . . .	307,5	385	5	8474	43,3	6,00	3808,7	133,6
Июнь „ . . .	325	416	5	4488	42,9	6,19	3580,0	135,9
Август „ . . .	332	477	5	4000	43,6	6,31	3646,0	—
Октябрь „ . . .	337,4	503	5	2700	—	—	—	—

Общие итоги французской внешней торговли за восемь месяцев 1922 года (январь—август) в весовых и ценностных единицах представлены в нижеследующей табличке.

Таблица № 11. Внешняя торговля Франции за 8 месяцев.

Категории товаров.	В В О З.				В Ы В О З.			
	По весу (в милл. тонн.)		По стоимости (в милл. франк.)		По весу (в милл. тонн.)		По стоимости (в милл. франк.)	
	1921 г.	1922 г.	1921 г.	1922 г.	1921 г.	1922 г.	1921 г.	1922 г.
Пищевые продукты	2,31	3,16	3338,8	3611,1	0,86	0,58	1416,4	1139,5
Сырье для промышл. цел. . . .	19,64	28,85	6862,4	8389,5	8,26	11,35	2778,8	2749,7
Готовые изделия	1,04	1,16	3472,2	2626,4	1,35	1,58	8983,7	8588,9
Всего . . .	22,99	33,17	13673,4	14627,0	10,47	13,51	13178,9	12478,1
Общий оборот .	33,46	46,68	26852,3	27105,1				

¹⁾ Составлен из следующих показателей: общий уровень цен, добыча каменного угля, выплавка чугуна, ежедневная погрузка (транспорт), обороты расчетных палат, обороты внешней торговли (в ценностных и весовых единицах).

Таким образом, в весовых единицах обороты внешней торговли увеличились почти на 40%, в ценностных единицах, впрочем, это увеличение очень незначительно. Однако, и в весовых и ценностных единицах наблюдается сильный рост ввоза промышленного сырья и, наоборот, уменьшение (в ценностных единицах) ввоза готовых изделий, что является несомненным признаком общего улучшения в области французской промышленности.

Итак, анализ динамики французской промышленности и торговли приводит в общем и целом к тем же выводам, что и анализ английского народного хозяйства.

Теперь перейдем к Северо-Американским Соединенным Штатам, динамика промышленности которых у нас изображена в таблице III в конце статьи; краткое извлечение из нее мы и приводим здесь.

Таблица № 12. Динамика промышленности в С. А. Соед. Штатах.

Д А Т А.	Index numbers (Bradstreet.).	Производ- ство.		Заказы стальн. треста (милл.)	Обороты внешней торговли (милл. долл.)	Количество потре- бленн. хлопка (мл- сяч кип.)	Обороты Clearing Hous'a (милл. долл.)	Общий индекс из 6 показат. 1)
		Чугуна (тыс- тонн.)	Стали (тыс. тонн.)					
1921 г. Январь	135	2400	2659	7,6	863,6	360	27224,8	100
« Июнь	116,5	1085	1192	5,2	538,0	452	—	80,4
« Сентябрь	121,5	986	1175	4,56	426,6	485	—	79,7
« Декабрь	124	1649	1427	4,27	530,1	512	—	94,5
1922 г. Январь	124	1645	1593	4,24	496,0	527	29673,8	102,6
« Март	125,2	2035	2371	4,49	590,1	518	31735,1	112,6
« Июнь	131,4	2361	2634	5,64	594,1	502	33732,8	109,9
« Август	131,0	1816	2214	5,95	513,2	527	30094,9	(92,5)
« Сентябрь	135,7	2034	2756	6,7	—	493	—	—
« Октябрь	144,9	2680 ²⁾	3336	—	—	—	—	—

Эта таблица обнаруживает несомненный рост американской промышленности вплоть до июня 1922 г. Целый ряд и других показателей, которые мы приводим в нашей основной таблице (в конце) также свидетельствует о подъеме конъюнктуры. В отли-

1) Общий уровень цен, производство стали, обороты внешней торговли, количество потребленного хлопка, эмиссия капиталов и index ценных бумаг на Нью-Йоркской бирже.

2) В ноябре—2895 тыс. тонн.

чие от Англии это оживление захватывает и рынок капиталов. Так, индекс ценных бумаг на Нью-Йоркской бирже показывает быстрый рост: если принять уровень цен промышленных ценностей в январе 1921 г. за 100, то в сентябре 1921 г. он дает цифру 86,8, в декабре—98,4, в январе 1922 г.—100,1, в марте—107,7, в июне 115,4 в сентябре—125,4 и 127,6—в октябре. Гораздо более медленным темпом идет возрастание цен твердо-процентных бумаг — с 91,5—в августе 1921 г. до 106,7 в сентябре 1922 г., и 104,4—в октябре.

Эмиссия капиталов, упавшая с 257 мил. долларов в январе 1921 г. до 103 в октябре 1921 г., правильно повышаясь, поднялась до 492(!) мил. долл. в апреле 1922 г. Однако, с этого месяца эмиссия вновь начинает обнаруживать признаки некоторого понижения: в мае—411 и в июне—356 мил. долл.¹⁾

Также и для большинства других показателей максимум приходится на апрель—май 1922 г., после какового срока отдельные существенные показатели конъюнктуры начинают давать некоторое понижение.

Прежде всего реакция проявляется в текстильной промышленности. Потребление хлопка, равнявшееся в полугодие 31/VII—1921 г.—1/II—1922 г. 3.009 тыс. кип, в следующее полугодие (1/II—31/VII 1922 г.) дало меньшую цифру—2.965 тыс. кип, при чем при помесечном изучении максимум приходится на апрель, с которого начинается новое понижение. Далее с мая испытывает понижение производство стали (2.711 тыс. тонн—май и 2.634—июнь) с июля—выплавка чугуна (июль—2.405 и август—1.816 тыс. тонн). Количество доменных печей в работе в августе вновь понижается.

Наконец, и цены дают сезонное понижение в августе: общий индекс Bradstreet, достигший в июле уровня 131,6, в августе понизился до 131,0. Изменение цен отдельных товаров идет следующим образом:

Таблица № 13. Изменение цен разных товаров.

Т о в а р ы.	1 9 2 1 г о д.		1 9 2 2 г о д				
	Январь.	Август.	Январь.	Июнь.	Июль.	Август.	Сент.
Пшеница твер. д. № 2 (60 ф.).	206½ цент.	139½	123½	135	134½	125	117
Хлопок фулли мидлинг.	14,50	1300	17,25	21,35	22,30	20,05	22,20
Чугун № 2 (тонн).	—	19½ дол.	22	27,50	27,5	31,25	35,75
Медь электролит. (1 ф.).	13,75	12	13¾	14	13¾	14	13¾
Олово (1 ф.).	33,25	26¼	33¼	32,12½	31,50	32¾	32,62

¹⁾ В июле по предварительным данным, опубликованным в Times, эмиссия капиталов делает вновь сильный скачек вверх, достигая 634 мил. долларов.

Итак, американское народное хозяйство, обнаруживавшее в прошлом году признаки наиболее быстрого роста, с половины 1922 года вновь как будто дает некоторую заминку. Причина этой заминки отчасти сезонного порядка (летний квартал всегда здесь дает понижение). Однако, не подлежит сомнению, что эта новая заминка выходит из рамок чисто сезонного объяснения.

Причины ее надо искать в обширной забастовке углекопов, длившейся с апреля почти до сентября и отразившейся на самых разнообразных отраслях американского народного хозяйства.

Добыча каменного угля, правда, с значительным колебанием, повышалась вплоть до марта 1922 года, когда достигла уровня 50.190 тыс. тонн (битуминозный уголь) и 58.950 тыс. тонн всего угля и антрацита.

С этого момента, в виду забастовки, добыча его дает резкое падение и останавливается на чрезвычайно низком уровне 3,8—5 милл. тонн в неделю.

Прилагаемая таблица показывает работу каменноугольной промышленности в этот летний период забастовки.

Таблица № 14. Добыча каменного угля (битуминозного) в неделю¹⁾.

Неделя		Тысяч	Неделя		Тысяч
оканчивающаяся.		тонн.	оканчивающаяся		тонн.
Апреля	8	3835	Июня	17	5013
	15	3656		24	5337
	22	5360	Июля	1	5207
	29	4150		От июля 8	3800
Мая	6	4164	До августа 5 } добыча колеблется.		5000
	13	4433			4748
	20	4472	Августа	12	4772
	27	4856		19	4772
Июня	3	4616	Сентября	2	9700
	10	5136		9	12000
				16	12120

1) Приведенные в этой таблице цифры United States Geological Survey заимствованы из соответствующих номеров Commercial and Financial Chronicle 1922 г.

Средняя добыча (в неделю) до угольной забастовки—12.000 тысяч тонн.

Вот это затруднение в угольной промышленности, продукция которой понизилась в летние месяцы в $2\frac{1}{2}$ —3 раза, не могло не отразиться и на всей экономике страны; заминка вновь приобретает общий характер. С Америкой в этом году повторилось то, что было с Англией в прошлом году. Как в прошлом году американское народное хозяйство развивалось более быстрым темпом за счет Англии, переживавшей угольную забастовку, так в текущем году развитие английской промышленности шло более быстрым темпом за счет Америки, в значительной мере по тем же самым причинам. Корреспонденции с мест, помещенные в *Economist's* от 21/X с. г., подчеркивают эту причину значительного развития железодельной и угольной промышленности в Англии (резко увеличившийся спрос из Америки). В сентябре после окончания забастовки Американское народное хозяйство вновь быстро оживает. Общий уровень цен вновь повышается, добыча угля в неделю, оканчивающуюся 9 сентября, повышается до 12 милл. тонн, в октябре—ноябре она уже достигает 14—15 милл. тонн. Портфель заказов стального треста достигает 6,7 милл. тонн, повышается вновь и выплавка чугуна до 2.630 тыс. тонн в октябре; число доменных печей за октябрь увеличилось на 29 и достигает 218. Промышленные ценности на Нью-Йоркской бирже достигают уровня 125,4—9 сентября, затем несколько понижаются во 2-й половине сентября (121,1—23/IX) и повышаются вновь до 127,6—14 октября.

В конечном итоге и в Америке быстрое улучшение несомненно.

Динамика германского народного хозяйства находит свое цифровое выражение в таблице IV.

Основной факт германской хозяйственной жизни—это резкое обесценение марки, как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Курс доллара на Берлинской бирже непрерывно и стремительно повышается, а курс марки соответственно падает. Так, при паритете 4,20 марок за доллар, в январе 1921 г. за последний платили—64,9, в январе 1922 г.—191,8, 1 июля—401,5, 1 августа—643, 1 сентября—1.351,69, 1 октября—1.812,73, 14 октября—2.603,35, 23 октября—4.074,8, 1 декабря—7.631 и 23 декабря—6.908.

Большой стремительностью отличается также падение курса марки на внутреннем рынке. Индекс *Frankfurter Zeitung* (из 98 то-варов) дает следующие изменения:

Таблица № 15 Индекс Frankfurter Zeitung (из 98 товаров).

Д А Т А.	Общий индекс.	Продовольственная группа.	Текстильная группа.	Минеральная группа.	Смешанная группа.
Довоенный уровень	100	100	100	100	100
1 января 1920 г.	1997	1972	3407	2749	1101
1 " 1921 г.	2127	2019	3840	2780	1776
1 " 1922 г.	4238	3840	7168	5178	3149
1 июня " 	7841	6967	11891	10141	6413
1 сентября " 	28919	29175	35398	42648	21605
1 октября " 	1) 4 4089	38595	72638	54905	32134

Стремительное обесценение марки, таким образом, ведет к колоссальному увеличению стоимости жизни. Бюджетный индекс в Германии, равнявшийся 1825 в январе 1922 г. по отношению к среднему за 1914 г., принятому за 100, уже в июле достиг цифры—4.990, а чисто продовольственный индекс дал на те же самые сроки следующие цифры: 2.463 январь и 6.836 июль. Переоценка ценностей, однако, в меньшей степени отражается на рынке капиталов. Нижеследующая табличка дает представление об изменениях биржевого индекса на Берлинской бирже²).

Таблица № 16. Биржевой индекс на Берлинской бирже (в % к 1913 г.)

Д а т	А к ц и и			Общий индекс акций.	Бумаги с текущим доходом.	Ино-странные цен-ности.
	Горное дело и тяжелый индек.	Обработ. промыш-лен.	Торговля и обра-щение.			
Январь 1922 г.	708	683	316	600	96,4	549
Февраль	813	757	327	665	95,8	613
Март	925	875	340	736	95,4	785
Апрель	929	901	340	772	95,0	937
Май	838	798	312	689	95,5	987
Июнь	831	750	295	657	95,3	1047
Июль	906	788	316	698	94,6	1573
Август	1196	903	411	846	92,7	3602

1) К концу октября показатель доходит до 94492.

2) См. Wirtschaft und Statistik № 17, 1922 г., сентябрь.

Чрезвычайно любопытна таблица изменений курса тех же ценных бумаг в переводе на золото по его рыночному курсу и по товарному индексу—приведенная в том же журнале.

Таблица № 17. Изменение курса ценных бумаг в переводе на золото ¹⁾.

Д а т а.	А к ц и и.			Общий ин- декс акций.	Бумаги с твердым доходом.	Иностран- ные цен- ности.
	Горное дело и тяжелая индустрия.	Обработыв. промышлен.	Торговля и обра- щение.			
Январь 1922 г.	15,5 (19,22)	14,94 (18,63)	6,93 (8,63)	13,13 (16,37)	2,11 (2,63)	12,01 (14,97)
Февраль . . .	16,42 (19,82)	15,28 (18,44)	6,61 (7,98)	13,43 (16,21)	1,94 (2,34)	12,39 (14,95)
Март	13,66 (17,02)	12,92 (16,10)	5,02 (6,26)	10,87 (13,55)	1,41 (1,76)	11,61 (14,45)
Апрель	13,40 (14,62)	13,0 (14,18)	4,90 (5,35)	11,14 (12,15)	1,37 (1,49)	15,52 (14,74)
Май	12,12 (12,97)	11,54 (12,35)	4,52 (4,83)	9,97 (10,67)	1,38 (1,48)	14,28 (15,28)
Июнь	10,99 (11,83)	9,91 (10,67)	3,91 (4,20)	8,69 (9,35)	1,26 (1,36)	13,85 (14,89)
Июль	7,72 (9,01)	6,70 (7,83)	2,69 (3,14)	5,94 (6,94)	0,81 (0,94)	13,39 (16,64)
Август	4,43 (6,65)	3,34 (5,02)	1,52 (2,29)	3,13 (4,70)	0,34 (0,52)	13,33 (20,03)

Приведенная таблица вряд ли нуждается в комментариях.

Однако, сильный германский народно-хозяйственный организм упорно и не без успеха борется с этой чрезвычайно опасной валютной инфекцией: он умело мобилизует все силы экономики и техники для борьбы с создавшимся грозным положением.

Чрезвычайно быстрым темпом идет концентрация германской промышленности, удлиняется рабочий день, проводится строжайшая экономия, как в государственном, так и в частном хозяйстве—в потреблении. И в результате—даже в исключительно тяжелых условиях Версальского прессы, страна обнаруживает и некоторые благоприятные признаки ее развития.

Нижеследующая таблица дает представление о ходе изменений по преимуществу натуралистических показателей динамики германского народного хозяйства.

¹⁾ Wirtschaft und Statistik. № 17. Первая цифра—курс акций в довоенных рублях в переводе на золото по курсу. Вторая цифра (в скобках)—по индексу оптовых цен.

Таблица № 18. Динамика германского народного хозяйства.

Д а т а.	Добыча каменн. угля (тыс. тонн) ¹⁾	Обороты внешн. торговли (млн. двойн. центнер.)	Степень занятост герман. промыш. (июнь 1922 — 100)	Процент безра- ботных среди чле- нов профсоюзов.			Число банкротств.
				Всего.	В т. числе.		
					Среди металл.	Среди текст.	
1920 г. январь . . .	10100	свед. нет	—	3,4	—	—	—
1921 г. январь . . .	12000	»	70	4,5	3,5	4,3	195
« март . . .	11460	»	62	3,7	3,5	4,7	308
« май . . .	8770	26792	61	3,7	4,5	4,1	300
« август. . .	11730	39386	64	2,2	2,6	0,9	290
« сентябрь. . .	11610	44533	69	1,4	1,3	0,5	256
« декабрь. . .	11920	46700	85	1,6	0,6	0,5	150
1922 г. январь . . .	12170	43389	87	3,3	0,6	0,7	140
« февраль. . .	11460	32225	89	2,7	0,6	0,7	123
« март . . .	13420	47972	91	1,1	0,7	0,9	151
« апрель. . .	11290	50649	93	0,9	0,4	0,3	—
« май . . .	12190	59131	95	0,7	0,6	0,3	—
« июнь . . .	12120	59090	100	0,6	0,4	0,3	—
« июль. . .	9040	64346	свед.	0,6	0,2	0,2	78
« август. . .	10206	60828	нет	0,7	0,3	0,4	53
« сентябрь. . .	10157	—	—	—	—	—	44

Итак, добыча каменного угля достигает своего максимума в марте 1922 г., с какового срока она несколько понижается²⁾.

Текстильная промышленность Германии, как мы уже видели выше, за последний год делает даже значительные успехи: число веретен в работе повышается с 7.620 тыс. (год с I/VIII 1920 г. по 31/VII 1921 г.) до 9.500 тыс. (год с I/VIII 1921 г. по 31/VII 1922 г.) против 11.186 довоенного уровня. Количество потребленного хлопка за последний период составляет 1194 тыс. кип против 897 в предыдущий период и 1700—в 1913 году. Общая выплавка чугуна за весь год по предварительным подсчетам Iron trade review составила 6500 тыс. тонн против 6096 тыс. тонн—в 1921 г. и 5568—в 1920 году (выплавка 1913 г.—19000 т.т.) Пред-

¹⁾ Означенная таблица составлена на основании данных следующих журналов: Wirtschaft und Statistik, The Economic Review, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, а также газеты: Frankfurter Zeitung.

²⁾ Нижеследующая табличка дает представление о продукции германской угольной промышленности в I полугодие 1913, 1921 и 1922 годов (в тыс. тонн кам. и бур. угля отдельно).

I полугодие 1913—	84.671	41.800
« 1921—	66.452	59.877
« 1922—	69.488	65.954

ставление о степени общей занятости (*Beschäftigungsgrad*) германской промышленности дают вышеприведенные цифры д-ра Klatt'a в *Conrad's Jahrbücher f. Nationalökonomie*, из которых видно, что и германская промышленность в ее целом обнаруживает признаки несомненно роста. О том же свидетельствуют цифры быстро понижающейся безработицы—ее фактически не существует сейчас в Германии—а также резкое падение числа банкротств с 140—в январе 1922 г. до 78—в июле, 53—в августе и 44 в сентябре. Любопытно также отметить, что несмотря на катастрофическое падение марки и репарационные затруднения золотая наличность *Reichsbank'a* в сентябре 1922 г. стоит на уровне 1005 тыс. марок, т. е. на том же уровне, что и в декабре—январе 1922 г.

Итак, сильный хозяйственный организм Германии далеко не безуспешно борется с той исключительно тяжелой действительностью, в которую поставила ее судьба. Все силы техники и экономики страны сосредоточены на одной задаче, на одной цели — «найти выход во что бы то ни стало». Прогресс техники, который сейчас наблюдается в Германии, быстро развивающийся процесс синдицирования промышленности, удлинение рабочего дня¹⁾, строжайшая экономия, как в государственном, так и частном хозяйстве,—вот те средства, коими пользуется сейчас Германия для поставленной цели. Если оптимизм в отношении будущего хозяйственного развития Германии преждевременен, то и для пессимизма нет сколько-нибудь твердой почвы. Сколько нибудь заметное облегчение Версальского бремени и малейшее улучшение курса марки, ее стабилизация, без сомнения еще более усилят те положительные тенденции в развитии германского народного хозяйства, кои наблюдаются даже и теперь²⁾.

Наш настоящий обзор мирового хозяйства мы дополним некоторыми данными и о динамике русского народного хозяйства. Движение цен за последний хозяйственный год нами подробно

1) См. *Technik und Wirtschaft* за 1921—22 гг. и *Elektrotechnische Zeitschrift* за те же годы.

2) Уже когда статья была в наборе, мы получили новые материалы по Германии, из которых виден новый значительный перелом к худшему в хозяйственной жизни Германии за последнюю четверть 1922 года (еще более катастрофическое падение марки, рост безработицы и понижение коэффициента занятости германской промышленности). Эмиссия возрастает с стремительной быстротой за последнюю четверть. Количество бум. денег в обращении, повысившееся с 113 миллиар. марок (1/I—22 г.) до 310,9 на I/X; с I/X—1922 года повысилось до I/I 1923 г. до 1136,9 миллиардов марок.

описано в другой нашей работе, помещенной в этом же номере «Вестника Статистики». Как видно из нее, стремительно нарастающий подъем цен и падение курса рубля с ноября 1921 г. продолжается до начала мая 1922 г.; в мае наступает временная относительная стабилизация цен и курса рубля.

Эта остановка цен продолжается до половины сентября, когда она сменяется новым подъемом цен. После нескольких относительно благополучных летних месяцев, осенью «валютная болезнь» вновь обостряется.

Нижеследующая табличка дает картину динамики основных отраслей нашей промышленности.

Таблица № 19. Динамика основных отраслей промышленности России.

Д А Т А.	Добыча каменного угля (млн. пуд.).	Добыча нефти (тыс. пуд.).	Тяжелая индустрия.		Выработка хлопчатобумажных тканей (тыс. кв. арш.).	Обработка продуктов животн. произ. (кожевенная пром.) (тыс. пар сапог)
			Выплавка чугуна (тыс. пуд.).	Мартеновское производство (тыс. пуд.).		
А. Абсолютные числа.						
1920 г. Январь. . . .	28,1	21100	570,8	700,8	8356	560
1921 г. Январь. . . .	41,1	17203	687,4	1192,2	25539	669
» Апрель	48,4	21164	560,9	997,7	30813	767
» Июнь	30,1	22910	492,0	568,0	7364	436
» Сентябрь . . .	31,1	18862	322,8	460,4	5554	424
» Декабрь . . .	74,9	22582	1196,0	1997,0	38790	365
1922 г. Январь. . . .	60,0	23201	895,5	1961,9	33477	183
» Март. . . .	62,0	24439	1040,4	1906,0	45275	197
» Июнь	45,9	24342	1028,0	1702,0	41354	208
» Август	26,1	23200	693,5	1331,0	31326	—
» Сентябрь . . .	30,4	23100	923,9	1283,0	29449	—
» Октябрь . . .	38,2	21800	986,0	1835,0	58,5	—
» Ноябрь	48,9	25000	1206,0	2326,0	55,6	—

Таблица № 19. Динамика основных отраслей промышленности России.
(Продолжение)

Д А Т А.	Добыча каменного угля (млн. пуд.).	Добыча нефти (тыс. пуд.).	Тяжелая индустрия.		Выработка хлопчатобумажных тканей (тыс. кв. арш.).	Обработка продуктов животноводства (копеечная пром.). (тыс. пар сапог).
			Вылавка чугуна (тыс. пуд.).	Мартеновское производство. (тыс. пуд.).		
Б. Относительные числа.						
1920 г. Январь	68,4	122,7	83,1	58,8	32,8	83,7
1921 г. Январь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
» Апрель	117,8	123,3	81,6	83,7	77,7	114,7
» Июнь	73,2	133,1	71,6	47,7	28,9	65,2
» Сентябрь	75,7	109,9	47,0	38,6	21,9	63,4
» Декабрь	182,2	131,4	174,0	167,5	158,6	54,6
1922 г. Январь	146,0	134,9	130,3	164,6	134,8	27,4
» Март	150,9	142,9	151,4	159,9	177,0	29,4
» Июнь	111,7	141,3	149,5	142,8	161,7	31,1
» Август	63,5	131,9	100,9	111,7	122,3	—
» Сентябрь	74,0	134,0	132,2	107,6	114,8	—
» Октябрь	93,5	143,6	128,7	—	153,9	—
» Ноябрь	117,8	144,7	175,2	—	194,6	—

Приводимые цифры свидетельствуют о несомненном улучшении общей хозяйственной конъюнктуры в первую половину 1922 года. Тотальный индекс из 7 показателей повышается с 44,2 (август 1921 г.) до 140,7 в декабре, стоит в течение января, февраля и марта на высоком уровне (март=132,2) и после падения в апреле до 97,6 (кризис) вновь повышается к июню (117,7), вновь падает в августе и достигает 126,9—в октябре. Кривая тотального индекса составлена нами на основании натуралистических, по преимуществу производственных, показателей. Сопоставление этой кривой с помесечными данными оборотов Центральных Госторгорганов В. С. Н. Х. (в реальных рублях по Веероссийскому индексу Конъюнктурного института) приводит в общем к выводу, что наша торговля в 1922 году развивалась с теми же колебаниями, что и промышленность (см. табл. V). Так, торговые обороты ВСНХ с января 1922 г. с 7840 тыс. зол. рублей повысились в марте до 8553 тыс. рублей, резко упали в

апреле (3155 тыс. руб.) и вновь повысились к июню до 8931, до 20800—в августе и 37800 зол. руб. в сентябре¹⁾. Значение приведенных цифр будет яснее, если мы вспомним основной характер динамики русского народного хозяйства в пределах хозяйственного года. Помесячный анализ динамики русского народного хозяйства с начала 1920 г. показывает, что оно подвержено чрезвычайно резким сезонным колебаниям: стадия подъема, начинающегося с сентября, обычно продолжается до первых месяцев нового года и достигает своего максимума в январе—марте, в конце марта и апреле оно переживает кризис, выражающийся в резком падении продукции всех основных отраслей народного хозяйства, за кризисом в апреле — мае обычно следует депрессия, продолжающаяся в течение летних месяцев.

Если примем во внимание этот типичный характер колебаний нашего народного хозяйства в послевоенные годы, то мы не можем не признать, что 1922 год дал несомненное улучшение, как видно из прилагаемой таблички.

Таблица № 20. Динамика русского народного хозяйства в 1921—22 г. (в % к январю 1920 г.).

МЕСЯЦЫ.	1921 год.				1922 год.			
	Тотальный индекс.	Добыча каменного угля.	Выплавка чугуна.	Выработка хлопчатобумажных тканей.	Тотальный индекс.	Добыча каменного угля.	Выплавка чугуна.	Выработка хлопчатобумажных тканей.
Январь	100	100	100	100	112,1	145,5	130,3	131,0
Февраль	106,3	118	105,3	114,1	111,7	147,2	130,3	137,3
Март	113,6	131,6	115,1	120,6	132,2	154,2	151,4	177,2
Апрель	72,3	118,2	81,6	77,8	97,4	102,0	113,5	87,8
Май	71,0	93,5	57,4	27,6	110,9	116,2	96,5	134,1
Июнь	70,2	73,2	71,6	28,8	116,8	112,0	149,6	161,8
Июль	50,1	46,8	57,1	12,0	108,1	88,9	124,8	166,8

В текущем году апрельский минимум (кризис) значительно выше прошлогоднего, самый кризис проходит быстрее и не влечет за собой той глубокой депрессии, которая неизменно наблюдалась в течение летних месяцев прошлых годов.

¹⁾ Надлежит отметить, что число Госторгорганов, по которым сообщаются сведения, в августе увеличилось по сравнению с июнем.

Общая продукция за первые шесть месяцев прошлого и настоящего года выражается в следующих цифрах: добыча каменного угля—260,5 милл. пуд. (1921 г.) и 317,9 милл. пуд. (1922 г.), выплавка чугуна 3652,1 тыс. пуд. и 5399,1; мартеновское производство 6039 тыс. пуд. и 11102,5, выработка хлопчато-бумажной промышленности 120 милл. кв. арш. и 213 милл. в 1922 году.

Итак, русское народное хозяйство, которое уже в 1921 г. дало некоторое улучшение по сравнению с 1920-м годом¹⁾, сделало в 1922 году, по крайней мере в первой его половине, новый шаг вперед. С июля, однако, вновь дает понижение наиболее благополучная текстильная промышленность, а также каменно-угольная и металлургия. Заготовка дров стремительно падает. Это понижение в значительной мере сезонное; с осени начинается новое улучшение, которое в самом конце года встречает новые препятствия в росте цен и резком сокращении запасов промышленного сырья, в сильном росте накладных расходов (издержки транспорта, налоги, «шефство», содержание неработающих предприятий) производства, наконец, в отсутствии рынка благодаря недостаточному развитию торгового распределительного аппарата и резкому понижению покупательской способности деревни в результате происшедшего в 1922 году ценностного смешения.

Итак, общий итог нашего мирового обзора за 1922 год — это несомненное и длительное улучшение хозяйственной конъюнктуры почти всех крупнейших народно-хозяйственных организаций. Однако, так же как и во вторую половину прошлого года, это улучшение мирового хозяйства идет все еще с значительными перебоями, вызываемыми в известной мере факторами политического («германские возмещения») и социального (забастовка углекопов) порядка²⁾. Еще до сих пор рынок капиталов всюду, за исключением Америки, депрессивен. Депрессия, повидимому, близка к своему окончанию, но настоящего под'ема еще нет.

С. А. Первушин.

¹⁾ По данным Отдела Текущей Промышленной Статистики ЦСУ, выработка окончательных продуктов всей русской промышленности по сравнимым за 3 года районам составляла в 1912 г.—3638,3 милл. зол. рублей, в 1920—500,8 милл. и в 1921—565,9 милл. зол. руб. в том числе по металлургической: 723,4 милл. в 1912, 45,5—в 1920, и 71,0—в 1921 г., по обработке хлопка: 600,3 милл.—в 1912, 39,6—в 1920 г. и 44,9—в 1921 году.

²⁾ Специально в отношении России приходится указать на истощение запасов сырья (хлопка, шерсти, льна), значительную изношенность основных капиталов страны и продолжающееся расстройство денежного обращения, что ставит развитие русской промышленности в особо трудные условия.

Таблица I. Общак экономическая конъюнктура Англии.
А. Абсолютные числа.

Время.	Index numbers из Times'a.			Index numb. Европ.	Производ- ство чугу- на.		Пронизводство стали.		Экспорт хлоп.-бумажн. тканн в милл. кв. ярд.	Обороты внешн. тор- говли в милл. фунт. стерл.	Число чис- лов сред- нополю.		Курс 1 ф. стерлингов на Лондон. рынке (дол- ларов за фунт.).	Обороты. Слеping- House.		Учетный процент.	Эмиссия нов. цен бум- ага на Лондон. рынке (в тыс. фун.). 1).	Общий уровень цен ценн. бумага на Лондон. рынке.	Золот. запас Англ. бан- ка (милл. фунт. стер- лингов).								
	1	2	3		4	5	6	7			8.	9		10	11					12	13	14	15.	16	17	18	19
1920 г. Январь.	291,9	335,5	5313,4	354,6	4786	665	754	414,7	734,2	2,9	97,1	3,780	1590	—	770	—	30,1	100,2	128,3								
1921 г. Январь.	244,8	219,7	2228,5	255,3	4361	613	493	219,2	219,4	6,9	93,1	3,736	1960	—	770	—	9,6	98,1	128,3								
Февраль.	226,3	202,3	2211,1	225,2	4342	164	483	244,7	173,2	8,5	91,5	3,682	1790	—	650	7	2,6	98,1	128,3								
Март.	223,1	191,6	203,4	221,0	4105	385	359	231,9	169,4	10,0	90,6	3,899	1660	—	650	7	15,5	98,1	128,3								
Апрель.	216,4	187,6	98,2	221,0	4105	60	68	186,7	138,4	22,2	82,4	3,998	1740	—	650	7	9,7	98,0	128,1								
Май.	206,7	185,0	193,3	223,6	4105	14	2	145,0	133,4	23,1	76,9	3,763	1790	—	625	6	12,7	99,0	128,1								
Июнь.	205,2	176,0	186,7	218,6	4105	1	2	152,6	133,4	23,1	76,9	3,763	1790	—	625	6	13,2	98,2	128,2								
Июль.	208,8	173,6	186,5	218,1	3804	10	117	177,5	133,2	16,7	83,3	3,631	1730	—	644	5	6,9	100,6	128								
Август.	209,1	169,6	183,8	223,0	4242	42	94	212,2	149,5	16,3	85,2	3,667	1570	—	644	5	1,7	100,6	128								
Сентябрь.	187,8	176,1	180,8	219,9	4772	61	158	265,3	150,9	14,8	83,7	3,713	1680	—	585	5	7,6	101,1	128								
Октябрь.	175,1	169,4	171,5	210,2	2808	71	235	324,4	155,0	15,6	81,4	3,872	1760	—	686	5	5,7	98,1	128								
Ноябрь.	179,0	160,8	167,5	201	3980	85	27,8	363,0	163,0	15,9	81,4	3,942	1910	—	685	5	4,4	98,6	128								
Декабрь.	168,1	158,8	162,1	194,7	4507	87	275	331,0	133,9	16,5	83,5	4,189	1750	—	710	5	2,8	97,9	128								
1922 г. Январь.	170,3	151,8	158,6	194,7	4452	50	288	327,5	141,0	16,8	83,2	4,228	2120	—	733	5	12,8	102,1	128								
Февраль.	167,3	149,2	155,9	193,6	4926	101	300,0	339,1	137,6	16,3	83,7	4,356	2100	—	840	4	13,6	103,8	128								
Март.	166,8	150,1	156,2	195,3	4994	107	389,8	349,4	162,6	17,0	83,6	4,417	2200	—	824	4	5,9	113,3	128								
Апрель.	170,5	150,4	157,5	194,8	4732	112	394,3	302,6	145,3	17,0	83,6	4,414	1790	—	828	4	2,7	113,0	128								
Май.	161,8	154,1	158,0	198,7	4774	110	407,5	344,4	155,8	16,4	83,6	4,467	1960	—	730	4	4,4	113,4	128								
Июнь.	166,3	154,4	158,7	199,5	3,98	113	399,2	311,9	145,2	15,7	85,4	4,446	1860	—	810	3	16,1	114,4	127,4								
Июль.	163,8	155,9	158,8	199,5	4631	117	399,2	344,4	155,8	14,4	85,4	4,475	1730	—	824	3	1,7	114,7	127,4								
Август.	161,2	153,9	156,2	193,5	5200	126	411,7	376,0	151,1	14,0	85,4	4,437	1730	—	824	3	5,3	114,7	127,4								
Сентябрь.	161,5	152,1	155,6	190,4	5160	139	430	—	139,4	14,6	85,4	4,431	1760	—	—	3	8,0	—	—								
Октябрь.	—	—	—	193,4	312	151	481	353	145,4	14,2	85,1	4,463	1850	—	785	3	8,2	—	—								
Ноябрь.	—	—	—	194,5	5434	162	494	405,1	1162,4	14,2	85,1	—	—	—	—	—	—	—	—								

1) Statist. of 4/XI—1922 г. (взяты только повышенные ценности).

Таблица I. Общая экономическая конъюнктура Англии.

Б. Относительные числа.

Время.	Index numbers из Times a.			Index numbers Ekonom. B % к среднему за 1901 - 05 г.	Лобья угля в среднем за лето.	Производство чугуна.	Производство стали.	Экспорт хлоп.-бумажн. ткани.	Обороты внешн.-ней торг.	Число занятых членов трестов и онов.	Курс 1 ф. стерлингов на рынке.	London в м-п.		London Clearing-House.		Учетный %.	Общий уровень цен. бум. на Лондонском рынке.	Золотой запас англ. банка.	Тотальный индекс из 8 показателей (4-9, 10, 13).
	1	2	3									12	13	14	15				
1920 г. Январь	119,2	732,7	136,9	138,7	109,6	103,4	152,4	166,4	143,2	104,3	101,2	101,5	—	100,0	100,0	—	100,0	100,0	131,1
1921 г. Январь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Февраль	92,4	92,1	92,2	92,2	99,6	72,2	98,0	98,2	78,9	98,3	103,9	91,3	—	100,0	98,2	100,0	98,2	100,0	92,0
Март	91,4	87,1	88,9	90,8	91,2	59,9	72,8	93,8	77,2	96,7	104,4	84,7	84,4	100,0	97,9	100,0	97,9	100,0	85,0
Апрель	88,4	85,4	86,6	87,7	—	9,3	13,8	74,9	72,2	83,5	104,9	88,8	—	100,0	97,8	100,0	97,8	100,0	—
Май	84,4	84,2	84,4	87,4	—	2,2	1,2	58,4	65,8	83,6	107,0	91,3	—	100,0	98,8	100,0	98,8	100,0	—
Июнь	83,8	80,1	81,6	85,6	—	0,2	0,4	61,2	60,8	82,6	100,7	91,3	82,5	100,0	98,0	99,9	98,0	100,0	—
Июль	85,3	79,0	81,5	85,4	87,2	1,6	23,7	71,2	60,7	89,5	97,3	83,3	—	100,0	98,0	99,6	98,0	100,0	—
Август	85,4	77,2	80,3	85,8	97,3	14,7	88,1	85,2	68,3	89,9	98,2	80,1	83,1	78,6	100,4	99,8	98,0	100,0	—
Сентябрь	76,7	80,4	79,0	87,7	103,3	24,6	87,1	106,5	68,8	91,5	99,4	85,7	76,0	78,6	100,9	99,8	98,0	100,0	—
Октябрь	71,5	77,1	71,9	82,3	64,4	36,6	82,2	130,2	72,0	90,7	103,6	89,8	88,0	78,6	97,9	99,8	98,0	100,0	—
Ноябрь	73,1	73,2	73,2	79,9	91,3	42,3	90,0	145,7	74,3	90,3	105,5	97,4	89,0	71,4	98,4	99,8	98,0	100,0	—
Декабрь	68,7	72,3	70,8	77,6	80,4	42,8	77,3	133,0	70,1	89,7	112,1	99,3	92,2	71,4	97,7	99,8	98,0	100,0	—
1922 г. Январь	69,6	69,1	69,3	76,3	102,1	44,8	66,4	136,2	67,5	89,4	113,2	108,2	96,5	71,4	101,9	99,8	98,0	100,0	—
Февраль	68,3	67,9	68,1	73,8	113,0	48,2	84,9	101,1	62,8	88,9	116,6	107,1	99,6	64,3	105,6	99,8	98,0	100,0	—
Март	68,1	68,9	68,2	76,3	114,5	60,6	111,4	122,0	74,1	89,9	116,3	111,2	109,1	64,3	107,1	99,8	98,0	100,0	—
Апрель	69,8	68,5	67,0	76,3	108,5	61,3	82,0	121,4	66,2	89,2	118,2	112,2	107,3	57,1	110,1	99,8	98,0	100,0	—
Май	67,3	70,1	69,0	77,8	109,5	63,4	93,8	137,0	71,0	89,8	119,0	91,3	107,5	57,1	113,5	99,8	98,0	100,0	—
Июнь	67,9	70,3	69,3	78,1	91,7	57,4	81,2	125,2	66,2	90,5	119,6	100,0	105,2	50,0	112,8	99,3	98,0	100,0	—
Июль	66,9	71,0	69,4	78,3	106,2	62,1	96,0	178,0	68,9	91,7	118,8	103,3	105,2	42,9	114,5	99,3	98,0	100,0	—
Август	65,4	70,1	68,2	74,6	110,4	67,1	99,0	151,7	68,9	91,9	119,8	103,3	107,0	42,9	113,8	99,3	98,0	100,0	—
Сентябрь	65,9	69,7	67,7	75,8	109,1	67,1	111,0	158	—	91,7	118,2	—	—	42,9	113,9	99,3	98,0	100,0	—
Октябрь	—	—	—	75,8	—	74,9	111,7	144	—	92,8	—	—	—	42,9	—	—	—	—	—
Ноябрь	—	—	—	76,5	—	76,8	112,8	164	—	—	—	—	—	42,9	—	—	—	—	—

Таблица II. Общая экономическая конъюнктура Франции.
А. Абсолютные числа.

В р е м я.																			
	Общий уровень цен (В % к 1913 г.).	Добыча каменного угля (тыс. метрич. тонн).	Выплавка чугуна (тыс. тонн).	Производство стали (тыс. тонн).	Погружено в день (тыс. вагонов).	Вексельный курс (франков за доллар).	Учетный %.	Обороты Clearing- Hause в 100 милл. франк.	Цена на золото в 1000 франк. за к-г.	Металлическ. налич- ность франц. банка (в 100 милл. франк.).	Вклады франц. банка (в 10) милл. франк.)	Цена акций метал- лург. предприятий (В % к 1901—10).	Цена банковск. акци- пий (В % 1901—10).	Обороты внешн. торговли в миллион. франков.	Импорт.	Экспорт.	Итого.	Безработица, коли- чество безработных получ. пособие.	Стоимость жизни (В % к 1919 г.).
1920	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Январь	486,8	292,7	195	195,30	11,7	5	5	109,8	2	5760,3	13	220	148	3116,2	2,66	0,46	3,12	16700	295
Январь	406,5	242,8	293	268,13	4,15	8	6	161,9	6	5770,3	33	190	155	865,1	3,70	1,12	4,82	45257	338
Февраль	377	220,4	292	264,35	3,14	0	6	142,8	6	5767,3	26	169	145	3513,1	2,58	1,19	4,07	61315	
Март	360	232,6	300	251,33	9,14	2	6	144,9	6	5768,3	07	172	150	3419,0	2,83	1,07	3,90	68232	
Апрель	347	231,6	292	257,35	4,13	8	6	156,8	8	5786,2	95	169	151	3711,0	2,65	1,15	3,80	84303	
Май	339	246	283	241,34	0,12	0	6	160,7	35	5791,3	02	15	149	203,1	2,25	1,17	3,42	7880	307
Июнь	325	240,8	285	245,35	12,4	6	5	151,8	15	5794,2	77	142	13	3174,0	2,05	1,41	3,46	6535	
Июль	330	232,8	267	223,31	3,12	9	5	109,8	40	5796,3	23	132	13	3021,0	2,16	1,19	3,35	50575	
Август	332	241,8	255	232,37	2,13	0	5	121,8	55	5799,2	69	156	117	3457,1	2,59	1,04	3,63	37226	
Сентябрь	345	248,9	244	236,39	5,13	7	5	144,9	50	5799,2	47	151	144	4000,0	3,99	1,17	5,16	27634	350
Октябрь	352	252,4	256	261,42	8,13	8	5	116,9	11	5800,2	52	149	142	3982,0	2,81	1,25	4,06	20100	
Ноябрь	333	250,5	295	277,43	2,13	9	5	126,9	05	5802,2	51	144	138	082,3	5,16	1,32	6,66	14732	
Декабрь	326	253,1	301	302,13	3,12	8	5	137,1	25	5803,1	72	148	139	336,6	2,20	2,51	7,71	1231	
1922																			
Январь	314	259,5	312	315,39	7,12	3	5	122,8	10	5804,2	37	143	134	3126,3	3,10	1,55	4,95	9865	323
Февраль	306	243,5	323	317,42	1,11	5	5	117,7	55	5805,2	37	137	136	650,2	4,13	1,52	5,65	2224	
Март	307,5	269,6	385	367,43	3,11	1	5	123,7	25	5806,2	21	129	139	308,7	4,43	1,57	6,00	8474	
Апрель	314	241,9	383	324,41	8,11	0	5	59,7	2	58,8	2,36	121	128	369,8	3,75	1,75	5,58	7661	
Май	317	253,8	442	364,42	6,11	0	5	118,7	45	5810,2	30	126	133	3677,2	4,40	1,54	5,94	7145	315
Июнь	325	249,7	416	358,12	9,11	5	5	119,7	65	5813,2	39	126	132	3580	4,31	1,68	6,19	4488	
Июль	326	247,0	426	369,43	1,12	1	5	135,7	75	5814,2	35	110	131	3430	4,22	1,9	6,21	6027	
Август	332	260,5	445	397,13	6,12	6	5	128,8	75	5816,2	12	—	—	3646	—	—	6,31	—	
Сентябрь	330	26,6	462	107,46	8,11	2	5	126,8	65	—	2,18	—	—	3634	—	—	6,76	—	

Таблица III. Общая экономическая конъюнктура Северо-Американских Соединенных Штатов.

Время.	Index-Numbers.		Доб. камен. угля (млн. т.)	Производ. чугуна (тыс. тонн).	Производ. стали (тыс. тонн).	Число доменных печей в работе	Обороты внешней торг. (млн. долл.)	Колич. потребл. хлопка (тыс. кип)	Индекс цен. бумаг на Нью-Йоркской бирже.		Эмиссия капиталов (млн. долл.)	Обороты Clearing-House (млн. долл.)	Заказы американ. стат. треста (млн. т.)
	Bradstreet.	Teder Reserve Board.							Пром. цена.	Фон. ды.			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А. Абсолютные числа.													
1920 г. I	222,6	—	40,5	3015	3582	—	1184,8	592	—	—	259	—	9,30
1921 г. I	135	163	40,3	2400	2659	—	863,6	360	100,0	100,0	257	29076,1	7,60
VI	116,5	139	32,9	1085	1192	—	538,0	452	—	—	179	27224,8	5,12
VII	120	145	30,4	904	988	69	498,6	410	—	—	170	—	4,83
VIII	120,3	146	35,2	954	1138	70	569,6	467	—	—	139	—	4,53
IX	121,5	146	35,1	986	1175	82	425,6	485	86,8	91,5	206	—	4,56
X	123,2	145	43,7	1247	1617	92	446,0	491	88,1	91,9	103	—	4,29
XI	123	145	46,9	1415	1660	120	506,8	527	94,1	95,3	256	—	4,25
XII	124	142	30,9	1649	1427	125	530,1	512	98,4	99,4	318	—	4,27
1922 г. I	124	142	37,6	1645	1593	126	496,0	527	100,1	101,5	432	29673,8	4,24
II	126	146	41,0	1630	1772	138	166,4	413	103,6	100,9	332	26057,8	4,14
III	125,2	147	50,2	2035	2371	155	590,1	518	107,7	101,6	443	31735,1	4,49
IV	127,1	149	—	2072	2439	162	538,0	528	112,9	102,3	492	31154,0	5,09
V	129,2	158	—	2307	2711	175	562,1	497	116,1	102,6	411	32398,5	5,25
VI	131,4	161	—	2361	2634	192	594,1	502	115,4	102,7	356	33732,8	5,64
VII	131,6	165	—	2405	2487	—	601,2	495	117,6	106,5	634	31438,0	5,78
VIII	131,0	—	—	1816	2214	—	513,2	527	122,1	105,7	—	33094,9	5,95
IX	136,0	—	—	2034	2374	189	497,0	493	125,4	106,7	—	—	6,69
X	144,1	—	—	2680	3336	218	—	—	127,6	104,4	652,2	—	—
Б. Относительные числа.													
Время.	Index-Numbers.		Производство чугуна.	Производство стали.	Обороты внешней торг.	Количество потребл. хлопка.	Индекс цен. бумаг на Нью-Йоркской бирже.		Эмиссия капиталов.	Обороты Clearing-House.	Тотальный индекс из 6 пок. (1, 3, 5, 6, 9, 10).		
	Bradstreet.	Teder Reserve Board.					Пром. цена.	Фон. ды.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1920 г. I	167,4	—	121,5	134,7	137,2	164,4	—	—	—	—	151,5		
1921 г. I	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
VI	86,3	85,3	45,2	44,8	62,3	125,6	—	—	69,7	93,6	80,4		
VII	88,9	89,0	37,7	37,2	57,7	113,9	—	—	66,2	—	72,8		
VIII	89,1	89,6	39,8	42,8	66,0	129,7	—	—	54,1	—	75,7		
IX	90,0	89,6	41,1	44,2	49,4	134,7	86,8	91,5	80,2	—	79,7		
X	91,3	89,0	52,0	60,8	51,6	136,4	88,1	91,9	40,1	—	76,0		
XI	91,1	89,0	59,0	62,4	58,7	146,4	94,1	95,3	99,6	—	91,6		
XII	91,9	87,1	68,7	53,7	61,4	142,2	98,4	99,4	123,2	—	94,5		
1922 г. I	91,9	87,1	68,5	59,1	57,4	146,4	100,1	101,5	168,1	102,1	104,1		
II	93,3	89,6	67,9	65,5	54,0	114,7	103,6	100,1	129,2	89,7	91,5		
III	92,7	90,2	84,8	89,2	68,3	143,9	107,7	101,6	172,4	109,1	111,5		
IV	94,2	91,4	86,3	91,7	62,3	146,7	112,9	102,3	191,4	107,1	113,4		
V	95,7	96,9	96,1	101,9	65,1	138,1	116,1	102,6	159,9	111,4	114,6		
VI	97,3	98,8	98,4	99,1	68,8	139,4	115,4	102,7	138,5	116,6	109,9		
VII	97,5	101,2	100,2	93,5	69,6	137,5	112,6	106,5	246,8	108,1	110,2		
VIII	97,1	—	76,3	75,7	60,1	146,4	122,1	105,7	—	103,5	(92,5)		
IX	100,7	—	84,8	89,3	57,4	135,8	125,4	106,7	—	—	(112,3)		
X	107,3	—	120,0	125,1	—	—	127,6	104,4	253,7	—	—		

1) Данные Economist'a от 4/XI—1922 г.

2) Board of trade Journal от 9/XII—с.г.

Таблица V. Общая экономическая конъюнктура России.
А. Абсолютные числа.

ВРЕМЯ.	Общий уровень цен.														Тяжелая индустрия.		Хлопчат. то-бу-мажная про-д-н.		Транспорт.		Торговля.					
	Бюджетный индекс Статистики Труда ¹⁾ . (1913=1).														Выработка готов. то-вар. (в милл. кв. арш.).		% больных паровозов.		Суточная погрузка (тыс. пуд.).		Заготовка дров (тыс. куб. пуд.).		Обороты Госторг-органов ВСНХ. (тыс. золот. руб. по золот. курсу).			
	Московский. (Сред. в месяц). (1913=1).														Всероссийский. (1913=1).								Тоже (обороты Госторгорганов в реальных рублях по индексу конъюнк-турн. институт.			
1920 г.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14												
Январь.	4960	6359	Своденный нет.	225,0	21,1	28,1	570,9	700,8	8,4	62,3	198,6	1004	Своденный нет.	Своденный нет.												
Февраль.	29200	38327		1168,6	17,2	41,1	667,4	1192,2	25,6	62,9	336,9	984,1														
Март.	44500	51749		1298,9	18,0	49,0	725,3	1283,4	29,2	63,3	314,3	999,1														
Апрель.	48400	70567		1486,2	20,9	53,5	791,5	1170,4	30,8	64,3	393,5	992,1														
Май.	56100	67144		1686,7	21,2	48,4	560,9	997,7	19,9	64,8	313,3	474,5														
Июнь.	61000	70039		1917,2	23,4	38,4	394,9	827,9	7,1	64,4	266,1	332,7														
Июль.	82100	84369		2122,3	22,9	37,1	492,1	568,1	7,4	65,1	273,0	550,8														
Август.	97800	97909		2347,1	20,4	19,1	392,3	292,7	3,1	63,6	227,5	233,2														
Сентябрь.	69800	97061		2808,1	20,3	22,4	212,3	70,6	4,2	65,0	227,0	161,2														
Октябрь.	71600	86843		3510,2	18,9	31,1	322,8	460,4	5,6	61,1	221,8	254,2														
Ноябрь.	88500	110115		4534,4	19,9	50,5	452,7	934,9	17,7	61,6	271,8	536,9														
Декабрь.	128500	160863		6484,4	20,8	61,8	879,0	1360,8	27,9	62,5	261,8	973,5														
1922 г.	244000	228184		9849,7	22,6	74,9	1196,4	1997,0	40,6	64,4	279,4	869,0														
Январь.	555000	490973		17544,0	23,2	60,0	895,5	1961,5	34,5	65,3	241,2	480,9														
Февраль.	1040000	1032150		22566,0	21,8	60,5	892,5	1803,9	35,2	67,2	227,9	430,2														
Март.	2230000	2168879		48348,0	24,4	62,0	1040,4	1506,3	45,3	67,0	304,9	563,2														
Апрель.	4600000	3870853		75343,0	24,5	41,3	760,0	1670,8	22,4	65,7	271,2	181,2														
Май.	4240000	5365401		3950090	25,1	48,2	762,4	2057,6	34,3	63,5	312,4	213,3														
Июнь.	4450400	6166271		213700,0	24,3	45,9	1028,0	1762,0	41,4	62,7	319,5	214,4														
Июль.	6020000	6331539		4819401	24,0	36,5	836,0	(1560,0)	42,6	61,3	279,4	74,3														
Август.	5470000	7006494		174000,0	23,2	26,1	693,9	1331,1	31,3	—	234,9	12,1														
Сентябрь.	7400000	7805404		960100,0	23,1	30,4	923,9	1423,0	29,4	—	238,1	37,8														
Октябрь.	9432000	10678000		84100,0	24,8	38,2	993,0	1837,0	58,5	58,5	368,1	125,57														
Ноябрь.	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—														
Декабрь.	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—														

1) Даты к концу месяца. 2) В ноябре 25,6, 4.

Таблица V. Общая экономическая конъюнктура России.
Б. Относительные числа.

Время	Общий уровень цен. Инст(средн. за мес.). Московский индекс	Рост бумажно-ленежной массы в обращении на 1-е число месяца	Добыча нефти.	Тяжелая индустрия.				Молоч.-бумаж. промышлен.	Транспорт.		Заготовка др.ов.	Тотальный индекс на 7 показателей (3-7, 9, 10).
				Добыча каменного угля.	Выплавка чугуна.	Мартеновское произ-водство.	Выработка готовых товаров.		% боковых паровозов.	Спутная погрузка.		
1920 г. Январь	16,6	19,3	122,7	68,4	83,1	58,8	32,8	99,0	58,9	102,0	75,2	
1921 г. Январь	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Февраль	135,0	111,2	104,7	119,2	103,5	107,6	114,1	100,6	93,3	101,5	106,6	
Март	184,1	127,3	121,5	130,2	115,1	98,2	120,3	102,2	116,8	91,7	113,4	
Апрель	175,2	144,3	123,3	117,8	81,6	83,7	77,7	103,0	93,0	48,2	89,3	
Май	182,7	164,1	135,0	93,4	57,4	69,4	27,7	102,4	79,0	33,8	71,0	
Июнь	220,1	181,6	133,1	73,2	71,6	47,7	28,9	103,5	81,0	56,0	70,2	
Июль	255,5	200,8	118,6	46,5	57,1	24,6	12,1	101,1	67,5	23,7	50,0	
Август	253,3	240,3	118,0	54,5	30,9	5,9	16,4	103,3	67,4	16,4	44,2	
Сентябрь	226,6	300,4	101,9	75,7	47,0	38,6	21,9	97,1	65,8	25,8	55,0	
Октябрь	287,3	388,0	115,7	122,9	65,9	78,4	69,1	97,9	80,8	54,6	83,9	
Ноябрь	419,7	534,9	129,9	152,4	127,9	114,1	108,9	99,4	77,7	98,9	114,4	
Декабрь	595,4	842,9	131,4	182,2	174,0	167,5	158,6	102,4	82,9	88,3	140,7	
1922 г. Январь	1281,0	1501,3	134,9	146,0	130,3	164,6	131,8	103,8	71,6	48,9	118,7	
Февраль	2693,0	2330,0	126,7	147,2	129,9	151,3	137,5	106,8	67,6	43,7	114,8	
Март	3658,9	4137,3	142,9	150,9	131,4	159,9	177,0	16,5	90,5	57,2	132,8	
Апрель	13099,5	6447,3	142,4	100,5	113,5	140,1	87,5	104,5	80,5	18,1	97,6	
Май	13999,0	10888,0	145,9	117,3	110,9	172,6	134,0	101,0	92,7	21,7	113,6	
Июнь	16088,6	18286,8	141,3	111,7	149,5	142,8	161,7	99,7	93,0	21,8	117,7	
Июль	16519,8	27426,0	139,5	88,8	121,6	130,9	166,4	97,5	82,9	7,6	105,4	
Август	18280,8	40561,4	134,9	63,5	100,9	111,7	122,3	—	—	1,2	89,1	
Сентябрь	20365,3	59567,0	134,3	74,0	134,4	104,6	111,8	—	—	3,8	105,8	
Октябрь	—	—	143,6	93,5	138,71)	154,1	229,4	—	—	12,7	126,9	

1) В ноябре 175,2.

Средний уровень русских урожаев и солнечные пятна.

При определении изменяемости среднего уровня урожайности во времени можно пользоваться различными методами выравнивания. Каждый избранный метод—будет-ли то графический, или механический, или аналитический—дает не одно решение задачи, а множество. Применение графического способа приводит к различным решениям в силу изменчивой непостоянности художественного чутья выравнивающего. Различие в результатах применения механического способа обуславливается чрезвычайным обилием формул этого метода. Наконец, аналитическое выравнивание может дать столько решений, сколько априорных мыслей зародится в голове исследователя.

Таким образом поставленная задача должна была бы считаться неопределенной. «Должна была бы», если бы не существовало объективного критерия для суждения о степени годности каждого из произведенных выравниваний. Объективный же критерий дается теорией изменяемости статистических рядов. Эта теория позволяет различать в прихотливых изломах кривой урожайности (как и любого другого явления) двоякого рода изменения. Первого рода изменения характеризуются более или менее плавной линией и изображают собой средний уровень. Второго рода изменения характеризуются беспорядочными отклонениями отдельных членов ряда от названного среднего уровня.

Изменения первого рода улавливаются выравниванием. Учет изменений второго рода осуществляется при посредстве теории вероятностей, диктующей «законы хаоса».

Основной величиной, при посредстве которой учитываются изменения второго рода, является средний квадрат отклонений членов ряда от их среднего уровня. Это—мера гармонии хаоса. Ее величина, вообще говоря, априори неизвестна. Известно лишь, что эта мера находится в прямой пропорциональной зависимости ¹⁾

¹⁾ Должен здесь оговориться, что указанная прямая пропорциональность имеет место лишь при наличии чисто случайных отклонений, отклонений взаимно несвязанных. При взаимно связанных отклонениях зависимость среднего квадрата отклонений от числа групп имеет более сложный вид.

от числа групп, на которые разбивается каждый данный статистический материал.

Отмеченное свойство случайных отклонений—сжиматься при сокращении числа групп—открывает путь к определению абсолютной величины среднего их квадрата.

Как именно определяется величина среднего квадрата случайных отклонений от искомого истинного уровня, излагалось уже в «Вестнике Статистики». Здесь же подчеркнуто указывается, что не всякое выравнивание может считаться удовлетворительным. Из великого множества выравненных линий приходится выбирать лишь те, которые нацело освобождены от случайных колебаний, и в которых эти случайные колебания не прихвачены.

Применим названный принцип рационального выравнивания к задаче отыскания векового хода изменения среднего уровня урожайности всех зерновых хлебов в России за 115 лет—1801—1915 гг.¹⁾

Исчисление среднего квадрата случайных отклонений от искомого истинного уровня произведено было при помощи четырех перегруппировок. При первой и второй перегруппировках использованы были данные за 114 лет с 1801 по 1914 год. Эти данные сначала были об'единены в 57 двухлетий ($57 \cdot 2 = 114$), а затем в 38 трехлетий ($38 \cdot 3 = 114$). При третьей и четвертой перегруппировках взяты были данные 1802—1915 гг. и точно также произведено было об'единение в 57 двухлетий и 38 трехлетий.

Для каждой системы группировок исчислены были средние квадраты отклонений ежегодных и групповых цифр от постоянного уровня, т. е. от среднего арифметического за все годы. Получены были, следовательно, средние квадраты 114 ежегодных цифр от их общего среднеарифметического, затем то же самое было сделано для 57 двухгодовых цифр и для 38 трехгодовых. Обозначая первый средний квадрат символом α_1^2 , а второй и третий—соответственно α_2^2 и α_3^2 , имеем такие их значения:

для 1801—1914 гг.: $\alpha_1^2 = 0,7334$; $\alpha_2^2 = 0,6211$; $\alpha_3^2 = 0,5170$;

для 1802—1915 гг.: $\alpha_1^2 = 0,7915$; $\alpha_2^2 = 0,6372$; $\alpha_3^2 = 0,5886$.

1) Эти данные были собраны и опубликованы В. Г. Михайловским в № 50 Бюллетеней Ц. С. У., а затем перепечатаны в книге XI «Вестника Статистики»—см. статью М. И. Семенова. Последнее опубликование разнится от первого в двух числах. Во-первых М. И. Семенов принимает для 1840 года не цифру В. Г. Михайловского: 3,82, а цифру А. Ф. Фортунатова: 1,82; в виду указания А. Ф. Фортунатова: «1840 год был самый плохой за 90 лет (с 1800 по 1889)». Затем М. И. Семенов прибавил к данным В. Г. Михайловского цифру урожая 1915 года. Необходимо заметить, что спорная цифра 1840 г. не могла сколько-нибудь существенно повлиять на результаты выравнивания. При нижеследующем анализе взяты цифры из статьи М. И. Семенова.

Сопоставление величин α_1^2 с α_2^2 , а также α_1^2 с α_3^2 , дает возможность разбить величину α^2 на два слагаемых. Первое слагаемое—мера случайных отклонений от истинного уровня. Эта величина должна при сдваивании групп сокращаться вдвое, а при страивании—втрое. Второе слагаемое—мера физической изменчивости ряда. Эта величина не должна изменяться ни при сдваивании групп, ни при страивании.

Расчленение величины α_1^2 , а также величины α_2^2 и α_3^2 изображено в виде следующих равенств:

$$\begin{array}{ll}
 \text{I} & \left. \begin{array}{l} 0,7334 = 0,2246 + 0,5088 \\ 0,6211 = 0,1123 + 0,5088 \end{array} \right\} \text{ (сдваивание)} \\
 \text{II} & \left. \begin{array}{l} 0,7334 = 0,3246 + 0,4088 \\ 0,5170 = 0,1082 + 0,4088 \end{array} \right\} \text{ (страивание)} \\
 \text{III} & \left. \begin{array}{l} 0,7915 = 0,3086 + 0,4829 \\ 0,6372 = 0,1543 + 0,4829 \end{array} \right\} \text{ (сдваивание)} \\
 \text{IV} & \left. \begin{array}{l} 0,7915 = 0,3044 + 0,4871 \\ 0,5886 = 0,1015 + 0,4871 \end{array} \right\} \text{ (страивание)}
 \end{array}$$

Как видно из вышеприведенных равенств, первые слагаемые всякий раз сокращаются в соответственной пропорции (напр.: $0,2246 : 2 = 0,1123$), а вторые каждый раз остаются без изменения (напр.: $0,5088 = 0,5088$).

В среднем из всех четырех комбинаций получается следующее расщепление α_1^2 :

$$0,7625 = 0,2906 + 0,4719$$

Значит, искомый уровень может быть признан за истинный в том лишь случае, если средний квадрат отклонений ежегодных данных от этого уровня будет близок к величине 0,2906.

Второе слагаемое дает меру изменчивости искомого уровня. Разность Δ между наибольшим и наименьшим значениями среднего уровня должна быть близка к величине 2,38, которая получается из следующего соотношения:

$$0,4719 = \frac{1}{12} \Delta^2$$

откуда:

$$\Delta = \sqrt{0,4719 \cdot 12} = 2,38.$$

Применяем к выравниванию метод последовательного усложнения вида искомой кривой.

При гипотезе линейного изменения средний квадрат отклонений ежегодных данных от этого линейного уровня оказывается равным 0,4198. Эта цифра значительно выше против теоретической 0,2906. Значит, линейный уровень не может быть признан

за истинный. Идем дальше. При гипотезах параболического изменения получается:

при параболе 2-го. порядка	:	0,2916
» » 3-го »	:	0,2870
» » 4-го »	:	0,2869

Парабола 2-го порядка характеризуется цифрой 0,2916, близкой к теоретической 0,2906. Значит, уровень, представляемый параболой 2-го порядка, может быть сочтен за уровень истинный¹⁾.

Уравнение этой параболы таково:

$$y = 3,562 + 0,018397x + 0,00036332x^2$$

где x изменяется в пределах от -57 (1801 год) до $+57$ (1915 год); 1858-ой год принят за нулевую дату.

Наименьшее значение уровня падает на 1833 год, для которого $y = 3,33$. Наибольшее значение приходится на 1915 год, где $y = 5,79$. Разность между наибольшим и наименьшим значениями измеряется величиной 2,46, т. е. цифрой, близкой к теоретической Δ , равной 2,38.

Найденная парабола дает цифры очень близкие к тем, которые исчислены были М. И. Семеновым. Его парабола приобретает наименьшее значение в 1832 году ($y = 3,39$) и наибольшее в 1915 году ($y = 5,66$).

Вышеприведенный анализ показал, что изменение среднего уровня урожайности протекало в течение 115 лет по чрезвычайно плавной кривой. С 1801 года по 1833 г. эта кривая слабо снижалась, затем стала слабо подыматься с тем, чтобы к 1861 году достигнуть цифры 1801 года. Но после 1861 года кривая пошла вверх ускоряющимся темпом.

Действительные ежегодные урожаи отклонялись от параболического уровня то в положительную сторону, то в отрицательную, без всякого видимого порядка. Такие отклонения приходится квалифицировать, как случайные, ибо они явились в результате хаотического воздействия великого множества факторов.

Можно теперь считать доказанным, что подавляющее большинство упомянутого множества факторов покрываются общим понятием «погода», в то время как плавное изменение уровня должно быть отнесено за счет культуры.

Справедливость высказанного утверждения выявилась с пол-

¹⁾ Могут быть признаны годными также параболы 3-го и 4-го порядка. Необходимо при этом заметить, что результаты выравнивания по этим параболом оказываются чрезвычайно близкими к тем, что дает парабола 2-го порядка.

ной почти определенностью после работы В. М. Обухова¹⁾, показавшего на примере Петербургской губернии, что урожаи ржи в этой губернии отклоняются от весьма плавного—прямолинейного—уровня под влиянием одних только метеорологических факторов. Отклонение урожая от среднего прямолинейного уровня почти нацело определяется распределением влажности и тепла в течение вегетационного периода.

И судя по ходу работ Н. С. Четверикова, изучающего влияние погоды на урожай в общероссийском масштабе, нет никаких оснований сомневаться в том, что общероссийские данные подтверждают выводы В. М. Обухова.

Итак, культура и погода резко отграничили сферы своего влияния.

Культура создает весьма плавный, не волнообразный, уровень урожайности. Погода же порождает беспорядочные, случайные отклонения от этого уровня.

* * *

В каком взаимном соотношении оказываются изложенные выводы с выводами М. И. Семенова, полагающего, что пятнообразовательная деятельность солнца порождает волнообразное изменение уровня общероссийских урожаев?

На этот вопрос отвечу тотчас же, обоснование же своего ответа приведу ниже.

Влияние солнечных пятен сказывается в общероссийском масштабе крайне слабо, настолько слабо, что те волны, существование которых отстаивает М. И. Семенов, представляются иллюзорными.

Обоснование первой части этого положения опирается на измерение корреляции между числом солнечных пятен и отклонением урожайности от параболического уровня за 115 лет.

Коэффициент корреляции оказался равным:

$$r = +0,121 \pm 0,092$$

Величина r едва отличается от своей средней ошибки, так она мала! Если даже признать ее реальной, то степень ее ничтожности станет ясной из следующего расчета. Коэффициенту 0,121 соответствует понижение среднего квадратического отклонения на $\frac{3}{4}\%$ ²⁾. Среднее квадратическое отклонение урожаев измеряется 5 пудами, а $\frac{3}{4}\%$ от 5 пудов составит 0,04 пуда. Таким образом,

¹⁾ См. статью «К вопросу об определении ожидаемого урожая», опубликованную в «Вестнике Статистики» № 1—4 1921 года.

²⁾ Названное соотношение определяется при помощи формулы, приводимой в статье автора «Количественное выражение субъективной характеристики урожая» — Вестник Статистики, книга XI стр. 104.

сила влияния солнечных пятен в переводе на пуды измерится 0,04 пуда, т. е. около $1\frac{1}{2}$ фунтами.

Читатель, прочитавший статью М. И. Семенова и эти строки, вправе спросить, почему же волны, исчисленные М. И. Семеновым, совпадают с волнами солнечной деятельности и колеблются с размахом, далеко превосходящим ничтожные фунты?

Вот почему.

Результаты исчислений М. И. Семенова представляют собой отражение его собственной априорной идеи. Дело в том, что выравнивание любого ряда может привести к тому числу волн, которое желательно получить выравнивателю. Хаотическое чередование отдельных изломов подобно шуму, слагающемуся из множества звуковых колебаний. Резонатор любого тона уловит в этом шуме колебания как раз своего тона.

Для того, чтобы получить желательное число волн методом парабол достаточно взять степень, равную числу полувольт. Именно поэтому М. И. Семенов для каждого 25-летия останавливался на параболе 5-го порядка: ему нужно было получить $2\frac{1}{2}$ волны в пределах названного отрезка времени ¹⁾. Эти $2\frac{1}{2}$ волны он неизменно и получал, притом волны различной высоты, когда меньшей, когда большей, но почти всегда достаточно явственной.

Почему же, спросит читатель, волны урожайности совпадают в общем с волнообразным изменением в числе пятен на солнце?

О том, как велика степень совпадения тех и других волн, можно судить по следующему сопоставлению.

Из 20 максимумов и минимумов в пределах 115 лет полное совпадение во времени наблюдалось лишь в 6 случаях; затем в 6 случаях разность во времени измерялась одним годом; максимум или минимум урожайности констатировался либо год спустя после максимума или минимума солнечных пятен, либо—годом раньше; в остальных 8 случаях разность во времени измерялась двумя годами и больше. Таким образом, лишь в 30% случаев достигалось полное совпадение; в 30% случаев совпадение было неполным; в остальных же 40% случаев совпадение оказывалось либо проблематичным, либо вовсе отсутствующим.

Значит, степень совпадения не так высока, как это кажется на первый взгляд при обозревании диаграмм М. И. Семенова.

¹⁾ Других оснований, кроме стремления получить в каждом 25-летии $2\frac{1}{2}$ полуволны, для выбора параболы 5-го порядка не было. Этот выбор получил бы некоторое оправдание в том случае, если бы парабола 5-го порядка давала, после предыдущих парабол, заметное сокращение среднего квадратического отклонения. Но этого не заметно нигде, разве только в первом 25-летии 1801—25 г.г. (см. таблицу на стр. 73 цитированной статьи М. И. Семенова).

Да и не могла она быть высокой при той тесноте связи обоих явлений, которая измеряется коэффициентом:

$$r = +0,121 \pm 0,092.$$

При такой слабой связи, само собой разумеется, падает вопрос о практической ценности учета влияния солнечных пятен, как самостоятельного фактора, на всероссийские урожаи.

Измерение корреляции между солнечными пятнами и урожаями по отдельным губерниям обнаружило, что пятнообразовательная деятельность солнца оказывает на урожаи различное по знаку влияние в разных районах. Такое различие констатировано было, по крайней мере, в отношении урожаев озимой ржи.

Территория Европейской России разделяется при этом на две части линией, проходящей примерно следующим путем: начиная с северо-востока по границе между Архангельской и Вологодской губернией, затем поворот на юг через Костромскую, Тамбовскую, Воронежскую, Харьковскую, Екатеринославскую, потом новый, и последний, поворот на запад к Бессарабии. На запад от этой линии обнаруживается отрицательное влияние солнечных пятен, т. е. увеличение числа пятен понижает урожай. На восток от названной линии обнаруживается, наоборот, положительное влияние, т. е. увеличение числа пятен повышает урожай.

Ввиду незаконченности работы в этом направлении ограничиваюсь пока этим кратким замечанием и воздерживаюсь от комментариев.

* * *

/ Повторю в заключение свои выводы.

I. Культура и погода резко размежевали сферы своего влияния: культура создает весьма плавный, не волнообразный, уровень урожайности, погода же порождает беспорядочные, случайные отклонения от этого уровня.

II. Солнечные пятна, в качестве самостоятельного фактора, влияют на общероссийские урожаи настолько слабо, что практическая ценность учета этого влияния отпадает нацело.

Б. Ястремский.

Интенсификация сельского хозяйства в Петроградской губ.

(По материалам земской переписи 1899—1901 г.г. и переписи 1917 г.).

В моем очерке «К эволюции сельского хозяйства в Петроградской губ.»¹⁾ было, между прочим, отмечено сильное изменение пропорции различных культур в губернии в промежуток между земской переписью 1899—1901 г.г. и переписью 1916 г. Данные переписи 1917 г., произведенной и подсчитанной, в общем, более тщательно, чем перепись 1916 г., подтверждают этот вывод, как свидетельствует об этом следующая таблица:

Т а б л и ц а № 1.

Название культур.	Находилось под посевом (тыс. десятин).		уменьшен., увеличен. (в тыс. де- сятин).	На 100 десятин посева.		уменьшен., увеличен. (в %).
	1899— 1901 г.	1917 г.		В 1899— 1901 г.	В 1917 году.	
Рожь	100,3	89,5	—10,8	39,4	33,2	—6,2
Картофель.	15,2	22,7	+ 7,5	6,0	8,4	+2,4
Сеяные травы	9,8	35,3	+25,5	3,9	13,0	+9,1
Прочие культуры	129,2	122,5	— 6,7	50,7	45,4	—5,3
Всего	254,5	270,0	+15,5	100	100	—

Площадь посева под картофелем и, особенно, под сеянными травами и абсолютно и относительно сильно возросла, тогда как ржаные посевы и прочие культуры (почти исключительно овес и ячмень) сократились и абсолютно и в процентных отношениях. Такое изменение культур свидетельствует о сильном сдвиге в период перед революцией крестьянского хозяйства в сторону многопольных систем.

Установить причинную связь прогресса сельского хозяйства в Петроградской губ. с некоторыми основными экономическими условиями ее—составляет задачу настоящего очерка. В дальней-

¹⁾ См. «Вестник Статистики» 1920 г., № 5—8.

шем подвергаются анализу изменения в процентах картофеля, сеяных трав и ржи. Процент площади, находящейся под рожью, является показателем относительной площади парового поля и, следовательно, характеризует степень многопольности хозяйства. Уменьшение доли ржаных посевов указывает на переход к многопольным системам. Проценты площади под картофелем и под сеяными травами взяты, как показатели конкретных форм, в которых реализуется сельско-хозяйственный прогресс в Петроградской губернии.

Проследим прежде всего изменение культур в зависимости от расстояния волостей до Петрограда (см. табл. № 2).

Относительная доля картофельных посевов как по переписи 1899—1901 г.г, так и по переписи 1917 г. сильно уменьшается по мере удаления волостей от Петрограда. Таким образом, влияние большого города на рост картофельных посевов обнаруживается в исследуемой губернии с несомненной ясностью, но легко видеть, что влияние это сосредоточивается, главным образом, в первом, ближайшем к столице, поясе волостей, отстоящих от Петрограда не более, чем на 25 верст, (19,6 и 25,9%) и, отчасти, во-втором¹⁾ (9,7—13,8%). В третьем районе (50—74 верст) процент картофельных посевов резко падает до 5,2 и 7,8 и в дальнейшем слабо реагирует на расстояние от Петрограда (5,2 и 4,0% по земской переписи 1901 года и 7,1—5,9% по переписи 1917 года). Изменение доли картофельных посевов во времени подчиняется тому же закону: наибольшее возрастание приходится на ближайшие к Петрограду местности, а именно: разность процентов картофельной площади по обеим переписям равна +6,3%. Слабее относительное увеличение во-втором поясе, отстоящем от Петрограда на 25—49 верст; и, наконец, в остальных районах оно падает до 1,9—2,0%, при чем расстояние от Петрограда уже не играет никакой роли. В качестве дополнительных выводов укажем, во-первых, на то, что влияние Петрограда на рост картофельных посевов сложилось прочно еще к началу настоящего века, как свидетельствуют об этом данные земской статистики, а во-вторых, на то, что, будучи одним из главных факторов роста картофельных посевов, оно не является единственным: рост относительной доли картофельных посевов наблюдается и в наиболее отдаленных от Петрограда волостях, где эффект его крайне ничтожен. Оставляя пока в стороне более детальный анализ условий роста площади под картофелем, переходим к изменению доли площади под сеяными травами.

1) Следует добавить, что в этом районе к действию Петрограда присоединяется влияние многочисленных городских центров, и поселков городского типа (и дачных местностей), расположенных возле Петрограда (главным образом, к юго-западу в пределах радиуса 50 верст).

Т а б л и ц а № 2.

Волости с расстоянием до Петрограда.	Число домохозяйств.	Общая площадь посева.			Площадь под рожью.			Площадь под картофелем.			Площадь под сеянными травами.			Площадь под проч. культурами.		
		1899-1901 г.			1899-1901 г.			1899-1901 г.			1899-1901 г.			1899-1901 г.		
		1917 г.	(+) или (-)	(+) или (-)	1917 г.	(+) или (-)	(+) или (-)	1917 г.	(+) или (-)	(+) или (-)	1917 г.	(+) или (-)	(+) или (-)	1917 г.	(+) или (-)	(+) или (-)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
А. В т ы с ы ч а х д е с ы т и н.																
Менее 25 верст	17	17,0	18,1	+ 1,1	2,8	2,1	- 0,7	3,4	4,7	+ 1,3	1,5	3,0	+ 1,5	9,3	8,3	- 1,0
25 — 49 верст	20	26,7	25,8	- 0,9	8,6	5,9	- 2,7	2,5	3,6	+ 1,1	1,5	5,0	+ 3,5	14,1	11,3	- 2,8
50 — 74 „	12	19,0	22,9	+ 3,9	7,0	5,7	- 1,3	1,0	1,8	+ 0,8	1,3	6,2	+ 5,2	9,7	9,2	- 0,5
75 — 99 „	16	29,4	29,0	- 0,4	11,7	9,0	- 2,7	1,5	2,0	+ 0,5	2,1	6,6	+ 4,5	14,1	11,4	- 2,7
100 — 124 „	12	23,1	22,3	- 0,8	9,8	8,0	- 1,8	1,2	1,6	+ 0,4	0,9	3,4	+ 2,5	11,2	9,3	- 1,9
125 и более верст	47	139,3	151,9	+ 12,6	60,4	58,8	- 1,6	5,6	9,0	+ 3,4	2,5	11,1	+ 8,6	70,8	73,0	+ 2,2
По губернии	124	254,5	270,0	+ 15,5	100,3	89,5	- 10,8	15,2	22,7	+ 7,5	9,8	35,3	+ 25,5	129,2	122,5	- 6,7
Б. В о т н о с и т е л ь н ы х ч и с л а х .																
Менее 25 верст	17	100	100	—	16,9	11,5	- 5,4	19,6	25,9	+ 6,3	8,6	16,6	+ 8,0	54,9	46,0	- 8,9
25 — 49 верст	20	100	100	—	32,3	22,9	- 9,4	9,7	13,8	+ 4,1	5,5	19,5	+ 14,0	52,5	43,8	- 8,7
50 — 74 „	12	100	100	—	31,0	24,7	- 6,3	5,2	7,8	+ 2,6	6,9	26,8	+ 19,9	50,9	40,7	- 10,2
75 — 99 „	16	100	100	—	39,9	31,1	- 8,8	5,1	7,1	+ 2,0	7,2	22,9	+ 15,5	47,8	38,9	- 8,9
100 — 124 „	12	100	100	—	42,1	35,9	- 6,2	5,2	7,1	+ 1,9	3,9	15,2	+ 11,3	48,8	41,8	- 7,0
125 и более верст	47	100	100	—	43,2	38,7	- 4,5	4,0	5,9	+ 1,9	1,8	7,6	+ 5,8	51,0	47,8	- 3,2
По губернии	124	100	100	—	39,4	33,2	- 6,2	6,0	8,4	+ 2,4	3,9	13,0	+ 9,1	50,7	45,4	- 5,3

Характер изменения травосеяния существенно отличается от эволюции картофельных посевов. Наибольшее возростание приходится не на ближайшие районы к Петрограду, а на средний отстоящий от столицы на 50—74 верст (+19,9%), по обе стороны от которого темп роста травосеяния понижается—в сторону к Петрограду до +14,0 и до +8,0—а в сторону удаления—до +15,5 +11,5% и, наконец, в группе наиболее удаленных волостей (125 вер. и более) до +5,8%. В результате такой эволюции к 1917 году установилась следующая территориальная правильность уменьшения процента площади засеянной травами, отсутствовавшая еще в год земской переписи (1899—1901 г.): максимальный процент площади под сеяными травами приходится на район, отстоящий от Петрограда на 50—74 верст (26,8%), несколько меньше (22,9%), он в следующей группе (расст. 75—100 верст). По обе стороны от этих районов относительная доля площади под сеяными травами понижается в сторону приближения к Петрограду до 19,5% и 16,6% в ближайшем поясе волостей, а в сторону удаления от Петрограда в значительно большей степени, а именно: до 15,2% и 7,6% в последнем наиболее удаленном районе (125 верст и далее), где влияние Петрограда, повидимому, весьма незначительно. Сокращение доли ржаных посевов, свидетельствующее о переходе к многополью, следует параллельно порайонному развитию травосеяния: максимальное сокращение приходится на третий пояс (50—74 верст) (—12,3% 1) и правильно уменьшается, как в сторону приближения к Петрограду, так и в сторону удаления (—9,4 и 5,4% и 8,8; 6,2 и —4,5%). Территориальное изменение доли площади под рожью, как результат роста картофельных посевов и роста травосеяния, обусловленных влиянием большого города, имеет в 1917 году тот же характер, как и в 1899—1901 г. Процент площади под рожью правильно и сильно понижается по мере приближения к Петрограду: с 43,3% в наиболее удаленной группе волостей до 42,1; 39,9; 37,0; 32,3; и 16,9% по земской переписи 1899—1901 г. и с 38,7% до 35,9; 31,1; 24,7; 22,9 и 11,5% по переписи 1917 г. Итак, влияние Петрограда на сельское хозяйство губернии несомненно. Особенно обращает внимание низкий процент площади под рожью (паром) в пригородном районе (16,5 по зем. пер. и 11,5% по переп. 1917 г.). Этот низкий процент пара базируется на больших количествах удобрения, доставляемых Петроградом в виде отбросов (золото).

Пространственное распределение картофельных посевов и травосеяния и их эволюция во времени вполне согласуются с теоретическими построениями. Картофель, как продукт дешевый, скоропортящийся, и в то же время требовательный в перевозке

(не выдерживает морозов¹⁾), не выносит больших накладных расходов, связанных с благополучным транспортированием его по железным и гужевым дорогам, поэтому расстояние, отделяющее район производства до места потребления стремится к минимуму. Местности, расположенные в наиболее близком расстоянии до центра потребления, имеют большое преимущество в производстве и сбыте его сравнительно с районами более отдаленными. К тому же центры потребления доставляют огромные количества удобрений в виде всевозможных отбросов (главн. обр. золото), позволяющих вести интенсивную систему возделывания огородных культур вообще и картофеля в частности. Как было отмечено, особенно высокий процент картофельных посевов наблюдается в районе, отстоящем от центра потребления менее, чем на 25 верст, т. е. на таком расстоянии, когда груженная подвода может свободно сделать один оборот в сутки от места производства и до места сбыта²⁾.

Рост травосеяния в Петроградской губернии тесно связан с тем спросом на продукты молочного хозяйства, который представляет многочисленное население столичного города. В особенности для развития травосеяния в пределах губернии имеет значение спрос на свежее молоко и скоропортящиеся продукты молочного хозяйства (свежее масло, сметана, творог). В этом случае так же, как и для картофеля, необходимо возможно близкое расстояние между районами производства и потребления. Но в противоположность картофелю, продукты молочного хозяйства обладают высокой ценностью и провозка их по железным дорогам,—к тому же не ограниченная определенным сезоном,—не ложится тяжелым бременем на их цену. Поэтому травосеяние, хотя и стремится к месту потребления, однако, встречая здесь конкуренцию со стороны огородных культур вообще и картофеля в частности, отступает в те районы, где производство картофеля сокращается; мы видели, как территориально (а также и во времени) по мере уменьшения картофельных посевов растет площадь под сеянными травами, достигает максимума в третьем поясе волостей, отстоящих от Петрограда на расстоянии 75—100 верст

1) Это обстоятельство крайне затрудняет транспортирование картофеля в течение почти шести месяцев. Кроме того, сбор картофеля происходит в сентябре и до наступления морозного времени остается небольшой срок для перевозки нового урожая.

2) Во втором поясе волостей, отстоящих на 25—49 верст от Петрограда, процент этот еще достаточно высок, хотя все-таки вдвое ниже, чем в первом районе. Он был бы еще ниже, если бы влияние Петрограда не дополнялось эффектом многочисленных городских центров, расположенных вокруг Петрограда, главным образом, во втором районе.

(там, где площадь под картофелем обнаруживает резкое уменьшение), а затем уменьшается с удалением от столицы.

Следует заметить, что развитие травосеяния в районах, относительно удаленных от большого города, не предполагает еще сосредоточения производства продуктов молочного хозяйства в тех же районах. При отсутствии железно-дорожного транспорта в поясе, относительно удаленном от большого города, возможна была бы лишь переработка молока в продукты молочного хозяйства, выносящие значительный по времени гужевого транспорт, хотя бы эти продукты не относились к числу прочных (свежее масло, сметана, творог). Что касается свежего молока, то доставка его гужевым путем (и при том ежедневная) из районов, удаленных от места потребления на 50—100 верст и даже более была бы невысказана. В этом случае мы имели бы следующую схему: продукция свежего молока сосредоточивается в ближайшем районе возле большого города, но производство сена, встречая конкуренцию в огородных культурах вообще, и в картофеле в частности, отходит в районы более удаленные, примыкающие к первому поясу, куда оно доставляется гужевым путем. На долю этих же относительно удаленных районов падает также производство непрочных продуктов молочного хозяйства. Несомненно, что эта схема до известной степени осуществляется и теперь, поскольку мы имеем в виду молочные хозяйства, расположенные возле Петрограда и питающиеся привозным сеном. Но железнодорожный транспорт существенно изменил условия производства и сбыта свежего молока. Транспортирование по железным дорогам весьма значительно расширило район возможного производства свежего молока, отодвигая его в местности отстоящие на 50—100 и более верст до центра потребления, куда оно доставляется в несколько часов и, притом, в условиях, которые гужевой транспорт обеспечить не может. Это значение железнодорожного транспорта выясняется при сравнении развития травосеяния в местностях, расположенных вблизи железных дорог, с ростом его в районах, отдаленных от железнодорожных линий. Вместе с этим должно определиться и значение травосеяния в Петроградской губернии, — направлено ли оно, главным образом, на производство сена для снабжения пригородных молочных хозяйств, превращающих его в дальнейшем в свежее молоко, при чем на долю более отдаленных районов остается производство непрочных продуктов молочного хозяйства; — или травосеяние в Петроградской губернии основной своей целью ставит производство свежего молока в районах наибольшего его распространения. Иначе говоря, является ли главной целью травосеяния производство товара — сена или товара — молока? Если травосеяние имеет последнюю цель,

то степень его распространения должна сильно реагировать на расстояния до железных дорог. Если оно имеет целью производство товара-сена, то эта реакция должна отсутствовать или выражаться крайне слабо ¹⁾. Группировка волостей по расстоянию до железных дорог решает вопрос в пользу первой гипотезы. Однако, при разработке материала встретилось следующее затруднение. Волости, расположенные по близости от линий железных дорог, являются в то же время ближайшими к Петрограду, так как железные дороги сходятся радиусами к столице. Следовательно, для установления зависимости развития и роста травосеяния от расстояния до железных дорог необходимо элиминировать влияние расстояния до Петрограда. Комбинационные таблицы в виду раздробленности материала по группам могут быть применены только в последней группе волостей, число которых достигает 47. В остальных поясах число волостей падает до 12—20. К последнему району с расстоянием волостей до столицы 125 верст и более и применим дальнейшую группировку материала по расстоянию до железных дорог.

Таблица № 3. Район с расстоянием до Петрограда 125 верст и более.

Волости с расстоянием до железных дорог.	На 100 дес. посева было под сеянными травами в:		(+) увелич. (—) умень- шение.
	1899—1901 г.	1917 г.	
15 вол с наименьшим	0,3	9,0	+8,7
16 „ с средним	1,8	6,6	+4,6
16 „ с наибольшим	2,3	4,5	+2,2

Как видим из этой таблицы, в волостях близких к железным дорогам процент площади под сеянными травами был в 1917 году равен 9,0%; в средней группе волостей он уменьшается до 6,6%, а в последней, наиболее удаленной, группе волостей до 4,5%. Отмеченная зависимость травосеяния от расстояния до железных дорог образовалась в последние 17 лет (от 1901—1917 г.), ибо данные земской переписи скорее говорят за иную зависимость, бывшую 17 лет

¹⁾ Производство и сбыт непрочных продуктов сельского хозяйства (свежего масла, сметаны, творога), конечно, облегчается железнодорожным транспортом, но далеко не в такой степени, как производство свежего молока, так как доставка на станции продуктов молочного хозяйства (и притом не ежедневная) может без ущерба качества продукта происходить с расстояния нескольких десятков верст (20—30), что для свежего молока немыслимо.

назад, если, конечно, незначительные разности процентов площади под сеянными травами по земской переписи не относятся к числу случайностей материала. Очень значительный рост травосеяния наблюдается в волостях ближайших к линиям железных дор. (+8,7), в средней группе волостей он заметно слабее (+4,6), и еще несколько уменьшается в волостях, наиболее удаленных от железных дорог (+2,2).

В остальных районах, при незначительном числе волостей в каждой группе, нельзя было воспользоваться группировкой по расстоянию, поэтому, для обобщения сделанных заключений, пришлось прибегнуть к другому способу элиминирования влияния расстояния до Петрограда. Этим способом я пользовался в своих работах¹⁾, к которым и отсылаю желающих подробно ознакомиться с этим способом²⁾.

Таблица № 4. Зависимость развития травосеяния от расстояния до железных дорог.

(Влияние расстояния до Петрограда элиминировано).

Расстояние до жел.-дор.	Площади под сеянными травами.		Плюс (+) или минус (-) изменение.	Среднее расстояние до:	
	1899—1901	1917		Желез. дорог.	Петрограда.
41 волость с наименьшим расстоянием	4,9	16,1	+11,2	8,1 вер.	102 вер.
42 волости с средним расстоянием	4,9	12,0	+7,1	17,8 "	101 "
41 волость с наибольшим расстоянием	3,9	10,9	+7,0	29,8 "	97 "

1) «К вопросу о зависимости урожаев от размеров хозяйства» и «Материалы по разработке устава общегородской пенсионной кассы».

2) Сущность этого способа элиминирования заключается в следующем: 1) все волости располагаются в порядке восходящем по расстоянию их до Петрограда, 2) далее берутся первые три волости с наименьшим расстоянием до Петрограда и в первую группу волостей с наименьшим расстоянием до железных дорог откладывается волость наиболее близкая к жел. дорогам из трех взятых волостей, во-вторую—со средним расстоянием до жел. дорог—откладывается средняя из трех взятых волостей, наконец—в третью наиболее удаленную группу до жел. дорог помещается третья из трех взятых волостей. Затем берутся следующие три волости по расстоянию до Петрограда и с ними поступают также как в первом случае (т. е. рассортировывают по расстоянию до железных дорог) и т. д. пока все тройки волостей по расстоянию до столицы не исчерпают всю совокупность волостей, 3) наконец, подсчитываются и выводятся средние величины по каждой из образованных указанным способом трех групп волостей с наименьшим, средним и наибольшим расстоянием до железных дорог.

Как видно из этой таблицы, процент площади под сеяными травами повышается по мере приближения к линиям железных дорог, при чем это повышение особенно заметно при переходе от средней группы (с расстоянием 17,8 верст) к ближайшей группе волостей (среднее расстояние до жел. дорог 8,1 версты). Изменение относительной доли под сеяными травами во времени опять таки особенно значительно в первой группе волостей, ближайших к железным дорогам (+ 11,2 против 7,1 и 7,0 в средней и наиболее удаленной группах).

Считаю не лишним обратить внимание на то, что отмеченная зависимость развития травосеяния сложилась за последние 15—17 лет: данные земской переписи начала настоящего века не обнаруживают изменения процента площади под сеяными травами по группам волостей с различным расстоянием до железных дорог (4,9, 4,9 и 3,9).

Наконец, последний столбец таблицы № 4 указывает, что расстояние волостей до Петрограда во всех группах одинаково (102, 101 и 97 верст) и что поэтому отмеченные зависимости ни в коем случае не могут быть отнесены на счет его.

В противоположность травосеянию, процент площади под картофелем не реагирует на расстояние до железных дорог (а если реагирует, то в обратном направлении с изменением площади под сеяными травами), как это видно из следующей таблицы:

Таблица № 5. Пояс волостей, отстоящих от Петрограда на 125 верст и более.

Волости с расстоянием до железных дорог.	Площадь под картоф. в процентах.		(+) увелич. (-) уменьш.
	1899—1901	1917	
15 волостей с наименьшим расстоян. . .	3,3	5,2	+ 1,9
16 " с средним . .	4,4	6,5	+ 2,1
16 " с наибольшим . .	5,4	7,5	+ 2,1

Таблица № 6. Зависимость изменения площади под картофельными посевами от расстояния до жел. дор. (влияние Петрограда элиминировано).

41 волость с наименьшим	8,4	10,9	+ 2,5
42 " с средним	7,9	11,0	+ 3,1
41 " с наибольшим	8,2	11,9	+ 3,7

Мы видим, что приближение к железным дорогам не увеличивает, а скорее уменьшает долю картофельных посевов. Если эта тенденция имеет место (а в виду слабости реакции нельзя быть уверенным, что она существует в действительности), то она может быть объяснена тем, что развитие травосеяния заставило в волостях, ближайших к линиям железных дорог, картофельные посевы несколько потесниться. Обобщая все сказанное относительно эволюции картофельных посевов и развития травосеяния в Петроградской губернии, приходим к следующим заключениям.

1. Площадь посева под картофелем сильно растет в районе, ближайшем к Петрограду. Значительно слабее увеличение ее во втором поясе волостей, отстоящих от Петрограда на расстоянии 25—50 верст, и еще слабее в остальных районах, причем, начиная с третьего пояса, рост картофельных посевов почти не реагирует на расстояние до Петрограда.

2. Приближение к железнодорожным линиям не увеличивает темпа роста площади под картофелем.

3. Развитие травосеяния в Петроградской губернии, встречающее конкуренцию в росте картофельных посевов в двух ближайших районах, постепенно увеличивается по мере удаления от Петрограда, достигает максимального напряжения в III-ем поясе волостей с расстоянием до Петрограда 50—75 верст (в районе, с которого прекращается реакция большого города на увеличение доли картофельных посевов) и затем падает по мере удаления от столицы—сначала постепенно, а в последнем районе, очень резко.

4. В противоположность картофельным посевам, травосеяние сильно реагирует на расстояние до железных дорог, причем особенно резкий подъем наблюдается в районах ближайших к железным дорогам. Эта зависимость наблюдается даже в наиболее удаленном от Петрограда поясе волостей (с расстоянием 125 верст и более), где непосредственное влияние расстояния до Петрограда вообще обнаруживается слабо.

5. Характер реакции развития травосеяния на расстояние до Петрограда и до железных дорог позволяет поместить центр тяжести хозяйственных целей травосеяния в производстве свежего молока для сбыта в столицу. Будучи главным стимулом роста травосеяния, продукция свежего молока не является единственной причиной его. Частью, конечно, избытки молока подвергаются переработке в районах, поставляющих в Петроград молоко, частью переработка молока в продукты молочного хозяйства (главным образом, непрочные, как то: свежее масло, сметана, творог) сосредоточивается в районах непосредственно примыкающих к первым, но более удаленных от железных дорог. На такое заключение наводит то обстоятельство, что районы наибольшего

распространения травосеяния на ряду с волостями, примыкающими к железным дорогам, включают и волости, сравнительно далеко отстоящие от железнодорожных линий, откуда доставка свежего молока в Петроград является сомнительной. Не исключена также возможность, что в развитии травосеяния частью играет роль производство товара—сена для снабжения им местностей, занятых производством свежего молока и продуктов молочного хозяйства ¹⁾.

6. Территориальный характер изменения процента площади под картофелем сложился еще к началу настоящего века и к 1917 г. был лишь усилен продолжающимся влиянием большого города. Что касается травосеяния, то территориальная закономерность его распространения и развития есть результат последующих 15—17 лет.

В заключение отметим те пределы, до которых дошло хозяйственное преобразование земледелия в Петроградской губернии, как результат воздействия большого города. Сумма процентов площадей под картофелем и сеяными травами является хорошим показателем совершившегося процесса. В результате, как это видно из таблицы № 2, в 1917 году было под картофелем и сеяными травами на 100 десятин посева: в ближайшем к Петрограду районе (расст. менее 25 верст) 42,5%; в следующих трех районах (расстояние 25—50 верст, 50—74 версты, 75—100 вер.) сумма процентов картофельных посевов и площади под травами держится также на высоком уровне, составляя в общем одну треть посевной площади, а именно: 33,3, 34,6 и 30%. Начиная с пояса волостей, отстоящих на 100—124 версты от столицы, влияние последней заметно ослабевает: сумма процентов спускается до 22,3%. И лишь для последнего района волостей, удаленных более, чем на 125 верст, эффект Петрограда на ломку сельского хозяйства сводится к минимуму, хотя все таки через посредство железных дорог (как мы это видели на группировке волостей в этом районе по расстояниям до железных дорог) влияние большого города проникает и сюда (13,5% площади под картофелем и сеяными травами).

1) Я здесь не затрагиваю вопроса об организации сбыта молока в Петроград. Конечно, нельзя предположить, чтобы каждый хозяин ежедневно отвозил свое молоко в столицу с расстояния 50—100 верст. В качестве посредников выступают или крупные молочные фирмы или молочные фермы, перерабатывающие поставляемое им окрестными жителями молоко более совершенным способом и частью транспортирующие его в свежем виде. Наконец, в последнее время перед войной в Петроградской губернии заметную роль в снабжении столицы молоком стали играть кооперативные молочные товарищества.

II.

Как ни велико влияние Петрограда на рост картофельных посевов и травосеяния, всецело приписать оба эти процесса эффекту большого города мы не можем. Рост картофельных посевов— правда, значительно более слабый—наблюдается в самых отдаленных местностях, выходящих далеко за пределы влияния большого города. Значительно обширнее район воздействия столицы на развитие травосеяния, благодаря проведению железных дорог; но тем не менее в полосе, наиболее удаленной и от столицы и от железных дорог, где влияние это мы можем считать сведенным к минимуму, все-таки наблюдается некоторый прирост процента площади, занятой сеянными травами (см. табл. № 3).

Рост населения внутри крестьянских хозяйств должен вести к увеличению картофельных посевов в силу того-же обстоятельства, которое влечет рост их в пригородных районах, а именно: расстояние между производством картофеля и потреблением стремится к минимуму, как результат отмеченных свойств картофеля. В то время, как увеличивающийся недостаток в зерновых продуктах при росте населения в потребляющей полосе легко может быть восполнен транспортированием их из местностей весьма отдаленных, при чем население оплачивает необходимые ему продукты или путем развития промысловой деятельности, или путем расширения других отраслей сельского хозяйства, увеличивающийся спрос на картофель, как результат роста населения, вынуждает последнее к расширению посевов картофеля на месте в силу крайне ограниченного радиуса возможного транспортирования его. При условии, если нет производства картофеля на сбыт, абсолютная площадь под картофелем все-же стремится к возрастанию приблизительно пропорционально увеличению населения, несколько отставая от последнего в результате повышения урожайности, или несколько опережая рост населения при увеличении потребления ¹⁾.

В результате этой тенденции количество десятин под картофелем, приходящееся на одну душу сельского населения обладает большой устойчивостью, но в процентном отношении (т. е. на 100 дес. общего посева) площадь под картофелем при условии стационарного состояния всего посева увеличивается за счет зерновых культур. Однако, рост населения обычно влечет расширение посевной площади (как это наблюдается в Петроградской гу-

¹⁾ Оба эти процесса—рост урожайности и расширение потребностей—действуют обычно одновременно, поэтому они в значительной мере взаимно компенсируются.

бернии) и, если последняя растет пропорционально населению, то процент картофельных посевов остается без изменения. Как общее правило, посевная площадь под всеми культурами отстает от увеличения населения и поэтому относительная доля площади под картофелем повышается, но в более слабой степени, чем при стационарном состоянии общей посевной площади. Таким образом, под влиянием роста населения развиваются две противоположные тенденции: увеличение абсолютных размеров площади под картофелем стремится повысить процент его, а расширение общей посевной площади стремится понизить его. Ясно, что в местностях, отличающихся между собой неодинаковым коэффициентом прироста, должна наблюдаться тенденция к выравниванию разностей процентов площади под картофелем по двум переписям ¹⁾ и поэтому прямой параллелизм между величиной коэффициента прироста населения и размерами разности процентов картофельных посевов по первой и по второй переписям необязателен и осуществляется лишь при определенных отношениях между ростом населения и увеличением общей посевной площади.

Все эти соображения необходимо иметь в виду при анализе данных таблицы № 7, в которой изменение пропорции различных культур ставится в зависимость от роста населения в Петроградской губернии ²⁾:

Т а б л и ц а № 7.

Волости с процентным возрастанием числа хо- зяйств между двумя пе- реписями.	Посевная площадь 1917 года в % к 1899—1901 гг.	Площадь под кар- тофелем в % к общей площади посева.			Площадь под травами в % к общей площади посева.		
		В 1899— 1901 г.	В 1917 г.	или (+) (-)	В 1899— 1901 г.	В 1917 г.	или (+) (-)
1	2	3	4	5	6	7	8
24 вол. 44% и более. .	135,7	6,1	8,2	+2,1	4,3	16,2	+11,9
25 „ 27—43% . . .	111,6	5,5	7,8	+2,3	3,9	14,4	+10,5
25 „ 22—27% . . .	98,3	5,8	8,4	+2,6	5,2	13,1	+ 7,8
25 „ 14—21% . . .	92,3	5,6	8,6	+3,0	3,0	10,8	+ 7,8
25 вол. 13% и менее. .	91,4	6,7	9,2	+2,5	2,8	8,8	+ 6,0

¹⁾ В самом деле, местности с более высоким коэффициентом прироста стремятся дать больший процент под картофелем сравнительно с первой переписью, чем местности с малым коэффициентом прироста, но с другой стороны в первых местностях больше и увеличение общей площади посева, что ведет к понижению разности процента картофельных посевов между переписями сравнительно с местностями, характеризующимися небольшим приростом населения.

²⁾ Показателем роста населения мы берем увеличение числа хозяйств между двумя переписями. Изменение численности населения не может быть дано непосредственно, так как призыв мужского населения в армию в 1917 г. сделал несравнимым материал по населению обеих переписей.

Т а б л и ц а № 7 (продолжение).

Волости с процентным возрастанием числа хо- зяйств между двумя пе- реписями.	Площадь под рождью в % к общей площа- ди посева			Площадь под картофелем в десятинах на 1 двор.			Площадь под тра- вами в десятинах на 1 двор.		
	В 1899— 1901 г.			В 1889— 1901 г.			В 1899— 1901 г.		
	В 1917 г.	или (+) (-)		В 1917 г.	или (+) (-)		В 1917 г.	или (+) (-)	
	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24 вол. 44% и более. . .	38,3	29,1	-9,2	0,168	0,207	+0,039	0,118	0,409	+0,391
25 „ 27—43% . . .	41,1	33,4	-7,7	0,128	0,147	+0,020	0,088	0,270	+0,182
25 „ 22—27% . . .	39,1	33,6	-5,5	0,140	0,161	+0,021	0,123	0,253	+0,130
25 „ 14—21% . . .	38,4	34,5	-3,9	0,115	0,134	+0,019	0,061	0,172	+0,111
25 „ 13% и менее . . .	40,1	37,2	-2,9	0,147	0,172	+0,025	0,062	0,165	+0,103

Как видно из этой таблицы, посевная площадь в Петроградской губернии изменилась в прямом направлении с ростом населения, а именно: первые две группы волостей, отличающиеся особенно высоким приростом населения, дают увеличение посевных площадей на 35,7% и 11,6%, в третьей группе с приростом числа хозяйств на 22—27% размеры посевной площади почти не изменились (небольшое сокращение на 1,7%), наконец, в двух последних группах с наименьшими коэффициентами изменения численности населения наблюдается сокращение посевных площадей на 7,7% и 8,6%. Процент площади под картофелем возрос во всех группах, но это увеличение по размерам остается стационарным, колеблясь в пределах +2,1 и +3,0 (см. столбец 5). Рост площади под картофелем превышает увеличение населения: на одно хозяйство в 1917 г. приходилось больше картофельных посевов, чем по переписи начала настоящего века, и это расширение площади под картофелем наблюдается во всех пяти группах (см. столбцы 12, 13, 14), но размеры его не находятся в какой-либо связи с интенсивностью прироста населения. Отмеченный характер эволюции картофельных посевов находится в полной гармонии с изложенными выше теоретическими предпосылками. Рост населения внутри хозяйств заставляет пропорционально ему расширять картофельные посевы, чтобы поддержать удовлетворение потребности в картофеле в прежнем размере, ибо по свойству картофеля, как продукта, расстояние между производителем и потребителем его, стремится к минимуму и, поэтому, добавочное количество его для увеличивающегося населения должно быть в главной своей массе произведено на месте. Прирост городского и вообще неземледельческого населения (а также технических производств) стимулирует расширение картофельных посевов для рыночных целей за пределы внутрихозяйственных потребностей. Но широкое

производство картофеля для рыночных целей имеет место (в силу той-же особенности картофеля) лишь в районах, непосредственно примыкающих к городским и промышленным центрам. В результате, преобразование крестьянского хозяйства, как следствие «имманентного» расширения картофельных посевов (поскольку оно не парализуется общим ростом посевной площади) происходит хотя и «верно», но слишком «медленно». Между тем, рост населения диктует последнему необходимость поднять интенсивность и продукцию хозяйства более быстрыми и решительными мерами, чем это допускает «медленное, но верное» расширение картофельных посевов. В пределах Петроградской губернии возможность для этого дана в развитии травосеяния, являющегося результатом спроса городских центров на продукты молочного хозяйства. Преобразование хозяйства путем введения травосеяния, как это было уже выяснено, территориально гораздо менее ограничено, чем преобразование хозяйства путем расширения картофельных посевов. Вполне естественно, что рост населения, вынуждающий поднять продукцию и интенсивность хозяйства, в пределах Петроградской губернии нашел выход в широком развитии травосеяния. Как видно из таблицы № 7, уменьшение доли ржаных посевов тем больше, чем интенсивнее рост населения (см. столбец 11), что свидетельствует о том, что рост населения сильно влиял на ломку традиционного трехполья и на переход к более совершенным многопольным системам¹⁾.

Показатели, помещенные в столбцах 6, 7, 8 и 15, 16, 17, отмечают, что этот прогресс сельского хозяйства в Петроградской губернии, как результат роста населения, выразился, главным образом, в развитии травосеяния. Так, например, мы видим, что первая группа волостей с наиболее интенсивным ростом населения дает увеличение процента под сеяными травами на +11,9, во второй группе увеличение это равно +10,5 и, по мере уменьшения прироста населения степень развития травосеяния уменьшается последовательно до +7,8 и до +6,0 в последней группе волостей. Конечно, эта интенсификация земледелия, как результат роста населения, обуславливается как внутрихозяйственными потребностями (увеличить продуктивность скотоводства в целях натурального потребления, получить большое количество навоза и т. д.), так и растущими рыночными потребностями населения.

Поставим еще вопрос, в каких местностях при прочих равных условиях население должно было обратить особенно усиленное внимание на развитие травосеяния? Очевидно, в тех волостях, в которых наиболее остро чувствуется нужда в кормовых сред-

¹⁾ Напомню, что доля озимых посевов является показателем доли пара в системе полеводства.

ствах для скота, и, действительно, из помещенной ниже таблицы № 8 мы видим наибольший прирост площади под сеянными травами в группе волостей, наименее обеспеченных сенокосными угодьями. Этот прирост травосеяния правильно и сильно понижается по мере увеличения степени обеспеченности сенокосными угодьями с +12,3 до +9,9 +8,3, +6,0 и +5,5.

Т а б л и ц а № 8.

На 100 дес. пашни приходится сенокосов (десятин).	% площади под сеянными травами.			% площади под картофелем.			% площади под рожью.		
	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25 волост. (0—54)	10,2	22,5	+12,3	9,9	10,9	+ 1,0	30,3	22,0	— 8,3
25 „ (56—98) . .	5,4	15,3	+ 9,9	9,1	13,3	+ 4,2	33,6	26,6	— 7,0
24 „ (99—135) . .	3,5	11,8	+ 8,3	5,4	9,0	+ 3,6	37,1	31,5	— 5,6
25 „ (136—209) .	2,4	8,4	+ 6,0	7,4	11,3	+ 3,9	38,4	35,5	— 2,9
25 „ (215 и бол.)	1,4	6,9	+ 5,5	8,7	11,8	+ 3,1	38,7	37,6	— 1,1

Обращает внимание то обстоятельство, что обратная зависимость распространения травосеяния от степени обеспечения сенокосами определенно сложилась еще к началу настоящего века, тогда как зависимость распространения травосеяния от расстояния до Петрограда—явление последних 19—17 лет перед переписью 1917 года. Очевидно, пионерами в введении травосеяния были местности, в которых особенно остро чувствовалась нужда в кормовых средствах для скота, но в дальнейшем развитие травосеяния определялось также в весьма большой степени потребностями крупного городского центра. Из той же таблицы явствует, что степень распространения картофельных посевов как в пространстве, так и во времени не зависит от степени обеспеченности сенокосными угодьями. Наконец, изменение в проценте площади под рожью (столбцы 8, 9, 10) свидетельствует о том, что угнетение в сенокосах дает толчек сельскохозяйственному прогрессу.

Укажем на происшедшие изменения в сельском хозяйстве Петроградской губернии в зависимости от развития промыслов.

Таблица № 9¹⁾.

Волости с % лиц, занятых исключительно промыслами.	% площади под рожью.			% площади под картофелем.			% площади под сеянными травами.		
	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22 волости с наибольшим % . . .	33,9	30,6	— 3,3	8,3	11,0	+ 2,7	6,8	11,5	+ 4,7
21 волость . . .	30,7	25,7	— 5,0	10,5	14,8	+ 4,3	5,9	12,2	+ 6,3
21 волость . . .	39,8	33,5	— 6,3	4,9	8,7	+ 3,8	4,2	13,2	+ 9,0
21 волость с наименьшим % . . .	37,6	26,8	— 10,8	6,7	9,3	+ 2,6	4,6	14,1	+ 9,5

Всматриваясь в эту таблицу, мы убеждаемся, что развитие промыслов, отрывающих рабочие силы от земледелия, задерживает сельско-хозяйственный прогресс. Ломка трехполья, поскольку это выражается в сокращении площади под рожью, слабее происходила в наиболее промысловых волостях. По мере уменьшения процента лиц, исключительно занятых промыслами, размеры сокращения доли ржаных посевов увеличиваются с 3,3 до 5,0, 6,3 и 10,8% в группе наиболее земледельческих волостей. Точно также травосеяние интенсивнее всего развивалось в земледельческих местностях и слабее—в промысловых. Расширение картофельных посевов не дает никакой определенной реакции на степень промысловости.

Укажем еще на эволюцию в пропорции различных культур в зависимости от качества почвы.

Таблица № 10.

Волости с качеством почвы.	% площади под картофелем.			% площади под травами.			% площади под рожью.		
	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)	В 1899—1901 г.	В 1917 г.	(+) или (—)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
41 волость с наилучшим	5,8	8,6	+ 2,8	4,6	15,7	+ 11,1	40,7	33,7	— 7,0
42 волости с средним	8,8	11,2	+ 2,4	3,2	11,2	+ 8,0	33,1	31,3	— 1,8
41 волость с худшим	9,9	13,9	+ 4,0	5,9	12,6	+ 6,7	31,1	26,8	— 4,3

¹⁾ Сведения о числе лиц, занятых исключительно промыслами, по земской переписи 1899—1901 г. по волостям были опубликованы лишь по пяти уездам: Гдовскому, Лужскому, Ямбургскому, Детскосельскому (б. Царскосельскому) и Петроградскому. Число волостей по этим уездам равно 85.

Наименьшая доля картофельных посевов приходится на группу волостей с наилучшими почвами—процент картофельных посевов в 1917 г. в средней группе повышается с 8,6 до 11,2%, а в группе с наихудшими почвами—до 13,9%¹⁾. Травосеяние в Петроградской губ., наоборот, в последние 19—17 лет перед переписью 1917 г. преимущественно распространялось на лучших почвах, слабее—на средних и еще слабее—на худших почвах. Применение многопольных систем, все-таки, практикуется несколько больше на худших почвах, чем на средних и хороших. Относительно меньше всего многополье было распространено к 1917 г. на лучших почвах (см. столбец 8 и 9). Интенсивность ликвидации трехполья (столбец 10) есть результат эволюции травяных и картофельных посевов, и наиболее сильный переход к улучшенным системам полеводства наблюдался в первой группе волостей с хорошими почвами, а слабее всего—в средней группе.

В. М. Обухов.

¹⁾ Об'ясняется это тем, что в общем наихудшими почвами для земледелия считаются песчаные почвы, являющиеся в то же время наиболее пригодными для культуры картофеля.

О моральной статистике.

Несомненно, что вопросы о преступности, самоубийстве и о других язвах, раз'едающих общество, всегда являются злободневными и «моральная статистика», учитывающая их, имеет право на внимание к себе. Между тем, ни в общей, ни в специальной литературе об ее положении в настоящее время не говорилось ничего ¹⁾. Поэтому нам казалось не лишним бегло коснуться современного состояния и перспектив моральной статистики.

Если определение «нравственности» не удастся до сих пор или, вернее, попытки определения ее привели к выводу, что нравственность изменяется на протяжении эпох, различна у разных народов и классов, то понятие «моральной» или «нравственной» статистики также не является установившимся. Причина этого, помимо условности в определении нравственности, лежит в особенностях статистического метода. Статистическое наблюдение может улавливать лишь те душевные «моральные» явления, которые выявляются об'ективно во вне. Во вне же одинаково могут фиксироваться явления, вызванные как моральными, так и другими причинами. Но даже регистрируя явления, статистика не может в большинстве случаев описать, выявить и зафиксировать те мотивы, которые вызвали поступки: обыкновенно вопрос о мотивах совершенно неуловим для статистики, и причины явлений, наблюдаемых моральной статистикой, выясняются косвенным путем. Поэтому «мотивы» преступления и самоубийства часто в статистических листах опускаются. Это вторая причина, дающая возможность спорить как об названии «моральная» статистика, так и об ее об'еме, хотя в статистическом обиходе это понятие получило право на существование. Не затрагивая здесь вопроса об об'еме «моральной статистики», остановлюсь на некоторых разделах, издавно относимых к составу ее.

Наиболее крупным разделом является уголовная статистика, куда входит статистика преступлений, судебная статистика, тюремная статистика и несколько особо—статистика детской беспризорности и преступности. Право, как известно, находится в большой связи с нравственностью, почему уголовная статистика и составляет главный раздел «моральной» статистики.

¹⁾ Лишь в самое недавнее время выпала в свет книга проф. М. Н. Гернета «Моральная статистика». Изд. ЦСУ Москва, 1922 г.

Вторым обычно относимым к моральной статистике разделом является статистика самоубийства, третьим разделом — группа вопросов, связанных с половой жизнью: сюда относятся проституция, аборт и разводы, и наконец—алкоголизм. Этими вопросами мы и ограничимся при рассмотрении современного положения и перспектив моральной статистики.

II.

Обращаясь к уголовной статистике, мы должны отметить прежде всего за переживаемые годы значительный рост преступности в общероссийских пределах. Так, по исчислениям Е. Н. Тарновского ¹⁾, преступность по 24 губерниям и гор. Москве за 1919 и 1920 г. г. выразилась в относительных величинах к 1-му полугодию 1919 года:

Количество:	1919 год.		1920 год.	
	1 полугод.	2 полугод.	1 полугод.	2 полугод.
Возникших дел	100	91	116	126
Осужденных по окончен- ным делам	100	119	185	223

Но, приводя эти цифры, Е. Н. Тарновский указывает, что в некоторых местах, как в Петрограде и Москве, преступность 1920 г. ниже довоенной. Однако, сравнивать числа осужденных мировыми судьями и нарсудьями вряд ли возможно, т. к. значительное количество дел в нарсуды не попадали в 1920 г. и разбирались дисциплинарными судами и Ч. К. Кроме того, похищения, составляющие значительную часть дел до революции, исчезли в том виде, как они были ранее в городах и заменялись хищениями продуктов из учреждений. А. Лозовский ²⁾, например, подсчитал, что не меньше 10% готовых изделий на исследованной им фабрике исчезли. Утечки эти почти не доходили до суда. По отчету Экон. Сов. Ив.-Возн. губ. в производстве судов имелось 187 дел о кражах мануфактуры в общей сложности не более 10.000 аршин, тогда как за это же время было расхищено

¹⁾ «Пролетарская революция и право» № 15.

²⁾ Предисловие к брошюре К. Егорова «Моск. Товар. дисциплинар. суды за 1920 г.». М. 1921 г.

более 750.000 арш. «Основная масса похитителей остается не-обнаруженной и дела до суда не доходят», сообщает отчет ЭКОСО.

Более подходящими для сравнения являются данные уголовно-розыскных аппаратов.

Число раскрытых преступлений по данным Губ. Уг. Розыска.

Преступления.	М о с к в а 1).						Петроград.	
	1914 год.			1919	1920	1921	1920	1921
	1-е полуг.	2-е полуг.	Всего.					
Кражи	715	640	1355	4077	4682	5104	5052	5935
Грабежи	21	4	25	188	157	204	61	101
Убийства и покуш. на убийство	5	7	12	104	72	102	80	116
Мошенничества, подлоги и вымогательства . . .	31	66	97	244	222	251	392	167
Подделка денежных знаков и документов . . .	1	—	1	27	42	41	...	173

Здесь мы видим совсем не ту картину, которая вырисовывалась на основании данных народных судов и ревтрибуналов. Москва дает колоссальный рост преступлений, а Петроград, особенно принимая во внимание уменьшение населения, является в настоящее время, по данным Центроурыска наиболее преступным в РСФСР.

Сравнивая данные за 1921 г. 2), Е. Н. Тарновский уже признает решительный рост преступности в губерниях, не пострадавших от неурожая. В общем, число осужденных в голодающем районе возросло в течение 1921 года на 100%, а в остальных губерниях на 120%, хотя числа возникших дел изменились незначительно. Очевидно, в голодающем районе это меньшее возрастание преступности есть то, что в «Известиях» ВЦИК однажды было названо «у последней черты», когда идет бегство и вымирание населения, а не увеличение преступности.

Людоедство и трупоедство, казавшиеся недавно выдумкой, в голодный период 1921—1922 г. были фактами жизни. Сотни случаев обследованы и зафиксированы.

1) Сравнение данных 1914 г. 1919—21 г.г. произведено Моск. Уг. Розыском; возможно, однако, что деятельность уголов. розыска несколько шире деятельности б. сыскного отделения.

2) «Еженедельник советской юстиции» № 19—20.

В отчете Экосо¹⁾ в совсем не наиболее пострадавшей области рисуется следующая картина:

«Население наиболее пострадавших районов уничтожило уже без остатка те незначительные запасы продовольствия, которые могли остаться от скудного урожая и теперь употребляют в пищу всевозможные суррогаты вплоть до гнилой соломы и животного помета с кураем. Все чаще стали наблюдаться случаи людоедства, откапывания мертвецов и удушения родителями своих детей для с'едания. Население об'ято ужасом и целые волости бросают все, с чохлым скарбом разбегаются в поисках пищи. Волисполкомы не успевают выдавать удостоверения на выезд и осаждаются голодными толпами людей. Редко где можно найти исхудалых кошек и собак (еще не употребленных в пищу), но и они скоро будут с'едены обезумевшими от голода людьми. Распухших мертвецов не успевают хоронить, а если и удастся похоронить при помощи охраны, то первой же ночью они будут отрыты и с'едены».

Не менее тяжелую картину дает и тюремная статистика. Анализ данных о тюремном населении приводит к выводу, что, хотя «в тюрьме голодно и холодно, тесно и грязно, человек идет на преступление, чтобы попасть в тюрьму»²⁾.

Наконец, растет детская преступность. В дополнение к многочисленным газетным сообщениям об этом сообщает и Наркомпрос и РКИ. «Дети в состоянии голода, теряя рассудок, грызли других детей»³⁾. О детской преступности косвенно свидетельствует заметка по материалу РКИ⁴⁾. «Действительной силы по борьбе с детской преступностью не существует Р. К. И. приходилось привлекать административный персонал (детских) приемников к суду за полную бездеятельность и преступную безхозяйственность Детей, например, заключают в помещение тюремного типа, с решетками на окнах, в условиях военной дисциплины Нравственная атмосфера в некоторых домах самая невероятная и дети доходят до полного морального и физического извращения. Благодаря отсутствию своевременной и полной изоляции морально-дефектных детей от здоровых происходит постепенное разложение массы детей».

Поступившие в конце 1922 г. отчеты Губэкосо в большинстве свидетельствуют об отсутствии особых помещений для не-

1) Отчет Краевого Эконом. Совета Юго-Востока России с 1 октября по 1 ноября 1922 г. О людоедстве и трупоедстве имеются офиц. свед. из губерний: Уфимской, Самарской, Саратовской, Челябинской, Оренбургской и Царицынской, Башкирской, Татарской и Киргизской Республик.

2) В. Якубсон. Ежегод. Сов. Юст. № 14—15.

3) Статьи В. И. Куфаева «Право и жизнь» № 1. 1922 г.

4) Известия ВЦИК от 25 июля № 164 «Рост детской преступности и меры борьбы с ней».

совершеннолетних, так же, как и об антисанитарном содержании тюрем.

Такова вкратце характеристика преступности. Она не может не внушать желания обследовать с достаточной точностью и глубиной положение вещей, выявить облик современной преступности и преступника, исследовать причины. Исключительность переживаемого критического момента требует от статистики помощи в борьбе с этим злом и сохранения для истории важного материала.

Обращаясь, однако, к положению статистики, должно отметить, что ее состояние отнюдь не соответствует всей важности момента.

Было бы несправедливо сказать, что руководители соответствующих ведомств придают мало значения моральной статистике. Наоборот, эта статистика сейчас ведется в центре, по крайней мере, шестью учреждениями: 1) Статистическое отделение НКЮ, обрабатывающее четвертные ведомости о движении дел в учреждениях, ему подведомственных, и так называемые «справки о судимости», составляемые на каждого ограниченного в правах или опороченного по судебному приговору (по декрету 5 мая 1921 г.). 2) Учетно-статистическая часть Верховного Трибунала, обрабатывающая материалы о движении дел и с 1921 года персональные сведения об осужденных. 3) Отдел Правовой защиты несовершеннолетних Наркомпроса—ведомости о движении дел в комиссиях по делам о несовершеннолетних, обвиняемых в общественно-опасных действиях, и личные листки на малолетних правонарушителей. 4) Статистика Центрального Уголовного Розыска, разрабатывающая данные о числе заявленных и раскрытых Уг. Розысками преступлений, 5) Отдел Моральной Статистики ЦСУ, поставивший с февраля 1922 года статистику осужденных и 6) Ц. Испр. Трудовой Отдел НКЮ, ведущий свою самостоятельную статистику заключенных. Мы не говорим о статистике НКВД., разрабатывающей данные о концентрационных лагерях, о статистике дисциплинарных судов, статистике НКПСо — хищениях на железных дорогах и т. д.

Однако, ни одно из этих учреждений не может сказать, что результаты его статистических работ удовлетворительны. В Наркомюст приходит незначительное количество справок, ведомости о движении дел страдают неточностями; сведения Верховного Трибунала также страдают сильными погрешностями и неполнотой; Наркомпросу слабо доставляются материалы с мест; в Отдел Моральной Статистики ЦСУ поступали сообщения от Губстатбюро о перегруженности делами судов, их реорганизации, или просто о халатном отношении их к заполнению листов, и т. д.

Во всяком случае, современные затруднения в изучении преступности в своей значительной части относятся к тому положению, в котором находится масса судебных учреждений. Материальная необеспеченность судей, перегруженность делами, недостаточная подготовленность, а зачастую слабая грамотность, как об этом свидетельствуют сообщения с мест, препятствуют даже правильному функционированию суда¹⁾. Иметь удовлетворительный статистический материал возможно лишь при условии понимания всей важности вопроса на низах, в массах судей. В действительности же части судей, очевидно, непонятна даже вся важность уголовной статистики, которая выясняется лишь при ознакомлении с соответствующей литературой. Поэтому ближайшей задачей является ознакомление судей с целями уголовной статистики, впрочем, при условии устранения других отрицательных сторон положения суда. Последнее, однако, выходит из круга ведения статистики.

Если до революции русская уголовная статистика являлась одной из подробных в Европе и выпускала десятки таблиц, то на ближайшее время, очевидно, и при самых благоприятных условиях едва ли возможно будет рассчитывать на четвертую-пятую часть этого.

По установленному между НКЮ и ЦСУ соглашению обработка индивидуальных листов осужденных производится последним, тогда как судебная статистика (движение дел) и справки о судимости относятся к НКЮ. Сократившись в объеме, уголовная статистика должна устранить тот пробел, который имеется в до-революционной статистике: ее сырой характер. Фолианты таблиц требовали от исследователя большей работы над ними, так как в них совершенно отсутствовали относительные величины. Этому в значительной степени следует приписать то обстоятельство, что до революции почти один Е. Н. Тарновский бороздил необъятное поле русской уголовной статистики, рядового же исследователя отпугивали эти совершенно сырые материалы, заслуживающие, однако, большого к ним внимания.

ЦСУ, очевидно, придется заняться и научной обработкой этих материалов, а не ограничиваться выпуском в свет таблиц, как это было принято ранее²⁾.

При современной схеме статистических организаций возможно будет поставить одну новую большую задачу, оставшуюся поч-

¹⁾ См., наприм., «Еженедельник Советской Юстиции» № 24—25 «Из писем читателей».

²⁾ Мысли о необходимости исследования в статистическом бюро таблиц о преступности высказываются и в западной литературе. Напр., Jacquart. *La criminalité belge*, p. 6.

ти не затронутой до революции: характеристику преступности по губерниям. Это будет возможно не только потому, что материал собирается в Губстатбюро, но и потому, что по принятой ЦСУ и разосланной на места программе Губернского Статистического Ежегодника Статбюро должны будут ежегодно давать статистический материал об осужденных, а в пояснительной части издания и краткие выводы о положении преступности в губернии. В центре остается лишь несколько обработать имеющийся материал, кое что дополнить и дать общую характеристику преступности. Результатом этого в перспективе рисуется грандиозная работа о сравнительной преступности различных районов необъятной разноплеменной России, работа совершенно непосильная в старых условиях. Поскольку статистика осужденных в настоящее время вводится и в автономных республиках—Туркестане, Азербайджане и т. д., от местных работников зависит содействовать выполнению этой задачи.

Итак, характеристика преступности по губерниям и по районам—одна из задач ближайшего будущего.

Что касается ведомственной статистики, то совещаниями в августе 1921 г. установлены некоторые единые основания для всех ведомств, ведущих статистику, связанную с преступностью: классификация преступлений и наказаний и отчетность о движении дел. Благодаря этому, должна получиться возможность сопоставления данных разных ведомств. Очевидно, однако, что впереди еще предстоит большая работа согласования статистической деятельности этих учреждений, объединение и сравнение получаемых данных.

III.

Поскольку можно в настоящее время судить, введенная ЦСУ статистика самоубийств находится в лучшем положении, чем статистика осужденных. Несмотря на разнородность учреждений, регистрирующих самоубийства (З.А.Г.С., милиция, врачи, тюремное начальство, военные части), поступают указания, что статистикой этой на местах заинтересовались, и листки поступают. Если судить по Москве, то после понижения (в связи с войной) числа самоубийств, в настоящее время поднимается новая волна этой социальной болезни. Об этом говорят не только данные статистики, но и врачи, соприкасающиеся с этим; именно, сильно возросло число психических больных, склонных к самоубийству, из числа поступивших в психиатрические больницы г. Москвы.

Можно сказать, что программа обследования самоубийства поставлена ЦСУ шире аналогичных исследований на Западе, в

России же вообще ставится в общем масштабе впервые ¹⁾. В этой области предстоит, с одной стороны, выявить характер самоубийств в России сравнительно с Западом и исследовать некоторые вопросы, до сих пор не освещенные и там. Исследовать самоубийства и выявить их генезис—такова задача в ближайшем будущем. Как и по отношению к уголовной статистике, здесь должно не только собрать материал, но анализировать его и дать порайонную характеристику силами как центра, так и мест. От Губстатбюро зависит расширить круг учреждений, регистрирующих самоубийства; здесь, например, следует обратить внимание на милицию, как это в некоторых губерниях и сделано. Губстатбюро же сможет дать характеристику самоубийств в губернии, зная местные условия и наблюдая из года в год характер самоубийств. Было бы желательно там, где таковая возможность представляется, собирать сведения и о покушениях ²⁾ (вопрос до сих пор почти не исследован), и некоторые Губстатбюро могли бы это сделать, хотя бы в городах.

Кроме ЦСУ материалы о самоубийствах собираются Наркомздравом, Центропрозыском, б. Центр. Испр. Трудов. Отдел. (Ц.И.Т.О.) о самоубийствах в тюрьмах. И здесь ЦСУ надлежит заняться объединением работы во избежание параллелизма и в целях пополнения своих данных.

IV.

Обращаясь к разделу моральной статистики, изучающему явления, связанные с половой жизнью, следует подчеркнуть те глубокие изменения, которые последние годы внесли в положение семьи.

Уже до войны насильственное связывание семьи, проводимое институтом церковного брака, приводило к обходам и игнорированию официального брака, что отражалось, например, на увеличении числа «внебрачно» рожденных. Война с ее отвлечением и смертью цветущего мужского населения заставила женщину во многих случаях заменить мужчину, а также создала новые семьи. Революционные годы и поголовная необходимость работы во всяком случае изменили склад городской семьи. Демобилизация, передвижение беженцев и пленных, а также движение из городов в деревню вносили еще большие изменения в семейный уклад населения.

Наконец, и институт облегченного брака и развода дает ле-

¹⁾ Подробнее см. «Вестник статистики» № 5—8, 1921 г., — «О постановке статистики самоубийств».

²⁾ Не соединяя, однако, в общую массу с законченными самоубийствами.

гальные ¹⁾ возможности к быстрому разрушению и созданию семьи ²⁾.

Брачность последнего времени значительно превосходит до-революционную.

Число браков на 10.000 населения.

Города.	1905—09.	1910—14.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.	1920.
Москва	59	58	41	39	53	75	174	194
Петроград	63	62	50	47	61	92	203	276

По цифровым данным брачность выражалась до войны на 10.000 населения: Россия 72, Австрия 76, Бельгия 80, Болгария 92, Румыния 105, Сербия 108, Австралия 79, Самос 150, Москва и Петроград т. о. обладали значительно меньшей брачностью, чем вся Россия. В последние же годы брачность этих городов превысила все имеющиеся числа, что не может не говорить о новом характере современного брака и семьи.

Количество разводов в Москве и Петрограде весьма значительно:

Годы.	Москва.			Петроград.		
	Число разводов.	Число браков.	На 1000 браков приходится разводов.	Число разводов.	Число браков.	На 1000 браков приходится разводов.
1919	4584	24583	178,4	—	—	—
1920	3583	23783	165,0	2774	20393	136
1921	4830	—	—	3267	—	—

Несмотря на необыкновенно высокую брачность, интенсивность разводов в Москве и Петрограде превосходит довоенные

¹⁾ Последнее время на страницах официальной печати дискусируются вопросы о совершенном уничтожении брака, как юридического института. Стат. А. Зеленецкого в «Еженед. Совет. Юстиции» № 24—25 и «Пролетар. Револ. и Право» № 15 и Пригладова Кудрина «Еженед.» № 12.

²⁾ Этот распад семьи получил свое идеологическое обоснование в брошюре А. Колонтай «Новая мораль и рабочий класс» М. 1918 г.

цифры всех городов Европы, в которых на 1.000 браков ежегодно было разводов ¹⁾).

Гамбург.	Дрезден.	Москва.	Париж.	Лейпциг.	Берлин.	Будапешт.	Бордо.	Стокгольм.	Бремен.	Лилль.	Бреславль.	Роттердам.	Марсель.
85,7	83,8	72,5	66,8	66,4	65,8	65,5	65,4	58,5	58,3	57,7	53,2	51,4	46,0

Другие же города Европы имели меньшие цифры.

Несомненно, что происходит новое явление, неизвестное старой эпохе.

Несмотря на высокую брачность, рождаемость значительно упала.

Число родившихся на 10.000 населения.

Города.	1905—09.	1910—14.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.	1920.
Москва	348	332	269	229	196	148	174	221
Петроград . . .	310	275	225	191	160	155	138	214

Принимая во внимание современную большую брачность, уменьшение рождаемости может быть объяснено в настоящее время увеличением численности искусственных прерываний беременности. К этому толкает суровая экономика, а, может быть, и новая психология женщины в массе. На одном из заседаний евгенического общества профессор М. Н. Гернет высказывал предположение о 30 тысячах аборт, совершаемых в настоящее время в Москве, тогда как один из врачей эту цифру доводил до 100 и выше тысяч. Принимая во внимание разницу в рождаемости, можно думать, что цифра М. Н. Гернета не является увеличенной. И во всяком случае можно констатировать сильное увеличение числа аборт за последнее время.

Соответствующий декрет легализовал аборт, дал возможность их совершения в условиях общественных больниц, что является весьма важным, между прочим, и для статистики: является возможность учесть это явление и осветить до сих пор незатронутый вопрос. Принимая во внимание сравнительную легкость

¹⁾ Jacquart «Le divorce» p. 127.

этой статистики и в то же время ее важность, Отдел Моральной статистики уже намечает работу в этом направлении.

Не касаясь вопроса о разводах, отнесенных ЦСУ к области демографической статистики, перейдем к статистике проституции. Эта тема со стороны статистики несомненно заслуживает внимания. Социологическая конценция относит проституцию к общественным явлениям, тогда как последователи Ломброзо склонны видеть здесь (как, впрочем, и в преступлениях, и в самоубийстве) психофизические аномалии. Пролить сюда свет—столь же важная, сколь и трудная задача. В некоторой степени это было возможно при системе регламентации проституции и бывший Центральный Статистический Комитет один раз произвел перепись домов терпимости ¹⁾.

Поскольку можно сейчас об этом судить по газетным источникам, проституция с одной стороны совершается и профессионалами (мелькают сведения об обнаруженных домах терпимости, процессы о содержателях таковых), с другой стороны проституция являлась в голодные годы «подсобным заработком» тем женщинам, которых выкинул голод неприспособленными на арену борьбы за заработок. Известно, например, какой ценой покупалась поездка за продуктами в военных поездах и т. п.

Возможно ли, однако, учесть это хотя бы в какойнибудь мере? В настоящее время почти нет.

Что касается алкоголизма, то загнанный в подполье он тем не менее живуч. Отчеты экономических совещаний пестрят указанием о большом числе дел о самогонке и т. п. ²⁾, отчеты уголовного розыска о большом числе открытых преступлений этого рода, иногда за борьбу с пьянством берутся даже ревтрибуналы.

Статистику алкоголизма возможно было бы вести анализируя материалы уголовных розысков, листки на осужденных за преступления, совершенные в состоянии опьянения и по ст. 140 (приготовление, сбыт и хранение спиртных напитков) и другие данные об алкоголизме.

Однако, здесь многие сведения собираются и хранятся в местных учреждениях и разработать их смогли бы лишь Губстатбюро, осветив вопрос в связи с местными условиями.

Д. Родин.

¹⁾ «Проституция Российской Империи» по обследованию 1-го августа 1889 г. изд. Ц. С. К. Мпн. В. Д.

²⁾ Губернии и области: Енисейская, Иркутская, Марийская, Оловецкая, Тверская и т. д.

К вопросу о монографическом изучении естественного движения населения за последние годы.

Статистика естественного движения населения пришла за последние годы, вследствие неполноты и неточности ведения записей актов гражданского состояния, в такое ненормальное положение, что научные изыскания в области изучения рождаемости, смертности и брачности революционной эпохи лишились твердого основания.

А между тем указанные элементы являются основными показателями состояния общества. Надо теперь же вплотную подойти к вопросам статистики населения, чтобы собрать и систематизировать материалы в этой области и на основании об'ективных цифр дать анализ и синтез переживаемой эпохи. В задачи настоящей статьи, по ее краткости, не входит постановка организационных вопросов демографии, но если, в результате того небольшого опыта систематизации отрывочных материалов демографии в их сопоставлении за мирные, военные и революционные годы, получится расширение и углубление затронутой статьей темы, то цель, поставленная автором, будет вполне достигнута.

Распыленное состояние источников, пробелы в материалах по некоторым частям территории и по отдельным периодам не дают нам возможности детально изучить изменения в рождаемости, смертности и брачности под влиянием переживаемых событий и, таким образом, общие итоги войны и революции в их влиянии на численность населения для нас остаются пока закрытыми; поэтому тем более ценными можно считать те изыскания, которые имеют целью изучить, как и по каким направлениям эти общие, мало известные для нас, условия отразились на движении населения отдельных более или менее мелких частей России. Понятно, что путем обобщения этих частных моментов можно делать выводы и в более широком масштабе и давать оценку влияния войны и революции на движение населения России по общему итогу.

В этом смысле может получить опытное значение работа, проведенная в порядке учебного семинария при Вятском Губстатбюро по изучению рождаемости, смертности и брачности населения трех волостей Вятской губ. за мирные, военные и революционные годы (1912—1921 г.г.). Преследуя одновременно с целями освещения наиболее темной области и педагогические задачи, при-

шлось значительно сократить программу изучения, но тем не менее ценность выводов, полученных в результате наблюдения более 3.000 дворов, можно считать достаточно устойчивой, тем более, что резкая разница условий мирной, военной и революционной эпохи дает возможность выявить направление естественного движения населения даже при сокращении наблюдения в пространстве и во времени.

Вот общие положения проделанного опыта: за единицу территории была принята волость в современных границах, отбор волостей проводился по двум признакам—типичности района в смысле экономических и этнографических признаков и полноты записей актов гражданского состояния за последние годы. Затем была произведена по метрическим книгам выборка сведений о родившихся, умерших и сочетавшихся браком на карточки; время совершения акта и территория прихода были согласованы первое—с новым стилем и вторая—с границами современных волостей, после чего карточки поступали в комбинационную разработку, которая потребовала, при наличии 14 тысяч карточек по восьмилетнему периоду, 40 рабочих дней.

Как абсолютные цифры, так и относительные, несмотря на малую территорию наблюдения, дали весьма интересную картину и позволили учесть результаты в области движения населения, где обычно непосредственное впечатление вдумчивого наблюдателя и рядового обывателя давали одинаковую, но совершенно фантастическую картину.

Распространение полученных выводов на территорию уезда можно считать вполне обоснованным, ибо относительные величины по трем волостям в главнейших моментах соответствовали уездным, допуская колебания в весьма тесных пределах. В качестве примера здесь можно привести число населения по возрасту в ‰ к итогу:

Возрастные группы.	1917 год.				1920 год.			
	Уезд.		3 волости.		Уезд.		3 волости.	
	м.	д.	м.	д.	м.	д.	м.	д.
Менее 1 года	1,7	1,5	1,4	1,2	3,2	2,4	3,8	2,7
1—9	23,3	22,9	23,6	22,9	27,4	21,0	27,2	21,8
10—19	21,9	22,7	22,6	22,9	25,9	23,2	24,3	22,4
20—39	29,3	28,2	29,3	29,5	15,4	27,0	19,0	28,7
40 и более	23,8	24,7	23,1	23,5	28,1	26,4	25,7	24,4

Цифры более совпадающие получились в отношении общей рождаемости, смертности и брачности в среднем за 1919—21 года:

Коэффициенты.	Уезд.	3 волости.
Рождаемости	3,8	3,7
Смертности.	3,0	2,8
Прироста	0,8	0,9
Брачности	1,1	1,1

Приведенные данные по уезду в целом получены не на основании статистических карточек, число которых по большинству волостей (за исключением трех приведенных) весьма неполно, а на основании должностной отчетности волостных загсов перед своим уездным центром.

Общее количество совершенных актов значительно выше числа составленных карточек (т. к. за отсутствием печатных формуляров карточки поступают крайне неаккуратно) и дает основание заключать по своему числу, что большинство случаев рождений, смертей и браков попали в поле наблюдения отделов записи актов гражданского состояния.

Для получения общих выводов по взятому Вятским Губстатбюро типичному великорусскому земледельческому району, со средней хозяйственной мощностью около 3 десятин на душу удобной земли в мирное время, из которой на долю пашни приходилось 0,9 десятины, был проведен целый ряд сопоставлений; из них наиболее важное значение имели число населения за ряд лет по дробным возрастным группам в сопоставлении уездных коэффициентов с волостными, распределение родившихся по временам года, смертность разных возрастных групп в комбинации с временем года и причиной смерти, брачность по месяцам в комбинации с возрастом брачующихся и с выделением случаев повторных браков.

В результате изучения полученных таблиц наметились весьма резкие контуры, которые дали возможность проследить из года в год влияние войны и революции на самые основы глухого деревенского быта.

Рождаемость, до-войны выражавшаяся в отношении к числу женщин 16—49 возраста коэффициентом 21,1, за годы войны постепенно падала и к 1917 г. упала до 9,6, после чего постепенно начала подыматься, достигнув за 21 год—15,7. Если ко-

личество рождений в 1912 году принять за 100, то следующие за ним годы выразятся таким рядом:

Г о д ы.	Число рождений.	Г о д ы.	Число рождений
1912	100	1917	60
1914	115	1919	81
1915	89	1920	79
1916	76	1921	84

Смертность населения с первого года войны резко поднялась и обнаружила тенденцию держаться на относительно высоком уровне и лишь в 1921 году наметился перелом в сторону ее понижения. Смертность 1912 года, дававшая 32 случая на 1.000 жителей, принятая за 100, дает возможность истекшие года свести к следующему ряду:

Г о д ы.	Число смертей.	Г о д ы.	Число смертей.
1912	100	1917	112
1914	85	1919	71
1915	132	1920	106
1916	118	1921	70

Сопоставляя умерших по возрасту с общим числом жителей соответствующей возрастной группы, мы получим ряд цифр, указывающих на непомерно высокую смертность детей, особенно мальчиков, на резкое повышение детской смертности за военные годы и влияние революционной эпохи на повышение смертности взрослых возрастных групп, особенно стариков, смертность которых в годы войны держалась на обычном уровне, а в революционные годы сильно возрасла. Эти выводы вытекают из следующей таблицы процентных отношений:

Возрастные группы.	1912 г.		1916 г.		1920 г.	
	Мужчин	Женщин.	Мужчин.	Женщин.	Мужчин.	Женщин.
Менее 1 г.	52,1	36,0	75,7	70,0	49,5	42,1
1—19	2,1	3,2	3,6	3,4	3,4	2,9
20—49	1,1	0,9	0,5	0,8	1,7	0,9
50 и более	2,5	4,4	3,8	4,1	4,1	3,9
Итого	3,6	3,0	2,7	2,5	4,0	2,7

Отсюда можно усмотреть также и тот факт, что мужская группа оказалась особенно подверженной влиянию эпохи, ибо по сравнению с женской группой, естественно, как более активная, стояла ближе к переживаемым страной событиям.

Смертность по временам года осталась в том же положении, как и в мирные годы; именно: максимум детской смертности приходится на жаркое время года, стариков—на холодное, а смертность средних возрастных групп не стоит в связи с этим температурным фактором.

Что же касается смертности по причинам смерти в комбинации с возрастом и временем года, то в этом отношении интересующие нас годы оказали весьма малое пертурбационное влияние: так смертность от эпидемий осталась типичной для детей младшего возраста, смертность от туберкулеза—типичной для взрослых, смертность от болезней органов дыхания и пищеварения—для стариков. Однако, можно отметить некоторое повышение смертности женщин от туберкулеза за военные годы, что находит объяснение в тех заботах, которые легли на долю женщин с уходом членов их семьи на войну.

Вот несколько таблиц, характеризующих смертность населения:

По возрасту в абсолютных цифрах.

Возрастные группы.	1912 г.		1916 г.		1920 г.	
	Мужчин.	Женщин.	Мужчин.	Женщин.	Мужчин.	Женщин.
Менее 1 г.	199	141	143	118	185	142
1—19	55	69	124	107	87	78
20—49	30	35	28	46	47	41
50 и более . . .	72	80	65	73	66	76
Итого . . .	356	325	360	344	385	337

По времени года в ‰.

Времена года.	1912		1916		1920	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Весна	20,8	23,7	27,2	31,7	26,7	27,6
Лето	33,5	38,1	26,4	25,0	34,8	32,6
Осень	18,2	16,9	22,5	20,1	17,7	20,2
Зима	22,5	18,3	23,9	23,2	20,8	19,6

По причинам в ‰‰‰.

Причины смерти.	1912		1916	
	м.	ж.	м.	ж.
Эпидемии	42,7	38,8	51,1	45,3
Туберкулез	6,4	6,8	6,9	8,7
Болезни орг. пищевар.	32,3	32,6	21,9	27,6
Болезни орг. дыхания .	9,0	10,1	11,8	9,9
Проч. болезни.	9,6	11,7	8,8	8,5

Прирост населения, весьма высокий для данной местности сравнительно с средним по России, с 1915 года падал и в 1917 г. дал превышение смертности над рождаемостью; затем с 1918 г. началось довольно резкое увеличение прироста и, если в 1919 г. он не достиг нормального, то лишь вследствие устойчивости смертных случаев на высоком уровне.

Прирост населения в абсолютных и относит. величинах.

Прирост населения.	1912	1914	1915	1916	1917	1919	1920	1921
Абсолют.	+389	+652	+46	+111	-121	-385	+125	+426
Кoeffиц.	+1,8	+2,9	+0,2	+0,5	-0,6	+1,7	+0,6	+1,9

Возрастной состав населения, под влиянием призыва на военную службу, смертности, уменьшения рождаемости и т. п. причин, потерпел за последние годы значительные изменения, о чем наглядно говорит сопоставление численности возрастных групп последних переписей с данными 1897 г. в ‰‰‰.

Возрастные группы.	Мужчин.			Женщин.		
	1897	1917	1920	1897	1917	1920
Менее 1 г.	4,3	1,4	3,8	3,4	1,2	2,7
1—9 „	28,0	23,6	27,2	23,9	22,9	21,8
10—19 „	21,1	22,6	24,3	21,1	22,9	22,4
20—39 „	22,9	29,3	19,0	28,1	29,5	28,7
40—59 „	16,7	16,9	17,4	17,0	17,4	17,1
60 и более.	7,0	6,2	8,3	6,5	6,1	7,3
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Устойчивость в численном соотношении возрастных групп для женского пола за 1897, 1917 и 1920 годы дает уверенность в точности учета мужских возрастных групп, которые для призывного возраста дают сокращение в $1\frac{1}{2}$ раза. Вследствие убыли средних возрастных групп становится заметным относительное увеличение числа стариков. Что же касается группы менее 1 года, то она своею численностью наиболее ярко запечатлела социальные условия жизни деревни военных и революционных годов.

В результате убыли населения рабочего возраста деревни, постепенно устанавливалась неблагоприятная пропорция между самостоятельным и несамостоятельным населением. Так на 100 жителей приходилось малолетних и стариков в 1912 году—52, в 1917 году—50, в 1920—57.

Брачность населения также весьма сильно варьировала под влиянием социальных условий и эта вариация весьма ярко характеризует тот громадный социальный сдвиг, который изменил психологию деревенской массы.

К 1917 г. количество браков, судя по метрическим книгам, сравнительно с 14 годом сократилось почти в три раза и, поднявшись в 1918 году до обычного уровня, далее, по данным гражданской записи, начинает превышать норму мирного времени почти в два раза. Следует отметить сильное распространение с 1915 года повторных браков со стороны женихов и особенно невест, что раньше для деревни являлось редкостью; призыв на войну мог явиться стимулом закрепить фактическое состояние в браке и, таким образом, повторные браки могли получить распространение.

Количество браков за ряд лет.

Б р а к и.	1912	1914	1915	1916	1917	1919	1920	1921
Всего	187	201	77	90	131	295	264	320
% к 1912 г.	100	108	41	48	70	163	141	171
% пов-торн. {	Со стор. жених.	10	8	22	26	24	21	17
	Со стор. невест	3	2	9	7	4	12	14

Наиболее интересные выводы, поскольку они стоят в противоречии с обычными брачными традициями деревни, получаются при комбинационной группировке браков по возрасту жениха и невесты. Здесь со времени военных и революционных лет мы ви-

дим почти полное забвение двух обычаев — старшинства жениха перед невестой и вступление в брак в молодые годы, особенно со стороны невесты.

Из нижеприведенной таблицы мы можем усмотреть, что значение ранних браков ослабевает и получают заметное распространение браки даже 50-ти летних женихов; что типичное старшинство жениха заменяется обратным отношением, особенно среди молодежи. Последнее обстоятельство может находиться в связи с ростом инвалидности призывных возрастных групп, а отчасти трудностью для молодой невесты при условии закрытого рынка скопить нужное приданое, так называемый «короб».

Группировка браков по возрасту брачующихся в ‰.

Возраст женихов.	1912.				1915.				1917.				1921.			
	Возрасты невест, относительно возраста женихов.															
	Мол.	Одно-лет.	Стар.	Итого брак.	Мол.	Одно-лет.	Стар.	Итого брак.	Мол.	Одно-лет.	Стар.	Итого брак.	Мол.	Одно-лет.	Стар.	Итого брак.
18—19	24,1	51,3	24,3	41,6	32,2	42,9	24,9	36,3	15,8	42,8	41,4	44,9	25,0	36,4	38,6	42,2
20—21	64,2	35,8	—	35,8	44,4	55,6	—	35,0	38,0	58,6	3,4	21,2	55,2	36,8	8,0	27,2
25—29	93,2	3,4	3,4	15,5	57,2	28,5	14,3	9,1	94,5	—	—	11,5	25,4	18,1	7,3	17,2
30—39	60,0	10,0	—	2,7	100,0	—	—	3,9	100,0	—	—	6,5	73,1	19,2	7,7	8,1
40—49	10,0	—	—	2,7	100,0	—	—	9,1	100,0	—	—	10,1	75,0	12,5	12,5	2,5
50 и более.	10,0	—	—	1,7	60,0	40,0	—	6,5	100,0	—	—	5,8	100,0	—	—	2,8
Итого	54,0	35,3	10,7	100,0	49,3	40,3	10,4	100,0	48,2	32,9	19,4	100,0	49,4	30,3	20,3	100,0

При группировке браков по месяцам их заключения можно заметить, что обычные сроки, связанные с церковными традициями и с экономикой деревенской жизни, имеют место и для гражданских браков, но браки последних двух лет дают намек на ослабление церковных традиций, но только намек, ибо несмотря на ряд цифр, подтверждающих это заключение, исследователь не может установить с должной точностью связь регистрации гражданского брака с фактическим заключением брака и церковным обрядом.

Итак, в результате тщательно поставленного местного опыта, можно высказать ряд практических пожеланий, направленных в сторону накопления и систематизации материала по демографи-

ческой статистике, столь нужных для исследования влияний войны и революции на био-социологическую структуру общества:

1. Весьма желательно, чтобы на местах в губернском и уездном масштабе приступили к выяснению районов, благополучных в смысле ведения записей актов гражданского состояния с 1917 года и преемственности материалов от церковных приходов.

2. В этих намеченных пунктах необходимо в первую очередь обеспечить на все дальнейшие годы полноту ведения записей актов гражданского состояния и связь со статистическими органами.

3. Имея в виду ограниченность средств и сил, необходимо для производства сводки остановиться на некоторых типичных районах и в пределах этих районов отметить волости, отвечающие указанному выше признаку благополучия, при чем моментом предпочтительности должны служить наличие ориентировочных материалов о численности населения, с группировкой по возрасту и проч., полученных в результате сплошных, выборочных, динамических и других переписей.

4. Развита в статье тема имеет большие преимущества в смысле технического и научного для учебных целей и потому желательно выполнение ее вести, не только в порядке текущих работ Губстатбюро, но и в порядке статистического семинария.

5. Периодичность указанной работы и расширение ее по территории даст необходимый материал для суждения о том, можно ли вести изучение демографических факторов по выборочному методу, получившему распространение при изучении статистики и динамики сельского хозяйства.

К. Бухман.

Новая постановка вопроса о текущей (срочной) грузовой статистике.

Едва ли нужно доказывать значение для практических целей народного и государственного хозяйства и транспорта в частности текущей (срочной) грузовой статистики. Об этом значении говорят нам постоянные запросы как центра, так и мест, резолюции съездов (Всероссийский Статистический, Тарифный), постановления специальных комиссий, работавших по оценке работ Центрального Отдела Статистики и Картографии, специальная и общая экономическая печать ¹⁾ и пр. Особенно этот интерес к срочной грузовой статистике обострился в связи с новой экономической политикой, с развитием торгового оборота, с введением принципа возмездности в экономические отношения. Между тем, существующая система статистики перевозок не отвечает, а главное, не отвечает во время на предъявляемые к ней запросы, вследствие чего создается и растет неудовлетворенность постановкой экономической транспортной статистики на путях сообщения.

Существующая система статистической отчетности предусматривает две формы текущей статистики перевозок: 1) диспетчерские сведения по погрузке, с разделением по владельцам грузов, по комиссариатам (Компрод, ВСНХ и пр.) и выделением некоторых массовых грузов (топливо, соль, хлеб) и 2) месячная экономическая статистика перевозок, дающая постанционные перевозки (отправление и прибытие) по 20-ти главнейшим грузам. Диспетчерская статистика, так наз. лит. Дм., созданная исключительно для целей эксплуатации, составления планов перевозок и наблюдения за их выполнением и притом разрабатываемая и публикуемая по целым дорогам, не в состоянии удовлетворить экономического интереса, который требует данных не только об отправлении, но и прибытии, не только по двум—трем наименованиям, но по значительно большему количеству родов грузов, хотя бы только массовых, важнейших продуктов, для которого имеют большую ценность пункты назначения движения, расстояние перевозки, на что уже совершенно не в состоянии ответить диспетчерская статистика лит. Дм., не говоря уже о том, что сводка

¹⁾ Статьи В. Г. Громана, Г. И. Крумина, И. А. Поплавского и Е. Н. Спенглера «в Экономической жизни» за 1921—22 г., статьи в «Вестнике путей сообщения» И. А. Поплавского и др. за 1922 г.

данных по целым дорогам совершенно не отвечает потребностям местных хозяйственных и статистических органов, губернии которых составляют лишь часть дороги и в подорожной сводке выступают в обезличенном виде. Расширение диспетчерской статистики Лит. Дм. до об'ема, удовлетворяющего экономическому интересу к срочной грузовой статистике, в полном об'еме невозможно, так как при такой программе она не могла бы быть ни диспетчерской, ни срочной, частичные же дополнения не решают дела, и вместе с тем, введением новых рубрик, особенно новых наименований грузов, проверить правильность записи которых в центре нет никакой возможности, мы рискуем не только улучшить, но даже ухудшить существующую постановку диспетчерской статистики. Таким образом диспетчерская грузовая отчетность, удовлетворяющая экономическому интересу с точки зрения срока, не удовлетворяет его как с точки зрения программы собирания, так и формы сводки материала. Обратным недостатком страдает месячная экономическая статистика. Если с программной стороны она дает ответ на ряд из тех экономических запросов, которые к ней пред'являются (она не дает указаний на направление движения, корреспонденцию между станциями, расстояние перевозки, пробеги и пр.), то со стороны сроков получения и разработки сведений существующая ее постановка противоречит всякому даже самому кунктаторскому представлению о «текучности» и «срочности». По плану, данные месячной экономической статистики должны поступать в центр через 3 месяца после отчетного, но, как показала трехгодичная практика их существования, в действительности поступление их так неправильно и по большинству дорог настолько запаздывает, что лишь по истечении года представляется возможным дать годовую сводку этих сведений, и то, не по всем дорогам, и, таким образом, помесечные данные служат лишь материалом для годичной статистики и самостоятельно по месяцам не разрабатываются и не публикуются. Однако, даже если рассчитывать на самые благоприятные условия в смысле улучшения организации и техники разработки месячной экономической статистики, то публикация этих данных по месяцам в общерусском, хоть сколько нибудь полном, об'еме, едва-ли возможна ранее, чем через полгода после отчетного месяца, что тоже трудно совместить с понятием о «срочности».

Таким образом, мы, несомненно, стали перед длительным и острым кризисом срочной экономической статистики перевозок, который, по моему убеждению, не может быть разрешен на основе тех методов, которыми в настоящее время пользуется текущая транспортная статистика: сплошного документального учета и диспетчерской отчетности. Это критическое состояние срочной

статистики перевозок нашло свое отражение в постановлениях 3-го Всероссийского Статистического Съезда, признавшего необходимость более правильной организации получения материалов и сводки месячной экономической статистики, настоятельную необходимость дальнейшего развития улучшения срочной экономической статистики перевозок и в то же время указавшего на желательность и целесообразность применения более облегченных и эластичных приемов наблюдения к текущей (срочной) регистрации грузовых перевозок¹⁾.

В других отраслях хозяйственной статистики при организации текущей статистики, именно, и идут по пути применения этих облегченных, упрощенных методов наблюдения (выборочного, метода балльных оценок и др.), этот путь намечается уже и для организации срочной пассажирской статистики (опыт применения метода балльных оценок к текущей регистрации населенности пассажирских поездов, давший вполне благоприятные результаты). необходимо в том же направлении идти и при организации срочной грузовой статистики.

Одной из форм такого рода методов является предлагаемый нами новый метод срочной грузовой статистики. Сущность этого метода, упрощающего в высокой степени собирание и разработку материала, заключается: 1) в учете вагонами (а не пудами); 2) в отборе важнейших грузов; 3) в отборе важнейших пунктов регистрации и 4) в приурочении учетного листка не к отправке и отдельному наименованию груза, а к целому поезду. Хотя и этот метод регистрации основывается на том же самом документе (накладной), как и основная статистика перевозок, но организация и формы использования документа в первом и втором случае совершенно различны. В основной статистике мы производим точную выкопировку накладной в части, интересующей статистику, на карточки: 1) дорога и станция отправления; 2) путь следования; 3) станция назначения; 4) род груза и 5) количество груза в пудах,—и этот процесс составления большего количества карточек (до войны до 40 миллионов штук по всей сети, в настоящее время, вероятно, не менее 10—15 миллионов), затем пересылка их в статистические отделы Управлений дорог, их разметка, сводка по станциям, а затем сводка в центре по сети, которая производилась в Статистическом Отделе 6. Департамента Железнодорожных Дел по вновь составляемым карточкам на основании сводок, доставляемых дорогами (вероятно, таким же образом будет организована сводка и в ЦСК) является настолько

¹⁾ Постановления Всероссийского Статистического Съезда 3—13 ноября 1922 г. по докладу И. А. Поплавского «Методы экономической транспортной статистики» стр. 6—7.

громоздким, длительным, что говорить о коротких сроках получения и разработки материала при таких условиях не приходится. В предлагаемом проекте установлена сокращенная номенклатура, состоящая из 8 главнейших массовых родов товаров, с добавлением двух—трех свободных строк для дополнений, сама же регистрация перевозок производится в вагонах, а не пудах. Вагоны подразделяются на две категории: 1) полногрузные и 2) неполногрузные. К первым относятся те, которые загружены до установленной для каждого груза нормы, ко второй, те вагоны, которые ниже этой нормы. С целью возможного упрощения и ускорения процесса заполнения бланка всякие вычислительные операции при заполнении бланка совершенно исключаются; поэтому в тех случаях, когда в вагоне перевозится груз одного наименования, но по нескольким накладным на вагон, он заносится в графу «неполногрузных» вагонов вне зависимости от его фактического веса; в тех же случаях, когда в вагоне перевозятся грузы нескольких наименований, такие вагоны тоже причисляются к «неполногрузным» и регистрируются в последней рубрике «Прочие грузы». Такого рода метод регистрации позволит легко и быстро, основываясь на двух внешних легко уловимых признаках—наименования груза и количества накладных на один вагон, разнести несколько десятков накладных по соответствующим графам грузового бланка. По показаниям железнодорожников-практиков на заполнение бланка (на 1 поезд) потребуется около 20 минут времени. Само собой разумеется, что задача регистрации является уже в буквальном смысле минутным делом, когда мы имеем дело с маршрутными поездами, или вообще поездами, перевозящими груз одного наименования (каменный уголь, хлеб и пр.).

В моем проекте экономия места и времени регистрации достигается и тем, что грузовой бланк составляется на каждый поезд, если регистрация производится на станции формирования поезда и на группу вагонов, или один вагон, если регистрируются прицепляемые вагоны по пути следования поезда. Весьма важным вопросом рассматриваемой системы срочной грузовой статистики является вопрос о том, регистрировать ли станции назначения, или вести регистрацию перевозок без указания корреспонденции. В значительной мере не без нашего влияния у нас в транспортной статистике как бы установился взгляд, что месячную экономическую статистику, поскольку мы даем постанционные данные, по техническим условиям мы можем дать в общих цифрах «отправлено», «прибыло» без указания корреспонденции, полные же данные по грузообороту станций с корреспонденцией мы можем дать лишь в годовых итогах. В соответствии с этим взглядом и был выработан мною первоначально грузовой бланк,

в котором должно отмечаться количество отправляемых вагонов, но без указания назначения. Однако в данном случае, это упрощение оказалось чисто внешним, так как при такой форме наряду с регистрацией отправления необходимо было бы вести особую регистрацию прибытия (по книгам прибытия). Затруднения также были бы и с учетом передаваемых с других дорог грузов, поэтому пришлось пересмотреть прежний взгляд на этот вопрос, приняв при этом особенно во внимание то обстоятельство, что то, что является весьма трудным при сплошном документальном учете по системе карточек—при предлагаемом упрощенном методе значительно облегчается. В самом деле для каждого рода груза, как видно из прилагаемого грузового бланка, устанавливается 6 граф для регистрации станций назначения и седьмая «разные станции», для тех случаев, когда грузы, перевозимые в одном вагоне по нескольким накладным, назначаются на разные станции. Ведение регистрации по назначениям при предлагаемой системе технических трудностей, надо полагать, не вызовет и немногим усложнит регистрацию, так как в значительном числе случаев станции назначения для одного и того же груза будут повторяться и, однажды вписавши такую станцию, затем лишь черточками в этой же графе придется отмечать количество вагонов; наконец, изучив преобладающие потоки движения и их назначение для главнейших станций, мы можем для крупных станций отпечатать заранее на бланке два—три характерных для них пункта назначения по каждому грузу с тем, чтобы от руки вписывались лишь названия реже встречающихся станций назначения. Однако при этом достигается в конечном результате облегчение задачи регистрации в том отношении, что учета прибытия особо не ведется, учитываются лишь отправление (по накладным) (прибытие в местном сообщении получается из сводок материала по станциям назначения) и прием грузов от соседних дорог по передаточным ведомостям. Регистрация ведется в грузовых конторах агентами службы движения перед отправлением поезда и преимущество предлагаемой системы учета перед существующей по корешкам дубликатов накладных заключается еще в том, что ею будет учитываться фактическое отправление, а не по условному моменту приема груза к отправлению, как это имеет место при существующей системе документального учета. Но главное значение и ценность такого способа регистрации будет заключаться в том, что в короткий срок, не позднее чем через 20—30 дней после отчетного месяца, мы сможем получить, разработать и опубликовать все показатели, характеризующие грузовое движение: отправление важнейших грузов по пунктам или районам назначений, прибытие этих же грузов по пунктам или районам отправления,

густоту движения, пудоверсты, пробеги по поясам и средние пробеги каждого рода груза и др. Наконец, упрощение регистрации перевозок, согласно предлагаемому методу, заключается в том, что регистрация ведется не на всех станциях, а на 500—600 «станциях-показателях», т. е. приблизительно $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ общего числа станций. Конечно, здесь должен быть произведен чрезвычайно тщательно отбор станций по такому расчету, чтобы все станции с крупным грузооборотом и вообще станции, характерные по перевозке какого либо из массовых грузов, узловые, пристанские и др. были включены в число этих «станций-показателей». Полученные результаты дадут нам возможность учесть грузооборот не только этих «станций-показателей», но и получить общую картину грузооборота, так как, в общем, эти станции по отдельным родам грузов дадут не менее 70—95% общего грузооборота сети, а потому, исчислив для каждого груза известный постоянный коэффициент поправки на мелкие станции, не вошедшие в учет, мы сможем исчислять, надо полагать, весьма близко к действительности общий грузооборот по сети.

С целью выяснения вопроса о степени концентрации грузооборота, нами взяты за 1913 й год по Сводной статистике б. Департамента Железнодорожных дел итоги отправления более крупных ценовых станций по главнейшим родам грузов, вычислено количество этих станций и взято %-ое отношение отправления к общему отправлению по ж.-д. сети. Затем результаты распределены по следующим 4-м группам: 1-я группа—грузы, в которых выделено менее 50-ти ценовых станций, II-я группа—с 50—150 ценовыми станциями, к III-й группе отнесены грузы, в которых насчитывается 151—300 ценовых станций и IV-я группа от 301—500 ценовых станций; данные эти приведены в помещаемой ниже таблице (см. 133 стр.).

Как показывают приведенные данные, грузооборот большинства товаров имеет весьма сконцентрированный характер, особенно это нужно отметить в отношении двух первых групп: в 1-ой группе (менее 50 цenz. станций) дают по отдельным грузам (всего 17 названий) от 66% до 96% всего отправления сети (в одном случае арбузы—50%), в общем указанные ценовые пункты по 17 грузам отправления дают свыше 2 миллиардов пудов, т. е. более 25% всех перевозок сети (по 129 группам номенклатуры) в 1913-м году (8 миллиардов пуд.); во II-й группе (от 50-ти до 150-ти ценовых станций) тоже дают по отдельным родам грузов (16 названий) от 67% до 95% всего отправления сети (в одном случае сено 42%), в общем отмеченные ценовые пункты по 16 названиям отправляют свыше 1 миллиарда пуд. или 13% общего грузооборота сети, в III-й группе от 151 до 300 цenz. станций дают от

Отправление в 1913 году.

Группы по количеству пензов. станций по отпр.	Название грузов.	Общее количество отправления пензовыми станциями в милл. пуд.	% к общему итогу отправления по сети.
1-ая группа станций менее 50 пенз. станций.	1. Нефтяные грузы	264,0	От 89—96
	2. Цемент.	96,0	85
	3. Торф	20,0	96
	4. Фарфоровые изделия	4,0	82
	5. Кожа.	6,0	50
	6. Арбузы.	9,0	90
	7. Лук	3,5	66
	8. Огурцы.	2,6	74
	9. Сахар (А и Б)	48,0	74—85
	10. Аптекарские товары	16,0	90—93
	11. Железные изделия	30,0	71—87
	12. Стекло	19,0	73—88
	13. Асфальт	2,5	87
	14. Туки землеуд.	1,9	97
	15. Рыба.	28,0	73—93
	16. Мануфактура	37,0	71—84
	17. Кам. уголь	150,0	88
II-ая группа от 50—150.		2085,5	
	1. Уголь древесный	18	71
	2. Соль.	117	95
	3. Алебастр.	54	88
	4. Железо-чугун.	252	86—89
	5. Кирпич.	135	85—90
	6. Дрова	183	42
	7. Сено	26	67
	8. Хлопок.	29	87
	9. Лен	17	73
	10. Пенька	5,6	83
	11. Капуста	6	76
	12. Яблоки	4,6	77
	13. Зем. машины	27	78
	14. Сахар (В).	59	85
	15. Землян. гл.	110	88—92
	16. Лесн. стр. мат. (28/55 6).	12,6	72
III-ья группа 151—300.		1055,6	
	1. Картофель	29	76
	2. Свекловица.	160	92
	3. Лесн. стр. мат. (А).	253	72
IV-ая группа 301—500.		482	
	1. Лесн. стр. мат. (Е).	130	87
	2. Хлебные грузы.	847	70,5
		977	

91—92%, всего отправления поименованных 3 названий грузов по сети, а IV группа—от 300 до 500 цензовых станций дают 70—87% всего отправления названных грузов (лесные строительные материалы и хлеб и др.). Очевидно, что только по последней группе (хлеб и лес) число цензовых станций приближается к числу выделяемых нами «станций-показателей», по всем же остальным грузам вдвое, втрое, четверо и вшестеро и т. д. меньшее число станций дают 60—90% перевозок этих грузов по всей сети и, конечно, 500—600 «станций-показателей» исчерпают перевозки этих грузов, без малого, почти целиком. Во избежание загромождения не будем приводить имеющихся в нашем распоряжении аналогичных данных о прибытии, укажем лишь, что прибытие по большинству грузов еще более сконцентрировано, чем отправление, показателем может служить тот факт, что последняя группа (300—500 цензовых станций) в прибытии совершенно отсутствует, а наоборот в I-ой группе (менее 50 цензовых станций) зарегистрировано 29 названий, в то время, как в отправлении 17 названий. Конечно, как и в отправлении, в прибытии цензовые станции дают от 60—90% всего прибытия сети и лишь в исключительных случаях эта доля падает ниже этого процента.

Упрощается в высокой степени и техника разработки. Настоящий бланк срочной грузовой статистики представляет собою совокупность отдельных карточек, которые для окончательного завершения при разработке, заполняются внизу некоторыми условными знаками (№ станций отправления, название дороги отправления начальной буквой и № поезда), затем производится подсчет количества вагонов по черточкам, после чего бланк разрезается и все дальнейшие подсчеты производятся по карточной системе. Подсчеты эти значительно облегчаются двумя обстоятельствами: 1) небольшим сравнительно количеством карточек и 2) малыми числами, так как при регистрации в вагонах у нас будут преимущественно однозначные и двузначные числа.

Насколько при предлагаемой системе упрощается разработка показывают следующие приблизительные расчеты.

На сети жел. дорог отправляется в сутки в среднем 9.000—11.000 вагонов, коммерческих грузов, из них отобранных нами 500—600 станций-показателей дадут не менее 7.000 вагонов. Если принять во внимание, что значительное количество массовых грузов перевозится маршрутами, которые для своей регистрации потребуют одной или двух-трех (при разных назначениях) карточек на весь поезд, что в обычных товарных поездах часто грузы одного и того же наименования отправляются по одному и тому же назначению, а следовательно в таких случаях несколько

вагонов тоже будет занесено на одну карточку, и, наконец, значительное количество грузов попадают в рубрику «Прочие группы» и тоже будет зарегистрировано на одной или нескольких (при разных назначениях) карточках, то мы должны прийти к заключению, что в сутки мы получим по всей сети не более 2.500—3.000 зарегистрированных карточек (отрезков из поездного грузового бланка), если к этому добавить около 500—1.000 карточек по приему грузов, то общее количество их не превысит 3.000—4.000 карточек, что составит в среднем от 100—130 карточек на дорогу в сутки, или от 3.000—4.000 суточных карточек на дорогу в месяц. Если мы все необходимые исчисления пробегов порайонного грузооборота будем производить с «месячными карточками», то месячная сводка даст нам, вероятно, не более 1.000—1.500 карточек на дорогу. Понятно, что при таком незначительном сравнительно количестве карточек, мы можем легко производить с ними любые комбинации и получать при малых затратах средств и сил быстро нужные результаты.

Конечно, предлагаемый метод возможно будет ввести в жизнь лишь после постановки опытов по его применению к регистрации грузовых перевозок. И если опыты дадут благоприятные результаты, то этим будет создана новая система текущей (срочной) экономической транспортной статистики, которая в весьма короткий срок с малыми затратами средств и труда даст в полном объеме все важнейшие показатели грузообмена и грузовой работы жел. дорог.

И. Поплавский.

Приложение.

Бланк текущей срочной грузовой статистики.

№ товарного поезда

. ж. д. месяца дня 192...г.

1. Станция отправления

2. Станция и дорога назначения товарного поезда

3. Состав поезда на начальной станции отправления (указать общее число вагонов в поезде)

4. Указать относительно отправляющегося поезда количество вагонов в поезде по родам грузов, по степени их загруженности (число полногрузных и неполногрузных вагонов) и по станциям назначения, на которые отправляются эти вагоны.

Название грузов, отправляемых на станции.		Ч и с л о в а г о н о в .									
		№ груза.		№ груза.		№ груза.		№ груза.		№ груза.	
		Полногруз- ных.	Неполно- грузных.	Полногруз- ных.	Неполно- грузных.	Полногруз- ных.	Неполно- грузных.	Полногруз- ных.	Неполно- грузных.	Полногруз- ных.	Неполно- грузных.
		Ст. Алекс. Дор. Сев.	Дор. Сев.	Ст. Дор.	Дор.	Ст. Дор.	Дор.	Ст. Дор.	Дор.	Ст. Дор.	Дор.
1. Хлебные грузы.		1		1		1		1		1	
На станции:		№ груза.	Ст. Дор.	№ груза.	Ст. Дор.	№ груза.	Ст. Дор.	№ груза.	Ст. Дор.	№ груза.	Ст. Дор.
2. Лесные строительн. материалы	На открыт. платформах	2о		2о		2о		2о		2о	
	В закрытых вагонах.	2з		2з		з		2з		2з	

Номенклатура грузов.

1. Хлебные грузы.

2. Лесные строи-
тельн. материалы.

3. Дрова.

4. Каменный уголь.

5. Торф.

6. Нефть, нефтяные
остатки, керосин и
друг. нефтян. грузы.

7. Соль.

8. Железо, сталь, чугун не в деле.

9.
10.

11. Прочие грузы.

Цистерны.

Закрытые
вагоны в та-
ре.

ИНСТРУКЦИЯ.

Для заполнения настоящего бланка нужно брать сведения из накладных и передаточных ведомостей для грузов, принятых с соседних дорог, регистрируя эти последние на особых бланках с отметкой «передача». Учет вести вагонами, (а не пудами) и в графах против отдельных родов грузов (хлебные грузы, дрова, нефть и проч.) заносить палочками количество вагонов данного рода груза. Графы 9 и 10 оставлены свободными для заполнения их теми массовыми графами, кои не поименованы в бланке, (напр., картофель, хлопок, лен, руда и друг.), но заполняются поименно этими грузами только в тех случаях, когда они перевозятся целыми вагонами по одному наименованию и одной накладной на вагон. Все остальные грузы, кроме поименованных в бланке и кроме записанных в свободные строки 9-ю и 10-ю, а также все грузы, хотя бы поименованные, но разных наименований, перевозимых сборно в одном вагоне по нескольким накладным на 1 вагон, заносятся в строку 11 таблицы «прочие грузы».

Регистрируемые вагоны размещаются в двух графах: 1) полногрузные вагоны, 2) незагруженные полностью вагоны—на следующих основаниях. Полногрузными вагонами считать такие вагоны, нагрузка которых, согласно накладным, будет: 1) для хлебных грузов 900 пудов и более; 2) для лесных строительных материалов 1000 пудов и больше; 3) для дров—900 пудов и более; 4) для каменного угля—1000 пуд. и больше; 5) для торфа—750 пудов и больше; 6) для нефти и нефтяных остатков при перевозке в таре—750 пуд. и больше; всякую же груженую цистерну считать полногрузной; 7) для железа, стали и чугуна не в деле—1000 пуд. и более; 8) для соли—1000 пуд. и более. Вагоны, нагрузка которых для поименованных грузов меньше указанных выше норм, заносить в графу «незагруженных полностью». Вагоны, в которых перевозится груз одного наименования, но сборно, по нескольким накладным на один вагон, вне зависимости от общего веса отправок, заносить в графу «неполногрузных». Вагоны, заносимые в свободные строки 9-ю и 10-ю, считать полногрузными, когда нагрузка их, согласно накладным, будет 1000 пуд. и более для (картофеля, свеклы, асфальта, извести, мела, цемента, земли и глины, камня, строительного кирпича и руды), 600 пудов и более для остальных грузов; для крупного скота 6 штук, а для мелкого—25 штук. Вагоны, нагрузка которых будет меньше этих норм, считать «незагруженными полностью».

Все грузы, отнесенные к рубрике 11 «прочие грузы», отмечать в графе «полногрузных вагонов», когда нагрузка вагонов одного какого-либо наименования и по одной накладной достигает не менее 600 пудов; когда же вес перевозимого в вагоне груза менее 600 пуд. или когда в вагоне погружены грузы разных наименований вне зависимости от их веса, то такой вагон относить в графу «неполногрузные вагоны».

Вагоны по родам грузов заносятся по отдельным станциям назначения; если какая-либо станция назначения для какого-либо груза повторяется, скажем, четыре раза, то название ее вписывается однажды, а в клетке полногрузных или неполногрузных вагонов проставляется четыре палочки. Если грузы, перевозимые по нескольким накладным на вагон, назначаются на различные станции, то такие вагоны регистрировать в последней графе «разные станции», в клетке «неполногрузных вагонов». Если для какого-либо рода грузов, скажем, хлебных, все станции назначения (6) Вами заполнены, и остается несколько вагонов, которые назначаются на другие станции назначения, и у Вас не будет места для заполнения их против хлебных грузов, то нужно зачеркнуть одно из последующих названий груза, по которому нет перевозок, провести черту к этой графе от хлебных грузов, вписать нужные станции назначения по перевозкам хлебных грузов и проставлять в соответствующих графах отправляемые хлебные вагоны.

Движение цен в 1921—22 году.

(Первый год новой экономической политики).

Если и в период военного коммунизма, жесткого регулирования рынка и твердых цен вольная цена и ее динамика представляли большой теоретический и практический интерес, то теперь этот интерес к динамике цен возрос в чрезвычайной степени. С переходом к режиму свободной торговли цена вновь заняла центральное место в русской экономике и ни один крупный финансовый и экономический вопрос не может найти сколько-нибудь правильного освещения без предварительного выяснения этого центрального вопроса. Естественно поэтому, что динамика цен сейчас тщательно изучается, организуются и в значительной мере уже и организованы обширные аппараты для собирания как розничных, так и оптовых цен для последующего выведения так называемых индексных чисел (index numbers). Если в предыдущий период ¹⁾ русской революции (1917—1921 гг.), который мы изучали в нашей работе «Движение вольных цен в годы революции», исследователю приходилось иметь дело лишь с сырым материалом, с отдельными конкретными ценами, по преимуществу из числа ходовых продовольственных продуктов, регистрируемых местными Губстатбюро по заданиям Отдела Статистики Торговли Ц. С. У. и различными отделами Продорганов, то в настоящий момент в распоряжении исследователя имеются уже вполне разработанные индексные числа, которые вполне могут служить надежным материалом для выяснения динамики цен. Не перечисляя здесь всех русских индексов, которые сейчас разрабатываются различными учреждениями (Госплан, Центросоюз, ВСНХ. и др.), мы сейчас остановимся на двух старейших русских послевоенных индексах, регулярно разрабатывающихся в течение более чем двухлетнего периода—я разумею пайковый, а затем бюджетный индексы объединенного Бюро статистики труда при ВЦСПС., ЦСУ. и Наркомтруда, дающего индексные числа даже с 1919 г. ²⁾ и индексы Конъюнктурного Института при Петровской Сельско-Хозяйственной Академии ³⁾, начи-

¹⁾ По крайней мере для 1917, 1918 и отчасти 1919 года.

²⁾ Центральное Бюро Статистики Труда. «Материалы по статистике труда», вып. XI, XIII и XIV. См. также С. Струмилин «Индекс статистики труда». «Экономическая Жизнь» № 242.

³⁾ Экономический бюллетень Конъюнктурного Института, вып. 1—9.

нающиеся с января 1920 г.—по городу Москве (по 40 продуктам¹⁾ и с осени 1921 г.—во всероссийском масштабе (по 15 продуктам, из которых 8 продовольственных и 7 непродовольственных). Центральное бюро Статистики Труда дает прежде всего месячные данные о движении стоимости пищевого набора в 16 продуктов (2.700 калорий). Получаемая на основании этих данных кривая дает яркую картину изменений стоимости жизни, по крайней мере, изменений стоимости продовольствия, однако, она совершенно недостаточна для того, чтобы правильно выявить общую картину движения цен за рассматриваемый период. Как нами уже отмечалось в предшествующих наших работах, движение цен на продовольственные (по преимуществу сельско-хозяйственные) и непродовольственные (главным образом, индустриальные) продукты, в виду различных условий их производства и различной эластичности спроса на них, идет не в одинаковом темпе, при чем для отдельных групп товаров это различие в темпе роста очень велико.

В виду этого «пайковый» индекс, как чисто продовольственный, обнаруживает значительные отклонения от общетоварного индекса, долженствующего отражать изменения в общем уровне товарных цен.

То же возражение приходится сделать и против так называемого бюджетного индекса, исчисляемого также объединенным бюро Статистики Труда с начала 1922 года. Хотя набор товаров, по которому изучается динамика цен, в бюджетном индексе состоит уже не только из продовольственных продуктов (15 предметов), но и предметов первой необходимости (9 предметов), однако, продовольственные продукты наделены таким большим весом²⁾, что и этот индекс также является в сущности продоволь-

1) С 1922 года Конъюнктурный Институт ведет, сверх того, расширенный розничный индекс из 98 товаров (52 продов. и 46 непродовольств.).

2) См. М. Кохн «Движение бюджетного индекса в первой половине 1922 г. (Бюлл. Ц. С. У. № 67).

В набор входят следующие предметы:

1. Мука ржаная, фунт . . .	40,0	13. Сельди обыкн., фунт . . .	1,0
2. Мука пшеничная, фунт. . .	20,0	14. Сахар рафин., фунт. . .	1,8
3. Крупа (пшено), фунт . . .	7,5	15. Соль, фунт	2,0
4. Картофель, фунт	40,0	16. Сапоги (прост), пара . . .	0,006
5. Капуста квашеная, фунт . . .	9,0	17. Ситец, арш.	2,0
6. Свекла, фунт	4,5	18. Полотно, арш.	0,6
7. Лук репчатый, фунт.	1,0	19. Сукно граждан., арш. . . .	0,15
8. Мясо, фунт	7,5	20. Керосин, фунт	6,0
9. Масло коровье, фунт	1,0	21. Мыло простое, фунт	0,75
10. Молоко цельное, бут.	2,0	22. Табак 2-й сорт, фунт	0,2
11. Яйца, шт.	6,0	23. Спички, кор.	3,0
12. Масло растительн., фунт . .	1,0	24. Дрова (250 п.) без дост., куб. саж.	00,15

ственным и непригодным для выяснения темпа общей динамики цен, так же как и пайковый индекс, он совершенно не выключает целые группы товаров, весьма распространенных в обороте. Не говоря уже про отсутствие цен на промышленное сырье, топливо, строительные материалы (т. е. предметы оптовой торговли), мы в нем не находим и значительного большинства готовых изделий, хотя бы из металлов, утвари и т. д. В этом отношении гораздо более пригодны индексы, исчисляемые Конъюнктурным Институтом при Петровской Сельско - Хозяйственной Академии. Правда, и в этих индексах также преобладают продовольственные продукты, правда, и в них не было до самого последнего времени цен фабрикатов и средств производства (гвозди, топоры, железо и т. д.); тем не менее они все же более отражают товарный оборот, чем бюджетные ¹⁾.

Поэтому, в дальнейшем нашем изложении мы и пользуемся, главным образом, индексом Конъюнктурного Института, нередко привлекая в качестве контрольного материала также бюджетные и «пайковые» индексы объединенного бюро Статистики Труда и индексы Центросоюза ²⁾. Исследуемый нами период формально начинается с 1-го мая 1921 года, с какового срока была разрешена свобода торговли и свобода оборота. Однако, если говорить по существу, то, конечно, между формальным началом и фактическим проведением в жизнь (в сколько-нибудь широком масштабе) новой экономической политики должен был пройти известный промежуток времени и вряд ли будет ошибочным, если мы скажем, что начало нового экономического периода революции хронологически близко совпадает с началом сельско-хозяйственного (1921—22) года. Последний был не только первым годом нового экономического периода, но и голодным годом. Естественно, что динамика цен в этом году должна была отражать среди прочих факторов не только явления новой экономической политики, но и голода. Дабы понять сущность динамики цен этого года, мы

¹⁾ Критику индекса Конъюнктурного Института см. в нашей статье «Стабилизация цен и курс русского рубля» (Финансы и Экономика № 2 1922 г.), а также нашу работу «Вольные цены в годы революции и покупательная сила русского рубля» 1922 г. СПб.

²⁾ Мы пользуемся в нашем анализе розничными ценами, т. к. оптовая торговля сколько-нибудь организовалась лишь к осени 1922 г. Пользуясь данными Конъюнктурного Института, мы не закрываем глаза на его крупные недостатки, как в области собирания цен, так и их обработки (арифметическая средняя со всеми вытекающими отсюда дефектами). Поэтому мы для доказательства наших положений почти не прибегаем к Всероссийскому индексу—на наш взгляд наиболее спорному. Не вполне удовлетворительные, Московские индексы мы все время контролируем при посредстве других индексов; и лишь по проверке тенденций на основании ряда параллельных источников делаем наши заключения.

должны хотя бы в самых кратких чертах напомнить основные тенденции рынка и динамики цен предшествовавшего периода, с которым новый период преемственно связан, а также установить ту грань, ту последнюю черту, у которой это движение цен остановилось на пороге нового периода.

В нашей работе, посвященной как раз предшествующему периоду, мы установили следующие явления в движении цен: 1) прогрессирующее повышение цен под влиянием растущей эмиссии бумажно-денежных знаков; 2) сезонные колебания цен на продовольственные продукты (отражающиеся и на общем уровне цен) в связи с течением сельскохозяйственного года; 3) колебания цен, связанные с колебанием нашей продовольственной и железнодорожной, в частности тарифной, политики ¹⁾.

Основной тенденцией этого периода является, конечно, неукротимый рост цен, который идет значительно быстрее, чем рост эмиссии, что видно из нижеследующей таблички:

Д А Т А.	Общий индекс цен 40 продуктов.	Выпуск бумажно-денежных знаков.	Эмиссия (в миллиардах руб.).
	В % к январскому уровню.		
1920 г. Январь	100	100	35,2
Февраль	104,6	93,2	32,8
Ма т	118,3	135,1	41,6
Апрель	163,6	133,6	47,1
Май	198,2	178,7	62,9
Июнь	228,9	173,8	61,2
Июль	256,9	195,7	68,9
Август	321,3	200,5	70,6
Сентябрь	373,7	266,7	93,9
Октябрь	411,9	333,2	117,6
Ноябрь	496,0	376,4	132,8
Декабрь	679,9	491,0	173,0
1921 г. Январь	837,6	369,3	130,3
Февраль	943,7	537,7	189,3
Март	1248,9	563,9	198,5
Апрель	1327,5	654,8	230,5
Май	1236,9	582,6	205,1
Июнь	1607,2	638,4	224,8

Таким образом, при увеличении эмиссии в 6,4 р. за 1920—21 (полтора года), общий уровень цен возрос в 16,1 раз за тот же срок.

К концу этого периода (конец апреля 1921 г.) цены на хлебные продукты по Москве повысились в 87150 раз по сравнению

¹⁾ См. Движение вольных цен в годы революции (1917—1921 г.). «Вестник Статистики» № 1—4 1921 г.

с довоенным уровнем, на мясные и рыбные продукты в 52900 раз, на жиры в 85200 раз, на бакалейные—продовольственные (соль—сахар) в 185700 раз, на бакалейные непродовольственные в 57500 раз, на одежду и обувь в 37500 раз. Общий уровень цен по данным Конъюнктурного Института повысился в среднем в 70000 раз.

В отношении географии цен уже в первый период с начала 1920 года достаточно резко проявилась тенденция выравнивания цен различных районов, в частности сближения московского уровня цен с общероссийским средним уровнем.

Наконец, третья тенденция, которая лишь начала намечаться в конце первого периода (январь—апрель 1921 г.), заключалась в восстановлении товарно-меновых соотношений довоенного мирного периода.

Все эти три тенденции проявились и в динамике цен 1921—22 г. Изучаемый нами здесь период по характеру определявших динамику цен факторов и по темпу повышения цен в свою очередь довольно резко распадается на четыре приблизительно равных периода: с августа 1921 года по начало января 1922 г.—период осенней стабилизации цен и последующего сравнительно умеренного под'ема цен, второй период—с половины января по апрель 1922 года—период бурного под'ема цен, третий период с конца апреля по август—период относительной стабилизации цен и курса рубля. И, наконец, четвертый период—с сентября по январь.

Нижеследующие таблицы дают представление об изменениях в общем уровне цен в первый период (август—декабрь 1921 г.).

Числа показатели рыночных цен, в % к 1913 г.

(Индекс из 15 продуктов).

Д а т а.	Среднее по губернским городам.	Среднее по уездным го- родам.	Среднее по России без столиц.	Среднее по России с столицами.
1-е сентября	6308426	6274654	6051760	6285305
1-е октября.	6668948	6462651	6310099	6412091
1-е ноября	8262078	7823577	8093839	8142092
1-е декабря.	9771205	9498189	9998023	10277122

По городу Москве, в частности, изменения уровня цен шли следующим образом:

(Средний месячный индекс из 40 предметов).

Д а т а .	Общий ин- декс.	Хлебные продукты.	Мясо и рыба.	Жиры.	Бакалейные.		Одежда и обувь.
					Продо- воль- ствен- ные.	Непро- доль- ствен- ные.	
Август.	9780146	13838503	5207293	11432077	24925213	8187500	7087016
Сентябрь	8684385	11209184	5429285	10969164	21645299	9333333	7041208
Октябрь.	11011537	12501709	8166428	11746004	27029931	10625000	9271977
Ноябрь	16086353	19392925	8601849	15825537	43492735	14375000	14316154
Декабрь	22818456	30165612	16800903	23890403	57895299	16479166	16373626

Итак, в сентябре общий московский индекс дает довольно значительное понижение, с октября начинается новый подъем цен. Сезонный фактор (реализация нового урожая) в это время уже отпадает, по крайней мере, его действие значительно ослабевает, и на сцену вновь выступает эмиссия в качестве решающего фактора динамики цен.

Однако, в отличие от предшествующего периода повышение цен идет значительно более медленным темпом, чем рост эмиссии ¹⁾.

Д А Т А .	Общий индекс из 40 продук- тов.	Выпуск бумаж- но-денежных знаков.	Выпуск бумаж- но-денежных знаков (в мил- лиардах).
	В % к январю 1920 г.		
1920 г. Январь	100	100	35,2
1921 г. Июль	1900,0	1308,9	461,0
Август.	2039,4	1996,1	702,6
Сентябрь.	1955,8	2920,4	1023,7
Октябрь.	2699,8	5539,4	1950,3
Ноябрь	3410,1	9559,8	3365,0
Декабрь	5025,2	21992,2	7694,2

¹⁾ Бумажно-денежная масса в обращении повышается с 4,022 триллиона (дензн. 21 г.) в сентябре до 13,7 триллионов в декабре, или в 3,4 раза.

Если принять во внимание, что 1921-й год—голодный—общая продукция зерновых хлебов грубо исчисляется всего в 2 миллиарда пудов, то будет совершенно очевидным, что эта сравнительная умеренность под'ема цен в этот период является результатом деятельности какого-то нового фактора, умеряющего повышательное влияние голода и прогрессивно растущих эмиссий. Таким новым фактором для этого периода и была новая экономическая политика, в частности, разрешение свободы торговли и свободного пользования транспортом для населения и частных грузов (с половины июля 1921 года). С вступлением этого последнего фактора фактически и начинается новый период. Свободное передвижение населения и грузов ускорило процесс восстановления хозяйственных связей различных районов и выравнивания цен, что видно из нижеследующей таблицы, причем особенно это заметно отразилось на московском рынке.

Стоимость суточного пайка (2700 калорий) по вольным ценам выражалась (в рублях):

М е с т н о с т и .	1 9 2 1 г о д .									
	1 янва- ря.		1 апре- ля.		1 июля.		1 сентя- бря.		1 дека- бря.	
	АБС.	ОТН.	АБС.	ОТН.	АБС.	ОТН.	АБС.	ОТН.	АБС.	ОТН.
1. По Москве	4678	100	9360	100	16105	100	12360	100	21100	100
2. По губерньским городам	2890	61,8	7212	77,1	15216	95,0	—	96,0	—	98,0
3. По уездным городам . .	1963	42,0	5047	53,9	12681	78,7	—	88,0	—	90,1
4. По всем районам . . .	2388	51,0	6034	64,5	13940	86,5	—	87,0	—	95,8
5. По центрально-промыш- ленному району	2942	62,9	7388	78,9	13120	81,4	—	86,3	—	88,7
6. По центрально-земле- дельческому району	2792	59,6	6308	67,4	13277	82,4	—	84,1	—	87,3

Началось новое торговое возвышение Москвы. Москва вновь стала сосредоточием (руководящим центром) торговой жизни страны. Вышли наружу запасы прошлых лет, искусно скрывавшиеся в период военного коммунизма (1917—1920), увеличился также весьма значительно прилив товаров извне при посредстве института квалифицированного мешечничества и усиливающейся работы мелких мешечников.

Итак, новая экономическая политика в этот первый период безусловно удержала темп повышения цен и усилила тенденцию к выра-

вниванию цен по различным районам; однако, она не могла, по крайней мере, в условиях голодного года, стабилизировать цен и в этом отношении не оправдала тех преувеличенных надежд, которые на нее возлагались. «Настоящего» перелома в динамике цен, который был преждевременно и без достаточного статистического и экономического основания отмечен С. Г. Струмилиным ¹⁾ в одной из его статей,—не произошло.

И в этот период, как мы уже видели из приведенных выше таблиц, повышение цен было весьма значительным и к 1 января 1922 года цены установились на следующем уровне:

Название товаров.	Розничные цены.		Вздорожание товара по сравнению с довоенной ценой (в чи. по раз).
	1913 г. (в коп.).	1 января 1922 г. (в тыс. руб.)	
Соль 1 ф.	0,5	10	2000000
Сахар рафинад 1 ф.	13	102, 5	788400
песок 1 ф.	12	77, 5	648800
Мука пшеничная 1 п.	200	1050	525000
Крупа гречневая 1 ф.	4	16, 5	412500
Масло подсолнечное 1 ф.	12	48	400000
Пшеница 1 пуд	105	405	385700
Рожь 1 пуд	83	310	373500
Пшено 1 ф.	4	14, 5	362500
Ржаная мука 1 пуд	110	355	322700
Картофель 1 ф.	1	1,75	175000
Масло сливочное 1 ф.	50	80	160000
Говядина 1 ф.	20	21, 5	107500
Молоко 1 кружка	7	12	171400
Ситец 1 арш.	15	35, 5	237000
Спички 1 кор.	1	2	200000
Сапоги 1 пара	650	1250	192000
Топор шт.	100	80	80000
10 руб. золот.	1000	1450	145000

По отдельным группам товаров обесценение рубля по данным Центросоюза ²⁾ достигло на 1/1—1922 года следующих размеров. По 10 продовольственным продуктам рубль обесценился в 482 070 раз, по 5 фабрикатам—в 192.240 раз, по 15 товарам (смешанная группа) в 384793 раза, по всем 35 товарам в 323.000 раз. Наконец, в десятирублевом золотом—в 145000 раз.

Темп повышения цен непрерывно увеличивается уже с декабря, однако, стремительный характер он приобретает с половины января, как видно из нижеследующей таблицы:

¹⁾ С. Т. Струмилин «Перелом в движении цен» «Эконом. Жизнь» № 239 от 25/X—1921 г.

²⁾ Данные Центросоюза заимствованы из журнала «Союз Потребителей» (ряд выпусков).

Движение рыночных цен по Москве в первую треть 1922 года.

Д а т а.	Стоимость су- точного пайка в 2.700 калорий.		Индекс Центро- союза по 39 видам.	Бюджетный индекс ста- тистики труда.		Индекс (розничный) Конъюнктурного Института 1).				10-рублевый золотой.	
	В тыс. руб.	В % к 1 неделе января.		В % к 1913 г. (100).	В % к 1 янв. 1922 г.	Общий уровень цен (по 39 про- дуктам).	Мука	Масло ра- жс- ная.	Си- тек.		Керо- син.
Январь	37,9	100	100	24400000 (1/I)	100	27601319	100	100	100	100	
II	35,4	—	122	—	—	36376913	132	131	137	136	
III	53,0	141,7	138	34400000 (15/I)	141	38751049	140	151	144	127	
IV	79,2	—	171	—	—	48760448	177	255	200	155	
V	88,0	—	217	—	—	—	225	253	341	183	
Февраль	106,1	281	254	55500000 (1/II)	228	76038471	275	335	417	194	
II	122,7	—	294	77100000 (15/II)	316	92341751	335	423	489	190	
III	142,4	365	360	—	—	107313047	389	465	496	275	
IV	164,8	—	424	—	—	120169667	435	634	459	338	
Март	209,6	552	508	104000000 (1/III)	426	139807126	519	697	558	365	
II	245,4	—	555	163000000 (15/III)	668	165167208	598	831	703	444	
III	284,2	750	758	—	—	216126613	783	1056	1000	613	
IV	—	—	931	—	—	254985950	924	987	1296	761	
Апрель	397,95	1050	967	223000000 (1/IV)	939	278914153	1011	1169	1259	761	
II	—	—	—	—	—	320831760	1162	1365	1259	761	
III	560,9	1480	—	314400000 (15/IV)	1284	397607198	1441	1634	1481	915 2)	
IV	—	—	—	—	—	454240998	1646	1887	1630	775	
Май	768,6	2028	1675	460000000 (1/V)	1885	475885595	1724	2056	1778	887	

1) Составлено на основании статистического сборника «Государственные финансы». Товарные цены (Изд. Фин. Экон. Бюро Н. К. Ф.) 1922 г.

2) Цифра вызывает сомнение. Очевидно, при регистрации была взята цена на более высокий сорт ситца, чем обычно. Такого рода сомнительные повышения и понижения встречаются и в позднейшие сроки, при этом не только в отношении к ситцу, но и другим товарам (табак, сапоги). Очевидно, при регистрации цен не всегда удавалось брать одни и те же сорта товаров.

Расширенный розничный индекс Конъюнктурного Института (из 98 товаров) следующим образом отмечает то же явление:

Индекс цен.

1 9 2 2 г.	По 98 товарам.		По 39 товарам.	
	В процен- тах к 1913 г.	В % к январю 1922 г.	В процен- тах к 1913 г.	В % к январю 1922 г.
Январь (среднее)	401237	100	490973	100
Февраль ,	761649	190	1032149	210
Март ,	1526706	381	2168879	442
Апрель ,	2752512	687	3870853	788
Май ,	4387743	1094	5365401	1093

Ту же самую картину стремительного под'ема дает и Всероссийский индекс Конъюнктурного Института. (В % к 1913 г.).

Д А Т А.	Губернские города без столиц.	Уездные города.	Среднее по России без столиц.	Среднее по России со столицами.
1922 г. 1 января	18275835	18274845	18275340	—
1 февраля	46698217	42842165	44770192	44804306
1 марта	87783002	79164894	83473948	89414312
1 апреля	193775387	176931208	185353297	194951113
1 мая	350710200	357583700	354147000	365573300

По данным Об'единенного бюро Статистики Труда стоимость бюджетного набора продуктов изменяется следующим образом за тот же срок:

В среднем по городам РСФСР.

Д А Т А.	В рублях (ден- знаках 1922 г.).	В % к преды- дущему сроку.
1 января	212,2	—
1 февраля	401,5	189,2
1 марта	848,3	211,3
1 апреля	1857,8	219,0
1 мая	3063,3	164,9

Итак, все источники, несмотря на некоторое неизбежное расхождение в отдельных цифрах, одинаково констатируют небывалый даже для нашей революционной эпохи подъем в начале 1922 г., что наглядно иллюстрируется нижеследующей табличкой.

Индекс по гор. Москве. (Конъюнктурного Института).

М Е С Я Ц А.	1920 г.		1921 г.		1922 г.	
	Общий индекс.	В % к предыдущему месяцу.	Общий индекс.	В % к предыдущему месяцу.	Общий индекс.	В % к предыдущему месяцу.
Январь	635962	—	3832789	128	49097286	215
Февраль	705459	111	5174973	135	103214916	210
Март	860191	122	7056779	136	216887903	210
Апрель	925086	108	6714404	95	387085277	178

По данным С. Г. Струмилина относительная стоимость пайка (2.700 калорий) по гор. Москве изменялась в 1920/21 и 1921/22 годах следующим образом:

Д А Т А.	1920/21 г.	1921/22 г.
1 декабря	100	100
1 января	133	195
1 февраля	178	383
1 марта	251	805

В результате этого стремительного подъема к 1 апреля 1922 года рубль в товарах (Index из 35 товаров), по исчислениям Центросоюза, обесценился в 2724000 раз (на 1/I—22 г. обесценение составляло 323.000), в 10 рублевом золотом в 960.000 раз (на 1/I—22 г.—в 145.000 раз), в пайке 2.700 калорий—в 2.380.000 раз (на 1/I—22 г.—226.598), в 10 продовольственных продуктах в 3.627.500 раз (на 1/I—482.070), в пяти фабрикатах в 1.998.200 раз (на 1/I—192.240). По данным Конъюнктурного Института (Московский Малый Индекс) на первую неделю апреля 1922 года рубль обесценился в 2.789.141 раз. По Всероссийскому бюджет-

ному индексу Статистики Труда обесценение рубля на 1 апреля 1922 года (по сравнению с 1913 годом) выражается цифрой 2.520.000. Таким образом, все три индекса дают сравнительно близкие цифры.

Каковы же причины этого стремительного под'ема?

Не подлежит ни малейшему сомнению крупная роль эмиссии в этом новом под'еме цен, ею определяется и начальный момент такового. В декабре, как известно, выпущено в обращение 7,7 триллионов против 3,36 в ноябре, а общая масса денег в обращении составила на 1 января 1922 г. — 17,5 триллионов рублей (1921 г.) против 6,8 триллионов на 1 декабря, или увеличилась за 1 месяц в 2,58 раз. Фактически и эта огромная сумма поступала в течение декабря месяца неравномерно, а, главным образом, к концу месяца — к 1 января. Итак, несомненно, толчок дан декабрьской эмиссией, которая первоначально и «финансировала» этот под'ем. Однако последующее развитие этого под'ема уже не может быть объяснено только эмиссией, хотя бы и очень быстро возрастающей.

Как видно из приведенной ниже таблицы, и Московский и Всероссийский индексы растут почти в два раза быстрее роста бумажно-денежной массы в обращении и месячной эмиссии. Придавая, конечно, огромное значение размерам эмиссии, как фактору под'ема цен, мы считаем, однако, что эта связь между ростом эмиссии и ростом цен отнюдь не является строго пропорциональной: увеличение бумажно-денежной массы на 50% не должно непременно взвинчивать цены на такой же процент, т. е. на 50%; в различной экономической среде и на различных стадиях обесценения рубля, это соотношение будет весьма колебаться и вряд ли может быть облечено в какую либо строгую математическую форму. Равным образом мы считаем, что это расхождение между темпом роста цен и темпом роста эмиссии не может быть объяснено строго механически — например: увеличением или уменьшением скорости обращения товаров, а также количеством товаров в обращении на основе упрощенной формулы количественной теории: $Z_p = \frac{M \cdot V}{Q}$ где Z_p — уровень товарных цен, M — количество денег, V — быстрота обращения и Q — количество товаров.

Весьма крупную роль здесь играет и момент психологический ¹⁾. На известной стадии обесценения рубля под влиянием быстро растущих эмиссий цены могут идти гораздо быстрее темпа нарастания бумажно-денежной массы в обращении и при неизменившейся а б с о л ю т н о й ценности товаров (предкритиче-

¹⁾ Его отмечают в нашей современной русской литературе Н. Н. Кутлер, Д. И. Опарин (см. Бюллетень Конъюнктурного Института № 6—7).

Показатели.	1 9 2 2 г о д.					
	1 января.	1 февраля.	1 марта.	1 апреля.	1 мая.	1 июня.
Московский товарн. индекс в % ¹⁾						
К 1913 году	276013	760385	1433385	2789140	4758850	5980000
К 1 января 1922 г.	100	275	519	1011	1724	2168
Всероссийский товарный индекс в %.						
К 1913 году	182758	448043	894143	1949511	3655733	4173154
К 1 января 1922 г.	100	245	435	1067	1998	2283
Цена десятирублевого золотого.						
В дензнаках 1922 г.	145	186	630	1050	2350	2100
В % к 1 января 1922 г.	100	127	434	724	1621	1448
Бумажно-денежная масса в обращении.						
В миллиард. рубл. дензн. 1922 г.	1753,9	3009,1	4825,5	8111,4	12774,7	21364,9
В % к 1 января 1922 г.	100	172	275	462	728	1218
Эмиссия.						
В миллиардах рублей дензн. 1922 г. за месяц.	1,3	1,8	3,3	4,6	8,6	10,7
В % к январю эмиссии	100	138	256	356	669	828
Рост эмиссии за предшествующий месяц ²⁾	224	154	156	145	17,3	—
Эмиссия.						
В милл. реальн. рубл. по Всероссийскому индексу ³⁾	39,4	27,2	23,9	16,5	21,7	24,8
В % к январю 1922 г.	100	68,9	60,6	41,8	55,1	62,8

¹⁾ Данные относятся к первой неделе месяца (составлено на основании Статистического Сборника Н. К. Ф. и Конъюнктурного Института).

²⁾ Т. к. на цены данного месяца влияет, главным образом, эмиссия предшествующего месяца, то в этой графе приведены относительные цифры — процентного роста эмиссии каждого предшествующего месяца к своему предыдущему.

³⁾ Т. е. довоенных рублей, которые исчислены по Всероссийскому индексу Конъюнктурного Института. Означенные в этой графе суммы должны быть разделены на две группы: 1) эмиссия на бюджетные цели (получения Финотделов) и 2) эмиссия на кредитные цели (получения Госбанка):

	Январь.	Февраль.	Март.	Апрель.	Май.	Июнь.
Получения Финотделов	37,0	22,4	20,2	14,6	18,9	20,5
„ „ Госбанка	2,4	4,8	3,7	1,9	2,8	4,3

ский и критический моменты валютной болезни) и неизменном их количестве. Богатый материал в этом отношении дает кривая обесценения ассигнатов в эпоху французской революции. Таким образом, на известной стадии обесценения рубля теоретически мы вполне допускаем объяснение более быстрого роста цен, чем рост эмиссии, факторами, лежащими только на стороне денег. Однако, к изучаемому нами сейчас случаю такое объяснение вряд-ли подходит. В самом деле, если бы в январе наша валюта вступила в такую критическую стадию своего существования, близкого к фактической нуллификации рубля, то ясно, что невозможна была бы последующая ее стабилизация, каковая, как мы увидим далее, имела место позднее в течение нескольких месяцев (май—август).

О том же свидетельствует и анализ движения цен 10 рублевого золотого, который повышался в цене значительно медленнее товаров.

Итак, причину этого под'ема товарных цен в первую четверть 1922 года следует искать не только и не столько в эмиссии, не только на стороне денег, но и на стороне товаров, т. е. в условиях спроса и предложения. Прежде всего его нужно искать в условиях спроса и предложения хлебных продуктов, с которых этот под'ем начался и где он проявился наиболее резко, что видно из нижеследующей таблички:

Д А Т А.		Ржаная мука.	Хлеб ржаной.	Мука пшеничная.	Пшено.	Картофель	Масло сливочное.	Соль.	Сахар рафинад.	Ситец.	Керосин.	Золото.
1 9 2 2 г о д .												
Январь	1-я неделя	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
„	4-я „	255	240	200	217	214	169	133	156	155	136	121
Февраль	4-я „	634	567	447	465	437	394	239	278	338	136	411
Март	1-я „	987	1133	1024	1172	886	1063	472	673	761	386	693
Май	1-я „	2056	2267	1429	1965	2143	1375	694	927	887	614	1679

В силу взаимной связи цен отдельных групп товаров этот под'ем хлебных цен передался затем быстро и на другие группы товаров, тесно с ним связанные. Итак, перейдем к анализу хлебного рынка.

Январь был, несомненно, месяцем перелома в условиях предложения хлеба — снабжения Москвы и других городов мукой. Под-

воз хлебных грузов к Москве, хотя и не понижался, однако, благодаря сравнительно слабому поступлению продналога не обнаруживал достаточного роста, по крайней мере, до половины марта.

Подвоз к Москве хлебных грузов (в вагонах).

Д А Т А.	Продовольственные хлеба.	Овес.	И т о г о.	
			Абс.	Отн.
Ноябрь 1921 г.	699	666	1365	100
Декабрь 1921 г.	1087	218	1305	94,7
Январь 1922 г.	1061	278	1339	97,8
Февраль 1922 г.	1154	224	1378	100,9
Март 1922 г.	1567	468	2035	140,8

С другой стороны, резко сократилось поступление хлебных продуктов и через посредство мешечников, что явилось следствием сокращения запасов на местах, боязни голодной весны, ухудшения условий транспорта и разложения аппарата мешечничества. В условиях голодного года, растуших эмиссий и в то же самое время «денежного» голода на местах, мука является наиболее устойчивой «валютой» и самым ходовым товаром, обладание которым лучше всего обеспечивает хозяина. К тому же замена продразверстки продналогом понижает риск реквизиции, а вместе с тем убивает и один из главных стимулов к скорейшему отчуждению хлеба.

Только что указанное обстоятельство (недостаток предложения на местах), далее чрезвычайно большой риск передвижений по железным дорогам (сильная вспышка эпидемии сыпного тифа в декабре—январе), наконец, новая экономическая и финансовая политика,—с одной стороны, дороговизна поездок вместо прежней их бесплатности, с другой стороны, возможность устроиться на местах в связи с Нэп'ом, все это повело к быстрому разложению мешечного торгового аппарата, который в течение ряда лет поддерживал связь между отдельными частями Республики. Мешечник стал оседлым человеком, мешечная система разложилась, а ей на смену ничего нового не явилось: оптовая торговля еще не сорганизовалась и, таким образом, разрыв хозяйственных связей вновь усилился.

Итак, произошло некоторое стеснение в снабжении Москвы и других крупных городов. Это стеснение в снабжении совпало с увеличением спроса как со стороны местного населения, так и со стороны приезжих. В это время в Москву и прилегающие благополучные районы нахлынули весьма значительные группы скупщиков из голодающих губерний, которые скупали хлеб на рынках по любой цене, подчас прямо выметая рынок. Снятие с государственного снабжения очень значительных групп служащих в конце декабря 1921 г. привело к значительному увеличению спроса на вольном рынке и в самой Москве. Таким образом, произошло значительное несоответствие предложения спросу: последний явно превышал предложение. В условиях голодного года и в ожидании голодной весны это вызвало своего рода хлебную панику. Все свободные оборотные средства потребителей, спекулянтов и отчасти даже учреждений были брошены на покупку муки. Цена последней возросла ненормально. Так как мука—основной элемент стоимости продовольственного пайка, то благодаря возрастающей цене хлеба, В. Ц. С. П. С. периодически пересматривает тарифы для оплаты труда, и себестоимости выработки изделий промышленности непрерывно повышаются. Так, по данным проф. П. Исаченко¹⁾, полученным им из текстильного синдиката, себестоимости и продажные цены 1 арш. ситца № 8 из двухпудного миткала изменялись за время с 1 января по 15 мая следующим образом:

ВРЕМЯ.	Себестоимость.	Продажная цена 1922 г.	% расхода.
	(в дензнаках 1922 г.).		
1 января	3,6	3,6	0
1 февраля	5,4	5,4	0
1 марта	9,0	9,0	0
12 марта	13,5	13,5	0
25 марта	19,8	13,5	29,3
24 апреля	24,0	19,8	17,5
8 мая	29,0	24,0	17,0
15 мая	37,0	29,0	22,0

¹⁾ Проф. Исаченко. «К моменту расхождения цен» (Торг. Пром. Газ. № 183 18/X—1922 г.

Нередко, правда, не в вышеприведенном случае,—тресты, как монополисты на рынке, пользуются этим поводом в самой широкой степени при периодических (каждые две недели) пересмотрах цен на свои изделия, и равняют их, где возможно, по голодным хлебным ценам.

Так, общий уровень цен возрастает с стремительной быстротой.

Однако эта резко повышательная тенденция в условиях голодного года очень быстро наталкивается на ограниченную емкость рынка; обороты торговли непродовольственными продуктами резко понижаются; фактически несколько понижаются цены даже и в Советских рублях (minimum в марте и апреле). Так, назначенная текстильным трестом цена в 19,8 руб. (25/III) была не принята рынком; фактические сделки совершались по 15,0 и даже 14,0 руб. в течение апреля. В конечном итоге цена ситца и других продуктов в этот период обесценивается в отношении муки: за 1 арш. ситца дают в январе—4,2 ф. муки, в конце апреля—1,6 ф. (!). Лишь золото дает довольно крупное повышение, что объясняется ростом доходов нового класса нэп'манов. Торговый кризис не располагает к расширению их товарных запасов; свои излишки они бросают на покупку относительно дешевых «золотых» и цена последних повышается.

Нижеследующая таблица дает картину изменения цены хлеба (муки) и некоторых других продуктов в золотых копейках по рыночному курсу золота за первую треть 1922 года.

Продукты	1913 г.	1922 год.		
		1/I.	1/III.	1/V.
1. Хлеб ржаной 1 ф.	3	5,4	6,2	7,2
2. Говядина 1 ф.	19	15,4	15,5	3,3
3. Масло русское 1 ф.	47	48,2	(48,7)	51,5
4. Сапоги	700	892	1419	1063
5. Ситец	13	25,4	16,8	13,4

С мая с. г. динамика цен, как уже указывалось выше, вступает в новую фазу, — умеренного подъема и даже некоторой стабилизации цен.

Прилагаемая таблица дает представление о движении цен.

в этот период; в первой строчке приняты за единицу цифры 1913 года, во второй—среднее за май 1922 г. ¹⁾).

Московский индекс ²⁾.

Малый (39 прод.).

Показатели.	1 9 2 2 г о д .							
	Май.	Июнь.	Июль.	А в г у с т .				
				1 нед.	2 нед.	3 нед.	4 нед.	Сред-нее.
Общий индекс . . . {	536540 100	6166271 115	6331539 118	6619675 123	6963760 130	6854180 128	7137717 133	7006494 131
Хлебные продукты . {	7075893 100	6812500 96	6523214 92	6971514 99	7077086 100	7305697 103	6827381 96	6930485 98
Мясо и рыба. . . {	5274332 100	5379747 102	5500957 114	6721357 127	7311154 139	6607235 125	7602814 144	7314070 139
Жиры {	5123259 100	5951015 116	5969444 117	6757163 132	6828369 133	7050774 138	8055189 157	7804407 153
Бакалейные не про- довольственные . {	3833333 100	4604167 121	6395834 167	6333333 165	6666667 174	8083334 210	8708334 230	7416667 193
Одежда и обувь . . {	3586539 100	5494506 153	6263736 175	5906593 165	6552178 183	6016484 168	7126374 199	6373626 178
Цена десятирубле- вого золотого . . {	³⁾ 24 100	21 87,5	19 79,2	20 83,33	22 91,66	23 95,83	23,6 98,33	22 91,66
Размер бумажно-де- нежной массы на 1-е число. {	⁴⁾ 127,8 100	213,7 167,5	320,5 250,8	474,8 370,5	— —	— —	696,1 544,7	— —
Эмиссия данного ме- сяца в трилл. руб.	85,8	108,9	154,8	—	—	—	—	221,7

Как видно из приведенной таблицы, общий уровень цен за этот период, несмотря на быстрый рост эмиссии (с 1/V по 1/IX размеры бумажно-денежной массы возросли с 127,8 до 696,1 трил-

¹⁾ Перечисления сделаны частью нами, частью заимствованы из статьи Д. И. Опарина, «Влияние урожая на стабилизацию цен» (Эконом. Бюллетень Конъюнктурного Института № 6—7).

²⁾ Составлен на основании Экономич. Бюллетеня Конъюнктурного Института № 6—7. Большой индекс (пв 98 прод.) изменяется следующим образом: май—100, июнь—121, июль—127 и август—138. Бюджетный индекс Статистики труда с 1/V по 1/IX возрос с 4.600.000 до 5.450.000, или на 19—20%. Всероссийский бюджетный индекс возрос за тот же срок с 4.160.000 до 5.995.000 или на 44%.

³⁾ В миллионах рублей.

⁴⁾ В триллионах рублей.

лионов, руб. или на 541,7%), возрастает всего на 30—40%, и мы имеем основание говорить о некоторой, хотя бы временной, стабилизации цен.

По поводу причин этой относительной стабилизации цен среди наших исследователей данного вопроса существует две точки зрения. Согласно первой, к которой ближе примыкает и автор этих строк—решающая роль принадлежит факторам сезонного порядка ¹⁾, снизившим хлебные цены, а чрез них повлиявшим и на общий уровень цен. Другое мнение было высказано Н. Д. Кондратьевым в его недавней работе в Экономическом бюллетене Конъюнктурного Института ²⁾. Расширение товарных оборотов, говорит Н. Д. Кондратьев, мы считаем основным и первоначальным фактором стабилизации цен и соответственно ценности денежной единицы. Налоговую же политику и наступившее после первых признаков стабилизации цен замедление обращения денег—вторичным и дополнительным факторами. Сезонный фактор «близость нового урожая и относительно благоприятные виды на него» Н. Д. Кондратьев считает специальной причиной и ставит его почти наряду с «подвозом продовольствия из-за границы». Сопоставление движения цен в апреле—июле 1922 года с предшествующими годами, сделанное нами ранее, заставило нас склониться к первой точке зрения, т. е. видеть основную причину в факторах сезонного порядка. И в 1919 и в 1920 и в 1921 годах май—июнь всегда давали, если не понижение цен, то во всяком случае остановку в их повышении, наиболее резко выраженную в продовольственных продуктах.

Московский индекс (В % 1913 г.) ³⁾.

М Е С Я Ц Ы.	1 9 2 1 г о д .		1 9 2 2 г о д .	
	Общий индекс.	Хлебная группа.	Общий индекс.	Хлебная группа.
Январь	38327	38788	490272	677508
Февраль	51749	63450	1032149	1502142
Март	70567	96862	2168879	3113860
Апрель	67144	80892	3870852	5405952
Май	70039	87147	5350000	7040020
Июнь	84369	119591	6166271	6812500
Июль	97909	140620	6331539	6523214
Август	97081	138385	7076494	6930485

¹⁾ См. моя работа «Стабилизация цен и курс русского рубля». «Финансы и Экономика» № 2—1922; Д. И. Опарин «Влияние урожая на стабилизацию цен» Эконом. бюлл. Конъюнк. Инст. № 6—7 и Е. Я. Черномордик, статья в «Союзе Потребителей» № 12 1922 г.

²⁾ Н. Д. Кондратьев «К вопросу о стабилизации товарных цен». Экономический бюллетень № 4—5.

³⁾ Составлено на основании Экономич. Бюллетеня Конъюнктурного Института № 1, 4, 5 и 6—7.

Окончание посевной кампании и определившиеся хорошие виды на новый урожай имели своим следствием на рынках увеличение предложения крестьянской муки и понижение ее цены.

Насколько, в частности, хорошие виды на урожай влияли на цены хлебных продуктов, можно видеть из следующей таблицы, заимствованной нами у Е. Я. Черномордик ¹⁾.

Движение средних хлебных цен в связи с видами на урожай.

Губернии и районы.	Оценка урожая (в баллах).			Средние цены на хлеб (рожь, пшеница, овес, ячмень).		
	1921 год.	1922 г. по данным на 15 июля.	Улучшение или ухудшение уро- жая в %/о.	В руолях вы- пуска 1922 года за пуд.		Повышение или понижение цены в %/о.
				На 1-е июля 1922 года.	На 1-е ав- густа 1922 года.	
Средняя по России	2,0	2,9	+45	592	524	-11
Средняя по всему потребляющему району.	2,7	2,6	- 4	523	550	+ 5
В том числе: { Петроградская губ.	3,1	2,5	-19	655	690	+10
	3,2	2,5	-22	300	377	+26
Средняя по всему производящему району.	1,7	2,9	+70	627	511	-19
В том числе: Центроземледельче- ский район (Курская, Тамбовская и Орловская губ.)	(2,4)	(3,1)	+32	492	277	-44
Волжский район (Самарская, Са- ратовская, Астраханская губ.) . . .	1,5	3,4	+55	570	443	-22
Юго-Восток и Кавказ (Донская, Кубано-Черноморская и Горская). .	1,92	3,26	+67	778	307	-61
Украина (6 губерний)	—	—	+28	544	466	-14

Одновременно с этим в том же направлении действовало и увеличение общего подвоза хлебных грузов к Москве и другим городам (весеннее улучшение работы транспорта), в частности, усилившийся приток закупленного хлеба из заграницы. Нижеследующая табличка иллюстрирует сказанное.

¹⁾ Е. Черномордик. «Районные хлебные цены в связи с урожаем 1922 г.» («Союз потребителей» М. 1922 г. № 12).

Подвоз хлебных грузов к Москве.

	Февраль.	Март.	Апрель.	Май.	Июнь.
Число вагонов в месяц	1.154	1.167	1.805	2.578	2.048

Понижение хлебной цены не могло не отразиться и на общем уровне цен. Далее, в замедленном темпе роста цен в мае—августе нельзя не видеть естественной реакции против панического под'ема голодных хлебных цен в первую треть года и равнявшихся по ним цен на промышленные изделия, устанавливаемых монополично трестами.

Конечно, не подлежит сомнению, что политика Госбанка (сокращение ссуд трестам)—налоговая политика, а также перевод предприятий на хозяйственный расчет форсировали сбыт товаров и поощряли «разбазаривание» запасов. Однако, вовсе не в этом главная и первичная причина остановки под'ема. Если бы это было так, то наибольшую устойчивость проявили бы цены на промышленные изделия, на которых «нэп» и связанное с ним расширение оборотов должны были наиболее резко отразиться. Между тем, как видно из прилагаемой таблицы, динамика цен по отдельным группам товаров идет в противоположном направлении: мы наблюдаем стабилизацию и падение цен сельско-хозяйственных продуктов и повышение цен промышленных изделий.

Индекс по гор. Москве. (В % к 1913 г.).

1922 год.	Хлебные продукты.	Овощи и сухие грибы.	Бакалейные:		Обувь и одежда.	Общий индекс.
			Продовольственные.	Непродовольственные.		
Май	7075	6135	7793	3833	3586	5365
Июнь	6872	8601	9270	4604	5494	6166
Июль	6523	8882	8967	6395	6263	6331
Август.	6930	6861	10991	7416	6373	7006
Сентябрь.	7123	4426	17510	9292	9595	7805

Период «стабилизации» цен во вторую треть 1922 г. был на самом деле периодом нового резкого ценного сдвига: цена ситца в муке и золоте—резко повышается. Если 1 мая за 1 арш. ситца дают 1,68 ф. муки, то в июне—июле уже 4,5—5 ф., а в сентябре—6½—7½ ф. В золотых копейках ситец стоит 13,4 коп. 1 мая и 34,3 коп.—1 сентября. Как и

следовало ожидать по законам массового потребления ¹⁾, грубо говоря по «Энгелю», население, удовлетворив свою продовольственную потребность (в период хлебной паники закупки были сделаны по расчету до нового урожая), бросает освободившиеся средства на удовлетворение следующей по своей настоятельности потребности—одежды и обуви. Цена золота стоит почти на одном уровне. Ожидая осеннего оживления торговли в связи с хорошими видами на урожай новая буржуазия бросает средства на закупку товаров. На золотом рынке—застой.

Таким образом, как общее направление в движении цен, так и изменения в соотношении цен различных групп товаров (ценностные смещения) во вторую треть года, на наш взгляд, всецело объясняются факторами сезонного порядка: им принадлежит решающая роль в стабилизации; гипотеза же о резком расширении товарных оборотов как будто отпадает.

Только что сделанный вывод относительно причин весенне-летней стабилизации цен как будто предопределяет характер динамики цен в последнюю треть года. Раз решающим фактором динамики летних цен был фактор сезонного порядка, то естественно, что с глубокой осени он отпадает: его умеряющее влияние на цены ослабевает.

Не приходится надеяться и на уменьшение быстроты обращения денег, которое отмечено Н. Д. Кондратьевым в его статье. Если устойчивые во времени цены замедляют быстроту обращения денег, то начавшийся подъем цен и обесценение валюты, какими бы причинами ни вызывалось, фатально влечет за собой увеличение быстроты обращения денег: каждый стремится скорее превратить деньги в товар. Таким образом, и второй важный фактор летней стабилизации цен отпадает и решающая роль в динамике цен на осенне-зимний период вновь должна принадлежать тем же основным факторам динамики цен, которые действовали и в прошлые годы, т. е. темпу роста эмиссии, темпу развития производительных сил страны (промышленности, сельского хозяйства и транспорта) и темпу развития нашей внешней торговли. Вряд ли приходится оспаривать при этом определяющую роль второго из перечисленных нами факторов, т. е. темпа развития производительных сил страны, от которого в тесной функциональной зависимости стоят и другие два отмеченные нами фактора. И если в отношении продукции сельского хозяйства текущий хозяйственный год относительно благоприятен—продукция зерновых продуктов в этом году значительно выше

¹⁾ См. С. А. Первущин «Очерки по теории массового потребления» СПб. 1922. Очерк III.

прошлогодней ¹⁾, то промышленное развитие, как читатель увидит из другой нашей статьи, помещенной здесь же, идет исключительно медленным темпом и вряд-ли могло быть сомнение в направлении динамики цен в осенне-зимний период настоящего 1922 года: они должны были также быстро повышаться.

Однако, при прочих равных условиях было основание в связи с благоприятным урожаем 1922 года ждать несколько более умеренного темпа этого повышения по сравнению с прошлым годом. Нижеследующая таблица отчасти и отмечает это явление.

Месяцы.	Индекс (по 39 тов.) Конъюнкт. Института.				1922 год.	
	1921 год.		1922 год.		Количество выпущенных бумажных денег	
	1913 г.=1	Сентябрь 1921 г.=100	1913 г.=1	Сентябрь 1922 г.=100		
Сентябрь	86843	100	7805000	100	91,4	100
Октябрь	110115	127	10678000	137	121,8	134
Ноябрь	161863	186	15581000	198	158,4	172
Декабрь	228184	263	19466000	248	213,9	234

Но в отличие от последней трети прошлого года рост цен здесь опережает темп нарастания бумажно-денежной массы даже и по малому индексу Конъюнктурного Института ²⁾. В еще большей степени это явление отмечает большой Московский Индекс Конъюнктурного Института, по которому с сентября по декабрь уровень цен повысился с 7.201.000 (1913 принят за 1) до 20.390.000 или в 2,83 раза (283 по отношению к сентябрю принятому за 100). Наконец, Всероссийский Индекс (Конъюнктурного Института) дает повышение с 5.896 тыс. (1913=1) в сентябре до 17.330 тыс. в декабре, или в 2,93 раза ³⁾.

¹⁾ По исчислениям Ц. С. У. она грубо приближается к 3 миллиардам пудов против 2,1 милл. в прошлом году.

²⁾ Мы пользуемся малым индексом Конъюнктурного Института, т. к. большой начинается лишь с 1922 г. и, таким образом, не допускает сравнения с предшествующим годом.

³⁾ По данным «Статистики Труда» бюджетный Всероссийский индекс возрастает с 5.995.000 (I/IX) до 16.972.000 (I/XII).

В соотношениях цен трех основных групп товаров (хлеб, ситец, золото) в последнюю треть 1922 года, в отличие от первой трети, когда ситец и золото обесценивались в отношении хлеба и от второй трети, когда хлеб и золото обесценивались в отношении ситца, мы наблюдаем обесценение ситца¹⁾ и особенно хлеба в отношении золота и резкое повышение покупательной силы последнего. Цена муки в золотых копейках падает с 5,9 к. (1/IX) до 3,3 к. (1/XII) и 1,8 к. (1/I—23 г.); цена ситца с 34,3 к. (1/IX) до 27,7 (1/XII) и 24,7 (1/I 1923 г.). Если довоенную покупательную силу 10 рублевого золотого принять за 100, то его общая покупательная сила в январе 1922 г. равнялась 36, в мае—42, в сентябре 49 и в декабре—92, т. е. приблизилась к довоенному уровню. Причина этого резкого повышения цены золота заключается в сильном увеличении спроса на него, как с стороны новой буржуазии, а также и широких слоев населения в целях сбережения (благодаря урожаю и низким ценам на продовольствие), так и со стороны заметно возрастающей контрабандной торговли с границей. Последним и объясняется особо сильное вздорожание золота в приграничных пунктах (Минск, Одесса, Петроград, Псков). Предложение же золота, естественно, по тем же причинам, прогрессивно уменьшается, что в конечном итоге и дает прогрессирующий под'ем цен на золото²⁾.

Таким образом, 1922 год, и в частности последняя его треть, характеризуется чрезвычайно резкими ценностными сдвигами, что дает основание назвать этот год—годом новой революции цен. Если с точки зрения массового потребления эти сдвиги могут быть кратко охарактеризованы, как последовательное обесценение предметов продовольствия (особенно хлеба) по отношению к непродовольственным предметам широкого потребления (ситец, обувь, утварь) и затем к золоту, как средству сбережения, то с точки зрения народного производства эти сдвиги можно охарактеризовать, как резкое обесценение продуктов сельского хозяйства по отношению к промышленным изделиям, стремительно возрастающим в цене.

Это явление одинаково отмечают все решительно индексы (Госплан, Конъюнктурный Институт и Статистика Труда). Если последовательно принимать для каждого месяца общий уровень

1) В отношении муки цена ситца, однако, все время повышается: если за 1 арш. ситца давали 1/V—1,68 ф. муки, 1/IX—6,5 ф., то к концу года уже свыше 16 фунтов—в Москве, а в провинции это соотношение доходит до 25 ф. за 1 арш. ситца.

2) Более подробный анализ этого явления дан нами в нашей работе «Хлеб, ситец и золото», а также в работе «К вопросу о ценностных смещениях в 1922 г.» (Экон. Бюлл. Конъюнкт. Инст.—№ 3—4 1923 г.).

цен за единицу, то уровни цен сельско-хозяйственных и промышленных товаров выразятся в следующих цифрах:

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
(розничные цены).													
Индекс Статистики труда (в среднем по Р.С.Ф.С.Р.).	Сельско- хозяйст. товары	1,01	1,03	1,07	1,09	1,32	1,01	1,03	0,97	0,93	0,87	0,82	0,81
	Промыш- ленные товары	0,97	0,92	0,84	0,79	0,93	0,96	0,93	1,01	1,13	1,27	1,37	1,39
Индекс Конъюнкт. Института (98 тов.)	Продо- вольств	1,18	1,18	1,18	1,18	1,21	1,12	1,07	1,06	0,99	0,96	0,90	0,88
	Непро- дольств ственные (пром.)	0,73	0,80	0,79	0,79	0,76	0,87	0,92	0,93	1,00	1,04	1,11	1,13

Ту же самую картину рисует и Всероссийский опто-
вый индекс Госплана (разрабатывающийся с 1 августа 1922 г.).

	Август.			Сентябрь.			Октябрь.			Ноябрь.			Декабрь.			Яв.
	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1.	11.	21.	1.
Сел.-хоз. про- дукты	1,16	1,13	1,07	1,03	1,00	0,98	0,95	0,92	0,90	0,89	0,92	0,90	0,87	0,85	0,83	0,82
Промышленные изделия	0,85	0,88	0,93	0,97	1,00	1,02	1,05	1,08	1,12	1,13	1,10	1,12	1,13	1,20	1,23	1,24

Итак, в летние месяцы под внешней картиной относительной «стабилизации» цен уже зарождался и развивался процесс чрезвычайно крупного ценностного сдвига ¹⁾.

Уже в начале сентября восстанавливается полностью довоенное соотношение обеих групп товаров и с этого момента с все нарастающей силой развивается обратный процесс резкого обесценения сельско-хозяйственных продуктов в отношении промышленных изделий. Приведенные цифры сами говорят за себя. В дополнение приведем лишь одну краткую табличку.

¹⁾ Цены на сельско-хозяйственные продукты, в течение ряда революционных годов стоявшие значительно ниже довоенного соотношения, стремятся восстановить его.

Давали рж. муки: за	«Число фунтов ржаной муки, эквивалентных единице других товаров».					
	1 ф. соли.	1 ф. сахару.	1 ф. мыла.	1 ф. керо- сина.	1 арш. ситца.	1 пуда сапог.
в 1913 г.	0,33 ф.	4,33 ф.	5,00 ф.	1,67 ф.	4,33 ф.	283 ф.
1/I—1922 г.	1,01 »	11,55 »	2,99 »	1,24 »	4,00 »	140,8 ф.
1/V—1922 г.	0,33 »	5,07 »	3,20 »	0,36 »	1,68 »	133,3 »
1/IX—1922 г.	0,87 »	14,24 »	9,72 »	1,08 »	6,42 »	648,75 »
1/I—1923 г.	1,76 »	22,8 »	10,0 »	2,50 »	16,2 »	662 ф.

Вначале вполне естественный и здоровый процесс восстановления довоенных меновых соотношений, к концу года принял явно паталогические размеры и формы. Предполагая дать в другом месте подробное изложение причин этого явления, я здесь ограничусь выделением главных из них; они лежат как в области сельского хозяйства, так и в области промышленности и торговли.

В первой группе факторов (т. е. сельско-хозяйственных) главное место занимает хороший урожай этого года в условиях «изолированного» государства (отсутствие хлебного экспорта) и тяжелого обложения деревни (вынужденные продажи деревни), в частности продналога.

Собранный путем продналога дешевый хлеб (420 милл. ржан. единиц к началу 1923 года) в размерах значительно превышающих потребность городского населения, проникает на рынки и вновь снижает и без того упавшие цены. В области промышленности мы не считаем сколько-нибудь важным фактором сокращение продукции.

Если даже не считать запасов, то продукция готовых изделий промышленности (1.100 милл. зол. рублей—по исчислению П. И. Попова) 1922 года значительно превышает емкость рынка: крестьянский спрос, составляющий около 70% всего спроса в настоящих условиях, не превышает 300—350 милл. зол. рублей и об отсутствии или недостатке товаров, как об общем явлении не может быть и речи. Главная причина лежит в резком повышении издержек промышленного производства. Как пример, укажу, что себестоимость ситца № 6, несмотря на облегчение продовольственного положения, возрасла с 625 тыс. руб. (15/IV)

до 1520 тыс. руб. (10/X), 4000 тыс. руб. (1/XII) и 5500 тыс. руб. (1/II—23 г.). Это повышение себестоимости есть следствие сильного вздорожания сырья (истощение запасов и крайне слабая продукция), топлива и чрезвычайного роста накладных расходов (налоги и акцизы, шефство, содержание неработающих предприятий, вздорожание транспорта). За 1922 год ж.-д. тарифы были пересмотрены семь раз, за 6 недель 1923 г.—три раза, в результате каковых пересмотров издержки транспорта 1 п. ржаной муки составила на 16/II—23 г. от Саратова до Москвы—49,7% местной цены. Вздорожание транспорта усилило разрыв хозяйственных связей различных районов также не в пользу сельского хозяйства.

С. А. Первушин.



К вопросу об условиях образования классов.

В 4 Heft «Schmollers Jahrbuch» за 1920 г. напечатана статья Р. Момберта, трактующая об условиях и факторах, образующих классы. В процессе выяснения темы привлекаются некоторые статистические материалы, долженствующие осветить вопрос объективно.

О характере этого материала и о связи его с существом вопроса мы и хотели бы высказать несколько критических мыслей и оставить несколько наводящих вопросов.

Р. Момберт задался целью изучить: при каких условиях образуются классы и как происходит «восхождение» и «нисхождение» классовых групп по общественной лестнице.

При этом у автора самое понятие о классах очень неясно, а понятие об изменении классовой структуры общества («восхождение» и «нисхождение») совсем неверно. Между другими побуждениями к его исследованию автор выдвигает и такое: «Wir brauchen auch daran zu denken, dass sich bekanntlich die oberen sozialen Schichten infolge der in ihnen herrschenden geringeren Geburtenhäufigkeit in so geringem Masse fortpflanzen, dass sie sich zahlenmässig nicht selbst erhalten können. Es ist, also, ein fortdauernder Zuzug von unten notwendig, wenn die oberen sozialen Schichten eines Volkes in ihrer Zahl nicht dauernd zurückgehen sollen. Dieser Tatsache gegenüber liegt es auf der Hand, wie wichtig es für das Leben eines Volkes ist, in welcher Weise der Aufstieg vor sich geht, welche Faktoren dafür entscheidend sind, wer von unten nach oben aufrücken kann»¹⁾.

Таким образом проблема: «Из каких слоев пополняются верхушки общества» признается очень важной, побудительной причиной для изыскания. Как же подходит автор к задаче?

¹⁾ Нам следует также подумать и о том, что верхние общественные слои, как известно, вследствие преобладающей среди них слабой рождаемости, размножаются в столь незначительной степени, что самостоятельно не могли бы оставаться на том же численном уровне. Поэтому необходим постоянный приток снизу для того, чтобы верхние общественные слои какого-либо народа не уменьшались постоянно в численности. Благодаря этому обстоятельству вполне очевидно, насколько важен для жизни народа тот порядок, которым происходит подъем, а также, какие факторы имеют здесь решающее значение и кто может подниматься снизу вверх.— стр. 4. Heft «Schmollers Jahrbuch».

Будучи далек от истины, что классы общества формируются в процессе производственных отношений, этими последними управляются и обуславливаются, автор ищет условий образования классов в происхождении человека, в его воспитании.

Направление воспитания детей в буржуазном обществе обуславливается экономическим положением главы семьи, т. е. его классовым положением. Но возможности достижения при этом неизмеримо различны у разных классов. В силу борьбы за существование эксплуатируемые классы (рабочие, низшие служащие) стремятся воспитать своих детей с таким расчетом, чтобы они были обеспечены своей будущей профессией. При этом, если экономическое положение семьи очень плохо (чернорабочих, рабочих со случайными заработками), то думать о предоставлении всем детям образования, ставящего их на высшую, чем отец, ступень общественного положения,—не приходится. Они учатся в государственной школе грамоте, элементарным наукам до 10—12 лет, а затем поступают в работники или по специальности (ученики) отца, или нанимаются на специальные «детские работы». Способности их тут совершенно не при чем и будь ребенок семи пядей во лбу—все равно он должен работать на фабрике, быть на посылках, погонщиком, уборщиком и чем угодно, когда даже исключительное дарование в какой либо области не может не только развиваться, но и проявиться. Цель здесь только одна, как можно больше работать, чтобы существовать, причем и существование сводится к скудной еде, сну и работе.

Лучше оплачиваемые рабочие—типографы, металлисты—могут дать детям более сносное воспитание в зависимости от того, сколько детей имеется, ибо чем меньше детей, тем лучше они будут вооружены экономически. Но и здесь нужно большое напряжение сил, чтобы хотя одному из детей дать профессиональное воспитание, ставящее его в высший общественный разряд. Остальные дети могут пойти по другим профессиям. Такого массового явления, чтобы все дети пошли по стопам отца быть не может,—так как размеры каждого производства в обществе определяются не количеством профессионально обученных рабочих, а, наоборот, количество последних определяется размером соответствующего производства. Если бы каждый наборщик всех своих детей обучал тому же ремеслу, тогда получилось бы колоссальное число безработных наборщиков, заработная плата их упала бы и это бы ухудшило положение наборщиков вообще. Вот почему даже стихийный процесс воспроизводства рабочей силы в капиталистическом обществе регулируется экономическими законами,—отношениями производства. Вот почему дети наборщика вступают в жизнь не наборщиками, а лицами других профессий, и набор-

щиков из них остается именно столько, сколько нужно для производства.

Кроме того, в капиталистическом обществе самое понятие об экономически высших и низших ступенях—относительно. Благодаря меняющейся конъюнктуре иные профессии могут оказаться оплачиваемыми лучше, чем те, которые по отношению к ним стояли раньше выше в смысле оплаты, и наоборот. Таким образом говорить о «восхождении» или «нисхождении» при перемене профессии не приходится. Об этом можно говорить только в отдельных, редких случаях деклассации, когда то или другое лицо, благодаря образованию, или развитым способностям, или накоплению становилось в положение другого класса, чем где было раньше. Напр. типографщик, скопив деньги, купил участок и стал земледельцем или торговцем. Но этот случай нельзя рассматривать, как случай образования класса земледельцев или торговцев, а только как исключительный, индивидуальный случай деклассации. Массовой закономерности здесь искать не приходится.

А, между тем, Mombert пытается разрешить задачу на основании статистических (массовых) данных, полученных, впрочем, по его словам, различными исследователями для других целей. Для других целей приводимые статистические данные, может быть, очень полезны, но для поставленной Mombert'ом задачи—они не пригодны. Они только влекут автора на ложную дорогу: отыскивать закономерности там, где их нет и быть не может.

Чтобы не быть голословными познакомимся с материалами.

Исследование Abélsdorfa, относящееся к 1900 году, оперирует с 4374 типографщиками, у которых установлены профессии их отцов. Вот эти данные.

Кем были отцы типографщиков:	Число случаев.
1. Служащие с академическим образованием, духовные, офицеры, старш. лесничие и лица либеральных профессий	50
2. Владельцы заводов и фабриканты	76
3. Учителя народных школ	60
4. Художествен. промышл., купцы, хозяева, служащие в крупн. промышл. и раятье	482
5. Низшие должности на военной и гражданской службе	629
6. Самостоятельные ремесл. и мастера	599
7. Поденщики и необученные рабочие	392
8. Типографщики	2.086
Итого	4.374

Этот материал дает только уяснение частных случаев, где один из сыновей каждого из указанных категорий отцов оказался типографщиком,—не более.

Здесь не может быть и речи об образовании класса, ибо: 1) остальные сыновья указанных отцов неизвестно в каких классах находятся; 2) самый класс должен определяться не на основании профессии отдельного лица, а на основании положения в профессии (в производстве) главы семьи или главы хозяйственного бюджета, так как им определяется классовое положение всех членов этого бюджета, к каким бы профессиям они ни принадлежали.

В том же исследовании Abelsdorf'a выясняются также профессии братьев типографщиков. Из каждых 100 случаев 4—5 приходится таких, когда брат типографщика был или служащим с академическим образованием или духовным лицом, или офицером, владельцем завода, учителем или представителем прочих либеральных профессий.

Что касается братьев, то здесь не может быть даже речи о деклассации, ибо поскольку они составляют часть семьи, а не новообразование ее,—постольку их классовая принадлежность не есть переход из одного класса в другой; если же они представляют собой самостоятельные общественные единицы, то их классовое положение не исключает прежнего классового положения отцов их и братьев, следовательно ни о «восхождении», ни о «нисхождении» в данном случае не может быть и речи.

Деклассация имеет место только по отношению к одному и тому же субъекту наблюдения. Все же случаи иной, чем у отца, профессии и положения в производстве,—есть лишь, и должны рассматриваться,—как новые общественные слои. В данном случае происхождение представителей этих общественных слоев играет роль лишь постольку, поскольку экономическое (классовое) положение предшествующего поколения могло оказать влияние на классовое положение представителей настоящего поколения. Вполне естественного стремления каждого члена общества—занять более выгодное экономическое положение в обществе, еще недостаточно для того, чтобы занять это положение. Нужно, чтобы общая экономическая конъюнктура общества допускала это. Вот почему не могут все низшие служащие стать высшими, а все рабочие—стать адвокатами, инженерами или землевладельцами. Производственные отношения буржуазного общества диктуют свои законы, по которым на смену поколения ткачей приходят другие ткачи; на смену поколения директоров, фабрикантов—приходят директора и фабриканты—вот в чем суть классовобразования. И совершенно не важно—откуда приходит смена. Она создается раньше, всеми условиями капиталистического общества, в котором стихийно зреют силы эксплуататоров и стихийно же зреет мате-

риал для эксплуатации. Последний не нужно отыскивать, распределять: он сам придет, сам распределится, ибо экономическая необходимость—железный закон, которому в капиталистическом обществе подчиняется все.

И сколько бы сыновей ни становились в другие общественные группы, чем отцы, от этого отношение классов и источников их образования не изменяется. Даже прямое деклассирование одного и того же лица нельзя рассматривать, как симптом классовообразования. Просто: на смену отработавших слесарей, выбывающих каждый день (смерть, потеря трудоспособности) приходят молодые слесари, только что вступающие в производство. Происходит стихийно, автоматически, необходимое распределение сил, профессий и знаний, как того требует капиталистическое производство, а не как разум, организованность или желание отдельных лиц и общественных групп; стихийно, как самый капиталистический способ производства (рост прибылей), воспроизводство и пр.

Поэтому задача, которую поставил себе Р. Момберт,—неосуществима. Для классов не существует ни восхождений, ни нисхождений по общественной лестнице. Таковые могут существовать лишь для отдельных лиц и есть явление индивидуальное, но отнюдь не массовое.

Причины и условия восхождения и нисхождения отдельных лиц по общественной лестнице, поэтому, следует искать не в свойствах класса, и даже не в свойствах профессии, а в индивидуальных свойствах и характере людей, которые до сих пор статистическому обследованию не подвергались, да вряд ли и могут подвергнуться. Следовательно, тот материал, который привлекается Момберт'ом для выяснения вопроса,—не мог его выяснить, а только запутал. Подставляя профессию отцов, как определяющий признак выбора профессии сыновей,—исследователь попадает в положение человека, который причины посева проса после пшеницы на том же поле приписал бы свойствам пшеницы. Посев проса явился потому, что этого требовала система полеводства, а не в силу свойств пшеницы, которая раньше здесь созревала. После пшеницы могут быть засеяны и другие хлеба при другой системе. Сколько бы ткачей и прядильщиков ни «захотели» или «смогли» превратиться в музыкантов, адвокатов и прочих,—класс рабочих и, в частности,—текстильщиков, будет таковым, каковым его требует текстильная промышленность; класс либеральных профессий, адвокатов и пр. будет таким, каким это нужно данному соотношению общественных сил. Следовательно, классы образуют объективные экономические условия, а не воля, способности и стремления отдельных лиц.

Приводимый Момбертом ряд других данных характеризует или происхождение рабочих, или деклассацию отдельных лиц, но никоим образом не образование классов. В цитируемой Момбертом работе Wellmann'a приводится наблюдение, что из 2943 рабочих в крупной индустрии Берлина,—200 или 6,8% вышли из буржуазных слоев (купцов, рантье, фабриканты и содержатели гостинниц). В этой же работе констатируется, что из 750 случаев сыновья рабочих стали купцами—5%.

Такая деклассация части (ибо относительно остальных сыновей положение неизвестно) поколений является процессом чисто стихийным, из которого вовсе не следует, что тот или другой класс численно увеличивается или уменьшается от этого, или, что свойства того или другого класса таковы, что всегда порождают представителей тех или иных классов. Кроме того здесь упускается из виду точная квалификация и цельность наблюдаемых явлений. Наблюдаются, в сущности говоря,—случаи различных профессий и общественного положения отца и одного из сыновей. А как устраиваются другие дети этого отца?—Предприятие, ведь, может перейти другим сыновьям или дочерям; рабочий может иметь одного сына другой профессии, а все остальные дети могут наследовать его профессию. Другими словами, здесь наблюдается даже не профессиональный состав целой семьи, а только части ее: главы и одного из сыновей. Все это отнюдь не выясняет вопроса об образовании классов. Здесь взята классовая группа и исследуется вопрос о том—кто был отец каждого представителя класса, т. е. явление совершенно несущественное для образования данного класса.

Вот еще одна иллюстрация бесцельности такого рода исследования.

Происхождение из семей.	Из 100 служащих в частных предприятиях по данным:		
	Jäckel'a. 1908 г.	Günther'a. 1912 г.	D. H. V. 1908 г.
Самостоятельн. промышленников 1).	12,99	28,93	30,04
Самостоятельных купцов.	20,52	5,51	10,16
Сельских хозяев.	7,32	9,77	8,12
Свободных профессий.	—	0,33	2,66
Служащих в общественных пред- приятиях.	29,80	8,97	16,45
Служащих у частных лиц.	15,86	20,21	11,99
Рабочих.	7,96	15,15	18,96
Прочих.	5,55	11,13	1,62
Итого	100	100	100

1) Неизвестно, входят ли сюда фабриканты и заводчики. А. Х.

Эти данные показывают совершенное отсутствие какой-либо связи между семейным происхождением и характером данной общественной группы. Те общественные группы, из которых вышли лица, служащие в частных предприятиях, — расположены в нисходящем порядке по имущественному значению их. Проставленные в столбцах цифры ровно ничего не говорят о классовой связи разгруппированных лиц с происхождением их. По разным исследованиям получились разные результаты, ничуть не характерные ни для подлежащего, ни для сказуемого. Только % служащих, вышедших из семей сельских хозяев, более или менее близок у всех исследователей. Но это показывает только то, что отлив земледельческого населения в городские профессии стоял на одинаковом уровне в рассматриваемый период (1908—1912 г.), — не больше, следовательно, и здесь, явление профессий связывается не с происхождением лица, а с объективным фактором аграрной переселенности.

Для всех остальных групп колебания равняются от 200 до 400%, причем нельзя даже сказать, какая из групп составляет наибольшее число служащих в частных предприятиях; по Иекелю это группа служащих в общественных предприятиях; по Гюнтеру и DHV — группа самостоятельных промышленников. По DHV группа рабочих составляет почти 19% служащих в частных предприятиях, а по Иекелю только 8%. Словом, здесь мы имеем яркий пример бесплодности изысканий, если они не базируются на правильном понимании сущности классовобразования.

Классы образуются не в порядке усмотрения или происхождения человека, а в порядке законов экономических (производственных) отношений буржуазного общества. Отдельные лица могут деклассировать сколько угодно. От этого не изменится структура общества, так как она обусловлена требованиями отношений производства. Если структура общества такова, что в нем 10% крупно-буржуазных верхов, 40% земельных мелких собственников и мелкой буржуазии (служащих и чиновников) и 50% рабочих, то никакие восхождения и нисхождения не могут изменить этого отношения. С точки зрения образования классов важно не то, сколько и откуда деклассирует лиц, а важно соотношение классов в каждый данный момент. Индивидуальные случаи деклассирования ни на одну иоту не меняют законов образования классов, которые основываются на отношениях производства. Изменение соотношения классов может произойти лишь вследствие изменения соотношений производственных функций общества. Например, высокие прибыли в какой-либо отрасли промышленности, или открытие

новых рынков сбыта увеличивают данное производство или группу производств, привлекая сюда рабочих. Этот новый кадр рабочих вербуются из погибших в конкуренции предприятий и, главным образом,—из пролетаризованных мелких земледельцев. Число самостоятельных мелких производителей в этом случае уменьшается, а число рабочих увеличивается; состав крупной буржуазии может остаться таким же или даже уменьшиться, благодаря конкуренции и концентрации капитала. Так было во всех странах с лихорадочно развивающейся промышленностью. Напр. в Германии за последние перед войной 30—40 лет. Другой пример: промышленные кризисы выбрасывают массу рабочих из производства. Часть их при наличии свободных земель делается земледельцами, увеличивая класс мелких земледельцев, тогда как промышленный пролетариат может сократиться. Напр. в России за время 1917—1921 года.

Как бы то ни было, процесс образования классов имеет почву социально-экономическую и не считается с факторами психологического порядка. Экономическая необходимость—вот рычаг, образующий классы. Поэтому и к изучению классовообразования в буржуазном обществе нужно подходить с другой меркой—с меркой, объективно отмечающей экономические условия и вытекающие из них социальные отношения.

Элементами для определения класса будут: положение лица в производстве и его отношение к национальной капиталистической прибыли. В этом заключается главная база образования класса: противоположность экономических интересов, противоположность отношения к прибыли. Второстепенными условиями будут профессия или специальность. Положение в производстве может быть двояким: господствующим или подчиненным, напр., предприниматель, рабочий. Но между ними существует передаточный механизм—1) руководящий предприятием персонал, который, как действующий в интересах предприятий в непосредственной эксплуатации труда, примыкает к классу фабрикантов; 2) низшие надсмотрщики, регулирующие работу, и канцелярские служащие. Они занимают промежуточную позицию и могут примкнуть туда или сюда, смотря по ситуации; из чувства самосохранения они в большинстве случаев конфликтов между трудом и капиталом на стороне предпринимателя.

То же в земледелии, предприниматель, рабочий и промежуточный персонал. Самостоятельный мелкий земледелец (без наемных рабочих) и кустарь-ремесленник—олицетворяют класс мелкой буржуазии. Вот общее схематическое деление общества на классы. Профессиональные и специальные условия порождают массу элементов междуклассового характера, отклоняющихся от главного

типа, которые, однако, легко отнести при изучении в ту или другую группу.

Только исходя из определенной схемы классов капиталистического общества и можно построить правильную схему изучения вопросов, связанных с условиями классовобразования.

В материалах же, которыми пользуется Mombert, нет даже отчетливой классификации общественных групп, а есть разные смешанные совокупности профессий, имущественного положения, групп по образованию и т. п. и между этими неопределенными группами и определенной классовой группой (напр., профессиональных типографшиков) стараются найти зависимость. Разумеется, поиски остаются бесплодными.

Главным правилом при изучении социальных явлений является соблюдение следующих условий.

1) Чтобы наблюдаемый социальный массив был целым—целость изучаемой среды. Это нужно для того, чтобы вся совокупность условий была налицо, ибо в дальнейшем наблюдении эти условия классифицируются на: а) такие, которые всегда сопутствуют или являются функцией той или другой группы социальной массы, б) такие, которые часто, но не всегда сопутствуют образованию наблюдаемой массы и с) такие, которые не имеют отношения к образованию социальных масс и их развитию.

2) Самые наблюдаемые группы классифицируются по их классовым чертам, наиболее ярко оттеняющим свойства класса.

3) Путем исключения и сравнения определяется зависимость между свойством изучаемого явления и теми или другими условиями среды.

4) Если явления (социальные массы) исследуются во времени (динамически), то необходимо, чтобы они были совершенно идентичны, ибо только при этом условии есть гарантия наблюдности развитие известного явления, живущего в данной среде и обладающего известными свойствами.

Конечно, идеальное соблюдение всех указанных условий в настоящее время еще невозможно, за несовершенством приемов научной работы и бедностью силами и средствами для этого. Но кое-что в этой области сделано именно русской статистикой.

По вопросу о дифференциации крестьянского хозяйства и вообще по вопросу о концентрации собственности и капитализма в земледелии—мнения экономистов разных социологических точек зрения были различны, как на западе, так и в России. В теоретических спорах по этому вопросу в качестве решающего момента привлекалась статистика. Но и это не помогло. Каждый использовал статистические данные по своему, в целях подтверждения

собственной точки зрения. Так как в спор вовлечены были и экономисты статистики, то вопрос был поставлен так, что все зависело от методов исследования вопроса.

Стали эти методы изыскивать и по вопросу об исследовании эволюции крестьянского хозяйства пошли далеко вперед. Ряд статистических бюро поставил специальные исследования эволюции крестьянского хозяйства и условий его развития ¹⁾. Все эти работы с более или менее выдержанной методологией ставили специальную цель: исследовать во времени идентичные социальные массы (крестьянское хозяйство). Заслуга этих работ заключается главным образом в том, что они определили те условия, которые необходимы для правильного исследования вопросов, а, следовательно, и для правильных выводов.

Деревня в целом отражает в уменьшенном размере развитие общественных классов, их борьбу в условиях капиталистических отношений.

Так как крестьянство имело ярко выраженную классовую структуру, то в основу исследований была положена цель—проследить эволюцию типа хозяйства, т. е., другими словами, эволюцию классовой группы ²⁾.

Метод заключается в следующем. Взяв территорию какого либо уезда или части уезда, где уже раньше была произведена перепись, исследователь при постановке новой переписи связывал в процессе работы каждую хозяйственную единицу прошлой переписи с настоящей и таким образом устанавливал эволюцию за прошедший между переписями период времени для каждого хозяйства.

Классифицируя затем материал по классам и типам первой переписи и объединяя однородные типы в совокупности, получали эволюцию групп или классов. Отсюда мы узнали, как эволюционируют пролетаризованные хозяйства, средние и экономически сильные. Для примера приведем здесь одну из таблиц, показывающую эволюцию хозяйства.

¹⁾ Саратов (Н. Н. Черненко), Смоленск (П. Румянцев), Вятка (А. Гурьев), Москва (П. Вихляев), Тверь (П. Вихляев), Тула (А. Хрящева), Чернигов (А. Кушенко).

²⁾ Тульские работы.

Группы по переписи 1899 г.	Из 100 наличных хозяйств 1899 г. к 1911 г.										
	Разделились.	Соединились.	Не делились и не соединялись.								
			Выселились.	Ликвидировались.	Перешли в группы.						
					Без пашни.	Имеющ. до 3 дес.	От 3 до 6 дес.	От 6 до 9 дес.	От 9 до 15 дес.	Более 15 дес.	Итого.
Без пашни	4,0	1,6	18,7	37,7	16,6	14,1	4,2	0,5	1,9	0,7	38,0
Имеющие пашни:											
до 3 дес.	5,9	2,9	10,8	7,1	0,5	48,2	16,9	3,8	3,6	0,4	73,3
от 3,1 до 6 дес.	25,5	1,1	4,0	1,5	—	5,9	44,6	8,6	6,6	2,2	67,9
• 6,1 • 9 •	45,0	1,0	1,7	0,7	—	0,7	8,5	28,0	9,2	5,2	51,6
• 9,1 • 15 •	56,0	1,4	0,9	0,6	—	0,5	1,7	7,9	24,6	6,4	41,1
свыше 15 дес.	63,0	2,6	5,1	1,9	—	—	0,6	2,4	7,7	16,5	27,4
Итого	22,6	1,8	6,4	4,2	0,6	20,5	25,5	9,3	6,8	2,3	65,0

В этой таблице заключаются все важнейшие элементы для суждения о том, что случилось с той или другой группой хозяйства за 11 лет, протекших между переписями.

Самыми неустойчивыми группами являются крайние антиподы: пролетаризованные хозяйства и хозяйства богатых крестьян. Свойства и характер их эволюции также совершенно различны и противоположны. В то время, как первые порывают с деревней, переходя в городской пролетариат—56%, вторые—путем разделов образуют новые кадры земледельческих хозяйств—63%, или сохраняют прежнюю позицию—16,5%, или выселяются из деревни—7%. Но выселения богатых из деревни имеют совсем другой смысл и цель, чем выселение пролетарских слоев деревни. Богатые выселяются в более лучшие условия эксплуатации капитала, накопленного в деревне¹⁾.

В русских работах, таким образом, мы имеем эволюцию различных классовых групп крестьянских хозяйств во времени. Вопрос может лишь возникнуть о правильности группировок, о показательности признака для определения класса, но самый метод изучения совершенно правилен; здесь есть именно то, чего нет в статистических данных, приводимых Момбертом. Здесь есть «восхождение», «нисхождение», деформация и трансформация, что и нужно для уяснения эволюции и образования классов²⁾.

Правда, при изучении эволюции городских классов прихо-

1) См. об этом «Крестьянское хозяйство по переписям 1899—1911 г.», Тула 1916 г., стр. 97 и 99.

2) Этот же метод с 1922 г. применяется и в исследовании промышленности. См. доклад Н. Я. Воробьева ноябрьскому съезду статистиков.

дится иметь дело с лицами, имеющими ту или иную профессию; но профессия есть только один из признаков класса. Главными признаками класса является и здесь противоположность экономических интересов, социально-экономические условия, в которых живет наблюдаемая масса.

При исследовании городских классов, ограничиться одной только фабрикой или заводом, как бы крупны они ни были,—где будут взяты под статистическое наблюдение все рабочие и служащие,—нельзя; это не дало бы всей совокупности условий, нужных для наблюдения, ибо внешние условия имеют колоссальное, при этом, значение. Напр.: постройка новых заводов, привоз из-за границы, вывоз, общая конъюнктура рынка и данного города,—все это может оказать решающее влияние на эволюцию тех или других профессиональных и классовых групп; а между тем при описании одного завода все эти условия выпадут из поля наблюдения.

Поэтому и для наблюдения эволюции классов в городах нужно соблюдать те же самые условия, на которые мы указывали выше, а именно: 1) брать не отдельное лицо, а хозяйственный бюджет, возглавляемый тем или другим лицом, т. е. совокупность условий демографических (семья, ее возрастной и профессиональный состав), имущество, инвентарь, пища, одежда, другие предметы потребления, словом—бюджет в его целом, 2) чтобы исследование было массовым,—нужно взять город в его целом; ибо если взять выборочно ряд бюджетов из разных социальных классов, то не получится эволюции классов в целом, со всею совокупностью условий. Движение классов не будет уловлено. Взятая целиком территория обеспечивает наблюдение не только эволюции совершенно идентичных классовых групп, но и развертывает все-сторонне картину эволюции города в ее целом, т. е. со всеми присущими тому или другому классу изменениями, эмиграцией, деклассированием и проч.

Такого рода обследования, правда, сопряжены с большими трудностями, ибо городское население еще более подвижно, чем деревенское, да и сама постановка работ требует заинтересованности ею исследователя и периодических тщательных наблюдений и записей. Главные трудности заключаются в получении материала за тот или другой период для тех же самых (идентичных) объектов, которые охвачены первой переписью и связи этой последней с переписью, заканчивающей период наблюдения. Разработка материала представит уже меньше трудностей.

Статистика исследует в городах бюджеты рабочих, бюджеты чиновников, мелкой буржуазии. Но работы эти никогда не рассматриваются, как отражение социального общества в его целом.

А между тем для того, чтобы понять условия образования жизни и развития классов, необходимо охватить все условия в целом, со всеми их оттенками, свойствами и значением, а, главное, охватить ту область отношений, которая является основой образования классов—производство. Как для изучения классов в деревне требуется знать размер производства, размер земледелия, так и в отношении городских классов нужна вся полнота отношений в производстве. Недостаточно группировать исследуемые бюджеты по потребительскому бюджету; те классы, которые руководят производством, должны иметь и производственный бюджет. Только в этом случае можно охватить всю совокупность условий классосуществования и классовобразования. Задача эта вряд ли по силам отдельным лицам и даже организациям. Для этого нет ни культурных сил, ни средств, ни условий, для ее осуществления.

Только в процессе изменений улавливается характер явления при изучении общественных отношений. Разные объекты изменяются различно не только под влиянием различных условий, но и в разные эпохи. Нельзя установить абсолютного свойства изменений раз навсегда; одно и то же явление, при различных условиях, развивается различно. Поэтому только наблюдением большого числа случаев изменений во времени можно установить те или другие закономерности.

Вопрос о классовобразовании в буржуазном обществе имеет значение не только сам по себе. Всем известно, что классы образуются на основе производственных отношений, что социальные свойства классов различны и противоположны, что отношения их определяются противоречиями капиталистического способа производства. Поэтому процессы классовобразования важны не столько для изучения конструкции общества, сколько с точки зрения стимуляции экономики общества.

Если единственным стимулом буржуазных слоев является нажива (суб'ективно) через производство и развитие производственных сил (об'ективно), путем эксплуатации наемного труда, то не кроется ли в этом указание на другие стимулы и на другие приемы эксплуатации развития производительных сил?

Если в буржуазном обществе классовобразование происходит в порядке эксплуатации господствующими классами—классов угнетаемых ими, то не ясно ли, что с точки зрения внеклассового общества эксплуатация должна перенестись на средства производства, на производительные силы, накопленные буржуазным обществом в машинах и орудиях, и на те стихийные силы природы, которые не используются сейчас. Производительные силы общества должны расги не в результате эксплуатации живой силы, а в

процессе эксплуатации стихий, техники и механики. При переходе к этой стадии производственных отношений выступает на сцену уже не классовообразование, а классовисчезание, стирание классовых черт и классовых противоречий.

Но если классовообразование, как и капиталообразование, есть процесс длительный, есть эволюция капиталистических отношений, то порождаемый этим развитием конфликт классов—не есть процесс эволюционный: он разрешается в порядке социальной революции. Образуясь в результате длительной эволюции, классы исчезают в результате революционного их столкновения и при этом побеждает тот класс, во имя и в интересах которого произошла революция.

А. Хрящева.



II. Хроника.

Постановления Коллегии Центрального Статистического Управления.

(1 июля—31 декабря 1922 г.).

I. О Всероссийском Статистическом Съезде.

Коллегия заслушала основные положения докладов: Н. Я. Воробьева—О динамических процессах в промышленности; Н. Я. Казимирова—Об организации текущей статистики народного образования; Н. И. Дубенецкого—План ежегодных работ по определению текущих изменений в основных элементах сельского хозяйства; Н. С. Четверикова—Зависимость урожая от погоды; Б. С. Ястремского—1) Количественное выражение суб'ективной характеристики урожая, 2) Учет периодичности урожаев; Б. С. Ястремского и Н. С. Четверикова—Районы согласных колебаний урожаев озимой ржи в Европейской России. И. А. Поплавского 1) Методы экономической транспортной статистики, 2) Выборочный метод в применении к срочной статистике перевозок (заседание 30 октября); В. П. Ефремова—О методах и организации военной статистики; Ф. Г. Дубовикова—О методах и организационных формах текущей промышленной статистики; Г. С. Полляк—Об основных вопросах программы обследования рабочих бюджетов; О. А. Квиткина—О статистическом изучении советской системы управления (засед. 31 окт.); В. Г. Михайловского—О регистрации актов гражданского состояния; С. М. Богословского—О положении санитарной статистики (засед. 1 ноября)—и постановила просить докладчиков сделать свои доклады на Статистическом Съезде.

Заслушав заявление П. И. Попова о необходимости включить в программу Съезда вопрос о финансировании со стороны Ц. С. У. специальных работ по статистике местного значения в связи с передачей части работ отделов на места, Коллегия передала этот вопрос на предварительное обсуждение комиссии в составе П. И. Попова, М. П. Красильникова, Н. И. Дубенецкого

и Н. Я. Казиминова (засед. 26 окт.), заслушав доклад которой постановила принять следующие ее положения:

1. В целях развития статистических исследований местных особенностей, местных условий хозяйственной жизни и отдельных отраслей хозяйства необходимо установить со стороны ЦСУ субсидирование предпринимаемых по инициативе мест статистических исследований.

В тех же целях необходимо субсидирование наиболее углубленных и детальных разработок материалов общегосударственных переписей и текущего наблюдения, относящегося к отдельным областям и губерниям.

2. Во избежание распыления государственных средств, отпускаемых на статистику, всякое материальное воспособление местной статистической работы со стороны ЦСУ должно быть ограничено следующими условиями:

а) Пособия отпускаются только на те работы, которые помимо местного значения обладают и общегосударственным или областным.

б) Программа обследования и программа углубленных разработок общегосударственной статистики всякий раз утверждает-ся ЦСУ.

3. Просить Н. И. Воробьева и П. И. Попова внести в пленум С'езда предложения комиссии (за с. 28 окт.).

Коллегией, по заслушании основных положений следующих докладов, постановлено:

По докладу П. И. Попова—о специальных с'ездах—поручить П. И. Попову сделать настоящий доклад на Всероссийском Статистическом С'езде, внося от имени ЦСУ предложение С'езду дополнить Положение о с'ездах следующим пунктом:

«Наряду со с'ездами всех специальностей созываются по мере надобности и статистические с'езды для разрешения специальных вопросов из лиц, обладающих теоретическими и практическими познаниями в этих вопросах» (засед. 30 окт.).

По докладу Н. И. Дубенцкого—Об учете урожая по балльной системе на основании конкретных данных об урожае,—не ставить доклад в программу Всероссийского С'езда, а просить докладчика сделать его на предстоящем специальном с'езде по урожайной статистике (засед. 30 окт.).

По докладу А. Е. Лосицкого—об обследовании питания:

1. Просить П. И. Попова быть содокладчиком А. Е. Лосицкого по данному вопросу.

2. Поручить докладчикам в специальной комиссии с'езда выдвинуть вопрос о применении анкетного способа для обследования

питания и предложить съезду признать необходимым производство в городах и селениях опыта обследования питания анкетным способом с тем, чтобы результаты опыта были доложены следующему статистическому съезду.

3. Производства обследования экспедиционным путем, намеченного в текущем году—не прекращать.

4. Признать необходимым в губерниях, неблагополучных по урожаю, производить обследование два раза в год, а в благополучных—один раз в год (засед. 30 окт.).

По докладу В. П. Ефремова—О текущих списках населения.

1. Просить В. П. Ефремова переработать свой доклад, приняв во внимание следующие соображения:

а) в целях получения необходимых сведений о призывах в армию и приращению льготных условий по семейному положению в отношении призываемых, признать необходимым составление посемейных списков населения, возложив составление их в сельских местностях на административные органы, в городах—на домоуправления. Хранение списков в селениях сосредоточить в сельсоветах, в городах—соответствующие записи хранятся в участках городов.

б) Правильность этих записей должна проверяться каждые 3—4 месяца.

в) Для использования этих записей в статистическом отношении копии этих записей поступают в губстатбюро, которые разрабатывают их по плану, утвержденному ЦСУ.

2. Просить В. П. Ефремова в связи с вышеизложенным изменить заглавие доклада.

3. Просить В. П. Ефремова и Г. И. Баскина определить понятие «оседлость» (засед. 31 окт.).

По докладу Я. В. Бляхера—К вопросу о методах земельного исследования: 1. Просить Я. В. Бляхера дополнить его доклад следующими положениями:

а) необходимо установить связь земельных исследований с работой Наркомзема по составлению инвентарных книг по каждой волости.

б) желательно положить эти исследования в основу кадастровых работ.

2. Просить М. П. Красильникова при его докладе на съезде на тему «Об участии губстатбюро в деле распределения подворно-поимущественного и пр. налогов, распределяемых в пределах губернии», внести предложение, чтобы эти работы и земельные исследования могли быть приурочены для распределения денежного земельного налога, если таковой будет введен вместо нату-

рального налога в 1924 году, а вместе с тем на основе их могли бы быть произведены оценочные работы (засед. 31 окт.).

По докладу А. А. Гурьева—Методы определения платежеспособности населения в связи с действующей налоговой системой,—просить А. А. Гурьева сделать настоящий доклад на Всероссийском Статистическом С'езде в качестве вступления к докладам Л. Н. Литошенко и М. П. Красильникова (засед. 2 ноября).

По докладу В. Г. Михайловского—О методах и результатах разработки переписи 1920 года: 1. Выяснить во время с'езда путем опроса заведующих губстатбюро в каком состоянии находятся работы по разработке переписи 1920 года на местах.

2. Вопрос о сокращении программы разработки материалов переписи до обсуждения на С'езде подвергнуть рассмотрению на совещании ЦСУ с заведующими губстатбюро (засед. 2 ноября)

Коллегия постановила, заслушав сообщения П. И. Попова о представлении им на статистический с'езд докладов:

По вопросу о взаимоотношениях с ведомствами—просить П. И. Попова сделать на с'езде этот доклад, положив в основу взаимоотношений существующие уже формы: а) об'единение статработы, б) размежевание меж ними работы и в) использование ЦСУ первичных материалов, собираемых учреждениями,—а также необходимость установления подобных отношений с теми ведомствами, с которыми еще соглашение не установлено (засед. 1 ноября).

По вопросу о взаимоотношениях между ЦСУ и статистическими организациями Республик—просить П. И. Попова сделать по означенному вопросу доклад, приняв за основу следующие положения:

а) Центральное Статистическое Управление должно быть организовано по типу об'единенного комиссариата.

б) С братскими республиками (Татреспублика, Белорусская республика, Кирреспублика и т. п.) устанавливаются отношения, как с губстатбюро, с тем, что их центр получает одновременно с ЦСУ все сведения и может производить на местные средства самостоятельные работы.

в) Независимые республики (Украина, Армения, Грузия, Азербейджан, Туркестан и Дальне-восточная республика) рассматриваются, как самостоятельные организации, но некоторые сведения, по соглашению с их центральными организациями, получают ЦСУ непосредственно от их губстатбюро (сведения об урожае, ценах и пр.). По всем остальным работам ЦСУ сносится с их центрами. Обще-федеративные работы производятся по общему плану и под руководством ЦСУ. Программа может быть дополнена только с согласия ЦСУ, но на местные средства. Мест-

ые работы, если на них требуются общегосударственные средства, должны утверждаться ЦСУ (засед. 1 ноября).

По вопросу о статистических работах для исследования народного хозяйства в целом—просить П. И. Попова сделать по означенному вопросу доклад с'езду, положив в основу его следующие соображения:

а) работа ЦСУ и его местных органов должна вестись в направлении изучения динамических процессов в главнейших отраслях народного хозяйства—в сельском хозяйстве и главных отраслях промышленности;

б) работа должна быть направлена на изучение конъюнктуры народного хозяйства в России;

в) необходимо ежегодное исчисление народного дохода по отдельным крупнейшим отраслям народного хозяйства и по отдельным губерниям там, где имеются материалы.

Предложить с'езду избрать комиссию для выяснения методов этой работы (засед. 1 ноября).

II. О постановлениях Статистического С'езда¹⁾.

По докладу В. Г. Михайловского о постановлениях Всерос. Статистич. С'езда, касающихся сокращения работ по разработке материалов демографической переписи 1920 г., Коллегия постановила:

1. Раскладку карточек по 52 производствам исключить (принято большинством 5-ти против 4-х).

2. Перечень конкретных занятий (табл. № 3) закончить по всем губерниям РСФСР, по Сибири, Юго-Востоку, Киргизии, Украине и Туркестану.

3. Табл. 4 из плана разработки совершенно исключить.

4. Табл. 6 (перечень профессий, не совпадающих с главными второстепенными занятиями) перевести в погубернскую разработку (засед. 21 декабря).

По докладу С. М. Богословского о постановлениях С'езда, касающихся положения санитарной статистики:

1. В виду того, что статистика болезненности исключена из программы статистических работ Наркомздрава, запросить последний о причине такого исключения и войти, совместно с Наркомздравом, с ходатайством в СНК об отпуске средств для производства таких работ.

2. Поручить отделу Статистики Народного Здравия выяснить в каких губстатбюро имеются материалы больничных касс и в связи

¹⁾ См. приложение: 3-й Всероссийский Статистический С'езд.

с получением материалов рассмотреть вопрос о внесении в смету ближайшего квартала необходимые средства для разработки этих материалов.

3. Поручить отделу Статистики Народного Здравия обратиться объединенную санитарную статистическую комиссию и в Наркомздрав с предложением об исполнении постановлений С'езда, касающихся их деятельности (засед. 27 ноября).

По докладу Н. Я. Казиминова о постановлениях С'езда, касающихся работы отдела Статистики Народного Образования:

1. Поручить Н. Я. Казиминову разработать совместно с Наркомпросом вопрос о созыве специального совещания из представителей ЦСУ, НКПроса и Союза работников просвещения для выяснения вопроса о порядке ведения статистики ежегодной деятельности школ, имея в виду, что собрание сведений необходимо ограничить сроком один раз в год.

2. Поручить Н. Я. Казиминову организовать соответствующие комиссии для разработки вопросов, намеченных с'ездом (засед. 27 ноября).

По докладу В. П. Ефремова о постановлениях С'езда, касающихся отдела Военной Статистики:

1) О посемейных списках:

1. Поручить отделу Военной Статистики провести в жизнь составление посемейных списков, согласно руководящим указаниям, сделанным С'ездом, по плану, выработанному В. П. Ефремовым (принято большинством 13 против 5).

2. Предложить Мобилизационному отделу Штаба Р. К. К. А. при выработке проекта инструкции по ведению посемейных списков принять за основу положения, утвержденные В. С. С'ездом.

3. Подвергнуть этот проект обсуждению в комиссии из представителей ЦСУ., Наркомвоен, Наркомвнудел, Наркомпроса, Наркомпрода и Наркомтруда.

4. В означенную Комиссию от Коллегии ЦСУ избрать В. П. Ефремова, Н. Я. Казиминова, О. А. Квиткина, В. Г. Михайловского и М. П. Красильникова (или Е. В. Пашковского, по их взаимному соглашению).

5. Выработанную Комиссией инструкцию после согласования с наиболее заинтересованными ведомствами—подвергнуть обсуждению в Коллегии ЦСУ.

6. Утвержденную Коллегией ЦСУ инструкцию представить на утверждение СНК.

7. Проведение посемейных списков в жизнь осуществляется Наркомвнудел совместно с Военным ведомством, при чем органы

ЦСУ имеют лишь наблюдение за правильностью постановки дела.

8. Краткий административный учет населения производится ЦСУ совместно с НКВД при посредстве органов НКВД при содействии Военного ведомства.

2) О методах и организации военной статистики.

1. Выработать совместно со статистическою частью Реввоенсовета Республики положение об объединении государственной военной статистики, организационную схему и программу работ объединенных статистических органов как в центре, так и в округах, в плане статистических работ указать размер работ, какими органами какие работы выполняются, какие сведения и на какие средства разрабатываются ЦСУ и Военным ведомством.

2. Признать, что при слиянии статистических органов ЦСУ и Военного ведомства интересы ЦСУ не должны пострадать.

3. Выработанный проект рассмотреть до внесения в Коллегию ЦСУ в комиссии в составе Н. Я. Воробьева, В. П. Ефремова, М. П. Красильникова, В. Г. Михайловского, А. И. Хрящевой и представителей Военного ведомства.

4. Проект соглашения с Военным ведомством об объединении статистических работ, утвержденный Коллегией ЦСУ, представить на утверждение СТО.

5. Выработать программу минимальных сведений, необходимых ЦСУ, как органу государственной статистики, которые должны получаться не дожидаясь того момента, когда будет проведено в жизнь новое положение о государственной военной статистике.

6. Сообщить Академии Штаба Р. К. К. А. постановления Статистического С'езда, и основные положения нового взгляда на задачи военной статистики осветить в печати (засед. 4 дек.).

По докладу А. Е. Лосицкого о постановлениях С'езда, касающихся работы Отдела Статистики Потребления:

1. Поручить А. Е. Лосицкому ускорить печатание материалов по обследованию питания.

2. Признать, что Отдел Статистики Потребления приступил к практическому исполнению работ по обследованию питания на основах, утвержденных С'ездом (засед. 4 дек.).

По докладу Г. С. Полляка о постановлениях С'езда, касающихся работ Отдела Статистики Труда:

1. Признать, что Отдел Статистики Труда приступил к исполнению постановлений С'езда.

2. Предложить Г. С. Полляку представить на рассмотрение Коллегии ЦСУ проект программы обследования рабочих бюджетов (засед. 27 ноября).

По докладу Н. Я. Воробьева о постановлениях С'езда касающихся работ Отдела основной Промышленной статистики:

Вопрос о составлении исторической карты на каждое цензовое заведение с тем, чтобы на такую карту выносились главнейшие сведения, характеризующие размеры и состояние заведений по данным переписей 1918 и 1920 гг., а также по данным текущей статистики, передать в Комиссию под председательством Б. В. Авилова в составе членов: Н. Я. Воробьева, Ф. Г. Дубовикова, В. П. Ефремова, В. И. Массальского и Г. С. Полляк (засед. 4 дек.).

В виду происходящих и в настоящее время не закончившихся еще совещаний о согласовании статистических работ ЦСУ с такими же работами ВСНХ заслушать доклад Ф. Г. Дубовикова о постановлениях С'езда, касающихся работ отдела Текущей Промышленной Статистики, лишь по завершении указанного согласования.

По докладу И. А. Поплавского о постановлениях С'езда, касающихся работ отдела Транспортной Статистики:

1. Просить Управляющего ЦСУ обратиться с письмом к Наркому Путей Сообщения с просьбой оказать содействие в практическом проведении через статистические и административно-технические органы НКПС постановлений С'езда по транспортной статистике.

2. Признать необходимым произвести опыт организации срочной пассажирской и грузовой статистики, путем отбора важнейших пунктов, важнейших родов грузов и учета перевозок целыми вагонами. Опыт этот произвести под руководством отдела Транспортной Статистики ЦСУ при участии статистических органов НКПС.

3. Поручить И. А. Поплавскому разработать план производства означенного опыта выборочной транспортной статистики, а также план соглашения с НКПС о производстве этого опыта (засед. 30 ноября).

По докладу Г. И. Шапошникова о постановлениях С'езда, касающихся работы отдела Статистики Внешней Торговли:

1. Просить Г. И. Шапошникова и В. И. Фролова совместно разработать и представить ЦСУ конкретные формы разработки материалов и способа определения цен на импортные и экспортные товары.

2. Общие принципы классификации и признаки товаров в каталоге по докладу В. Е. Варзара передать на рассмотрение межуведомственного совещания по вопросам о выработке классификации под председательством Г. И. Шапошникова (засед. 4 дек.).

По докладу Н. И. Дубенецкого о постановлениях Съезда, касающихся работ отдела Текущей сел.-хоз. статистики:

1) По программе ежегодных работ для определения размеров и текущих изменений посевных площадей и других основных элементов сельского хозяйства:

1. Поручить отделу Текущей сельско-хозяйственной статистики совместно с отделом сельско-хозяйственных Переписей в двухнедельный срок составить программу и организационный план выборочного обследования, а также дополнения к ней для обследования огородничества и садоводства в районах их распространения и программу поселенного бланка для учета размеров землепользования селения по угодьям и пашне в особенности.

2. Районы распространения огородничества и садоводства наметить совместно с НКЗемом.

3. Для разрешения всех сомнительных случаев при составлении такой программы, созывать комиссию в составе следующих лиц: П. И. Попова, А. И. Хрящевой и Н. И. Дубенецкого.

4. Признать необходимым созвать при ЦСУ в январе 1923 г. Конференцию по вопросам об учете продукции сельского хозяйства и по другим вопросам текущей сел.-хоз. статистики.

5. Поручить Н. И. Дубенецкому разработать проект организации Конференции, ее состав и программу.

6. Поручить отделу статистической Методологии совместно с отделом Текущей сел.-хоз. статистики разработать вопрос, какой процент дворов следует отбирать из общей массы дворов при выборочном обследовании, а также и вопрос о способах отбора. Тем же отделам поручается разработать вопрос, как производить пересчет всех элементов, получаемых при обследовании.

2) О продукции и избытках урожая 1922 года.

1. Поручить А. Е. Лосицкому разработать вопрос, в какой мере правильны нормы продовольствия, принятые при исчислении ЦСУ, и установить по районам коэффициент суррогатности для выяснения норм потребления.

2. Поручить комиссии в составе П. И. Попова, А. Е. Лосицкого и Л. Н. Литошенко сделать сопоставление норм потребления, установленных отделом Потребления ЦСУ с нормами, введенными при бюджетных исследованиях, а также выяснить кормовые нормы для скота.

3. Поручить отделу Текущей сел.-хоз. статистики при подворных опросах поставить вопрос о сборе сена в хозяйстве.

4. Просить Н. И. Дубенецкого и Б. С. Ястремского в ближайшем заседании Коллегии ЦСУ сделать доклад о балловой характеристике урожая с конкретными предложениями об изменениях балльной оценки, если таковая необходима.

5. Предложить отделу Текущей сел.-хоз. статистики опубликовать имеющиеся у него материалы по сравнению земских данных о средней урожайности по 15 губерниям с данными ЦСК и Мин. Зем.

6. Предложить Н. И. Дубенецкому в 10-ти дневный срок приготовить доклад о результате работ по исчислению урожая масляничных и технических культур.

7. Предложить В. М. Колобову сделать доклад в следующем заседании Коллегии о произведенной им работе по сопоставлению материалов переписи 1920 г. с 30-ти дворным обследованием по одним и тем же объектам.

8. Предложить отделу Текущей сел.-хоз. статистики произвести работу по сопоставлению опроса одних и тех же хозяйств при переписи 1920 г. и при весеннем опросе 1921 г. в трех губерниях: с резко изменившимся урожаем, с мало изменившимся и совсем неизменившимся.

9. Предложить отделу Текущей сел. хоз. статистики запросить губстатбюро, производились ли у них подобные работы и если производились—сообщить о результатах их.

10. В целях выяснения изменения понятия о среднем урожае, произвести разработку материалов в 2—3 губерниях при непосредственном участии представителей отделов Текущей сел.-хоз. статистики и Статистической Методологии, с какой целью командировать представителей означенных отделов в намеченные губернии.

11. Поручить Н. И. Дубенецкому и Б. С. Ястремскому разработать план такой командировки и наметить лиц, для исполнения задачи с тем, чтобы результаты работ могли быть представлены на январьскую конференцию по текущей сел.-хоз. статистике (засед. 30 ноября).

По докладу А. И. Хрящевой о постановлениях Съезда в связи с работами Отдела сел.-хоз. переписей:

1. Предложить членам Коллегии, желающим ознакомиться с приемами проверки переписей путем минимального числа граф с вычислением характеристики волостных показателей, ознакомиться с этими материалами в Отделе сел.-хоз. переписей и свои замечания сообщить А. И. Хрящевой. В случае заявления о желательности детально обсудить означенный вопрос, доклад А. И. Хрящевой поставить на повестку одного из следующих заседаний.

2. Поручить Комиссии в составе: А. И. Хрящевой, Е. В. Пашковского, М. П. Красильникова, Н. И. Дубенцкого и О. А. Квиткина выяснить вопросы в связи с печатанием итогов переписи 1920 г. в границах на 1 марта 1922 г., а также вопрос о том, в каких стадиях статистического наблюдения, в какой форме и в каком объеме могут принимать участие в проверке материалов переписи представители РКИ.

3. Поручить Отделу сел.-хоз. Переписей совместно с Отделом Статистической Методологии поставить опытные работы для выяснения вопросов о методах гнездовой выборки объектов описания (засед. 21 дек.).

По докладу Н. С. Четверикова, в связи с постановлениями С'езда, касающимися работ Отдела Статистической Методологии:

1. Признать, что отдел проводит свои работы в соответствии с постановлениями С'езда.

2. Поручить отделу Методологии выяснить точность результатов механической выборки, если ее произвести подворно и если ее произвести по селениям. Означенная работа производится по тем районам и признакам, которые были обработаны СС Коном (засед. 21 дек.).

По докладу Я. В. Бляхер о постановлениях С'езда, касающихся Отдела Земельной Статистики:

1. Для определения объема работ по земельному обследованию рассмотрения материалов, собранных анкетой о положении земельного учета на местах, а также и для рассмотрения других вопросов в связи с земельным исследованием образовать комиссию в составе Я. В. Бляхер, М. П. Красильникова и Е. В. Пашковского.

2. Предложить Отделу Земельной Статистики войти в сношение с НКЗ по вопросу земельного исследования и с НКФ по вопросу, в какой мере и когда для него могут потребоваться кадастровые данные при замене денежным налогом существующего продналога. По последнему вопросу Я. В. Бляхер предлагается войти в сношение с НКФ совместно с А. А. Гурьевым. (Засед. 4 дек.).

По докладу Л. Н. Литошенко об исполнении постановлений С'езда в связи с производством бюджетного обследования:

Предложить Л. Н. Литошенко: 1. сообщить когда будет представлен текст книжек для бюджетных записей и формуляров для контролеров и когда он может представить на обсуждение Коллегии программу бланка; 2. представить Управляющему ЦСУ свои

соображения относительно соглашения с НКЗ по вопросу о совместном финансировании бюджетных записей; 3. представить Управляющему ЦСУ проект письма к Наркому Продовольствия тов. Брюханову по вопросу об установлении скидок с продналога для исправно ведущих записи хозяйств. (Засед. 30 ноября).

По докладу М. П. Красильникова о постановлениях Всероссийского Статистического Съезда по вопросам организационного характера:

1. Поручить М. П. Красильникову созвать 14-го декабря совещание по вопросам об организации лесной статистики.

2. Поручить Б. В. Авилову и С. А. Первушину наметить состав комиссии по вопросам об индексе цен и назначить в состав этой комиссии от Коллегии ЦСУ: Г. С. Полляка, Н. С. Четверикова и А. Е. Лосицкого.

3. Признать, что Организационный отдел ЦСУ приступил к выполнению постановлений Съезда по вопросу об использовании подворных списков волисполкомов и сельсоветов, в качестве способов собирания первичных данных.

4. Просить В. Г. Михайловского дать справку о влиянии установления платы за регистрацию актов гражданского состояния на сокращение регистрации, о постановлении Совнаркома относительно платности этих операций и разработать вопрос относительно отмены платы за регистрацию актов гражданского состояния для внесения этого вопроса в Коллегию ЦСУ.

5. Поручить О. А. Квиткину разработать методологическую сторону вопроса об изучении смертности населения в городах.

6. Принимая во внимание, что изучение смертности в городах имеет практическое значение для самих городов, предложить губстатбюро при постановке работ по изучению смертности обращаться к губисполкомам с ходатайством о представлении местных средств для финансирования этих работ.

7. Предложить отделу Городской Статистики разработать вопрос о коммунально-административной статистике.

8. Поручить отделу Городской Статистики разработать вопрос о текущих наблюдениях за изменениями в советском аппарате, о статистике избирательных кампаний и съездов.

9. Просить М. П. Красильникова передать материал по статистике советских служащих для напечатания в ближайшем Бюлетене ЦСУ.

10. Поручить М. П. Красильникову путем переговоров с ведущими всеми отделами ЦСУ выяснить, какие совещания и конференции необходимо созвать и каковы могут быть предметы для означенных совещаний. О результатах опроса доложить Коллегии.

11. Предложить Е. В. Пашковскому и М. П. Красильникову при составлении ориентировочной сметы внести необходимую сумму для выдачи дотаций на производство местных работ. (Засед. 20 ноября).

По докладу П. И. Попова о постановлениях Съезда, исполнение которых возложено на него:

1. Поручить Редакционно-Издательскому Отделу представить свои соображения по поводу нового издания книги А. Ф. Фортунатова: «Урожай ржи в Европейской России».

2. Поручить С. А. Первушину представить список экономических иностранных журналов, необходимых для работ по изучению динамики мирового хозяйства.

3. Просить П. И. Попова созвать совещание по вопросам постановки систематического наблюдения состояния народного хозяйства.

4. Поручить Отделу Иностранной Статистики войти в сношения с Международным Статистическим Институтом на предмет приглашения очередной сессии его в Москву..

5. Организовать при ЦСУ Межведомственное совещание по вопросам районирования, пригласив на это совещание представителей НКВД, Административной Комиссии ВЦИК'а, Госплана, НКЗема, ВСНХ и НКФина, а также членов Коллегии ЦСУ—В. Г. Михайловского, М. П. Красильникова, В. В. Авилова, Ф. Г. Дубовикова, Н. Я. Воробьева, А. И. Хрящевой, Г. С. Полляка, Я. В. Блязера и И. А. Поплавского. Председательство в означенной Комиссии возложить на В. Г. Михайловского, заместителем его считать М. П. Красильникова; поставить на повестку ближайшего заседания Коллегии ЦСУ вопрос о районировании с тем, чтобы члены вышеназванного совещания представили к этому заседанию свои соображения по данному вопросу.

6. Просить П. И. Попова представить в СТО ходатайство о замене полугодовых отчетов Губэконо, годовыми обзорами состояния народного хозяйства по губерниям и областям. (Засед. 25 дек.).

III. О совещаниях и конференциях по отдельным отраслям статистики в 1923 году.

Заслушав доклад М. П. Красильникова о совещаниях и конференциях по отдельным отраслям статистики, предположенных в 1923 г. (до 1 окт.), Коллегия постановила:

1. В период производства профессиональной и промысловой переписи, никаких конференций и совещаний по этому вопросу не собирать.

2. Совещания по моральной и военной статистике созвать единовременно с демографической конференцией.

3. Совещания по основной и текущей промышленной статистике соединить и созвать после производства профессиональной и промысловой переписи.

4. Конференцию по тек.-сельск.-хоз. статистике созвать 25 января, программу означенной конференции дополнить вопросами, выдвинутыми Отделом с.-х. Переписей.

5. Вопрос о сроке созыва остальных совещаний и конференций—оставить открытым. (Засед. 25 дек.).

IV. О программе занятий Конференции по текущей сел.-хоз. статистике 25—30 января 1923 г.

Коллегией утверждена следующая программа занятий Конференции по текущей с.-х. статистике 25—30 января 1923 г.:

I. Учет урожая по балльным оценкам состояния посевов: 1) система балльной расценки (вопрос о числе баллов, о балле «0», об учете гибели посевов); 2) органы первичных наблюдений (необходимость организации сети агентуры одинаковой густоты, покрывающей всю территорию Республики, вопросы о волстатистиках, районной агентуре, добровольных корреспондентах, лицах сельской и волостной администрации); 3) программа и порядок собирания, доставления и контроля срочных сведений о состоянии посевной и сенокосной площади (пересмотр программы, предложенной циркуляром ЦСУ № 3911); 4) методы пересчета качественных характеристик урожая на количественные (оценка методов, предложенных ЦСУ; вопросы о шкалах перевода, принятых ЦСУ; о количественном выражении среднего урожая, приравниваемого к баллу 3; об изменениях в понятии о среднем урожае за годы революции).

II. Учет урожая по конкретным записям о сборах хлебов в отдельных хозяйствах: 1) осенний опрос отдельных хозяйств; программа и способ его организации и разработки полученных материалов; 2) специальные анкеты о размерах урожая добровольным корреспондентам и волстатистикам; 3) сравнение данных о размерах урожая по конкретным записям и по балловым оценкам.

III. Экспертные и междуведомственные комиссии, как источник получения сведений об урожае.

IV. Учет посевной площади 1922-3 г.: 1) программа и организация весеннего 5-ти процентного обследования, программа разработки его и срок ее; 2) о способах исчисления посевной площади в 1922 году.

V. Методы учета сел.-хоз. продукции, способы контроля и выверки ее.

VI. Разработка материалов по I—XIX отделам цикла годовых сведений по текущей сел.-хоз. статистике: 1) пересмотр программы; 2) выделение из цикла по текущей сел.-хоз. статистике вопросов, требующих срочной разработки и сообщения в центр; 3) установление очередности в разработке остальных разделов цикла программы.

VII. Вопрос об издании журнала для добровольных корреспондентов и волстатистиков.

VIII. Об ограничении динамического исследования и определении отдельных губерний, где таковое обследование надлежит сохранить.

IX. О необходимости закончить разработку материалов по сельскохозяйственным переписям.

X. Определение движения посевной площади и скота с 1916 г. до 1922 г. в современных территориальных границах. (Засед. 30 дек.).

V. По с.-х. статистике.

Об установлении районов для подсчета материалов по с.-х. статистике.

Коллегия постановила: 1. Подсчет материалов по сел.-хоз. статистике производить по республикам, областным объединениям (районы ЭКОСО), а также по хозяйственным и естественно-историческим районам.

2. Для установления последних избрать Комиссию в составе Н. И. Дубенецкого, А. И. Хрящевой, В. М. Обухова и Б. С. Ястремского, предложив означенной Комиссии взять в основу своей работы существующие деления на районы, установленные отделом сел.-хоз. экономики (Семеновские), районы колебания урожаев (районы шкал урожайности) и различных размеров чистой продукции хлебов на одну душу населения за довоенное время.

3. Созыв означенной Комиссии поручить Н. И. Дубенецкому. (Засед. 3 авг.).

По докладу Н. И. Дубенецкого о работах Комиссии Коллегией утверждена следующая схема районирования.

I. Северный: Архангельская губ., Зырянская автон. обл., Северо-Двинская, Вологодская.

II. Приозерный: Корельская коммуна, Олонецкая, Петроградская, Череповецкая, Новгородская, Псковская.

III. Белорусский: Витебская, Белорусская ССР, Гомельская.

IV. Московский промышленный: Костромская, Иваново-Вознесенская, Рыбинская, Ярославская, Тверская, Владимирская, Московская, Смоленская, Калужская, Брянская.

V. Волжско-Камский: Вятская, Вотская обл., Татарская ССР, Марийская авт. обл., Чувашская авт. обл., Нижегородская.

VI. Уральский: А: Пермская, Екатеринбургская, Б: Тюменская, Челябинская.

VII. Башкирская ССР.

VIII. Центральнo-Земледельческий: Рязанская, Тульская, Тамбовская, Орловская, Курская, Воронежская.

IX. Средне-Волжский: Пензенская, Симбирская, Саратовская.

X. Нижне-Волжский: А: Самарская, Немкоммуна, Царицынская; Б: Астраханская, Калмыцкая авт. обл.

XI. Юго-Восток: А: Донская, Ставропольская, Кубанско-Черноморская, Терская; Б: Горские Республики и Области: Карачаевская, Кабардинская, Горская ССР, Дагестанская ССР.

XII. Киргизская ССР. А: Западная КССР: Оренбургская, Актюбинская, Кустанайская, Уральская, Букеевская; Б: Восточная ССР: Акмолинская, Семипалатинская.

XIII. Сибирь: А: Западный: Омская, Новониколаевская, Алтайская; Б: Восточный: Томская, Енисейская, Иркутская, Якутская ССР.

XIV. Дальний Восток: Забайкальская, Амурская, Приморская.

XV. Украина: А: Левобережный: Волинская, Киевская, Подольская; Б: Правобережный: Черниговская, Полтавская, Харьковская, Кременчугская; В: Донецкий: Екатеринославская, Донецкая; Г: Южный степной: Одесская, Николаевская, Запорожская.

XVI. Крымская ССР. (Засед. 25 дек.).

Об исчислении посевных площадей.

По обмену мнениями по докладам А. И. Хрящевой—о степени точности учета посевных площадей с.-х. переписями—и Я. В. Бляхера—о сопоставлении данных о площадях удобной земли и пашни по земским исследованиям и по переписи 1917 г.¹⁾ Коллегия постановила: 1) Передать доклады, как материал для детального обсуждения вопроса о степени точности переписей в Комиссию в составе А. И. Хрящевой, Е. В. Палковского, Я. В. Бляхера, О. А. Квиткина, В. М. Обухова, А. Е. Лосицкого, Н. И. Дубенецкого. Созыв Комиссии возложить на А. И. Хрящеву. (Засед. 3 авг.).

¹⁾ См. «Вестн. Стат. кн. XI» — Постановления Коллегии ЦСУ стр. 162—3.

О продукции сельского хозяйства в 1922 г.

Коллегией постановлено: 1. Передать доклад Н. И. Дубенецкого о продукции сельского хозяйства в 1922 г. на предварительное рассмотрение Комиссии следующего состава: 1) по вопросу об исчислении населения—В. Г. Михайловский и Н. И. Дубенецкий; 2) по вопросу о посевных площадях—А. И. Хрящева и Я. В. Бляхер; 3) по урожайной статистике—М. П. Красильников, Е. В. Пашковский и Н. И. Дубенецкий; 4) по вопросу о размерах потребления—А. Е. Лосицкий, Л. Н. Литошенко и Н. И. Дубенецкий.

2. Заслушать доклад о результатах работ Комиссии в заседании Коллегии ЦСУ 4 января 1923 г. с тем, чтобы в следующем заседании Коллегии заслушать доклад в присутствии представителей Госплана, НКЗема и др. заинтересованных ведомств. (Засед. 28 дек.).

VI. О разработке материалов земельного исследования 1922 года.

По заслушании доклада Я. В. Бляхера—о программе разработки материалов земельного исследования 1922 года, Коллегией постановлено:

1. В отношении программы разработки данных о сельских общинах—отделы: а) изменение землепользования после революции; б) составные элементы угодий усадебных, пахотных и сенокосных; в) пользование мирской землей и е) общественная и товарищеская аренда—утвердить.

2. Отдел—состав неудобных земель—включить в программу только в том случае, если это признает необходимым с. х. секция Госплана.

3. Аналогичные программы для разработки соответствующих данных о коммунах и артелях, о хуторах и совхозах—утвердить. (Засед. 28 дек.).

VII. О профессионально-промышленной переписи 1923 г.

Заслушав доклад П. И. Попова о предложении со стороны НКФина произвести в феврале 1923 г. профессиональную и промышленную перепись и о работе специально образованной им Комиссии для подготовки этой переписи, Коллегия постановила:

1. Просить Исполнительную Комиссию Статистических С'ездов (ИКСС) дать свои заключения о программе профессиональной и промышленной переписи 1923 г. не позже 15 декабря.

2. Поручить Комиссии по организации означенной переписи

рассмотреть вопрос о плане разработки материалов профессиональной и промышленной переписи.

3. Размножить к следующему заседанию Комиссии проект опросных карточек и поставить вопрос о программе переписи на повестку заседания. (Засед. 4 дек.):

Заслушав доклад П. И. Попова о работах Комиссии по разработке программы профессиональной и промышленной переписи 1923 года,—

4. Предложенную Комиссией ведомость инструктора по сводке продукции по группам производства не составлять (принято большинством 7-ми против 5-ти).

5. Личные карточки составлять только на самодеятельных (принято большинством 8-ми против 7-ми).

6. В переписи 1923 г. поставить проблему для изучения семейного состояния городского населения.

7. Просить ИКСС обсудить вопрос о постановке этой проблемы в настоящей переписи.

8. Просить П. И. Попова представить в ближайшее заседание Коллегии технический план для изучения семейного состояния городского населения.

9. Поручить А. А. Гурьеву путем переговоров в Наркомфине выяснить вопрос, необходимы ли для НКФ сведения о квартирной плате и как понимает НКФ выражение «владение» в смысле двора или в смысле земельного участка.

10. В случае, если Наркомфин не будет настаивать на выяснении переписью вопроса о квартирной плате, такого вопроса, а также вопроса о квартирной площади в квартирную карту не вносить.

11. Передать для рассмотрения ИКСС проект разработанных карт и замечания, принятые на настоящем заседании Коллегии. (Засед. 14 дек.).

Заслушав проект постановления СНК о производстве профессиональной и промышленной переписи, составленный Наркомфином,—

12. Просить НКФин п. 2-й постановления редактировать так: производство переписи и разработку собранных материалов возложить на ЦСУ и его местные органы, с тем, что ЦСУ привлекает, если окажется необходимым, все статистические аппараты ведомств.

13. В виду неясности редакции срока производства переписи просить НКФин более определенно указать в проекте положения таковой срок. (Засед. 14 дек.).

VIII. Об обследовании рабочих бюджетов.

Заслушав сообщение Г. С. Полляка о том, что программа обследования рабочих бюджетов в настоящее время разослана на места в виду того, что к работам уже приступлено, а поэтому обсуждение программы Коллегией является излишним, Коллегия постановила поручить Г. С. Полляку:

1. Представить Коллегии ЦСУ в следующем заседании программу разработки рабочих бюджетов;

2. Разработать план дополнительного бюджетного обследования в тех районах, где таковое в настоящее время не производится—ДВР, Сибири и на Кавказе, а также дать соображения о расширении обследования путем опроса рабочих, занятых на переработке продуктов сельского хозяйства и служащих;

3. Представить проект упрощенного бланка обследования в целях устранения экспедиционного метода при такого рода обследованиях. (Засед. 25 дек.).

По заслушании доклада Г. С. Полляка о программе разработки рабочих бюджетов, Коллегия постановила поручить Комиссии в составе: П. И. Попова, В. Г. Михайловского, Г. С. Полляка и В. И. Массальского к следующему заседанию Коллегии выяснить—представляется ли технически возможным изменить порядок разработки материалов обследования. (Засед. 28 дек.).

По докладу указанной Комиссии о невозможности таковых изменений без общего нарушения плана разработки Коллегия утвердила проект разработки материалов по обследованию бюджетов рабочих и служащих, представленный Г. С. Полляком. (Засед. 30 дек.).

IX. По статистике внешней торговли.

По докладу Г. И. Шапошникова согласно предложения Таможенного Управления НКВТ Коллегия постановила признать, что регистрация ввозимых из-за границы товаров должна производиться в момент выпуска их на внутреннее потребление. (Засед. 27 ноября).

X. По текущей промышленной статистике.

Коллегия постановила по вопросу об экспедиционном обследовании промышленности снести с ВСНХ и в случае соглашения считать вопрос окончательно решенным, а в случае разногласия рассмотреть вопрос в комиссии в составе Б. В. Авилова, Ф. Г. Дубовикова, А. Е. Лосицкого, Н. Я. Казимирова, В. П. Ефремова, Н. Я. Воробьева, Г. С. Полляка, с участием представителя от ВСНХ тов. Андреева. (Засед. 26 окт.).

XI. О местном статистическом издательстве.

По заслушании доклада председателя Комиссии по местному статистическому издательству Т. И. Семенова о программах для томового издания материалов переписи 1920 года, Коллегия постановила:

1. Программу по разделу сельскохозяйственной статистики утвердить в редакции Комиссии.

2. Рекомендовать губстатбюро в практических целях издать поволостной перечень промышленных заведений определенного ценза по данным 1922 года, присоединив к нему групповой подсчет мелких заведений. Программу этого издания поручить Комиссии переработать и вновь в Коллегию не вносить, если в комиссии не будет разногласий о программе и со стороны Управляющего ЦСУ не встретится возражений.

3. Предложить Комиссии по местному статистическому издательству внести в программу раздела статистики народного образования сокращения с тем, чтобы важнейшие данные материалов переписи 1920 года нашли в ней свое отображение. При отсутствии разногласия в Комиссии и одобрения выработанной программы со стороны Управляющего ЦСУ на вторичное рассмотрение Коллегии программу не вносить.

4. Предложить О. А. Квиткину представить в Комиссию по местному статистическому издательству проект программы по материалам переписи владений и квартир. (Засед. 16 ноября).

XII. О «Мировом Хозяйстве».

Заслушав сообщение П. И. Попова о поступившем к нему предложении экспертной Комиссии ЦКУБУ дать отзыв о книге «Мировое Хозяйство», Коллегия постановила для разбора указанной книги избрать комиссию в составе: Б. В. Авилова, Г. С. Полляк, Н. С. Четверикова, С. А. Первушина, П. А. Вихляева, Ф. Г. Дубовикова и Т. И. Семенова. Председателем комиссии назначить Б. В. Авилова и поручить ему созвать комиссию в ближайшее время (засед. 26 октября).

XIII. О финансовом положении ЦСУ.

Заслушав доклад П. И. Попова о финансовом положении ЦСУ—об утверждении сметы на 9 месяцев текущего года в сумме 4.700 т. руб. золотом, о необходимости исходить из этого ориентировочного бюджета при составлении сметы на будущий год, необходимости для заведующих отделами пересмотреть план работ

в центре и на местах с целью выяснения неотложно-необходимых работ и минимального штата сотрудников—Коллегия постановила:

1. Просить Е. В. Пашковского сделать доклад в экстренном заседании Коллегии ЦСУ о размерах произведенных расходов, с указанием процента израсходованных сумм к общей смете и абсолютных цифр на оставшуюся четверть года по отдельным статьям.

2. Поручить Финансово-Сметному Отделу разослать членам Коллегии окончательную смету ЦСУ на текущий год и ежемесячно давать справки о раз'ассигновании средств с указанием процента расходов по отдельным статьям к общей смете и абсолютных цифр, оставшихся по смете (засед. 3 июля).

Заслушав доклад Е. В. Пашковского:

3. Признать, что установленный фонд заработной платы не позволяет ЦСУ иметь наличный состав служащих соответствующей квалификации.

4. Признать, что сокращение наличного персонала, как в центре, так и на местах без сокращения принятой программы работ невозможно.

5. В виду изложенных обстоятельств просить Управляющего войти в СНК с просьбой об увеличении кредита, а в случае невозможности такого ходатайства, сократить программу работ, применительно к имеющимся средствам.

6. Просить Финансово-Сметный Отдел представить Коллегии ЦСУ справку о размере суммы, потребной для увеличения фонда заработной платы и на хозяйственные расходы, а также за счет каких сумм могут быть изысканы эти средства.

7. Просить Комиссию по пересмотру плана работ ЦСУ закончить свои занятия к 1-му августа и принять во внимание финансовое положение ЦСУ и соображения, высказанные в настоящем заседании Коллегии (засед. 13 июля).

Заслушав заявление В. Г. Михайловского о том, что вопреки постановлению Коллегии ЦСУ, обязывающему Управляющего ЦСУ ежемесячно делать доклады о финансовом положении ЦСУ, таковых докладов в течении нескольких месяцев не было,—

8. Просить Управляющего ЦСУ на повестку следующего заседания Коллегии поставить доклад о финансовом положении ЦСУ.

9. Поручить секретариату ЦСУ вопрос о финансовом положении ЦСУ ставить на повестку заседания Коллегии в первое заседание после 15-го числа каждого месяца (засед. 6 ноября).

Заслушав доклад Е. В. Пашковского о размерах ассигнования по смете ЦСУ на текущий квартал октябрь—декабрь 1922 г., о распределении ассигнований в центре и на местах и о произведенных за истекший период расходах,—

10. Признать, что в целях широкого ознакомления правительственных, профессиональных и общественных групп с работами, производящимися в ЦСУ, желательно выступление заведующих отделами в качестве докладчиков на всех с'ездах общего значения, где могут быть подняты вопросы, разрабатываемые Государственной Статистикой.

11. Признать необходимым разработать вопрос о передаче на местные средства расходов на содержание помещений Губстатбюро, ремонт, отопление, освещение, содержание курьеров, раз'езды в черте города, а также расходы на местное издательство в размере $\frac{1}{3}$ необходимого кредита на издательство.

12. Признать необходимым, чтобы при составлении сметы на каждую новую статистическую операцию такая смета составлялась в золотых рублях и расчет по произведенной работе производился бы по курсу дня.

13. Поручить Финансово-Сметному отделу представлять к каждому заседанию Коллегии, когда будет рассматриваться вопрос о финансовом положении ЦСУ, печатную справку о произведенных раз'ассигнованиях и другие материалы, касающиеся финансового положения (засед. 21 ноября).

14. Поручить комиссии в составе Г. С. Полляка, М. Ф. Заменгофа и А. А. Гурьева выяснить, какая система заработной платы наиболее обеспечит сотрудников от рыночного колебания цен (засед. 27 ноября).

Заслушав доклад Г. С. Полляка о размере вознаграждения, получаемого служащими разных учреждений:

15. Просить Управляющего ЦСУ возбудить ходатайство об улучшении материального положения сотрудников ЦСУ, путем перевода ЦСУ по ставкам заработной платы в промышленную группу (засед. 30 ноября).

XIV. К 25-летию юбилею В. Г. Михайловского.

В виду исполнения 3 июля 1922 г. 25 лет статистической работы В. Г. Михайловского, Коллегия постановила приветствовать юбиляра от имени Коллегии ЦСУ (засед. 3 июля).

Отдел Статистики финансов и кредита ЦСУ.

1. С 23 июля 1919 г. по 25 июля 1921 г.

Основная задача Отдела определяется его наименованием и заключается в собирании и разработке материалов по статистике финансов и кредита. Согласно программе Отдела, рассмотренной и утвержденной Коллегией ЦСУ в заседаниях 2 и 5 декабря 1919 года, ведению Отдела статистики финансов и кредита подлежат следующие явления:

1) Государственные финансы и государственное хозяйство, поскольку изучение последнего необходимо в целях познания государственных финансов.

2) Финансы местных учреждений и их хозяйство, поскольку оно связано с финансами.

3) Денежное обращение и

4) Кредит.

Источником сведений по статистике финансов и кредита служит, главным образом, отчетность государственных и местных учреждений, ведающих это дело, вследствие чего в задачи отдела первичное наблюдение не входило, и нужные ему сведения он мог извлекать из материалов других учреждений, преимущественно Народного Комиссариата Финансов и, частью, Народного Комиссариата Внешней Торговли. Первоначально в задачи Отдела входило изучение государственного и местного хозяйства в их связи с финансами. При существовании денежного хозяйства и обмена, как условия распределения материальных благ, эта связь была вполне действительна, так как государственные предприятия, с одной стороны, требовали средств для своего действия, получавшихся извне путем обмена, с другой, сами давали государству доход, реализуемый также путем обмена. В 1919—1921 гг. положение государственного хозяйства в которое вошло множество национализированных предприятий крупной и средней промышленности, и установление распределения на основе непосредственного снабжения производства и потребителей государством исключили необходимость изучения государственного хозяйства со стороны его финансового значения, так как денежное выражение его потребностей и дохода утратило всякое реальное содержание.

Поэтому, изучение государственного и местного хозяйства, а с ним и учет национализированных предприятий и собирание

балансов и сведений об имуществе и капиталах этих предприятий при переходе их в руки государства пришлось из плана работ Отдела исключить.

Ведомственные органы статистики Финансов и Кредита в конце 1919 года еще продолжали свое существование, но в течение зимы 1919—1920 гг., за постепенным оставлением наличными служащими службы в существовавших тогда Центральном Бюджетно-Расчетном Управлении и Центральном Налоговом,—прекратили свою деятельность.

Во второй половине 1920 года Заместитель Нар. Ком. Финансов возбудил вопрос об объединении Статистики Финансов ЦСУ и НКФ. В связи с этим по поручению Управляющего ЦСУ Отдел выработал проект Положения о финансовой статистике ЦСУ и НКФ. Объединение должно было состоять в образовании из Отделов ЦСУ—Финансов и Кредита и Кадастра—и статистических учреждений Центральные Управления НКФ—Бюджетно-Расчетного и Налогового—одного сводного Отдела Финансовой Статистики ЦСУ и НКФ с четырьмя секциями: I—общей финансовой статистики, II—оценочной статистики, III—служебно-прикладной бюджетной статистики и IV—служебно-прикладной налоговой статистики; из них две первых оставались в составе ЦСУ, третья—в ЦБРУ и четвертая в ЦНУ на правах их отделов с подчинением в административно-финансовом отношении общему распорядку учреждений, при которых они состоят.

Заведующий Сводным Отделом должен был назначаться по соглашению ЦСУ и НКФ, Заведующие секциями—назначаться Заведующим Отделом по соглашению с подлежащими Управлениями и утверждаться ЦСУ или НКФ по принадлежности.

Заведующие Отделом и секциями должны были образовать Техническую Коллегию, которая составляет планы и программы работ в соответствии с заданиями ЦСУ и Управлений НКФ и планы их распределения между секциями и их согласования.

На местах работы по Финансовой Статистике должны были вестись в Губстатбюро и Губфинотделах согласованно.

Этот проект был передан в НКФ в 1920 г., но, несмотря на живой интерес к вопросу объединения Финансовой Статистики, не получил разрешения. Препятствиями тому явились, во-первых, перемены в организации НКФ, как, наприм., фактическое упразднение Центрального Налогового Управления и подготовлявшаяся в первой половине 1921 г. полная реорганизация НКФ, затем смена лиц, ближайшим образом руководящих деятельностью НКФ. Смена лиц вызывала необходимость ознакомления новых работников с проектом, на что требовалось время, реорганизация учреждения требовала рассмотрения и решения вопроса о статистике

в связи с общими вопросами реорганизации, разработка и движение которых также требовали значительного времени.

К организации своих местных органов Отдел Статистики Финансов и Кредита не приступал, во-первых, в силу выше очерченного неопределенного положения финансового дела в Республике, во-вторых, потому, что Губстатбюро и так были переобременены работами по выполнению старых и новых заданий, особенно же подготовкой и проведением всероссийских переписей 1920 года, а затем разработкой их, но, хотя Центральное Статистическое Управление не сделало никаких шагов в сторону образования на местах своих органов финансовой статистики, некоторые Губстатбюро все же организовали соби́рание сведений по финансовой статистике, главным образом, в Украинских губерниях (Одесская, Подольская, Киевская и др.).

Работы Отдела за первые два года его, по существу номинального, бытия заключались в выработке программы различных работ его, в сосредоточении у себя материалов Финансовой Статистики, в табличной сводке и разработке их и частью в текстовом освещении разработанных в таблицах сведений. Работ программного характера было исполнено две. Первая состояла в выработке оснований программы статистики финансов и кредита, как общего руководства для Отдела. Вторая заключалась в составлении программы обследования общегосударственных и местных доходов и расходов по губерниям, уездам и городам.

Обстоятельства, поведшие к составлению второй программы, заключались в следующем.

Программа работ Отдела на 1920 г. предусматривала производство обследования состояния местных финансов за 1919 г. Так как оказалось, что сведения об общегосударственных доходах и расходах за 1919 г. поступают в НКФ крайне медленно, то Отдел счел целесообразным дополнить обследование местных финансов обследованием и общегосударственных.

Таким образом из обследования местных финансов должно было получиться местное обследование финансов. В этих видах и были составлены при участии представителей от Центральных Управлений НКФ, программы обследования, которые 15-го октября 1920 г. были утверждены Коллегией ЦСУ.

Кроме указанных программ Отдел выработал еще применительно к бланкам А и Б Текущей Промышленной Статистики программу описания годовой деятельности фабрик изготовления государственных денежных знаков и государственного хранилища ценностей для получения по ним сведений за 1918, 1919 и 1920 годы.

По статистике государственных финансов были выполнены за этот период следующие работы:

1. Составлен сравнительный свод росписей общегосударственных доходов и расходов за бюджетные периоды 1918, 1919 и 1920 г.г. по сметам и параграфам смет с выделением смет и частей их, переходивших из одних ведомств в другие, и для расходов, кроме того, и по предметам назначения.

2. Извлечены из дел НКФ сведения о сверхсметных ассигнованиях за 1917, 1918 и 1919 годы.

3. Извлечены из дел НКФ сведения о поступлении общегосударственных доходов и производстве расходов за бюджетные периоды 1917, 1918 и 1919 годов по ведомствам и местам производства и подвергнуты табличной разработке.

4. Составлены погубернские таблицы для определения валовой доходности сельскохозяйственных культур и лугов.

По статистике денежного обращения:

1. Извлечены из дел НКФ и подвергнуты табличной разработке сведения об изготовлении и выпуске бумажных денежных знаков по их видам и достоинству и по месяцам за 1917, 1918, 1919 и 1920 годы.

2. Извлечены из дел НКФ и НКВТ и других источников и подвергнуты табличной разработке сведения о курсе рубля и валюты некоторых иностранных государств на внешних для России биржах за 1914—20 года и первые месяцы 1921 года.

По статистике кредита извлечены из дел НКФ:

1. Балансы Народного Банка на 1 января, 1 апреля, 1 мая, 1 июня и 1 июля 1918 года.

2. Балансы Центрального Бюджетно-Расчетного Управления на 1 января и 1 июля 1920 года и 1 января 1921 года с приложениями к ним.

3. Балансы Московского Народного Банка и его отделений за 1918 год.

4. Балансы Кооперативного Отдела Центрального Управления Народного Банка и затем Центрально-Бюджетно-Расчетного Управления и Кооперативных отделений за 1919—1920 года.

5. Балансы различных ликвидированных банковских учреждений и коммерческих, ипотечного кредита и других.

Текстовой обработке были подвергнуты следующие темы:

1. Основания программы статистики Финансов и Кредита.

2. Материалы для изучения бумажно-денежного обращения в России за 1917—20 г.г. и

3. Обзор государственных росписей РСФСР за бюджетные периоды 1918, 1919 и 1920 г.г.

Кроме указанных текстовых работ и вышеупомянутого проекта—«Положения о Финансовой статистике ЦСУ и НКФ»—Заведующим Отделом были составлены доклады: 1) в связи с работами избранной Коллегией ЦСУ в заседании 23 июля 1920 г. Комиссии для рассмотрения вопроса об определении доходности крестьянского хозяйства доклад об «основаниях организации и приемах работ по выводу норм доходности трудовых сельских хозяйств для обложения их единым подоходно-поимущественным налогом», который был заслушан в Комиссии и

2) Доклад в связи с работами междуправительственной Комиссии при НКФ по выработке новой схемы построения бюджета РСФСР «основные положения организации учета хозяйственных ценностей», заслушанный в Коллегии ЦСУ в заседании 14 марта 1921 года и переданный для подробного рассмотрения в избранную по этому вопросу Комиссию.

II. С 26-го июля 1921 по 1 января 1922 года.

Новая экономическая политика с постепенным развитием ее начал привела к сознанию необходимости новой финансовой политики, основанной на бюджетном равновесии, признающей кредит, как условие развития товарооборота и промышленности, на привлечении граждан к несению известных денежных повинностей по отношению к государству, на самостоятельной организации местного хозяйства и проч. Сообразно этому изменилось опять значение Наркомфина, который из учреждения, обреченного на слом и на замену его другим в виде центральной бухгалтерии социалистического государства, превратился в один из главных государственных аппаратов.

Вместе с тем радикально изменилось и положение финансовой статистики. В самом Народном Комиссариате Финансов возникли новые статистические учреждения. Все это должно было подействовать оживляющим образом на статистику финансов и кредита в ЦСУ, что выразилось прежде всего в некотором увеличении штата отдела.

Отчетность финансовых учреждений в этот период оказала большие успехи, стали появляться в печати сведения о различных явлениях финансового порядка, что дало возможность поставить текущую финансовую статистику в виде регистрации цен на иностранную валюту, монету и благородные металлы—официальных и на вольной бирже и курсов заграничных бирж.

За это время Отдел выполнил следующие работы:

1. Собраны от отдельных ведомств сметы их на 1921 год и составлен свод их.

2. Извлечены из дел НКФ и сведены в табличной форме сведения о бумажно-денежной эмиссии за 1921 и 1922 года и распределении дензнаков по территории республики.

3. Извлечены из дел НКВТ и других источников и разработаны в табличной форме сведения о курсе рубля и валюты главных иностранных государств на внешних биржах за 1920—21 и 22 года.

4. Собраны сведения о курсе золотого рубля на вольной бирже г. Москвы и других городов за время с 1914 года.

5. Собраны балансы и сведения об оборотах Госбанка и материалы о его деятельности.

6. Составлен свод данных для изучения экономического значения натуралогов и для сравнения их с платежами крестьянского населения в дореволюционное время.

7. Собраны материалы для изучения платежеспособности крестьянского населения.

8. Составлена записка по вопросу о переводе Наркомпрода на долевые отчисления, статьи об эмиссии 1922 г., курсе золотого рубля и о поступлении налогов и прочих государственных доходов в 1922 году.

Проект программы статистики финансов и кредита.

I. Статистика государственных бюджетов.

Перечневые своды финансовых смет по центральным ведомствам. Приведение росписей и смет предыдущих бюджетных периодов в вид, сравнимый с росписями и сметами последнего года. Открытие кредитов по центральным ведомствам и движение их за бюджетный период.

Исполнение росписей и смет по центральным ведомствам и по административным единицам губернского масштаба.

Сведения о прохождении смет по центральным ведомствам и по административным единицам губернского масштаба.

II. Статистика местных бюджетов. Сметы местных учреждений по ступеням административных делений. Прохождение их. Исполнение их.

III. Статистика денежного обращения. Сведения об эмиссии.

Валютные, вексельные и чековые курсы в России и на заграничных биржах. Стоимость золота в слитках и монете.

IV. Статистика налогов и прочих государственных доходов.

Поступления налогов, недоимок и штрафов. Сравнение с предположениями. Численность объектов и субъектов обложения по источникам. Натуральные налоги, их исчисление, поступление, переложение на деньги. Ставки. Доходы отдельных ведомств.

Предположения о них, данные учета их источников. Налоговые и тарифные ставки. Расходы взимания налогов и расходы, связанные с получением наркоматских доходов.

V. Статистика местного обложения и коммунальных доходов.

Местные налоги и сборы. Их предварительное исчисление, их поступление. Численность об'ектов и суб'ектов обложения по источникам. Ставки, расходы взимания. Исчисление и поступление доходов по коммунальным предприятиям. Расходы, связанные с извлечением доходов. Тарифные ставки.

VI. Кредит. Статистика кредитных учреждений.

Государственный Банк. Его балансы и обороты по Правлению, по Московскому Отделению и по провинциальным учреждениям. Ссудные операции по категориям и размерам предприятия. Открытие кредитов по категориям и размерам предприятия. Текущие счета по категориям вкладчиков и размерам вложенных сумм. Переводная операция. Эмиссионная операция.

Другие банки и крупные учреждения по той же программе.

VII. Балансы предприятий, обязанных публичной отчетностью.

VIII. Изучение платежеспособности различных социально-экономических групп населения.

А. Г.

Организационно-инструкторский отдел ЦСУ.

Во всех учебниках по статистике утверждается определенное положение—правильная постановка статистического дела в стране прежде всего требует создания центрального органа, который руководил бы всей статистической работой, производящейся в государстве. Такой орган должен знать все потребности государственной власти в статистическом изучении различных сторон народно-хозяйственной жизни и вести это изучение согласно требованиям статистической науки. Достижение этого возможно только при сосредоточии всего руководства в одном органе, который имеет большую возможность привлечь к себе и людей науки и людей статистической практики. А главное, только при этом условии возможно будет сохранять единство статистического руководства и единство методов в производстве статистического наблюдения и разработке материалов. Как ни проста и ни ясна эта мысль, но пока еще не много стран, которые осуществили ее. Россия в данном случае занимает первое и исключительное положение. Статистическое дело, как в плоскости общей государственной статистики, так и по статистике отдельных ведомств идейно возглавляется и об'единяется Центральным Статистическим Управлением.

Сосредоточивая общее руководство статистической работой в одном месте, в то же время необходимо для правильной постановки строительства достигнуть и возможно широкой децентрализации статистического наблюдения. Множественность и разнообразие общественных явлений, подлежащих статистическому наблюдению, говорит о невозможности заниматься последним непосредственно самому руководящему центральному аппарату. Явления эти не только массового характера, но они одновременно совершаются по территории всего государства, и поэтому вполне понятно, что помимо центрального учреждения должна быть целая сеть местных статистических учреждений, тесно связанных с центральным и исключительно ему подчиненных.

Таким образом, статистическая работа, проводимая в государственном масштабе, есть сложная совокупная деятельность целого комплекса административно-статистических органов.

Для того, чтобы этот сложный аппарат правильно функционировал, чтобы во всей его работе всегда и везде чувствовалось гармоническое сочетание его частей, чтобы всякие повреждения

и поломки быстро восстанавливались, для этого недостаточно продуманного, строго согласованного плана при его первоначальном построении. Только путем тщательного и неуклонного наблюдения за деятельностью статистических учреждений можно будет определить правильность их функционирования и соответствия организационного плана с требованиями и запросами жизни. Наблюдения эти дадут материалы для необходимых исправлений, дополнений и перестроений в организации статистических учреждений для приведения их в соответствие с требованиями текущей жизни.

На первый взгляд, казалось бы, что лицам, занятым руководством отдельными отраслями статистики, т.е., проще говоря, заведующим оперативными отделами ЦСУ, можно было бы взять на себя указанное выше наблюдение и изучение деятельности статистических учреждений и уже на основании собираемого таким образом совокупного материала вносить организационные изменения. Не нужно долго доказывать ошибочность такой мысли. Каждому заведующему оперативным отделом жизнь статистических учреждений видна только из окна его отдела, виден только краешек этой жизни. Составить общую картину из этих разрозненных частей наблюдения, конечно, невозможно. Поэтому потребовалось создание такого специального отдела при ЦСУ, который планомерно наблюдал бы и изучал жизнь всех звеньев статистической организации, устанавливал все организационные недостатки, вырабатывал условия для их устранения, инструктировал местные органы по вопросам статистического строительства, словом, содействовал бы постепенному и неуклонному организационному совершенствованию учреждений государственной статистики в Республике. Таковым органом в схеме построения Центрального Статистического Управления является его организационно-инструкторский отдел.

Характеристика его деятельности и подведение некоторых итогов его работы—главная цель настоящей заметки.

Рожденный на свет вместе с ЦСУ, организационный отдел на первое время был вовлечен в строительную работу по созданию местных учреждений. Выработка типов этих учреждений, штатов, схем распределения между ними работ—были первыми достижениями организационного отдела. Всероссийские переписи, проведенные в спешном порядке, прошли стороной от организационного отдела, слабого тогда по составу своих сил и при отсутствии своих агентов на местах. Составленная при его участии широкая программа отчета по производству переписей в общем не была осуществлена. Пред местными статистическими учреждениями программа эта предстала через несколько месяцев после

окончания переписей, и в этом была причина ее неуспеха. Статбюро не знали во время переписи о том, что от них потребуется отчет и что нужно будет для этого отчета записать и зарегистрировать, и поэтому оказались беспомощными при заполнении того сложного формуляра, который был получен ими почти через полгода после окончания переписей. Это был большой минус в работе организационного отдела, так как опыт такой грандиозной статистической операции, как переписи 1920 года, оказался недостаточно освоенным и литературно-запечатленным. Ставить в вину кому либо это обстоятельство не приходится. Перепись проводилась в неимоверно трудных условиях, на преодоление которых направлялась вся энергия организаторов в центре и на местах. В этой нервной обстановке некогда было останавливаться на регистрации всех моментов переписи, и поэтому мы лишены теперь возможности дать более или менее полную картину ее проведения по отдельным местностям Республики. Но все, что имеется по этому вопросу, организационный отдел подвергает разработке и надеется дать хотя бы неполный, не захватывающий всех областей Республики, отчет о производстве переписей 20 г., учитывая необычайную ценность этого опыта.

Последовавшее отчасти в 1920 г., особенно в 21 году, образование национальных автономных областей и республик, естественно, потребовало от организационного бюро работы по созданию новых статистических учреждений, установления взаимоотношений между центральным органом и вновь создаваемыми статистическими центрами. В этих целях был выработан ряд положений о статистических управлениях республик, их взаимоотношениях с ЦСУ.

Оперируя в сношениях с местными учреждениями только путем переписки, организационный отдел чувствовал непосредственную оторванность от мест. В силу этого явилась мысль о создании местных органов в лице инспектуры. По положению об инспекторах, проведенному в жизнь в 21 году, вся РСФСР делится на десять округов, во главе которых стоят инспектора, главная задача которых направлять и координировать деятельность статистических учреждений своего округа в смысле наибольшего достижения поставленных пред ними задач. Имеющимся четырем уполномоченным ЦСУ при областных экономических центрах (Петрограде, Екатеринбурге, Ново-Николаевске и Ростове/Д.) также присвоены функции инспекторов.

Деятельность инспекторов пока не пошла дальше ревизий и представления в центр результатов ревизий. Работа уполномоченных, связанная с статистическим обслуживанием экономических центров, оказалась более продуктивной по отношению к местным бюро. Здесь создалась более прочная связь и более жизненные

взаимоотношения между уполномоченными и губстатбюро. Об этом свидетельствуют областные статистические конференции и та живая переписка, которая ведется между губстатбюро и уполномоченными.

С осуществлением института инспекторов и уполномоченных организационно-инструкторский отдел получил более или менее законченное построение. Далее нужно было наладить получение систематических отчетов. Сначала отчетность была месячная, но, очевидно, она настолько осложнила работу губстатбюро, что только некоторые весьма немногие бюро были аккуратными на этот счет. Месячная отчетность не удалась, на основании ее не было составлено ни одного сводного отчета по Республике. С сентября 1922 г. отчетный период был удлинён с одного месяца до трех и выработана более портативная форма его. Положение после этого резко изменилось. Отчет за период с 1 июля по 1 октября не представили только 8 губстатбюро, 5 облстатбюро и одна республика. Процент не представивших менее одной пятой части. Есть полное основание полагать, что некоторая часть этих непредставлений нужно отнести на счет почты. Вообще, организационный отдел уверен, что отчетное дело налаживается и ЦСУ в состоянии будет четыре раза в год более или менее полно осведомляться о положении статистических органов и о положении работы на местах.

Установленная таким образом отчетность даст полную возможность проводить последующие перестроения и реорганизации статистического аппарата страны на основе строго объективных материалов. Уже обработка данных первого отчета дала возможность внесения некоторых коррективов в построение статбюро в отношении секционных разбивок.

Изучение аппаратов государственной статистики—есть только одна сторона работы организационного отдела. Статистика, ведущаяся ведомствами, организационно и идейно должна быть слита с государственной и в общем построении не должно быть места ни параллелизму, ни излишней детализации и кустарничеству вне общего плана. Поэтому найти такие формы слияния и взаимоотношений государственной и ведомственной статистики, при которых одновременно выигрывало бы дело учета и общего познания страны—также должно быть делом организационного отдела. Последнему в этом отношении повезло. В конце сентября был издан декрет СНК, предлагающий ЦСУ разработать вопрос согласования работ по статистике ведомств с работой ЦСУ и тем самым в условиях правильной постановки работы централизованного статистического аппарата сократить статистические аппараты ведомств. На основе этого декрета организационный

отдел изучил состояние ведомственной статистики и организовал ряд междуведомственных совещаний по вопросам, предложенным в сентябрьском декрете. Работа близится к окончанию, и в результате ее будет представлен СНК организационный план взаимной с ЦСУ статистической работы ведомств.

С развитием местной жизни и созданием местного бюджета выдвигается вопрос о статистических работах местного характера. Чтобы такие работы носили более планомерный характер, чтобы они не подрывали общегосударственных работ, организационный отдел должен разработать этот вопрос и установить правильные организационные отношения в этом вопросе между центром и местами.

Такова в общем программа деятельности организационного отдела ЦСУ и таков общий абрис его работы за истекшее время.

М. Красильников.

Очередные вопросы кооперативной статистики.

Опыт постановки статистических работ по кооперации в прошлом с достаточной ясностью показал, что полнота, точность и единообразие статистических данных в общероссийском масштабе может быть достигнута с одной стороны централизацией руководства по собиранию и разработке материала и с другой стороны максимальным приближением органов собирания статистических сведений к объектам наблюдения. Этой цели вполне отвечают местные (районные) союзы кооперативов, как организации, имеющие живую непосредственную связь на почве хозяйственных отношений с кооперативами своего района деятельности.

В полном соответствии с этим основным положением, Первый Всероссийский Съезд по вопросам кооперативной статистики 20—27 мая 1919 г. в Москве признал, по докладу В. И. Анисимова, что «для правильной постановки учета кооперативных т-в и их союзов и основных элементов кооперативного движения необходима единая система кооперативно-статистических органов в центре и на местах, необходимыми звеньями которой являются: Статистический Отдел Совета Всероссийских Кооперативных Съездов, Статистические Отделы Губернских Кооперативных Съездов (или организаций их заменяющих) и районные Союзы», на которых лежит собирание материалов и их первоначальная сводка. Постановление Съезда теоретически правильно при достаточной густой сети вполне окрепших союзных объединений, охватывающих все без исключения или, по меньшей мере, большинство кооперативных т-в I степени, обладающих достаточными средствами и аппаратом для собирания и разработки статистических данных и в то же время желающих познать кооперацию своего района во всем ее многообразии. Отсутствие хотя бы одного из этих условий делает негодной всю систему кооперативно-статистических органов, превращая теоретически правильную организацию кооперативно-статистических органов в мертвый, бездействующий аппарат. Если первые два условия—густая сеть союзов и наличность достаточных денежных средств—и бывали

в истории кооперативного движения, то всеобщим желанием познать самое себя кооперация никогда не отличалась. «Довлеет днєви злоба его», и это особенно применимо к кооперативным союзам, для которых всегда и везде было, есть и будет такой «злойбой дня» текущая хозяйственная работа, на которую отдаются все силы и средства союза.

Неторговая деятельность союзов кооперативов обычно стоит на далеком плане, на долю же кооперативной статистики большею частью или совсем не отпускается никаких средств, или отпускается в совершенно ничтожном количестве и то только в том случае, если в составе органов Управления Союза есть достаточно интеллигентные лица, понимающие пользу и значение статистики для кооперативного движения в целом и для своего союза в частности. Но, повторяем, таких союзов и таких людей в кооперации до чрезвычайности мало.

Насколько известно, намеченный Съездом статистиков-кооператоров план организации Общероссийской кооперативной статистики в связи с ликвидацией в начале 1920 г. Советов Кооперативных Съездов и слиянием всех видов кооперации практически не был осуществлен.

Возрождение Российской кооперации ставит на очередь вопрос о ее статистическом учете и изучении. В данное время в России нет общеккооперативных центров, каковыми были в свое время Всероссийский и местные Советы Кооперативных Съездов, а потому в деле статистического учета и изучения кооперации возможны два пути:

1) Кооперативную статистику ведут центральные и местные союзы кооперативов, каждый по принадлежности; 2) функции общеккооперативного статистического органа, в пределах задач бывших Всероссийского и местных Советов кооперативных съездов возлагаются на органы государственной статистики ¹⁾.

Первый путь, как это показал предыдущий опыт ведения кооперативной статистики, означает отсутствие сколько-нибудь значительных работ по отдельным видам кооперации в общероссийском масштабе и абсолютное отсутствие возможности составить картину как положения кооперации в целом, так и тенденции в ее развитии, ибо статистические материалы будут неполны,

¹⁾ Ведомственную статистику кооперации мы совершенно исключаем, так как после неоднократного жесточайшего сокращения штатов, ни одно ведомство в данное время фактически не ведет и не может вести сколько-нибудь серьезных работ по статистическому учету и изучению кооперации.

собраны и разработаны по различным программам и различными способами. Второй путь—передача функций общекрепостной статистики в руки государственной статистики—теоретически дает большую полноту, точность и единообразие собранного материала, но потребует активной работы органов государственной статистики по собиранию и обработке материала. И тот и другой путь предполагает наличие достаточно густой сети местных органов, могущих взять на себя хотя бы первоначальное собирание сведений по кооперации.

Как мы уже указывали, для этого в прошлом признавались наиболее пригодными районные союзы кооперативов.

После той коренной ломки, которую за последние годы испытала кооперация, естественно возникает вопрос, достаточно ли густа в данное время сеть районных союзов кооперативов, могут и желают ли они взять на себя функции по собиранию и первоначальной обработке статистического материала по кооперации.

Что касается первого вопроса, густоты сети кооперативных союзов, то таковая в данное время, благодаря молодости (1½ г.—с марта 1921 г.) современной кооперации, еще недостаточно полна и далеко не охватывает всех кооперативов своего района. Кроме того кооперативные союзы в данное время в большинстве случаев находятся в периоде организации и «первоначального накопления» сил и средств, и настолько слабы в экономическом отношении, что с трудом оплачивают свой рабочий аппарат, часто прибегая для этого к разного рода «финансовым» комбинациям, в виде уплаты жалованья товарами и т. п. и даже к сокращению штатов.

Все это, конечно, не благоприятствует организации при местных союзах кооперативов каких бы то ни было статистических работ, выходящих за пределы практической потребности самого союза.

По материалам, имеющимся в Отделе кооперативной статистики ЦСУ (специальная анкета и переписка с Губстатбюро), положение статистики в местных союзах кооперативов рисуется в следующем виде ¹⁾.

¹⁾ В сводку не включены Центральные и областные Союзы Кооперативов, так как они не имеют непосредственных сношений с кооперативами первой степени, а потому не могут и не собирают статистических данных о них непосредственно от них же самих и пользуются материалами, собранными местными (губернскими и районными) Союдами Кооперативов.

ВИДЫ СОЮЗОВ.	Число союзов, давш. показан.	Из них статистической работы.		В союзах графы 4 статистические работы производятся:			
		Не ведут вовсе.	Ведут.	В статист. отделе.	В статист. ц/отделе.	В инструкт. торском отделе.	В прочих отделах.
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Союзы Потребительских о-в.							
Губернские	52	5	47	8	29	10	—
Районные (райотдел.)	34	20	14	1	5	8	—
II. Союзы промысловых кооп-в.							
Губернские	30	16	14	—	2	10	—
Районные и уездные.	34	26	8	—	2	6	—
III. Союзы сел.-хоз. кооп-ов.							
Губернские	18	11	7	2	1	4	—
Районные и уездные.	14	8	6	—	—	2	2
IV. Смешанные союзы.							
Губернские	11	4	7	—	3	4	—
Районные и уездные.	46	32	14	—	1	8	—
По всем:							
Губернским союзам	111	36	75	10	35	28	—
Уездным и районным	128	86	42	1	8	24	2
Всего . . .	239	122	117	11	43	52	2

Таким образом из 239 союзов, вошедших в сводку, более половины союзов—122 или 51,0%, вообще, никаких статистических работ не ведут.

Что же касается районных и уездных союзов кооперативов, которые преимущественно имеют непосредственные сношения с кооперативами 1 степени, то из 128 районных и уездных союзов в той или иной мере ведут статистические работы только лишь 42 союза или 32,8%. Таким образом, самое важное звено в системе кооперативной статистики—районные и уездные союзы—в данное время проявляют очень слабое желание и стремление к исполнению возлагаемых на них кооперативно-статистических функций.

Специально статистические или статистико-экономические Отделы и Подотделы имеют 54 или 50% числа союзов, указавших в каком Отделе или Подотделе ведется статистическая работа, остальные же 50% ведут свои статистические работы в других отделах, преимущественно инструкционном и организационном, есть даже указания на ведение статистики в бухгалтерии и Управлении Делами.

Переходя, затем, к учёту числа лиц, специально занятых статистическими работами в союзах, получаем следующую таблицу.

В и д ы с о ю з о в .	Из ведущих статистическё работы союзов.			
	Не имеют специальн. персонал. союзов.	Имеют специальный персонал.		
		Число союзов.	Заня- тых лиц.	На 1 союз.
1	2	3	4	5
I. Союзы Потребительск. Обществ.				
Губернские	1	46	135	2,9
Районные (Райотделения)	1	13	17	1,3
II. Союзы Промысловых к.-в.				
Губернские	3	11	25	2,4
Районные и уездные	3	5	7	1,4
III. Союзы С.-Х. Кооперативов.				
Губернские	2	5	10	2,0
Районные и уездные	4	2	3	1,5
IV. Смешанные союзы.				
Губернские	3	4	9	2,3
Районные и уездные	5	9	15	1,7
По в с е м .				
Губернским союзам	9	56	179	2,7
Уездным и районным	13	29	42	1,4
Всего	22	95	221	2,3

Из таблицы видно, что среди 117 союзов, ведущих статистические работы, имеется 22 союза или 18,8%, которые никакого специального персонала для ведения статистических работ не имеют, по просту выражаясь, в них ведут работу случайные люди, случайно же между делом. В остальных 95 союзах занято всего 221 сотрудник-статистик или 2,3 сотрудника на союз; по отношению к губернским союзам средняя подымается до 2,7 сотрудника, а для районных и уездных союзов падает до 1,4 сотрудника.

Не подлежит ни малейшему сомнению, что наличный состав сотрудников совершенно недостаточен для выполнения самых элементарных работ в области статистического изучения кооперации, а потому возможно сказать, что статистические работы союзов находятся в совершенно жалком состоянии.

В заключение рассмотрения состава и числа союзов, ведущих статистические работы, и их кооперативно-статистического ап-

парата мы должны оговориться, что мы все время оперировали средними числами по всем видам кооперации, рассмотрение же этих данных по отдельным видам кооперации показывает, что потребительская кооперация в этом отношении находится в более благоприятном положении; так, число союзов, ведущих статистическую работу, и число специалистов-статистиков в ней больше, чем среди других видов коопераций, но все же и здесь того, что есть, далеко недостаточно для надлежащей постановки хотя бы самого элементарного учета деятельности потребительской кооперации в общероссийском масштабе.

В общем, в результате ознакомления с положением кооперативной статистики в местных союзах кооперативов, мы должны прийти к заключению, что в данное время местные союзы кооперативов не могут быть без ущерба для дела использованы в качестве ячеек по собиранию и первоначальной сводке статистических сведений по кооперации. Этот вывод заставляет нас или отказаться от ведения кооперативной статистики в общероссийском масштабе впредь до того момента, когда местные союзы кооперативов могут быть включены в общую систему кооперативно-статистических органов, или же искать новых источников (первоначальных ячеек) для получения сведений по кооперации.

Насколько известно, по новому «Положению о промысловом налоге», все виды кооперации подлежат патентному и уравнительному промысловому обложению, в виду чего, как товарищества, так и союзы обязаны, во-первых, выбирать патенты и, во-вторых, подавать четыре раза в год в специальные налоговые комиссии особые «заявления об обороте» по установленной Наркомфином форме; нам кажется, что использование материалов, поступающих в налоговые комиссии, после некоторой переработки и дополнения формы «заявления об оборотах», может дать достаточно полный материал для наблюдения за развитием кооперации в России.

При этом условии план организации статистики кооперации рисуется в следующем виде: а) учет числа кооперативных товариществ и их союзов производится по данным регистрации устава и проверяется по материалам о выборке патентов; б) учет хозяйственной деятельности кооперативных товариществ 1 степени, а отчасти и союзов, производится путем сводки и обработки «сведений об оборотах». Изучение союзов по более широкой программе может быть поставлено анкетным или экспедиционным методом, что не встретит особых затруднений в виду небольшого числа (500—600) союзов.

Выполнение этого плана работ по административным условиям возможно только для органов Государственной статистики.

И. Гриценко.

III. Из иностранной жизни.

Движение заработной платы в различных странах в 1914—1922 г.г.

Ни один вопрос экономической статистики, за исключением, быть может, вопроса о хозяйственной конъюнктуре, не привлекал к себе за последнее время такого внимания, как вопрос о движении заработной платы в военные и особенно послевоенные годы.

Каким образом при новых условиях мирового и народного хозяйства эволюционировала реальная заработная плата и как изменилась ее доля в распределении общего национального дохода; возможно ли в данном случае наметить какие-нибудь общие тенденции, охватившие различные европейские и американские страны, или отдельные народные хозяйства дают различную несходную картину—эти вопросы, очевидно, представляют первостепенный теоретический и практический интерес. Однако, к сожалению, статистика заработной платы в различных странах при тех несомненных трудностях, с которыми ей приходится считаться, и при том разнообразии методов, которыми она пользуется, дает материал, далеко не всегда пригодный для целей международного сравнения.

Для того, чтобы правильно определить размеры средней заработной платы, нам в сущности надо знать всю сумму заработка, если не всех рабочих данной группы, то такого числа их, которое было бы достаточно для правильного вывода средних; конечно, учитывая при этом и продолжительность рабочего дня. Однако, во многих случаях статистические данные о размерах заработной платы основаны на тарифах расценок, установленных или коллективными договорами или решениями союзов работодателей; в других случаях мы имеем данные о средней заработной плате на какой-нибудь промежуток времени, при чем точность этих данных зависит от условной и неизвестной точности произведенных оценок.

В условиях послевоенного хозяйства сравнимость данных о заработной плате затрудняется еще двумя моментами: обесцененностью денег и революцией товарных цен.

Почти для всех европейских стран данные о движении денежной заработной платы за последние годы совершенно несрав-

нимы, поскольку они основаны на различной, при том постоянно меняющейся, ценности денежной единицы; приходится прибегать к сопоставлению движения заработной платы с изменением прожиточного минимума и только этот косвенный и, конечно, весьма приближенный метод дает возможность наметить какие-нибудь выводы. Еще труднее при настоящих условиях выяснить сравнительное изменение уровня реальной заработной платы в разных странах.

Как бы то ни было, при изучении движения заработной платы за последние годы приходится начинать с рассмотрения данных о движении заработной платы по отдельным странам. Настоящий краткий очерк составлен по материалам, опубликованным в 1922 г. в различных периодических изданиях, как «The Ministry of Labour Gazette», «Wirtschaft und Statistik», «Bulletin de la Statistique generale de la France», и «Reconstruction in Europe» и, конечно, не может претендовать на исчерпывающую полноту.

I. Англия.

«The Labour Gazette», официальный орган министерства труда, ежемесячно публикует данные о числе рабочих, заработная плата которых подверглась за этот месяц изменению, а также размеры увеличения или уменьшения общего еженедельного заработка того же количества рабочих. Хотя эти сведения неполны и к тому же учитывают только изменения в тарифах заработной платы, а не в размерах фактического заработка, тем не менее они дают достаточно отчетливую картину, выясняющую самый темп движения заработной платы в Англии.

Изменение заработной платы (по тарифу) в Англии.

Д А Т А.	Число рабочих, заработная плата которых была изменена (в тысячах).	Увеличение или уменьшение еженедельного заработка (тысячи фунтов стерлингов).	Увеличение или уменьшение на каждого рабочего (шиллинги).
1914	960	+ 13	+ 0, 3
1915	3470	+ 678	+ 4
1916	3593	+ 637	+ 3, 6
1917	5029	+2307	+ 9, 2
1918	5998	+2988	+10
1919	6160	+2432	+ 7, 11
1920	7720	+4797	+12, 5
1921	7100	-6006	-16, 11
1922 (1 семестр)	7164	-2705	- 7, 7

В 1914 году повышение заработной платы было невелико; оно собственно началось с 1915 года. В 1917 и 1918 годах увеличение заработка достигает 9 и 10 шилл. на рабочего; оно не превышает 8 шилл. в следующем 1919 году, однако, при этом почти во всех отраслях производства происходит сокращение рабочего дня, что естественно увеличивает часовую оплату труда (при том же недельном заработке). Наконец, 1920 год—год кратковременного промышленного оживления—приносит с собой увеличение заработной платы на 12½ шиллингов в неделю, после чего заработная плата резко понижается и за полтора года (1921, первая половина 1922 г.) рабочие теряют больше, чем они выиграли со времени заключения мира.

Для более конкретного представления о движении заработной платы в Англии приходится обратиться к данным по отдельным отраслям промышленности. На основании сведений о среднем заработке рабочих в *каменноугольной* промышленности в 1914 и 1918 году, опубликованных союзом владельцев копей, и данных о повышении тарифов за эти годы. *L. D. de Bernonville* ¹⁾ составил следующую таблицу движения заработной платы:

Средняя заработная плата английского рабочего в каменноугольной промышленности.

	Июль 1914 г.	Июль 1915 г.	Июль 1916 г.	Июль 1917 г.	Ноябрь 1918 г.	Январь 1919 г.	Март 1920 г.	Ноябрь 1920 г.	Январь 1921 г.	Март 1921 г.	Июль 1921 г.	Октябрь 1921 г.	Январь 1922 г.	Июль 1922 г.
Заработная плата (за смену) в шилл. . .	6,6	7,6	8,5	9,8	12,8	14,8	16,11	18,11	20,5	16,11	15,1	12,8	9,9	8,5
В относительных числах . . .	100	115	139	149	195	226	260	291	314	260	232	195	150	130

Хотя эти цифры, вычисленные на основании тарифных соглашений, не вполне точны, они дают картину движения заработной платы, достаточно близкую к действительности. В течение первых трех лет войны заработная плата поднялась всего на 50% и только за последний военный год увеличилась вдвое по сравнению с 1914 г. В январе 1921 г. заработная плата достигает своего максимума (314% к июлю 1914 г.); затем в течение одного 1921 г. она падает вдвое под влиянием катастрофического падения цен

¹⁾ Bulletin de la Statistique générale de la France. Tome XII Fasc I.

на уголь, который с 110 миллионов за тонну (Cardiff f. ob.) понизился в цене до 25 миллионов. К июлю 1922 г. средний заработок английского рабочего в угольных копях только на 30% был выше его довоенного заработка. Данные за последний год о фактическом заработке рабочего в угольной промышленности, включающие в себя и плату за сверхурочные работы, очень близки к приведенным цифрам и, таким образом, подтверждают их приближенную верность: по публикациям горного департамента средний заработок рабочего в угольной промышленности составлял в последней четверти 1921 г. 12 s. 7,89 d., в первой четверти 1922 г. 11 s. 0,18 d., во второй четверти 1922 г. 10 s. 2,51 d. (The Ministry of Labour Gazette. Nov. 1922).

Движение заработной платы для некоторых категорий рабочих, занятых в *металлической* промышленности, видно из следующей таблицы, составленной на основании данных Labour Gazette о фактическом размере заработка в августе 1914 и 1919 г., в феврале, декабре 1920 г. и в феврале и сентябре 1922 г., а также на основании изменений тарифов заработной платы на промежуточные даты.

Еженедельная заработная плата в металлической промышленности Англии.

Д а т а.		В шиллингах и пенсах.		В % к 1914 г.	
		Сборщики машин и токари по металлу.	Неквалифицированные рабочие.	Сборщики машин и токари по металлу.	Неквалифицированные рабочие.
Август	1914	38,11	22,10	100	100
Июль	1915	42,5	26,4	109	115
Июль	1916	43,2	—	111	—
Апрель	1917	50,11	34,10	131	149
Август	1917	53,11	37,10	139	156
Октябрь	1917	60,8	42,7	156	186
Декабрь	1917	66,3	48,2	170	211
Август	1918	70,3	52,2	181	228
Декабрь	1918	75,9	57,9	195	253
Декабрь	1919	81,5	63,4	209	277
Март	1920	84,10	66,9	218	292
Май	1920	88,3	70,1	227	307
Май	1921	84,10	66,9	218	292
Июль	1921	81,5	63,4	209	277
Декабрь	1921	75,8	58,7	194	257
Февраль	1922	73,6	56,11	189	250
Июль	1922	68,0	51,5	175	225
Сентябрь	1922	57,6	40,5	148	177

При рассмотрении приведенной таблицы останавливает на себе внимание различие в увеличении заработка для квалифици-

рованных и неквалифицированных рабочих: заработок вторых рос быстрее и в мае 1920 г. достиг своей кульминационной точки, в три раза превысив довоенный уровень; заработные платы сборщиков машин и токарей поднялись к этому времени только на 127%. Напротив, за последние два года заработная плата неквалифицированных рабочих падала относительно быстрее, хотя в сентябре 1922 г. она все еще составляла 177% довоенного уровня против 148% для квалифицированных рабочих.

Для рабочих, занятых в хлопчатобумажной промышленности, мы имеем ежемесячные сведения о фактическом заработке, охватывающем около 95% всех английских предприятий.

Средний еженедельный заработок рабочего в хлопчатобумажной промышленности (в фунтах).

Д а т а.	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922
Январь	0,98	0,94	1,11	1,17	1,42	2,15	2,35	1,97	2,01
Апрель	1,00	1,03	1,12	1,23	1,43	2,00	2,39	1,96	2,07
Июль	0,98	1,06	1,16	1,27	1,46	2,20	3,03	2,08	1,94
Октябрь	0,78	1,07	1,16	1,28	1,65	2,31	2,25	2,21	1,83

Если перевести этот ряд в относительные числа, приняв за 100 заработную плату 1914 г., и сопоставить их с относительными числами изменения тарифов, то мы получим такую картину.

Заработная плата по тарифу и фактический заработок в относительных числах.

Д а т а.		Еженедельная заработная плата рабочего, занятого в течение всей недели, вычисленная по тарифам на сделанную работу, и нормальной продолжительности рабочего дня.		Еженедельный фактический заработок рабочих, занятых в определенных предприятиях.
		Прядильная промышлен.	Ткацкая промышленность.	
Июль	1914	100	100	100
	1915	105	100	106
	1916	109,5	105	116
	1917	119	119	127
Декабрь	1917	133		144
Июль	1918	157		146
Декабрь	1918	205		—
Июль	1919	202		220
Май	1920	260		210
Декабрь	1920	260		214
Июль	1921	210		208
Декабрь	1921	202		206
Май	1922	169		198
Октябрь	1922	—		186

Существует характерное различие в движении обоих рядов: до мая 1920 г., за исключением, правда, середины 1918 г., фактический заработок растет быстрее, чем тариф заработной платы, что отчасти объясняется увеличением размеров сверхурочной работы, но в 1920 г., вследствие роста безработицы, повышение тарифа в мае на 70% сопровождалось относительным уменьшением заработка; напротив, понижение тарифа в апреле 1922 г. на 40% отразилось на фактической заработной плате в значительно ослабленной форме, что свидетельствует о некотором восстановлении производства. Своей максимальной величины заработок рабочих в хлопчатобумажной промышленности достигает в июле 1919 г., когда он составляет 220% довоенного заработка. Таким образом, в данном случае повышение заработной платы не было так велико, как для рабочих в угольной промышленности, однако, с другой стороны, и понижение ее за два последние года шло значительно более медленным темпом: в октябре 1922 г. она все еще составляла 186% довоенного уровня.

В *строительной* промышленности рабочие оплачиваются по количеству часов работы, в виду чего фактический их заработок сравнительно мало отличается от нормы, установленной тарифом. Для рабочих, занятых в строительной промышленности семи крупных городов (Лондон, Суутгемптон, Бристоль, Бирмингам, Лидс, Манчестер и Глазго) мы имеем также данные о движении заработной платы, которые вычислены, принимая во внимание изменения в длине рабочего дня.

Средние еженедельные заработные платы строительных рабочих в семи больших городах Англии.

Д а т а.		Каменщики.		Неквалифициров. рабочие.		Общес- носитель- ное сред- нее.
		В шиллин- гах и пен- сах.	В % к 1914 г.	В шиллин- гах и пен- сах.	В % к 1914 г.	
Июль	1914	43,2	100	29,1	100	100
„	1915	44,3	102	30,2	103	102,5
„	1916	46,10	108	33,7	115	111,5
„	1917	52,9	122	39,0	134	128
Декабрь	1917	55,6	129	43,3	149	139
Июль	1918	68,4	158	53,7	185	121,5
Декабрь	1918	73,8	171	60,5	208	189,5
Июль	1919	78,10	183	65,2	224	203,5
Декабрь	1919	84,11	197	71,5	246	221,5
Июль	1920	99,9	231	87,4	299	265
Декабрь	1920	100,7	233	88,2	303	268
Май	1921	93,3	216	80,10	278	247
Август	1921	89,7	208	74,6	256	232
Декабрь	1921	87,9	203	69,11	240	221,5
Июль	1922	71,6	166	53,8	185	175

К декабрю 1920 года, к моменту, когда кривая заработной платы достигла высшей точки, заработок неквалифицированных рабочих утроился, заработок каменщиков поднялся в два с половиной раза; однако, так же, как в механической промышленности, за последние полтора года заработок неквалифицированных рабочих упал больше, чем заработок квалифицированных.

Для того, чтобы получить представление о том, как изменялась реальная заработная плата, мы сопоставим приведенные данные с изменением прожиточного минимума. Последний, как известно, из месяца в месяц вычисляется английским министерством труда на основании определенного рабочего бюджета, при том вычисляется в двух формах: в виде расходов только на продовольствие и в виде расходов на продовольствие, отопление, освещение, квартиру, одежду и проч. Сопоставляя эти данные, мы имеем такую таблицу:

Изменение заработной платы и прожиточного минимума в Англии в относительных числах.

Дата.	Еженедельная нормальная заработная плата рабочего, работающего полную неделю.			Еженедельный средний фактический заработок.		Прожиточный минимум.	
	Каменно-угольная промышленность.	Механическая промышленность.	Строительная промышленность.	Хлопчатобумажная промышленность.	Шерстяная промышленность.	Продовольствие.	Все статьи рабочего бюджета.
1914 г. июль	100	100	100	100	100	100	100
1915 „ „	115	112	103	106	118	134	125
1916 „ „	130	114	112	116	129	160	147
1917 „ „	136	140	128	127	143	202	180
„ „ декабрь	136	190	139	144	167	206	187
1918 г. июль	136	190	122	146	188	218	210
„ „ декабрь	195	224	190	—	219	230	220
1919 г. июль	226	224	204	220	240	217	215
„ „ декабрь	226	243	222	233	276	236	225
1920 г. июль	260	267	265	303	335	262	255
„ „ декабрь	291	267	268	214	272	278	265
1921 г. июль	232	243	247	208	214	226	222
„ „ декабрь	150	225	222	206	248	185	192
1922 г. июль	130	200	175	195	240	175	181

Из этого сопоставления вытекает прежде всего тот вывод, что повышение заработной платы в Англии не предшествовало, а следовало за вздорожанием жизни. В течение войны заработная плата рабочих, занятых в угольной, строительной, хлопчатобумажной промышленности, значительно отстала от увеличения прожиточного минимума и только рабочим, занятым в механической

промышленности и работавшим на нужды войны, уже с конца 1917 года удалось восстановить довоенный уровень реальной заработной платы. С момента заключения перемирия и до конца 1920 года повышение заработной платы шло весьма интенсивно во всех отраслях промышленности, догоняя и даже перегоняя повышение прожиточного минимума. Наконец, в течение 1921 и первой половины 1922 года индекс прожиточного минимума упал на 32%, в то время как заработная плата в различных отраслях промышленности сократилась в самой различной пропорции. В результате этих изменений реальная заработная плата в каменноугольной промышленности упала ниже довоенного уровня, в остальных отраслях стоит приблизительно наравне с ним или даже превышает его.

2. Ф р а н ц и я.

Французская статистика дает весьма большое количество данных о размерах заработной платы в военные и послевоенные годы: министерство труда производило обширные анкеты по обследованию заработной платы, в частности в горной промышленности. Однако, для выяснения общих тенденций в движении заработной платы опубликованные данные представляют то неудобство, что они обычно охватывают только отдельную отрасль производства в определенные периоды и не всегда дают возможность провести сравнение с предыдущим периодом. Однообразные данные о заработной плате за весь военный и послевоенный период мы имеем для угольной промышленности:

Средний ежедневный заработок рабочих каменноугольной промышленности (в франках и сантимах).

(а—подземная работа, б—подземная и надземная работа, с—числа—показ. продовольств. минимума).

Д а т а.	Ша-де-Кале.		Луара.		О б а б а с с е й н а.					
	а.	б.	а.	б.	Абсолютн. данные.		Относител. величины.		с.	
					а.	б.	а.	б.		
1913 г.	6,25	5,72	5,51	4,06	5,96	5,40	102	109	--	
1914 г.	—	—	5,81	4,85	5,88	4,94	100	100	100	
1915 г.	5,80	5,40	6,01	4,91	5,64	4,78	96	97	123	
1916 г.	6,50	6,02	6,89	5,56	6,35	5,49	108	111	142	
1917 г.	8,18	7,63	8,08	6,85	7,83	6,92	133	140	184	
1918 г.	12,33	11,67	11,78	10,27	11,15	10,12	130	205	244	
1919 г.	16,63	15,62	15,97	13,12	15,21	13,44	259	272	294	
1920 г.	22,39	20,85	22,47	20,51	21,66	19,90	368	403	396	
1921 г.	22,47	21,00	18,50	17,50	21,60	19,30	367	391	373	

Как видно из приведенной таблицы, первый полный год войны принес с собой понижение заработной платы, несмотря на то, что цены на продовольственные продукты возросли почти на целую четверть. Рост заработной платы начинается с 1916 г., при чем идет все ускоряясь вплоть до 1920 года. Однако, в течение всех военных лет повышение заработка отстает от повышения индекса прожиточного минимума и только для 1920 года и 1921 года приведенные данные как будто говорят об увеличении реальной заработной платы против довоенного уровня. Однако, надо иметь в виду, что как раз в 1921 году количество сверхурочных работ в каменноугольной промышленности увеличивается.

Приводим еще данные о движении заработной платы для некоторых профессий рабочих, занятых в крупной промышленности, за последнее десятилетие («Annuaire statistique» за 1921 год).

Заработная плата для некоторых профессий крупной промышленности в 1911, 1916 и 1921 гг.

Профессии.	Города.	Ежедневная заработная плата (в франках).			В % к 1911 г.		
		1911	1916	1921	1911	1916	1921
1. Рабочие в каменноугольной пром.	Альби.	5,00	7,50	20,00	100	150	400
2. Прядильщики (хлопка)	Ремиромонт.	3,75	4,50	16,00	100	120	427
3. Прядильщики (шерсти)	Фурми.	3,50	5,00	18,00	100	143	594
4. Прядильщики (шелка)	Андуз.	1,50	1,70	6,80	100	114	454
5. Ткачи (шелка)	Тарар.	3,00	3,50	13,00	100	117	433
6. Сапожники	Ромон.	1,75	5,00	10,00	100	286	571
7. Оружейники	С-Этьенн.	5,50	6,50	20,00	100	118	364
8. Рабочие в доках	Марсель.	5,50	7,50	17,00	100	111	309
Среднее		—	—	—	100	145	444

Таким образом, повышение заработной платы в течение последних десяти лет в среднем по восьми профессиям составляло около 350% и в 1921 г. по сравнению с 1916 г. около 200%.

Для определения движения заработной платы рабочих в металлургической промышленности за последние два года мы имеем

данные двух специальных анкет, произведенных в Париже и его окрестностях и охвативших в 1922 г. до 108 тысяч рабочих. Вот общая сводка этих данных.

Ежедневный фактический заработок рабочих металлистов парижского округа в 1920 и 1922 гг.

1. Работа с часовой заработной платой.

Категории рабочих.	Май—июль 1920 г.				Февраль 1922 г.				Отношен. разности квартилей к месяце.	
	Число ра- бочих.	Заработок в франках.		Число ра- бочих.	Заработок в франках.					
		Ме- диа- ны.	Кварти- ли.		Ме- диа- ны.	Кварти- ли.	1920	1922		
Необученные } мужч. . рабочие } женщ. .	15780	2,19	2,02—2,35	12399	1,95	1,80—2,11	0,15	0,16		
	3816	1,54	1,41—1,69	3422	1,32	1,23—1,47	0,18	0,18		
Обученные } мужч. . рабочие } женщ. .	6216	2,45	2,22—2,65	5197	2,22	2,04—2,46	0,18	0,19		
	3334	1,60	1,43—1,78	3229	1,49	1,33—1,63	0,22	0,20		
Квалифицированные рабочие	19818	3,10	2,75—3,47	36304	3,05	2,64—3,41	0,23	0,25		

2. Работа сдельная.

Необученные рабочие	} мужч. .	1390	2,25	2,09—2,46	614	2,06	1,88—2,33	0,16	0,22	
		1507	1,72	1,52—2,03	661	1,42	1,26—1,57	0,29	0,22	
Обученные рабочие	} мужч. .	7777	2,81	2,54—2,98	5592	2,47	2,17—2,73	0,16	0,23	
		3397	1,90	1,77—2,03	4415	1,55	1,38—1,79	0,14	0,26	
Квалифицированные рабочие		24406	3,41	3,04—3,83	27961	3,30	2,95—3,64	0,23	0,21	

Что касается квалифицированных рабочих, то среднее понижение их заработка составило за эти два года всего около двух—трех процентов; для необученных рабочих падение заработной платы было значительно больше: оно равнялось для мужчин 11%, для женщин 14% при часовой оплате труда, 9% и 17% при сдельной оплате.

Последние два ряда таблиц дают возможность сопоставить дисперсию размеров заработной платы в 1920 и 1922 гг. Оказывается, что для неквалифицированных рабочих понижение заработка почти во всех случаях сопровождалось увеличением коэффициента дисперсии; для квалифицированных рабочих это явление имело место только при часовой оплате труда в то время, как их сдельная работа стала оцениваться более равномерно. Повидимому, кризис 1920 и 1921 г. повлек за собой большее приспособление заработной платы к производительности труда отдельного рабочего.

В текстильной промышленности понижение заработной платы в течение 1921 и начала 1922 г. было более значительным. По данным анкеты, опубликованной в *Le Nord Textile*, для северного района Франции оно составляло приблизительно 15%, колеблясь по отдельным группам рабочих от 10% до 20%.

Из сделанного краткого обзора, повидимому, вытекает тот общий вывод, что во Франции повышение заработной платы во время войны и первые два года после нее шло медленнее, чем в Англии, и в большей степени отставало от роста прожиточного минимума; однако, наряду с этим 1920 и 1921 г., отмеченные во Франции менее интенсивным промышленным кризисом, принесли для французского рабочего и относительно меньшее сокращение заработной платы.

3. Германия.

Для Германии имеются весьма полные и систематически публикуемые данные о движении заработной платы в военные и послевоенные годы. Германское статистическое управление два раза в год производит анкету о размерах заработной платы для определенных промышленных предприятий, находящихся в различных частях страны. При этом устанавливается общее число рабочих дней за две последние недели месяца, а также общая сумма заработка, что дает возможность определить средний ежедневный заработок рабочего.

Средний ежедневный заработок рабочих.

Д а т а:	Взрослые рабочие.		Взрослые работницы.	
	Ежедневн. заработок в марках.	В % к 1914 г.	Ежедневн. заработок в марках.	В % к 1914 г.
1914 март	5,18	100	2,28	100
сентябрь	5,13	99	1,93	85
1915 март	5,86	113	2,24	98
сентябрь	6,48	125	2,54	111
1916 март	6,97	135	3,01	132
сентябрь	7,53	145	3,54	155
1917 март	9,03	174	4,05	178
сентябрь	10,77	208	4,90	215
1918 март	11,47	221	5,35	235
сентябрь	12,48	241	5,95	261
1919 март	13,52	261	6,00	263
сентябрь	—	—	—	—

Военные годы дают правильное повышение заработной платы, которое заметно ускоряется в 1917 году; а ко времени заклю-

чения мира заработная плата возрастает в два с половиной раза. Напротив, в отличие от Англии и Франции первое время после окончания войны в Германии не наблюдается быстрого повышения заработной платы, однако, длина рабочего дня в 1919 году сократилась в большинстве промышленных предприятий с 9—10 часов до 7—8.

Из рассмотрения движения заработной платы по отдельным отраслям промышленности в военные годы следует, что более значительное повышение заработной платы происходило в отраслях производства, работавших на военные нужды: в металлургической, механическо-строительной, электротехнической промышленности. К концу 1916 года заработная плата в этих отраслях поднялась на 50% против 10%—15% в производстве пищевых продуктов и текстильной промышленности. Еще в марте 1919 года наиболее значительное повышение заработной платы отмечалось в первой группе производств. Более подробно эти соотношения видны из следующих данных.

Относительное изменение заработной платы
взрослого рабочего (за 100 приняты данные марта 1914 г.)

Д а т а .	Производство пи- щевых продукт.	Химическое про- изводство.	Металлургическ. промышленность.	Механико-строи- тельная промыш- ленность.	Электро-техниче- ская промышлен- ность.	Промышленность по обработке камня.	Промышленность по обработке де- рева.	Текстильная про- мышленность.
1914 сентябрь	101	96	102	99	89	89	102	88
1915 март	104	104	113	119	110	90	108	101
сентябрь	105	118	125	126	117	104	109	114
1916 март	103	125	135	136	127	111	123	112
сентябрь	108	134	145	147	165	121	133	115
1917 март	114	157	178	167	205	137	147	123
сентябрь	132	194	213	197	242	159	185	142
1918 март	138	206	217	225	267	175	184	237
сентябрь	150	232	233	245	298	198	236	178
1919 март	204	247	255	275	290	221	260	242
Ежедневная заработная плата в 1914 году в марках	5,70	5,15	5,54	5,37	4,52	4,48	4,22	3,64

Начиная с марта 1919 года, вследствие значительного обесценения марки, повышение заработной платы пошло более быстрым темпом, однако, весьма неравномерно в различных отраслях промышленности и в различных районах. Представляется поэтому затруднительным без весьма сложных вычислений дать один общий индекс движения заработной платы по Германии. Frankfurter Zeitung¹ дает с 1920 года движение индекса заработной платы для района Франкфурта, при чем этот общий индекс составляется из 28 отдельных показателей по отдельным отраслям производства.

Общий индекс заработной платы по Frankfurter Zeitung.

1920		1921								1922						
Январь.	Июль.	Январь.	Май.	Июль.	Август.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Март.	Апрель.	Май.	Июнь.	Июль.
100	178	198	219	224	231	264	273	306	355	395	423	470	561	671	800	1008

Таким образом, за полтора года средняя заработная плата поднялась в 10 раз. На этот раз в противоположность военному периоду более высокий показатель дает заработная плата как раз в пищевой промышленности, по крайней мере в районе Франкфурта.

Относительное изменение часового заработка по Frankfurter Zeitung.

(За 100 приняты данные 1914 г.).

Д а т а.		Производство пищевых продук- тов.	Химическая про- мышленность.	Металлическая промышленность.	Строительная промышленность.	Обработка дерева.	Производство обуви.
1920	Январь	625	451	428	462	420	428
	Июль	1057	1146	887	900	850	675
	Октябрь	1125	1200	887	962	913	675
1921	Январь	1318	1250	985	1046	1070	746
	Июль	1610	1333	985	1077	1070	952
	Октябрь	1893	1583	1197	1292	1365	1190
1922	Январь	2700	2458	1836	2000	2103	1488
	Апрель	3930	3490	2313	2846	2777	2693
	Июль	6443	6354	4850	5385	5000	3968
Часовой заработок { 1914		44	48	67	65	63	63
(в пфеннингах). { Июль 1922		2835	3050	3250	3500	3150	2500

Для определения реальной заработной платы немецкого рабочего придется пользоваться до 1920 года индексами прожиточного минимума, составленными Рихардом Кальвером, который, как известно, клал в основу его тройной продовольственный паек морского солдата мирного времени. С 1920 года мы располагаем гораздо более современным индексом, составленным Германским Статистическим Управлением. Необходимо иметь в виду, что значение германских индексов в военные и послевоенные годы значительно ослабляется тем, что они частью построены на твердых ценах, а между тем представляется невозможным определить, какие доли потребления рабочих составляют таксированные продукты. Тем не менее сопоставление движения заработной платы и прожиточного минимума не теряет своего значения.

Изменение заработной платы и прожиточного минимума в Германии в относительных числах.

Д А Т А.	Ежедневная заработная плата.				Прожиточный минимум ⁴⁾ .	
	Горная промышленность ¹⁾ .	Металлическая промышленность ²⁾ .	Типографское дело ²⁾ .	Строительная промышленность ³⁾ .	Продовольствие.	Продовольствие, отопление и квартира.
1915 март	97	109	101	—	131	—
сентябрь	105	126	109	—	154	—
1916 март.	112	136	113	—	193	—
сентябрь	123	147	116	—	213	—
1917 март.	135	167	134	—	217	—
сентябрь	156	197	137	—	216	—
1918 март.	177	225	144	—	227	—
сентябрь	193	245	176	—	242	—
1919 март.	273	275	226	—	268	—
1920 март.	582	540	467	403	1101	817
сентябрь	864	—	787	890	1166	881
1921 март.	1081	—	830	923	1352	1028
июнь	1082	—	860	1000	1370	1048
сентябрь	1179	940	1120	1212	1614	1212
декабрь.	1671	1520	1608	1580	2357	1746
1922 январь	—	—	—	1747	2463	1825
февраль	2156	—	1783	—	3020	2209
март.	—	—	2248	—	3602	2639
апрель	—	2301	—	2772	4356	3175
май	—	2756	2713	—	4680	3462
июнь	3179	3103	3179	4320	5199	3779
июль.	—	3678	4052	4804	6836	4940

1) Курский округ. Средняя заработная плата всех рабочих по триместрам, кончающимся в указанном месяце. 2) До 1919 года заработная плата взрослых рабочих по анкетам Германского Статистического Управления. С 1920 года средняя заработная плата квалифицированных и неквалифицированных рабочих Берлина. 3) Средняя заработная плата в Берлине квалифицированных и неквалифицированных рабочих. 4) До 1919 года индексы Кальвера, с 1920 индексы статистического управления.

Повидимому, в первые годы войны повышение розничных цен, сдерживаемое правительственной регламентацией, все же значительно обгоняло рост заработной платы. Достаточно указать, что в марте 1917 года повышение заработка горнорабочих составляло всего 35%, в то время как цены на продовольственные продукты более чем удвоились; однако, к концу войны и началу 1919 года рост заработной платы почти догоняет прожиточный минимум. Как раз, в отличие от Англии и Франции, первые годы после заключения мира приводят к значительному понижению реальной заработной платы: если в данном случае невозможны точные сопоставления в виду неполной сравнимости индексов, то все же очевидно, что рост цен обгоняет значительно рост заработной платы. В марте 1920 года реальная заработная плата падает почти до половины довоенного уровня, в последующие годы отношение между заработной платой и прожиточным минимумом становится более благоприятным, однако, ни в одной отрасли промышленности рост заработной платы не уравнивает повышения прожиточного минимума.

IV. И т а л и я.

Движение заработной платы в Италии в военные и послевоенные годы было подвергнуто изучению Мадиа, который на основании официальных публикаций и произведенных им анкет поместил в *Giornali degli economisti*¹⁾ сводку данных о заработной плате по годам и по группам производств (см. 236 стр.).

Прежде всего при сравнении индексов заработной платы за 1914 и 1921 г.г. бросается в глаза, что рост заработной платы происходил весьма неравномерно в различных отраслях промышленности: в то время, как транспортные рабочие получили в 1922 году только в три с половиной раз больше, чем до войны, заработок рабочих в производстве пищевых продуктов увеличился почти в десять раз. Повидимому, наибольший рост заработной платы происходил в тех отраслях промышленности, которые имели абсолютно низшие ставки заработной платы и в которых женский труд был относительно больше представлен.

Первые годы войны и в Италии дают весьма небольшое повышение заработной платы; со времени заключения мира повышение ее идет значительно быстрее и достигает в 1921 году 470 по отношению к 1914.

¹⁾ Ноябрь 1921 г.

Поденная заработная плата.

	1914		1915		1916		1917		1918		1919		1920		1921	
	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.	В лирах.	В относит. числах.
Горная промышленность.	3,00	100	3,35	111	4,19	139	6,10	203	7,83	261	8,69	318	11,36	483	—	—
Металлургия.	2,51	100	2,75	109	3,32	127	4,73	186	7,32	254	13,71	500	16,25	655	19,50	776
Торговый флот.	3,75	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,02	507	19,02	507
Химическая промышленность в.	3,39	100	3,55	104	4,04	119	5,44	160	7,58	223	8,68	256	11,76	346	14,76	435
Текстильная промышленность.	1,67	100	1,75	107	2,02	123	2,39	146	3,14	192	5,70	349	9,30	570	13,50	828
Транспорт.	6,75	100	—	—	—	—	—	—	—	—	7,51	111	12,04	178	24,75	366
Строительная промышленность.	3,89	100	3,39	87	4,29	110	5,97	153	6,65	170	10,25	263	15,38	395	26,00	673
Полиграфическое производство.	4,84	100	5,31	109	5,37	109	5,85	12.	7,05	147	14,25	232	20,54	421	30,00	619
Бумажная промышленность.	2,29	100	2,52	110	2,49	108	3,66	159	4,56	199	4,73	206	6,49	283	16,23	708
Кожевенная промышленность.	4,17	100	3,70	88	6,19	148	8,03	192	12,47	299	17,74	425	22,00	527	22,00	527
Обработка дерева.	4,92	100	5,23	106	6,10	124	6,84	139	7,13	145	9,40	191	16,22	331	37,00	752
Производство пилен. продукт.	2,36	100	2,63	111	2,79	118	4,03	170	5,72	242	3,60	406	19,56	828	27,50	953
Газ и электричество.	4,76	100	5,29	111	4,75	99	6,87	144	9,00	189	13,60	285	14,55	305	19,00	399
Сельское хозяйство.	2,25	100	—	—	—	—	—	—	—	—	11,50	511	14,00	622	14,00	622
Остальные отрасли промышл.	5,21	100	6,00	—	—	—	—	—	—	—	9,84	188	18,77	36	18,77	360
Среднее.	—	100	3,80	102	4,14	111	5,44	146	6,67	179	10,37	279	15,15	408	21,21	571

Картину движения заработной платы, весьма близкую к данным Мадиа, дает и другой источник, а именно статистика итальянской кассы страхования от несчастных случаев: в виду довольно большого количества данных, на которое в этом случае опирается вывод средних, последние представляются достаточно показательными.

Средняя заработная плата рабочих, пострадавших от несчастного случая и застрахованных в государственной кассе.

Полудневная заработная плата.	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
В лирах	3,53	3,54	4,03	4,90	6,04	8,84	13,95	18,91
В % к 1914 г.	100	100	114	139	171	250	3,95	536

Характерно, что денежная заработная плата итальянского рабочего в течение 1920 и первой половины 1921 года все еще продолжала повышаться, что, конечно, может быть правильно учтено только при сравнении ее движения с товарными ценами. К сожалению, для выяснения движения реальной заработной платы приходится брать индексы прожиточного минимума по отдельным итальянским городам, так как более полные сведения мы имеем только с 1920 года.

Изменение заработной платы и прожиточного минимума в относительных числах.

Дата.	Заработная плата.		Числа показатели прожиточного минимума (продовольствие).	
	Мадиа.	Касса страхования.	Милан.	Флоренция.
1914.	100	100	100	100
1915.	102	100	—	116 ¹⁾
1916.	111	114	150	144
1917.	146	139	205	194
1918.	179	171	322	295
1919.	279	250	360	312
1920.	408	395	455	403
1921.	571	536	573	506

¹⁾ Индекс июля 1915 г.

Несмотря на некоторую неточность приведенного сравнения картина движения реальной заработной платы обрисовывается достаточно отчетливо: во все время войны она значительно понижалась; с 1919 года она вновь начинает возрастать, так что в первой половине 1921 г., повидимому, снова достигает довоенного уровня и даже несколько превышает его.

В. Б е л ь г и я.

Движение заработной платы в Бельгии за военные и послевоенные годы представляет некоторые особенности: первые годы войны в эпоху немецкой оккупации были отмечены в некоторых отраслях понижением денежной заработной платы. К сожалению, за военные годы мы имеем очень мало данных.

Движение поденной заработной платы в угольной промышленности.

Д а т а.	Забойщики.		Другие рабочие в копях.		Надземные рабочие.		Все рабочие вместе.	
	В франках и сантим.	В % к 1913 г.	В франках и сантим.	В % к 1913 г.	В франках и сантим.	В % к 1913 г.	В франках и сантим.	В % к 1913 г.
1913	6,70	100	5,90	100	3,74	100	5,30	100
1914	5,90	88	5,31	90	3,63	97	4,82	90
1915	5,13	76	4,62	78	3,29	88	4,20	78
1916	5,67	84	5,01	85	3,47	9	4,53	85
1917	7,50	111	6,53	110	4,34	116	5,80	109
1918	11,00	161	9,45	150	6,10	163	8,29	159
1919	16,82	251	14,16	240	9,23	246	12,56	237
1920	28,49	425	24,71	419	17,07	456	22,27	420

Выяснение движения реальной заработной платы возможно для Бельгии точно также только начиная с января 1919 г., когда министерство труда стало составлять и публиковать индекс розничных цен. Изменение заработной платы и товарных индексов (данные 1914 г. приняты за 100).

Д а т а.	Поденная заработная плата в каменноугольной промышленности.	Часовой заработок.			Розничн. цены.	
		Типографских рабочих.	Бумагог. ряд. промышлен. в Генте.	Строительн. промышлен. в Генте.	Продовольств. (Взвешенный индекс).	Все продукты. (Неразвешенный индекс).
Июль—1919	237	273	237	260	—	354
Январь—1920	333	350	378	345	382	396
Июль—1920	435	445	—	458	454	453
Январь—1921	480	528	455	516	493	450
Июль—1921	415	480	402	458	408	379
Январь—1922	403	469	452	516	412	387
Май—1922	538	—	—	—	377	367

Из приведенных данных, повидимому, следует, что еще в 1919 г. повышение заработной платы было ниже повышения прожиточного минимума и только в 1920 г. рост заработной платы уравнивает повышение цен, а в некоторых случаях и превышает его.

VI. Голландия.

Для Голландии сведения о заработной плате публикуются систематически начиная с 1918 г. Для военных лет мы имеем данные о движении заработной платы в угольной промышленности.

Изменение поденной заработной платы в угольной промышленности в относительных числах (1913=100).

Характер работы.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920		1921	1922	
								Весь год.	Четвертый триместр.		Первый триместр.	Второй триместр.
Подземная работа .	100	95	101	117	136	176	213	254	271	247	218	213
Надземная работа .	100	100	104	119	142	192	230	271	286	272	248	245

Таким образом, в нейтральной Голландии картина движения заработной платы в общих чертах весьма близка к той, которая была отмечена в других европейских странах, в частности в Англии: повышение заработной платы начинается с 1916 г., к концу войны она поднимается менее, чем вдвое, к концу 1920 г. почти вдвое, и затем падает на 12—20%.

Для сравнения движения заработной платы с повышением прожиточного минимума могут быть использованы два индекса: один индекс розничных цен для 29 товаров, составленный Голландским Статистическим Бюро, другой бюджетный индекс для города Амстердама, включающий в себя все статьи рабочего бюджета; это сопоставление дает такую картину.

Изменение заработной платы и прожиточного минимума.

Д а т а .	Полденная заработная плата в % к 1913 году.				Индекс рознич- ных цен (29 то- наров).	Амстердамский бюджетный индекс.
	Каменно- угольная промыш- ленность ¹⁾ .	Металл- ческая промыш- ленность ⁴⁾ .	Строитель- ная промыш- ленность.	Типограф- ское дело.		
1913	100	100	100	100	100	100
1914	97	—	—	—	102	—
1915	102	—	—	—	124	—
1916	118	—	—	—	145	—
1917	139	—	—	—	171	137
1918	184	163	150	—	200	175
1919	221	212	—	182	210	195
1920—январь	244 ²⁾	239	220	254	226	205 ⁵⁾
1920—июль	272 ³⁾	267	—	—	241	217 ⁵⁾
1921—январь	263 ²⁾	278	310	—	207	221 ⁵⁾
1921—июль	256 ³⁾	277	300	258	168	201 ⁵⁾
1922—январь	233 ²⁾	250	—	—	164	190 ⁵⁾

Для военных и послевоенных лет вплоть до 1921 г. индекс розничных цен, главным образом, продовольственных продуктов, дает более высокие показатели, чем бюджетный индекс, начиная с 1921 года—более низкие. Однако, каким показателем ни измерять повышение заработной платы, ее уровень с 1919 г. стоит, очевидно, выше, чем уровень прожиточного минимума.

VII. Швеция.

С 1913 г. шведский департамент труда и социального обеспечения производит ежегодную анкету о размерах полденной и годовой заработной платы в известном числе предприятий, охваты-

1) Средние показатели для всех категорий рабочих.

2) Первый триместр.

3) Третий триместр.

4) Индексы, вычисленные по данным о полденной плате.

5) Индексы предыдущего месяца.

вающих в общей сложности от 200 до 300 тысяч рабочих. На основании этих данных составлены следующие таблицы по трем категориям рабочих.

Заработная плата в относительных числах к 1913 г.

Дата.	Поденный заработок.			Годовой заработок.		
	Мужчины.	Женщины.	Под-ростки.	Мужчины.	Женщины.	Под-ростки.
1916	119	117	124	119	116	124
1917	145	140	154	143	131	150
1918	207	197	214	202	171	200
1919	266	261	255	257	251	245
1920	305	336	315	290	328	300
1921	304	329	301	271	280	246

Принимая условно, что отношение между различными категориями рабочих сохранилось таким же, каким оно было в 1913 г., можно **вычислить** следующие индексы заработной платы, которые сопоставлены с довоенным бюджетным индексом рабочей семьи, состоящей из четырех лиц.

Изменение заработной платы и прожиточного минимума в относительных числах к 1913 г.

Род заработка.	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
Поденный заработок .	102	108	120	146	207	266	309	305
Годовой заработок .	100	107	129	143	200	256	294	271
Прожиточн. минимум.	102	115	130	162	225	261	269	241

Точно так же, как и в остальных европейских странах в течение войны заработная плата росла медленнее, чем прожиточный минимум, в 1919 г. она нагоняет, затем перегоняет его, так что для 1921 г. уровень годового заработка на 12%, а уровень поденного заработка на 25% превышает индекс cost of living. По отдельным отраслям промышленности наибольший рост заработной платы наблюдался в производстве бумажной массы и в сахарном производстве, меньший в металлической и деревообрабатыва-

вающей промышленности. Любопытно отметить, что в сельском хозяйстве рост заработной платы в течение военных лет происходил быстрее, чем в промышленности. Так в 1918 г. уровень заработной платы поденного рабочего в сельском хозяйстве поднялся до 240% (летом) и 257% (зимой), в то время как в промышленности он составлял всего 201% по отношению к 1913 г. То же самое имело место и в лесной промышленности, где, однако, в последние два года заработная плата упала больше, чем вдвое.

Заработная плата в шведской лесной промышленности (в кронах).

Род заработка.	1913	1916	1917	1918	1919	1920	1921 нояб.	1922 фев.
Дневной заработок дровосека	3,56	7,01	9,06	13,26	10,65	11,54	6,04	5,21
Дневной заработок возчика (рабочий и лошаля)	7,56	16,30	21,34	32,52	25,30	25,33	12,38	10,57

VIII. Дания.

С 1919 г. датский статистический департамент публикует каждые три месяца сведения о заработной плате по данным союза промышленных синдикатов. Эти данные охватывают около трети всех предприятий, входящих в союз, и поэтому могут считаться достаточно показательными; они сводятся по трем группам рабочих: квалифицированных рабочих, неквалифицированных и женщин-работниц и публикуются в виде данных о средней часовой заработной плате.

Средняя часовая заработная плата (в эре).

Д А Т А.	Мужчины.			Жен- щины.	В % к 1914 г.		
	Квалифи- цирован.	Неквалифи- цирован.	Обе группы		Квалифи- цирован. рабочие.	Неквалифи- цирован. рабочие.	Жен- щины.
1914	61,3	45,5	55,5	29,6	100	100	100
1919 первый трим.	131	108	121	62	214	238	210
1919 четвер. „	212	171	193	107	346	376	362
1920 первый „	214	171	196	111	350	376	375
1920 четвер. „	242	197	219	131	395	433	442
1921 первый „	236	193	215	131	385	425	442
1921 четвер. „	205	169	186	104	334	372	352
1922 второй „ 1)	172	140	159	92	281	308	311

1) За первый триместр сведения не были опубликованы.

В начале 1919 года заработная плата была вдвое выше заработной платы 1914 года. Новое повышение заработной платы, остановившееся в конце 1920 года, подняло ее до уровня, в четыре раза превышающего довоенный уровень. С начала 1921 года до середины 1922 г. понижение заработной платы составляло около 30%.

Показатели дневной заработной платы окажутся, конечно, ниже приведенных цифр в виду того, что длина рабочего дня сократилась не менее, как на 20%. Однако, учитывая это последнее обстоятельство, уровень денежной заработной платы во втором триместре 1922 года стоял в два с половиной раза выше, чем до войны.

Для сравнения заработной платы с движением прожиточного минимума мы располагаем для военных лет только приближенными данными, относящимися к 1917 и 1918 годам.

Изменение заработной платы и прожиточного минимума.

	1917	1918	1919		1920		1921		1922
			янв.	июль	янв.	июль	янв.	июль	
Часовой заработок промышленных рабочих . . .	130 ¹⁾	185 ¹⁾	220 ²⁾	335 ²⁾	356 ²⁾	391 ²⁾	391 ²⁾	338 ²⁾	280 ¹⁾
Продовол . . .	166	187	186	212	251	253	276	236	189
Все статьи бюджета . . .	155	182	190	211	242	262	264	237	199

Повидимому, повышение заработной платы до 1917 года было ниже повышения прожиточного минимума и сравнялось с ним в 1918 году. За последние годы, напротив, индекс первого ряда превышает индексы двух последних рядов.

IX. Австрия.

В противоположность странам с высокой валютой, заработная плата в Австрии так же, как в Германии, повысилась менее, чем возросли товарные цены. Так, в апреле 1922 года стоимость ежедневного продовольственного пайка возросла в 875 раз, в то время, как заработная плата рабочих в металлической промышленно-

¹⁾ Приближенное исчисление. ²⁾ Для третьего триместра. ³⁾ Для первого триместра.

сти поднялась в 643 раза, столяров в 670 раз, наборщиков в 732 раза по сравнению с довоенным временем. Очень трудно допустить, чтобы это уменьшение реального заработка покрывалось увеличением сверхурочной работы. По данным австрийской статистики еженедельные минимальные ставки заработной платы в Вене, установленные коллективными договорами, составляли (в кронах):

Изменение заработной платы в Вене.

Категории рабочих.	Январь 1914 г.	Октябрь 1921 г.	Апрель 1922 г.	Апрель 1922 года в % к 1914=1.
	В	к р о	н а х.	
Металлическая промышленность				
1. Обученные, необучен. рабочие	28	4524	18005	643
2. Подручные рабочие	21	4085	16262	774
3. Работницы	14	2318	9472	677
Деревообделочная промышлен.				
1. Столяры	30	6528	20112	670
2. Подмастерья	23	3840	17040	741
Строительная промышленность.				
1. Каменщики	34	7200	32160	946
2. Подручные рабочие	21	6389	27360	1303
Типографское дело.				
1. Наборщики	38	6896	27819	732

Х. Соединенные Штаты.

Главным источником по статистике заработной платы в Соединенных Штатах являются анкеты статистического бюро департамента труда, которые охватывают определенные предприятия каждой отрасли промышленности и в основу которых кладутся данные платежных списков предприятий. Таким образом регистрируются фактические поденные и недельные заработки рабочих, а также определяются еженедельные заработки, отвечающие нормальной длине рабочего дня. Наряду с этими непериодическими детальными анкетами департамент труда, начиная с января 1915 года, учитывает ежемесячно размеры заработной платы в пяти главнейших производствах, наконец, для штата Нью-Йорк имеются весьма разработанные данные о движении заработной платы.

Для среднего заработка рабочих (за пятнадцать дней в начале каждого года) в *каменноугольной* промышленности (производство антрацита) мы имеем такие цифры:

Средняя заработная плата в каменноугольной промышленности (в долларах за 2 недели).

Категории рабочих.	1919	1920	1922
Забойщики	79,56	89,86	86,60
Остальные рабочие в копях	54,26	55,63	60,39
Надземные рабочие	51,94	51,94	55,77

Изменение заработной платы в каменноугольной промышленности в относительных числах.

Производства.	1913.	1914.	1915.	1916.	1917		1918 (ноябрь).	1919.	1920 апрель.
					Май.	Декабрь.			
Антрацита	100	100	100	107	117,7	133,8	149,8	149,8	176,5
Газового угля (округ Hacking Valley)	100	103,6	103,6	108,8	130	157,6	157,6	179,6	204,4

Таким образом повышение заработной платы в угольной промышленности Соединенных Штатов составляло за семь лет 76% в производстве антрацита и 104% в производстве газового угля. После стачки летом 1922 года, прежние ставки заработной платы были оставлены в прежнем размере до апреля, августа 1923 года.

В *металлургической* промышленности повышение заработной платы началось с 1917 года, с того времени, как Америка вступила в войну.

Часовой заработок неквалифицированного рабочего в железной и сталелитейной промышленности.

	(в центах)			
Годы	1913	1917	1919	1920
Заработная плата	18	30	46	51

Дальнейшее движение заработной платы можно проследить по данным «United States Steel Corporation».

Февраль 1920 г. Май 1921 г. Июль 1921 г. Август 1921 г. Сентябрь 1922 г.

50

40

37

30

36

Таким образом, в 1920 году заработная плата в металлической промышленности поднялась почти в три раза, за то в годы кризиса она падает почти вдвое и вновь поднимается в 1922 г.

В хлопчатобумажной промышленности Соединенных Штатов, для которой европейская война создала весьма благоприятную конъюнктуру, заработная плата в 1920 году также повышалась втрое и даже вчетверо против довоенного уровня (заработок ткачей в Массачусетсе). Для 1922 года падение заработной платы против максимального повышения составляет 25%—40%, что видно из следующей таблицы.

Средний часовой заработок рабочего в американской хлопчатобумажной промышленности.

Категории рабочих.	Годы.	Масса- чуетс.	Южные штаты.	Масса- чуетс.	Южные штаты.
		В центах.		(В % к 1913 г.).	
Прядильщики	1913	15,3	11,0	100	100
"	1920	60,5	33,4	395	304
"	1922	37,5	19,7	245	179
Ткачи	1913	18,2	14,4	100	100
"	1920	59,8	52,8	329	366
"	1922	45,9	31,3	252	277

Сопоставление размеров заработной платы с размерами прожиточного минимума дает для Соединенных Штатов такую картину:

Изменение заработной платы и прожиточного минимума в С.-А. Соед. Штатах в % к 1915 году.

Д а т ы.	Заработная плата по данным Бюро статистики труда.							Прожиточн. минимум.	
	Железодельная промышленность.	Хлопчатобумажная промышленность.	Шерстяная промышленность.	Шелковая промышленность.	Производство обуви.	Средняя.	Средняя заработная плата в штате Нью-Йорк.	Продовольствие.	Все статьи бюджета.
1915 январь. . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100
июль. . .	103	100	94	106	98	100	101	97	—
1916 январь. . .	120	103	109	110	110	110	109	104	104
июль. . .	121	114	117	110	110	114	113	108	—
1917 январь. . .	150	123	134	123	128	132	123	124	118
июль. . .	153	138	145	125	131	138	130	142	—
1918 январь. . .	169	148	158	129	141	149	135	155	138
июль. . .	204	196	203	165	166	187	167	162	—
1919 январь. . .	243	191	171	184	189	196	185	179	169
июль. . .	248	214	227	190	193	208	186	184	180
1920 январь. . .	248	244	256	238	217	240	214	195	198
июль. . .	259	278	288	216	218	252	230	213	212
1921 январь. . .	262	195	226	218	189	218	222	168	189
июль. . .	140	200	248	210	204	200	203	144	180
1922 январь. . .	143	200	218	209	204	195	196	138	162
июль. . .	153	183	—	183	195	—	200	138	164

Оба ряда, показывающие среднее движение заработной платы (по данным статистики труда и промышленной комиссии штата Нью-Йорка), довольно близки друг к другу. Повышение заработной платы, уже весьма значительное в 1918 году, несколько приостанавливается вскоре после заключения мира, затем вновь ускоряется до июля 1920 года, когда средняя заработная плата на 130—150% превышает довоенную. С этого момента начинается понижение заработной платы, и за полтора года она падает в среднем на 15—25%, а в отдельных отраслях промышленности, как железодельная, значительно больше (на 45% за 1921 год).

Индекс прожиточного минимума, охватывающий расходы на продовольствие, отопление, освещение, одежду и квартиру остается постоянно ниже индекса заработной платы, за исключением, быть может, начала 1918 года. Несколько менее благоприятные выводы вытекают из сравнения заработной платы с ценами на продовольственные продукты. Однако, очевидно, что с 1920 года реальная заработная плата во всех отраслях промышленности превышает довоенный уровень и за исключением железодельной промышленности остается на этом высоком уровне и в последующее время.

XI. Общие выводы.

Как ни различны приводимые материалы о движении заработной платы в отдельных странах, их сопоставление дает возможность наметить известные общие выводы.

1. В течение первых двух лет войны во всех европейских странах реальная заработная плата понижалась, то есть денежная заработная плата возрастала медленнее, чем повышались цены. Даже в нейтральных странах (Голландии, Швеции, Дании) наблюдалось то же самое явление, хотя, конечно, в ослабленной форме. С другой стороны, не во всех отраслях промышленности этот процесс понижения реальной заработной платы шел одинаково интенсивно. Как мы это видели на примере Германии, заработная плата в отраслях производства, работавших на войну, поднималась быстрее, чем в производстве предметов мирного потребления. То же самое относится и к Англии, где в каменноугольной, кораблестроительной, металлической промышленности тарифы заработной платы возрастали быстрее, чем в других отраслях производства.

Повидимому, уровень реальной заработной платы достиг своей низшей точки в 1916—1917 годах, после чего последняя вновь, хотя и весьма медленно, начинает повышаться. Однако, в то время, как общее движение заработной платы в течение войны в европейских странах представляет весьма однородную картину, послевоенные годы дают в отдельных странах Европы и в Америке весьма различное повышение заработной платы. С 1920 года во всех странах с более или менее устойчивой валютой наступило понижение цен, а наряду с этим и понижение заработной платы, которое в целом ряде случаев, особенно в отраслях промышленности, переживавших кризис, как каменноугольная промышленность в Англии, лесная в Швеции, сталелитейная в Соединенных Штатах, идет быстрее, чем понижение прожиточного минимума.

Промышленный кризис, конечно, еще более усложнил картину, так как наряду с различным темпом изменения реальной заработной платы безработица, как известно, в весьма неодинаковой степени захватила отдельные страны и поэтому изменение доли заработной платы в общем национальном доходе определилось не только изменением средней реальной заработной платы, но и размерами безработицы или неполной работы.

2. Тем не менее, представляет весьма большой интерес провести за годы войны и послевоенные годы *сопоставление относительных изменений уровня реальной заработной платы в отдельных странах*. Конечно, такое сравнение является в значительной степени неточным, приходится оперировать не только с данными о фактических заработках, но с данными о тарифах заработной

платы; индексы прожиточного минимума, как мы видели, в различных странах построены по весьма различным методам: иногда они основываются только на учете продовольственных расходов, а иногда включают в себе и другие статьи рабочего бюджета; в Англии и в Соединенных Штатах они построены на данных о рабочем «довоенном» бюджете, во Франции и в Германии на «типичном» рабочем бюджете послевоенного времени. Тем не менее, для целого ряда стран представляется возможным вычислить так называемые индексы реальной заработной платы, получаемые путем деления индексов денежной заработной платы на индекс прожиточного минимума. Ричардсон, заведующий отделом исследований международного бюро труда, произвел сопоставление изменений реальной заработной платы по европейским странам с 1914 по 1921 и 1922 годы. Мы приводим эту таблицу, дополняя ее данными для Соединенных Штатов и несколько видоизменяя данные по Италии ¹⁾.

Изменение реальной заработной платы рабочих физического труда в различных странах в 1921—1922 в % к 1914 г.

Промышленность.	Англия.	Франция.	Бельгия.	Голландия.	Дания.	Швеция.	Италия ⁷⁾ .	Германия.	Австрия.	Соединен. Штаты.
Каменноугольная.	78	⁴⁾ 85	99	⁶⁾ 125	—	151	—	⁸⁾ 120	—	117
Металл. пром.:										
Обученные рабочие	102	110	122	139	129	131	167	68	83	—
Необученные рабочие	133	127	89—127		149			98	102	—
Строительн. промышленность:										
Обученные рабочие	96	113	—	139	157	106	136	77	109	112
Необученные рабочие	109	118	—	161	172	128		95	142	140
Текстильн. пром. ²⁾	121	119	—	—	140	130	169	105	68	152
Типографское дело	130	—	—	—	141	122	—	87	85	119
Общее среднее ³⁾	108	⁵⁾ 115	—	—	141	132	117	85—95	85—95	126

¹⁾ Reconstruction in Europe октябрь 1922. «Real Wages in Europe to day».

²⁾ Шерстяное производство. ³⁾ Основано на числах показателей проф. Боули для июня 1922 г. ⁴⁾ С.-Этьенн. Подземные и надземные рабочие.

⁵⁾ Рабочие мужчины в Париже. ⁶⁾ Подземные рабочие. ⁷⁾ Для индекса прожиточного минимума взято среднее из индексов по трем городам: Рима, Флоренции, Милана. ⁸⁾ Округ Дортмунда.

Как показывает приведенная таблица, европейские страны могут быть разбиты на три категории: к первой относятся страны центральной Европы—Германия и Австрия. Хотя под влиянием падения валюты цены и номинальные заработные платы возрастают в них весьма быстро, тем не менее реальная заработная плата в начале 1922 года остается на 5—15% ниже довоенного уровня. Как раз в периоды особенно быстрого падения валюты и повышения товарных цен, реальная заработная плата обнаруживает тенденцию к уменьшению и снова несколько возрастает, когда валюта и товарные цены стабилизируются. Из рабочих отдельных отраслей производства в Германии в лучшем положении оказываются рабочие в каменно-угольной промышленности (округ Дортмунда), в Австрии строительные рабочие.

Ко второй группе стран принадлежат страны Антанты: Англия, Франция, Италия, где реальная заработная плата в 1921 г. (Франция и Италия) и в 1922 году (Англия) стояли на 8—17% выше довоенного уровня. Конечно и в этих странах в отдельных крупных отраслях промышленности реальная заработная плата упала: — прежде всего, как мы это видим ниже, в каменноугольной промышленности в Англии и Франции и отчасти в английской строительной промышленности. Однако, в этих странах промышленный кризис последних лет ложится на плечи рабочих главным образом в виде сокращения работы, и только во вторую очередь в виде уменьшения реальной заработной платы.

Наконец, к третьей категории стран относятся нейтральные страны, где в конце 1921 года заработная плата еще оставалась на 30—40% выше довоенного уровня. При этом надо иметь в виду, что в 1922 году при остановившемся падении товарных цен и при дальнейшем сокращении денежной заработной платы реальная заработная плата продолжала понижаться. В Соединенных Штатах в начале 1922 года она стояла почти на 30% выше довоенного уровня и в этом году падение ее почти приостановилось: так для штата Нью-Йорк коэффициент реальной заработной платы составлял в июне 1921 года 145, в июле 1922 г.—144.

3. Другая проблема, которая представляет самостоятельный интерес, это — *сравнение современного уровня денежной и реальной заработной платы* в различных странах.

В дальнейшем сопоставлении мы пользуемся данными Джона Хилтон, директора статистического департамента английского министерства труда¹⁾. Ставки заработной платы за 48 часовую неделю для пяти рабочих профессий в Англии (Лондон), в Германии (Берлин), во Франции (в промышленной северной области),

¹⁾ Reconstruction in Europe октябрь 1922 г. «Comparative real Wages».

в Бельгии (в Брюсселе, Антверпене, Монсе, С.-Никола) и в Соединенных Штатах (Нью-Йорк) выражаются в апреле—мае 1922 года в следующих цифрах.

Еженедельная денежная заработная плата в различных отраслях в апреле—мае 1922 года.

Профессии.	Англия. S. d.	Германия. Марки.	Франция. Франки.	Бельгия. Франки.	Соединен. Штаты. Доллары.
Каменщики	88.0 ...	1,008 ...	130 ...	120 ...	60.00
Плотники	88 0 ...	1,008 ...	166 ...	116 ...	54.00
Сборщики машин . . .	79.0 ...	1,048 ...	120 ...	108 ...	36.96
Наборщики	95.0 ...	933 ...	144 ...	120 ...	51.00
Необученные рабочие в металлич. пром.	61.0 ...	987 ...	96 ...	84 ...	14.40
Среднее	82.2 ...	997 ..	131 ...	109,6 ...	43.27

Если перевести эти ставки по соответствующему вексельному курсу в золотые рубли, то мы получаем такую таблицу:

Еженедельная заработная плата в золотых рублях в апреле—мае 1922 г. А. (в абсолютных числах).

Профессии.	Англия.	Германия.	Франция.	Бельгия.	Соединен. Штаты.
Каменщики.	36,96 ...	6,58	22,47	19,18	113,79
Плотники	36,96 ...	6,58	28,88	18,55	102,41
Сборщики машин . . .	33, 8 ...	6,86	20,90	17,26	70,07
Наборщики	39,90 ...	6,09	25,06	19,18	96,71
Необученные рабочие в металлич. промышл. . .	25,62 ...	6,44	16,63	13,44	27,30
Среднее	34,51 ...	6,51	22,82	17,26	82,46

Б. В % к заработной плате Англии.

Профессии.	Англия.	Германия.	Франция.	Бельгия.	Соединен. Штаты.
Каменщики	100	18	61	51	308
Плотники	100	18	78	50	277
Сборщики машин	100	21	63	52	211
Наборщики	100	15	62	48	242
Необученные рабочие в металлич. промышл. . .	100	25	65	52	107
Среднее	100	19	66	51	229

Конечно, при современной неустойчивости валютных курсов, при различии уровня цен в отдельных народных хозяйствах, приведенное сравнение носит весьма условный характер и в лучшем случае дает некоторые указания сравнения заработной платы, как части издержек производства; для сравнения реальной заработной платы необходимо применение других методов. Согласно обследованию, произведенному английским департаментом труда в 1905—1910 годах, относительные числа прожиточного минимума для указанных стран таковы: для Англии 100, для Франции 110, для Германии 114, для Бельгии 92, для Соединенных Штатов 145. Исходя из этих коэффициентов и принимая во внимание изменения, происшедшие в течение военных и довоенных лет, для апреля—мая 1922 года получаются следующие относительные числа: для Англии 100, для Франции 94, для Германии 35, для Бельгии 88, для Соединенных Штатов 144. Тогда приведенная выше сравнительная таблица изменения денежной заработной платы принимает следующий вид:

Реальная заработная плата в % к заработной плате Англии.

Профессии.	Англия.	Германия.	Франция.	Бельгия.	Соединен. Штаты.
Каменщики	100	50	65	59	214
Плотники	100	50	83	57	192
Сборщики машин	100	58	66	59	147
Наборщики	100	43	66	55	168
Необученные рабочие ме- таллической промышл. .	100	71	69	60	76
Среднее	100	54	70	58	159

Таким образом, средняя реальная заработная плата в Германии по пяти взятым профессиям почти в два раза ниже, чем в Англии и в три раза ниже, чем в Соединенных Штатах; в Бельгии они всего на 8% выше, чем в Германии, во Франции на 30%. Характерно, однако, что в Соединенных Штатах необученные рабочие оплачиваются хуже, чем в Англии, и немногим лучше, чем на европейском континенте. Конечно, и эти последние расчеты имеют только показательный характер и не могут претендовать на особую точность.

4. *Заработная плата квалифицированных и неквалифицированных рабочих.* Приведенный выше материал движения заработной платы для различных групп рабочих дает возможность установить весьма характерное явление, которое типично для всех стран и для всех групп производств: соотношение между заработной платой обученных и необученных рабочих изменилось в пользу последних. До известной степени это объясняется тем, что с повышением товарных цен прежде всего поднималась заработная плата рабочих, имевших низшие ставки, очень часто прибавки на дороговизну устанавливались в одинаковом размере для всех категорий рабочих, что, естественно, меняло соотношение заработной платы. Во всяком случае при наибольшем повышении цен это явление ярче всего выражено так: в Берлине отношение заработной платы каменщиков и необученных рабочих составляло в 1914 году 45:30, во второй четверти 1922 года 31:30. В Англии, во Франции и в особенности в Соединенных Штатах это изменение выражено менее резко. Далее, характерно то обстоятельство, что за время промышленного кризиса в 1921 и 1922 годах соотношение заработной платы вновь начинает меняться в пользу обученных рабочих.

5. *Заработная плата и жалование государственных служащих.* Относительное уравнивание заработков в военные и послевоенные годы сказалось и в другой области. Реальное вознаграждение государственных служащих, при том во всех странах, поднялось относительно меньше или упало относительно больше, чем вознаграждение рабочих физического труда. Вместе с тем, среди различных групп государственных служащих относительно возросло вознаграждение низших категорий. Ричардсон в указанном очерке дает следующую таблицу изменения реального вознаграждения государственных служащих, разделенных на пять разрядов по величине получаемого ими вознаграждения:

Изменение реального вознаграждения государственных служащих в различных странах в конце 1921 и начале 1922 года в относительных числах ¹⁾.

Разряды.	Англия.	Норвегия.	Франция.	Германия.	Австрия.	Болгария.
1	121	101	128	86	127	103
2	104	88	81	67	89	80
3	96	74	64	46	39	43
4	78	68	48	37	27	29
5	66	57	36	31	17	19

В то время, как реальный заработок низшей категории служащих поднялся всюду, за исключением Германии, для всех остальных категорий он упал, при чем в таких странах, как Болгария или Австрия, государственные служащие высшей группы получали в пять, шесть раз меньше, чем до войны. То же явление может быть более подробно иллюстрировано для Германии, для которой в «Wirtschaft und Statistik» мы имеем данные о заработной плате и жаловании государственных рабочих и служащих.

Относительные числа годового заработка различных групп государственных служащих и рабочих Германии.

Группа рабочих и служащих.	1913.	1 9 2 1.			1 9 2 2.			
		Январь 1.	Август 1.	Октябрь 1.	Январь 1.	Апрель 1.	Август 1.	Ноябрь 1.
Рабочие:								
Необученные	100	100	100	100	100	100	100	100
Полуобученные	151	104	103	104	103	103	102	—
Обученные	163	110	109	109	109	107	108	105
Служащие:								
Высшие служащие	160	127	124	119	118	116	115	122
Средние	355	158	154	159	154	145	154	170
Нисшие	685	227	219	262	249	207	208	216

¹⁾ Довоенный заработок принят за 100.

В то время как до войны чиновники высшего разряда получали в Германии почти в семь раз больше простых рабочих, в настоящее время они получают только в два—два с половиной раза больше.

6. Уравнительная тенденция в размерах заработной платы захватила и *сферу женского труда*. Соотношение между заработной платой рабочих и работниц изменилось в пользу последних.

В этом направлении влияло и сокращение предложения мужского труда во время войны, и расширение приложения женского труда, и технический прогресс производства, который давал возможность расширить применение неквалифицированных рабочих. Следующая таблица иллюстрирует это явление.

Соотношение роста реальной заработной платы рабочих и работниц в различных странах в % к довоенному уровню.

Рабочие.	Англия. (Лондон)	Франция. (Париж.)	Дания.	Швеция.	
				Рабочие физическ. труда.	Технические и администр. служащие.
Мужчины	108 (1)	115	140 (2)	129	102
Женщины	131	127	147	139	113

Наконец, *уровень заработной платы в провинциальных городах по сравнению с уровнем заработной платы в столице* относительно возрос.

Соотношение роста реальной заработной платы в больших и малых городах в различных странах в % к довоенному уровню.

Города.	Англия (3)	Франция.	Дания.	Норвегия.	Германия.
Столицы	124	115	140	93 (6)	70 (7)
Другие города	137 (4)	133	148 (5)	101	78 (8)

1) Наборщики. 2) Обученные рабочие.

3) Носильщики железных дорог июнь 1922 год. 4) Деревенские округа.

5) Провинциальные округа. 6) Каменщики. 7) Обученные металлисты август 1922. 8) Эссен.

Это последнее явление в известной степени было вызвано тем обстоятельством, что товарные цены провинциальных городов в большей степени приблизились к столичным ценам, что, несомненно, в свою очередь оказало влияние на распределение рабочих в стране, ослабляя дальнейшую концентрацию населения в столицах.

Таковы некоторые общие тенденции, которыми характеризуется движение заработной платы в течение 1914—1922 годов.

Н. Я.

Движение народонаселения в английских колониях до и во время мировой войны¹⁾.

Движение населения до войны. Развитие численности населения в четырех английских колониях—Австралии, Новой Зеландии, Канаде и Южно-Африканском союзе (в первых двух без туземцев)—в довоенное время представлялось в следующем виде:

Колонии.	Абсолютные числа.				Прирост в ‰.			
	1881 г.	1891 г.	1901 г.	1911 г.	1881— 1891	1891— 1901	1901— 1911	1881— 1911
Австралия	2306700	3241000	3824900	4568700	40,5	18,0	19,5	105,9
Новая Зеландия .	489900	626700	772700	1008500	27,9	23,3	30,5	98,3
Канада	4324800	4833300	5371300	7206600	11,8	11,1	34,2	66,6
Всего	7121400	8701000	9968900	12783800	22,2	14,6	28,2	79,5
Южно-Африк. Союз.		1891 г.	1904 г.	1911 г.		1891— 1904	1904— 1911	1891— 1911
{ Все население . . .	—	3350000	5175824	5973000	—	54,5	15,4	78,3
{ Белое население . .	—	700000	1116806	1276000	—	59,5	14,3	82,3

Значительность прироста в указанных колониальных странах с большей очевидностью обнаруживается при сравнении его с приростом населения, имевшим место в европейских государствах; так, за время с 1881 г. по 1911 г. население увеличилось:

В Сербии на	64,0‰	В Австро-Венгрии на	30,5‰
» Румынии »	51,5‰	» Великобрит. и Ирландии на	29,6‰
» Нидерландах »	45,6‰	» Норвегии на	24,4‰
» Германии »	44,0‰	» Италии »	22,5‰
» Дании »	38,5‰	» Швеции »	20,9‰
» Греции »	36,0‰	» Испании »	17,0‰
» Бельгии »	34,5‰	» Франции »	5,4‰
» Швейцарии »	32,6‰		

¹⁾ По данным статьи С. Döring, в «Archiv für Soziale Hygiene und Demographie», 14 В. 2 Н.

Та же энергия в росте населения отмечалась и в Южно-Африканском союзе: с 1891 г. по 1911 г. белое население его увеличилось (в круглых цифрах) на 82%, в то время как прирост населения в великих европейских государствах за этот период был равен: в Германии—31%, Великобритании и Ирландии—20%, Австро-Венгрии—19% и Франции—3%.

Отмеченное увеличение населения в рассматриваемых странах обязано благоприятному развитию в них обоих основных факторов—естественного и механического движения.

Что касается первого из них, то из сопоставления данных рождаемости и смертности в колониях и некоторых европейских странах за последние довоенные годы видно, что естественный прирост среди колониального населения значительно превосходит прирост населения европейского материка за счет более низкой смертности при одинаковой почти силе рождаемости¹⁾. Последнее обстоятельство должно быть объяснено, видимо, тем, что колонии привлекали к себе большой приток лиц наиболее трудоспособных возрастных групп.

СТРАНЫ.	Рождаемость.					Смертность.				
	1901	1910	1911	1912	1913	1901	1910	1911	1912	1913
Австралия	26,9	26,7	27,2	28,7	28,3	12,0	8,4	8,8	9,1	8,7
Новая Зеландия	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	10,0	10,0	9,0	9,0	9,0
Южно-Африк. Союз ²⁾	—	33,5	32,6	31,5	29,8	—	9,8	9,8	10,1	10,2
Канада	—	—	26,5	—	—	—	—	13,5	—	—
Германия	35,7	29,8	28,6	28,3	27,5	20,7	16,2	17,3	15,6	15,1
Австро-Венгрия	37,1	34,2	33,0	33,7	31,6	24,6	22,3	23,3	21,7	21,6
Великобрит. и Ирландия	28,0	25,0	24,4	23,9	24,1	17,1	14,0	14,8	13,9	14,3
Франция	22,0	19,6	18,7	19,0	18,8	20,1	17,8	19,6	17,5	17,7
Италия	32,6	33,3	31,5	32,4	31,7	22,0	19,9	21,4	18,2	18,8

¹⁾ Сравнимые данные имеются лишь с 1901 г.; анализ материалов за предшествующие годы по Австралии, Новой Зеландии и Канаде в полной мере подтверждает выводы.

²⁾ Здесь, как и в дальнейшем, взято лишь белое население.

СТРАНЫ.	Естественный прирост.				
	1901	1910	1911	1912	1913
Австралия	14,9	18,3	18,4	19,6	19,6
Новая Зеландия . . .	16,0	16,0	17,0	17,0	17,0
Южно-Африк. Союз .	—	23,7	22,8	22,5	21,3
Канада	12,1		13,0	—	—
Германия.	15,0	13,6	11,3	12,7	12,4
Австро-Венгрия . . .	12,5	11,9	9,7	12,0	10,0
Великобр. и Ирландия	10,9	11,0	9,6	10,0	9,8
Франция	1,9	1,8	— 0,9	1,5	1,1
Италия	10,6	13,4	10,1	14,2	12,9

В отличие от естественного движения эмиграция и иммиграция протекали с значительными колебаниями в разные периоды жизни отдельных колоний. Так, напр., в Австралии за время с 1861 г. по 1890 г. в результате миграции население увеличилось на 741.000 чел. (что составит 35% общего прироста), с 1891 г. по 1900 г. на 24.879 чел. (9%), с 1901 г. по 1905 г. на 16.793 чел. (6%), с 1906 по 1910 г. увеличение составило 14,5% общего прироста и с 1910 по 1913 г.—60%. Подобные же колебания имели место и в другой колонии—Канаде: с 1861—1870 гг. разность между иммигрантами и эмигрантами равнялась 135.680 чел., 1871—1880 гг.—208.805, 1881—1890 гг.—64.216 чел., 1891—1900 гг.—146.276 чел., 1901—1910 гг.—1.074.635 чел. и 1910—1913 гг.—515.000 чел. В общем же итоге за весь период с 1861 г. по 1910 г. увеличение путем миграций составило для Австралии 806.474 чел. и Канады 1.208.628 чел. или к общему приросту 24,6% и 30%. Таким образом, почти $\frac{1}{2}$ общего прироста населения за 50-летний промежуток времени падает на прирост путем миграции и $\frac{2}{3}$ на естественный прирост. Кстати следует отметить, что большую часть из числа иммигрантов составляют жители Великобритании и Соединенных Штатов. Относительно миграции в остальных двух колониях сведения крайне ограничены. Тем не менее, на основе имеющихся данных можно считать, что прирост населения путем миграций с 1897 г. по 1913 г. для Новой Зеландии был равен 123.000 чел. или около 30% общего при-

роста и примерно такой же % составил для Южно-африканского Союза.

Результатом указанных естественно-исторических факторов явилась значительная разница в строении колониального населения по сравнению с населением главнейших западно-европейских государств, как в смысле соотношения полов, так и возрастного состава. По позднейшим данным, относящимся к 1911 г., картина эта представляется в следующем виде:

Страны.	На 1.000 муж. приходилось женщин в составе:		% мужчин в возрасте 20—44 г. в составе:	
	Всего населения.	Возрастной группы 20—44 г.	Всего населения.	Мужского населения.
Австралия	921	927	20,1	38,7
Нов. Зеландия	896	837	20,7	39,3
Канада	886	806	21,3	40,2
Южно-африкан. союз .	863	—	—	—
Итого по 4 колониям .	897	849	20,8	39,6
Германия	1024	1006	18,4	37,3
Великобританния и Ирландия	1069	1085	18,3	37,8
Австро-Венгрия	1027	1048	16,4	32,7
Франция	1036	1016	18,1	37,0
Италия	1037	1108	15,5	31,5
Итого по 5 государствам.	1036	1046	17,4	35,5

Насколько велико влияние иммиграции в наблюдаемой разнице между колониальными и континентальными странами можно судить по следующим данным: за период с 1861 г. по 1890 год из общей цифры прироста Австралии в 3.279.498 чел. на долю иммиграции приходилось 493.360 мужчин и 313.114 женщин (или в % отношении—61% мужчин и 39% женщин) и на долю естественного прироста 1.134.388 мужчин и 1.338.636 женщин (или 46% мужч. и 54% женщин).

Призывы: В итоге рассмотренной эволюции колонии накопили к середине 1914 г. следующие военные резервы:

К о л о н и и.	Общее количество населения.	В том числе мужчин:	
		Всего.	В возрасте 20—44 г.
Австралия	4940000	2570000	990000
Новая Зеландия	1095000	575000	220000
Канада	8075700	4300000	1730000
Южно-африканский союз . . .	1340000	720000	290000
Всего . . .	15450000	8165000	3230000

Из этого запаса живой силы в результате призывов (частью путем добровольческой вербовки, частью принудительным порядком) колонии сформировали за время войны ряд отрядов общей численностью в 1.274.479 человек, при чем в Австралии было взято 417.000 чел., в Новой Зеландии 124.211 чел., Канаде 588.960 человек и среди белого населения Южно - Африканского союза 144.308 чел. Часть этого войска, именно 885.270 человек, была переброшена в разное время на западно-европейский театр военных действий, частью же—117.078 человек из числа мобилизованных в Южной Африке—принимали участие на африканских фронтах, ликвидированных в середине 1915 г. В отрядах, отправленных в Западную Европу, числилось 330.000 жителей Австралии, 109.997—Новой Зеландии, 418.052—Канады и 27.221—Южно-африканского Союза.

Движение населения во время войны. Развитие рождаемости в рассматриваемых колониях проходило во время войны много благополучнее, нежели в борющихся европейских странах. Отсутствие сравнимых сведений не позволяет дать общей исчерпывающей сводки; по отдельным годам изменение числа рождений представляется в следующем виде:

К о л о н и и.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Австралия	114.071	116.801	122.193	133.088	135.714
Новая Зеландия	26.524	25.984	26.354	27.508	27.935
Канада (5 провинций)	—	—	91.717	101.322	111.339
	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.
Австралия	137.983	134.871	131.426	129.965	125.739
Новая Зеландия	28.338	27.850	28.509	28.239	—
Канада (5 провинций)	117.924	119.741	118.083	—	—

В общем итоге по указанным трем колониям число родившихся уменьшилось по сравнению с ожидавшимся их числом на 319.000 чел. (для Австралии на 100.000, Новой Зеландии 9.000 и Канады 210.000). Если сюда добавить потерю рождений по Южно-Африканскому Союзу (исчисляя путем сравнения данных по населению), то общая сумма потерь недородившимися может быть принята в 325.000 чел., что составит 16% всего числа рождений при нормальных условиях рождаемости против 38%, имевших место в десяти Западно-Европейских странах—участницах мировой войны. При объяснении этого явления надлежит принять во внимание следующие соображения: во-1-х, живая сила колоний была вовлечена в войну в меньшей степени, во-2-х, призывы, в силу особой постановки их, не сразу, а с большой постепенностью черпали мужское население из имевшегося запаса его, в-3-х, колониальные войска пополнялись большей частью добровольческим путем и в-4-х, в населении колоний был значительный перевес мужчин над женщинами.

Подобно рождаемости, в развитии смертности гражданского населения колоний не наблюдалось в военный период каких-либо резких колебаний; числа умерших, относящиеся к этому времени по 3 колониям (по Южно-Африканскому Союзу сведений не имеется), мало чем отличаются от довоенной их величины.

Колонии.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
Австралия	44.172	45.590	47.869	52.177	51.789
Новая Зеландия	8.959	9.639	9.534	9.214	10.119
Канада (5 провинций)	—	49.717	50.120	51.388	54.743
	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.
Австралия	51.720	52.782	54.197	48.029	50.249
Новая Зеландия	10.148	9.965	10.596	10.528	—
Канада (5 провинций)	52.038	52.412	56.638	—	—

Та же тенденция сохраняется и в промисловых отношениях; к сожалению, соответствующие сведения имеются лишь для Австралии:

1909 г. 10,3	} 10,68	1914 г. 10,5	} 10,42
1910 г. 10,4		1915 г. 10,7	
1911 г. 10,7		1916 г. 11,0	
1912 г. 11,0		1917 г. 9,8	
1913 г. 10,8		1918 г. 10,1	

Из приведенных данных видно, что население колоний, в отличие от европейских государств, почти не несло какого-либо ущерба за счет повышения смертности гражданского населения.

Однако, сохранявшееся равновесие в состоянии населения в известной мере было нарушено военными потерями. По официальным спискам, охватывающим период времени примерно до конца 1918 г. (в отношении Австралии до 31/XII, Новой Зеландии и Канады до 31/X и Южной Африки до 31/VII), погибло во время военных действий (в круглых цифрах) 145.000 человек. Из них на долю Австралии приходится 63.000, Новой Зеландии—15.000, Канады—60.000 и Южной Африки—7.000. Наибольшие потери были понесены Новой Зеландией—1,37% и наименьшие Южной Африкой—0,52%; для Австралии они составляют 1,28% и Канады—0,74%. В общем же итоге, по отношению к населению четырех колоний, безвозвратные потери составили 0,94%. В этом отношении колонии пострадали в 2,8 раза меньше по сравнению с европейскими великими державами (коэффициент потерь в последних без России равен 2,60%).

Влияние войны на брачность, как и следовало ожидать в результате призывов, сказалось в сокращении числа заключенных браков. По имеющимся данным, в трех колониях было заключено браков:

К о л о н и и.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.
Австралия	39.842	42.147	41.594	43.311
Новая Зеландия	8.825	9.149	8.813	9.280
Канада (5 провинций) .	40.461	46.097	45.312	41.821
	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.
Австралия	45.224	40.289	33.666	33.141
Новая Зеландия	10.028	8.213	6.417	—
Канада (5 провинций) .	39.066	39.588	—	—

Таковы в общих чертах результаты влияния мировой войны на естественное движение населения. Но ими еще не исчерпывается весь ущерб, нанесенный колониям европейскими военными событиями. Выше была отмечена важность значения в жизни колоний переселенческого движения и прослежено его влияние на

быстроту роста населения. Война прервала его развитие, понизив общую численность миграционной волны для всех четырех колоний с 771.810 человек для 1913 г. до 279.908 чел. для 1916 г. и 204.629 чел. для 1917 года. По отдельным колониям это изменение прошло различным порядком. В двух колониях—Австралии и Южно-Африканском Союзе—наряду с сокращением числа иммигрантов с самого начала военных событий наблюдался рост эмиграции в среде гражданского населения; процесс закончился потерей для Австралии за период 1914 г. по 1918 г.—15.000 чел., а для Южно-Африканского Союза с 1914 г. по 1917 г.—48.465 чел. В остальных двух колониях—Новой Зеландии (по точным официальным данным) и Канаде (по исчислению на основе данных эмиграции)—хотя приток и превалировал все время над отливом, все же получившийся в результате этого движения прирост населения был меньше на 75—76% по сравнению с довоенным:

Новая Зеландия 1910—1913 г.г. перевес иммиграции	30.754 челов.
„ „ 1914—1917 „ „ „ „	10.731 „
Канада (I-IV) 1910-1914 (31-III) „ „	1.452.631 „
„ 1914-1918 г.г. „ „ „ „	347.774 „

В качестве одной из причин такого сильного понижения миграции следует считать перевод флота Антанты на военные надобности; за годы войны из четырех колоний флоту пришлось перебросить около 900.000 чел.

Перенесенные населением военные потрясения в конечном счете произвели изменения в численности, половом и возрастном составе его. По вычислению к середине 1919 года население колоний равнялось 16,4 мил. человек; при нормальном течении жизни это число достигло бы 17,4 миллионов. Хотя потеря эта количественно и невелика, но она имеет крупное значение для благосостояния колоний, ибо малонаселенные колонии очень нуждаются в притоке живой силы для своего хозяйственного развития.

По отдельным колониям численность населения достигала (в круглых числах) к середине 1919 г. следующих пределов: в Австралии—5,3 мил., Новой Зеландии—1,1 мил., Канаде—8,5 мил. и Южно-Африканском Союзе—1,5 мил.

Большее значение по сравнению с абсолютной величиной при оценке потерь имеет определение полового и возрастного состава населения. Точные данные о числовых отношениях обоих полов имеются лишь по двум колониям:

На 1000 мужчин приходилось женщин:

В Австралии: 1911 г.	921	В Южной Африке 1911 г.	863
1919 „	967	„ „ 1918 „	951

Для примерного представления об изменениях возрастного состава могут служить следующие данные о военных потерях, понесенных мужчинами в возрасте 20—44 г.: для Австралии они равны 6,3%, Новой Зеландии—7%, Канады—3,5% и Южной Африки—2,4%. Отсюда очевидно, что перевес мужского населения должен был сильно сократиться, особенно в Австралии, где он был сравнительно высок в довоенное время.

II. Кувшинников.

Новости уголовной статистики.

(Преступность в Германии с 1913—1919 г.г.).

В русской литературе имеются сведения о преступности в Германии кончая лишь 1912 г. В настоящей статье мы приводим статистические данные о преступности в Германии с 1913 по 1919 г.г. включительно.

В этот период преступность в Германии находила особенно благоприятную почву для своего развития, так как экономические неравенства в стране особенно обострились. Накануне великой европейской войны 1914 г. преступность Германии (без военных судов) достигает значительной высоты. Так, число осужденных в 1913 г. было 561.805, а в 1914 г.—460.858 ¹⁾.

Это составит понижение на 18%.

По вычислению проф. Hиррел'я ²⁾ число осужденных на 100.000 населения в возрасте от 12 лет было в 1913 г. 1175, а в 1914 г. всего 984. Здесь мы, следовательно, встречаемся с обычным явлением уменьшения преступности во время войны.

С понижением общего уровня преступности гражданского населения в Германии в первый год происходят едва заметные изменения относительных размеров отдельных родов преступлений:

Осуждения по роду преступлений.	1913 г.		1914 г.		Из каждых 100 осужденных были:	
	Всего.	В том числе от 12—18 л.	Всего.	В том числе от 12—18 л.	1913.	1914.
Преступления и проступки против государств. общ. порядка и религии . . .	100573	2149	82517	1906	17,9	17,9
Против личности.	211909	11685	167022	10204	37,7	36,2
» имущества.	248230	40325	210401	34880	44,2	45,7
Преступления и проступки служебные	1093	12	918	13	0,2	0,2

¹⁾ «Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs» 28 Jahrgang 1919 г. Drittes Heft стр. 13.

²⁾ См. Zeitsch. für d. g. Str. W 1922 г. 404 стр.

Из приведенной таблицы легко вывести заключение, что война повлияла на движение преступности гражданского населения, понизив ее, и в первый же год усилила преступления против имущества за счет преступлений против личности. Как следствие уже начинавшегося тяжелого экономического положения семейств, оставшихся с женщинами во главе, по уходе мужчин в армию, мы наблюдаем повышение числа осужденных женщин по сравнению с мужчинами.

Из каждых 100 осужденных было ¹⁾:

Осуждения по роду преступлений.	1913 г.		1914 г.	
	Мужчин.	Женщин.	Мужчин.	Женщин.
За преступления и проступки против:				
1) Государств. общ. порядка и религии.	84,6	15,4	83,5	16,5
2) Личности	84,6	15,4	83,5	16,5
3) Имущества	83,7	16,3	82,5	17,5
Служебные	95,4	4,6	95,1	4,9
За все преступления	84,3	15,7	88,1	16,9

Причины уменьшения преступности среди мужского гражданского населения в период войн принято обычно усматривать в мобилизации на военную службу мужчин, как раз в возрасте, наиболее щедро пополняющем ряды преступников. Мы бы полагали, что изменения в половом составе осужденных вызывались не столько мобилизацией, сколько тяжелыми экономическими условиями, которые, с открытием военных действий, не затухали, а попрежнему являлись основой и почвой преступности.

Дороговизна ²⁾, вызванная войной, в первую очередь ударяла по бюджетам оставшихся матерей семейств, отцы которых ушли на войну.

Война повысила не только преступность женщин по сравнению с мужчинами. В первый год войны происходит и относительное увеличение числа осужденных в возрасте от 12—18 лет.

¹⁾ «Statistisches Jahrbuch für das deutsche Reich» 1920 г. отд. Justizwesen стр. 162.

²⁾ В Берлине напр. 1.000 кг. ржи стоили в 1913 г.—164 м. 100%,—1914—182 м.—111%.

(См. Jahrbuch Statistik—1920 г. стр. 125).

Так из каждых 100 осужденных обоого пола всех возрастов было в возрасте от 12—18 (Jugendliche).

Осуждения по роду преступлений.	1913 г.	1914 г.
За преступления и проступки против:		
Государств. общ. порядка и религии	2,1	2,3
Личности	5,5	6,1
Имущества	16,2	16,6
Служебные	1,1	1,4
За все преступления.	24,9	26,4

Таким образом, и преступность подростков в первый же год войны стремится к повышению во всех своих видах. Мы склонны объяснить такое повышение теми же экономическими трудностями, на которые указывали выше.

Относительно последних годов в нашем распоряжении имелись сведения о преступности гражданского населения в Германии, сообщенные немецкой судебной статистикой ¹⁾. В Германских судах, различных по подсудным им делам, движение числа дел, находящихся у них в производстве, не было одинаковым.

Первоначально рассмотрим движение дел, подсудных судам шефенов. Подсудные им преступные деяния делятся на три группы. В соответствии с этим и было в судах шефенов (Schoffen= (Amts=) Gerichte) дел, находящихся в производстве:

Г о д.	В порядке судебн. приказа.		Дел по обвинению за:			
			Нарушения. (Übertretung).		Проступки. (Vergehen).	
	Абсол.	Относ.	Абсол.	Относ.	Абсол.	Относ.
1913	589587	100	205701	100	421209	100
1914	468824	79,5	165250	80,3	334508	79,4
1915	348145	59,0	88559	43,1	277710	65,9
1916	534936	90,7	66467	32,3	266107	63,2
1917	843588	143,8	47282	23,0	294784	70,0
1918	969958	164,5	36145	17,5	187514	44,5
1919	774513	131,0	42529	20,7	215699	51,2

¹⁾ Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reichs 30 r.—1921 r. Viertes Heft отд. zur deutschen Justizstatistik стр. 5.

В приведенной таблице обращает наше внимание прежде всего резкое падение во второй год войны количества обвинений по нарушениям и проступкам, которые в 1918 году снижаются до *minimum'a*.

Если количество нарушений и проступков быстро понижалось во все годы войны, то этого нельзя сказать о нарушениях, рассматриваемых в порядке судебного приказа. Эти дела в 1917 и 1918 г.г. делают значительный скачек вверх. Что касается движения преступных деяний в судах т. н. «Уголовных отделений Суда», — в движении подсудных им проступков и преступлений в годы войны наблюдается понижение. Особенно сильно было понижение проступков с 1916—1918 г.г., так в 1916 г. против 1913 г. они понизились на 71%. Понижение преступлений было сильным и в 1915 г., в другие же годы войны они понизились незначительно. Сильные колебания с тенденцией к значительному понижению в годы войны наблюдаются и в движении дел, подсудных судам присяжных заседателей.

В суде присяжных (Schwurgerichte) преступления, находившиеся в производстве, распределяются по годам следующим образом:

Преступления.	1910.	1911.	1912.	1913.	1914.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.
В абсолютн. ч. . .	4350	4405	4535	4555	3695	1906	1739	1421	1469	3490
В % к 1913 г. . .	95,5	96,7	99,6	100	81,1	41,8	37,9	30,9	32,0	76,6

Здесь не трудно видеть, что в 1913 г. дел о преступлениях было значительно больше даже, чем в предшествующие годы, но с 1914 г., в год войны, они понижаются, падая в 1918 г. почти в три раза против 1913 г. Для движения преступлений характерным является то, что в 1919 г., когда армия была (почти) демобилизована, происходит повышение числа дел во всех трех судебных учреждениях, за исключением дел, рассматриваемых в порядке судебного приказа.

Чтобы закончить обзор состояния преступности в Германии в период с 1913—1919 г.г., посмотрим, в каком соотношении находились между собой проступки и преступления, другими словами, преступные деяния менее тяжкие к более тяжким и опасным.

Так: в судах шефенов, уголовных отделениях и судах присяжных заседателей из каждаго находившихся в производстве 100 дел было:

	1913.	1914.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.
Проступков	87,88	87,45	88,90	85,97	84,95	77,95	73,98
Преступлений	12,22	12,55	11,10	14,03	15,50	22,05	16,02

Из рассмотрения соотношений проступков и преступлений мы приходим к выводу об увеличении преступлений, по сравнению с проступками в годы войны (за исключением 1915 г.). Наиболее значительное повышение преступлений по сравнению с проступками наблюдается в 1918 г., когда они против 1913 г. повысились почти в два раза. Такое сильное повышение их объясняется условиями революционного движения, охватившего Германию в 1918 г.

В. Куфаев.



IV. Библиография.

Ирвинг Фишер. *«Краткое введение в исчисление бесконечно-малых»*. Пособие для чтения математической экономики и статистики.

Перевод с третьего издания М. В. Игнатьева и Д. И. Опарина. Под редакцией проф. С. С. Бюшгенс. Москва. Госиздат. 1922. Стр. 5+65.

Совершающийся на наших глазах ускоренный процесс проникновения математического метода в область наук «о культуре» создает усиленный спрос на «легкие» учебники по высшему анализу. Спрос пред'является со стороны тех, кто подходит к изучению математики с чисто утилитарными намерениями. Что нужно такому читателю? Ему нужно прежде всего усвоить математический язык для понимания хода мыслей авторов, пользующихся в своих изысканиях математической формой изложения. Усвоение же сущности математики, логической ее структуры, располагается для такого читателя на втором плане.

Учебник И. Фишера вполне удовлетворяет такого рода запросам. Изложение здесь ведется по линии наименьшего сопротивления, применительно к навыкам мысли нематематиков. Понятие о существовании анализа бесконечно-малых создается путем использования механических образов—скорости, ускорения. Такие трудные вопросы, как теория пределов, учение о сходимости рядов либо обходятся, либо излагаются в форме утверждений без доказательства. Даже сравнительно простое понятие об основании Неперовых логарифмов дается с помощью образа наращивания сложных процентов на быстро оборачивающийся капитал.

С точки зрения чистой математики такая форма изложения может получить несколько сдержанную оценку: она—эта форма—не противоречит известной последовательности научной мысли. Но уж безо всяких сдержанных оговорок приходится признать три неоспоримых достоинства учебника И. Фишера: краткость, простота, ясность. Все эти три достоинства бережно сохранены в русском переводе.

Всем тем русским статистикам и экономистам, кто желает войти в курс новых течений в области наук о культуре, перевод книги И. Фишера может принести неоценимую услугу.

Б. Я.

Издания Украинского Статистического Управления за 1922 г.

Перед нами целый ряд изданий Укр. ЦСУ за 1922 г. Их можно подразделить на три группы: I. Основные исследования, к которым относятся итоги демографической и сельско-хозяйственной переписей 1920 г. II. Текущая статистика --- Итоги осеннего выборочного обследования сельского хозяйства Украины за 1922 г. и Статистический Бюллетень и III. Переиздания старых работ по статистике промышленности и труда. В этом порядке мы и будем их рассматривать.

Основные исследования.

Статистика Украины. Серия I.—Демография. Население по переписи 1920 г. т. I, вып. 1—Киевская губ.; т. I, вып. 2—Полтавская губ.; т. I, вып. 3—Черниговская губ.; т. I, вып. 4—Николаевская губ.; т. I, вып. 5—Харьковская губ., Харьков 1922 г.

Статистика Украины. Серия II.—Сельско-хозяйственная статистика. Итоги сельско-хозяйственной переписи 1920 г. т. II вып. 1—Одесская губ., т. II вып. 2—Полтавская губ., т. II вып. 3—Николаевская губ., т. II вып. 4—Киевская губ.—Харьков 1922 г.

Демография. В 1922 г. вышли материалы переписи населения 1920 года по 5-ти губерниям Украины—Киевской, Полтавской, Черниговской, Николаевской и Харьковской. Все они составлены по одному типу. В них разработаны данные о численности населения, возрастном составе, грамотности и национальности. Разработка по двум последним признакам произведена с особой подробностью. Все сведения даны отдельно для городского и сельского населения. Данные о численности населения распадаются на две группы—полученные путем переписи и вычисленные. Текстовой части, хотя бы в смысле указаний и разъяснений по поводу приемов сводки материалов, нет. Между тем, при пользовании материалами возникает целый ряд сомнений, которые в известной части можно было бы устранить такого рода разъяснениями. Прежде всего это относится к вопросу о вычисленном населении, которое, по нашему мнению, является самым больным местом этой работы.

Ввиду условий военного времени, в которых производилась перепись, часть местностей оказалась недоступной для исследования. Благодаря этому, остались совершенно непереписанными Волынская губ. и некоторые уезды рассматриваемых нами губерний. По некоторым же уездам переписана только часть территории, многие же волости или остались совершенно непереписанными, или переписаны по краткой программе (к сожалению, к сборни-

кам не приложены программы исследования). Поэтому для этих местностей Украинские статистики сочли необходимым дать цифры вычисленные. Но как производились эти вычисления, неизвестно. Только в первом выпуске, по Киевской губернии, указано, что сведения о населении даны с подразделением на население «переписанное по полной программе и исчисленное. К последнему относятся как исчисления, произведенные на основании данных прежних переписей, так и сведения о населении, собранные на местах с помощью волостных статистиков и других сотрудников государственной статистики».

Но здесь возбуждает сомнения, во 1-х, возможность объединения, или вернее, смешения данных из различных источников, собранных на местах, хотя бы и по краткой программе, и вычисленных. Во вторых, сказать только, что вычисления производились на основании старых переписей,—тоже недостаточно для выяснения того, как это делалось. Случаи вычисления суммарных цифр населения в статистической практике были, были выработаны и некоторые приемы этих вычислений, главным образом, для промежуточных между двумя переписями годов. Но какими способами пользовались Украинские статистики—не ясно. Притом здесь не ограничились общими данными, а по Киевской и Полтавской губерниям даны даже таблицы предполагаемого распределения вычисленного населения по возрастам и главным национальностям. Таких опытов в статистической практике еще не было, возможность их совершенно не очевидна и требует доказательств. Возбуждает некоторое сомнение и разработка данных о населении по возрастам. Мы встречаемся здесь с тремя видами возрастных группировок. В поездной таблице по возрастному составу и грамотности до 20 лет взяты погодные интервалы и кроме того 10-летние. После же 20 лет возрастные группы располагаются так: 20—24, 25—29, 30—39, 40—49, 50—59, 60 и более.

В погубернской таблице по национальным группам и грамотности возрастные группы располагаются так: до 1 года, 1—4, 5—7, 8—9, 10—11, 12—13, далее до 20—погодные и после 20 так же, как в предыдущей таблице. И, наконец, в таблицах уездных по национальности и возрасту, а также волостных по возрастам мы имеем такие интервалы: до 1 г. 1—4, 5—7, 8—15, 16—49, 50 и более. Больше всего сомнений возбуждает последняя группировка, особенно последние три интервала. Повидимому, здесь имелось ввиду выделить три группы по рабочему возрасту, но чем руководствовались при определении их интервалов—неизвестно. Возраст до 12—13 лет в русской статистике никогда не считался даже полурабочим, с другой стороны рабочий возраст ни в каком случае не заканчивается в 50 лет.

Во всяком случае эти группировки требуется обосновать, тем более, что они являются в то же время отступлениями от группировки по национальностям по 10-ти-летним интервалам, принятой международным статистическим институтом. Отступления от постановлений между народного института имеются и впервой поуездной таблице по возрастам и грамотности, которая является в то же время основной и самой подробной таблицей по возрастам. В ней пятилетние группировки, принятые институтом для всех возрастов, даны только для возраста от 20 до 30 лет, по остальным же возрастам даны 10-летние интервалы, при этом изучение возрастного состава заканчивается на 59 годах, все же прочие возрасты объединены в общую группу—60 лет и более. Чем объясняются эти отступления—неизвестно.

Между тем, грамотность и национальность разработаны, пожалуй, даже с излишней подробностью. Число грамотных подсчитано по детальным возрастным интервалам и даже для 4-х и 5-ти летних детей,—т.-е. в возрасте, когда грамотность едва ли возможна вообще. И, действительно, 4-х летних грамотных нашлось только около трех десятков в Харькове да в Николаевской губ., пяти-летних 500 человек на все 5.губерний и даже шести-летних всего 2710 человек. Есть излишние подробности и в разработке по национальностям. Так, например, поуездная таблица по национальностям составлена, как говорится в предисловии, по сплошной номенклатуре, которая по Киевской, например, губернии охватывает 60 групп, из которых в 23 входит менее 10 человек (всего 77), а в 6—всего по 1 человеку, а наряду с этим существует группа неизвестных, в которую входит 21.022 человека.

Сельско-хозяйственная перепись. Следующую серию изданий Украинского ЦСУ составляют итоги разработки сельско-хозяйственной переписи 1920 года. Они опубликованы по 4. губерниям—Одесской, Полтавской, Николаевской и Киевской.

Сводка материалов произведена по обще-федеративной программе. Материалы переписи сведены в губернские, уездные и поволостные итоги по категориям хозяйств. Для губернской и уездной сводки установлены следующие категории: I—крестьянские общества, II—коммуны, III—артели, IV—совхозы, V—остальные хозяйства, VI—поселения городского типа и VII—полевые посевы в городах. Для поволостных итогов взяты данные только по двум категориям—крестьянские общества и проч. хозяйства. Программа сводки (одинаковая, как для уездных, так и для волостных итогов) очень обширна—она охватывает 207 вертикальных граф и распадается на 4 главных отдела: 1) население (15 граф) к которому относятся главным образом рабочий состав сво-

ей семьи и число наемных рабочих, 2) скотоводство—35 граф, 3) сельско-хозяйственный инвентарь—50 вертикальных граф и 4) посевы в поле и на усадьбе—83 графы. Кроме того, по пчеловодству 3 графы и некоторые общие сведения о числе населенных пунктов, о числе хозяйств с промыслами, с наемными рабочими, хозяйств без скота, без коров, без рабочего скота. Уже из этого сопоставления числа вопросов по каждому отделу видно, что центр тяжести разработочной программы сосредоточивается на скотоводстве, инвентаре и посевах. Скот дан здесь по весьма детальным возрастным категориям не только для крупного скота, но и для свиней. Кроме обычно учитываемых в сельско-хозяйственных переписях видов скота, здесь учтены козы, мулы, кролики и вся домашняя птица. Также подробно разработан и инвентарь. Здесь мы видим все виды как простого, так и усовершенствованного инвентаря, кроме орудий транспорта, которые совершенно отсутствуют в сводке. Распределение посевной площади занимает 40% всей программы. Особенно детальна классификация культур на усадьбе. Здесь отмечены культуры, занимающие площадь в 2—3 десятины на губернию.

Очевидно, что главной целью разработки переписи является определение наличности основных элементов сельско-хозяйственной промышленности, а не изучение положения крестьянского хозяйства. Здесь совершенно отсутствуют обычные в подворных переписях группировки хозяйств по рабочей силе, по скоту и посевной площади, сведения о промыслах ограничиваются только числом дворов с промыслами, нет даже числа лиц, занятых промыслами. Возможно, что разработка этих вопросов входит в план следующих выпусков, но никаких указаний о дальнейшей разработке данных переписи в изданных выпусках нет.

Материалы сельско-хозяйственной переписи изданы также без текста. Между тем, и здесь есть потребность в некоторых разъяснениях и указаниях, и более всего, как и в демографической переписи, по поводу вычисленных величин. Здесь вычисления применены еще в больших размерах. Вычислены не только общие цифры населения, скота и посевов, но с подразделениями по всем детальным группам программы. В предисловиях по отдельным губерниям даны некоторые разъяснения, но очень краткие и возбуждающие еще большие сомнения в статистической правомерности этих приемов. Приведем здесь эти разъяснения. Выпуск I—Одесская губерния—«В губернскую и уездную сводку» введены итоги по неописанной Липняжской волости Первомайского уезда. Сведения по этой волости даются исчисленными по средним величинам, определившимся по переписи 1920 г. для смежных волостей. Количество хозяйств и население исчислены по коэффи-

циенту разницы данных переписи 1916 и 1920 г. по Первомайскому уезду».

Еще проще производились эти вычисления по Киевской и Полтавской губерниям. Здесь цифры по непереписанным местностям вычислялись на основании данных даже не по смежным районам, а «по среднему по уезду, определившемуся по переписи 1920 г.». Между тем, число исчисленных таким образом хозяйств и всех данных по ним составляет для Полтавской губернии около 10%, а по Киевской—45%, по отдельным же уездам оно достигает 50, 60 и даже 70% (см. Киевская губ. Радомысльский, Уманский, Киевский, Бердичевский и друг. уезды). По Киевской губ. таким порядком даже вычислены данные для целого Чернобыльского уезда, «по среднему по уезду, определившемуся по переписи 1920 г. для Радомысльского уезда», как вскользь сказано в предисловии, между тем как в самом Радомысльском уезде 60% хозяйств оказывается вычисленным.

Мы слишком долго остановились на обзоре материалов переписей 1920 г. и, может быть, слишком сильно подчеркнули недостатки их разработки, но трудно пройти спокойно мимо недочетов разработки материалов, добытых такой дорогой ценой. Но все же остановимся еще на одном пункте, вызывающем чувство неудовлетворения при просмотре изданных материалов—это отсутствие сравнительных данных, хотя бы самых общих, по главным вопросам из прежних переписей—напр., всеобщей переписи 1897 г., сельскохозяйственной 1916 г. Для большинства читателей эти материалы недоступны, между тем ЦСУ легко могло их дать, и это только послужило бы к увеличению ценности изданных материалов.

II. Текущая Статистика.

Статистика Украины. Серия II. Сельскохозяйственная статистика, т. III, вып. I.—Итоги осеннего обследования сельского хозяйства Украины в 1921 г. (Выборочный подворный опрос). I.—Урожай хлебов и других полевых растений; II.—Скот; III—V.—Домашняя птица, пчелиные ульи и орудия транспорта; VI.—Посев озимых хлебов на 1922 год. Харьков 1922 г.

Статистический бюллетень. Статистичний бюлетень. Bulletin statistique publié par l'Administration Centrale Statistique de l'Ukraine. Выходит два раза в месяц под редакцией В. С. Мышкиса. Год изд. 2-й, №№ 1—6 (9—14) Январь—март 1922 г., №№ 7—12 (15—20) Апрель—июнь 1922 г., №№ 13—18 (21—26) Июнь—сентябрь 1922 г.—Харьков 1922 г.

Следующая группа изданий Украинского ЦСУ—это материалы по текущей статистике, в которую мы относим итоги осеннего

выборочного обследования состояния сельского хозяйства 1921 г. и Статистический Бюллетень, хотя оба эти издания качественно различны между собой. Первое из них представляет собой результат самостоятельного местного экспедиционного обследования, входящего в общую систему сельско-хозяйственной статистики Укр. ЦСУ и производимого, по плану работ, 2 раза в году—весной и осенью. Бюллетень же представляет собой периодическую публикацию материалов, собранных ЦСУ или же полученных из других источников, по различным вопросам народного хозяйства. Остановимся сначала на осеннем обследовании. При этом издании также не приложено программы, по которой собирался материал, но, судя по результатам разработки и указаниям в предисловии, программа исследования ставила своей задачей выяснить состояние отдельных элементов сельского хозяйства—а) посевов и урожая хлебов, б) скота, в) птицы, г) состояния пчеловодства и д) инвентаря, но только в виде орудий транспорта. Почему данные об инвентаре были ограничены только орудиями транспорта, в предисловии не указано, возможно, что они вводились в программу только, как дополнение к переписи 1920 г., в которой эти орудия не учитывались. Обследование охватило около 1,6% всех хозяйств. Разработка этого материала произведена очень подробно, материал опубликован по губерниям и уездам. Указано в предисловии и качественное значение материалов по разным отделам. Некоторые сомнения возбуждает только своеобразная «экономия материалов», исходя из которой Укр. ЦСУ сочло возможным «карточки, забракованные по одним отделам программы, вводить в разработку по другим». Конечно, для освещения состояния отдельных сторон сельского хозяйства этот прием допустим, но он исключает возможность всяких сопоставлений между собой данных об отдельных элементах хозяйств.

Переходим к Бюллетеню. Он выходит 2 раза в месяц 1-го и 15-го числа тетрадами в 5—6 листов in 4°. Задачей его, повидимому, является регулярная периодическая публикация данных экономической статистики о состоянии различных отраслей народного хозяйства, а также материалов статистики населения, народного образования, санитарной, моральной и друг. Материалы Бюллетеня трех видов—это, во первых, результаты основных и текущих исследований самого ЦСУ—первоначальные итоги переписей, выборочных сельскохозяйственных исследований, исследования промышленных заведений, питания и др., во вторых, материалы, полученные из других источников—биржи труда, железно-дорожных управлений и проч., но в большинстве случаев о происхождении материалов в Бюллетене не упоминается. Эти материалы по преимуществу цифровые. В редких случаях мы имеем некоторые об-

яснения к цифрам, в большинстве же случаев это чисто табличный материал. Третью группу материалов Бюллетеня составляют статьи по отдельным вопросам народного хозяйства и статистической методологии, но их очень мало.

Из них отметим весьма интересное исследование А. В. Пешехонова о сравнительной тяжести продналога для различных групп населения.

Наиболее полные материалы мы имеем в Бюллетене по хозяйственной статистике, главным образом, сельско-хозяйственной, промышленной, транспортной и по некоторым отделам торговой (цены) и финансовой статистики. По главнейшим вопросам указанных отраслей Бюллетень дает регулярные сведения по различным периодам, сообразно с характером материалов—а) ежемесячные—о состоянии большинства отраслей промышленности, о состоянии железно-дорожного хозяйства, о поступлении налогов и друг., б) двухнедельные—цены на предметы потребления по отдельным городам и средние по губернской и в) по хозяйственным кампаниям—данные об урожаях, о сахарной промышленности и др.

Из других отраслей статистики, наиболее полно представленных в Бюллетене, отметим статистику труда и демографию. Здесь мы также имеем попытку регулярной публикации данных бирж о спросе и предложении на труд и по демографии—данных о естественном движении населения.

Кроме указанных, наиболее полно представленных, отраслей статистики в Бюллетене имеются сведения по статистике народного образования, санитарной статистике РСФСР, иностранной и некоторых друг. Есть также хроника и библиография. Хроника составлена интересно—она состоит, главным образом, из отчетов о статистических совещаниях и конференциях, программ и предположений статистических работ. Библиография слабее. Здесь имеются только списки и указания работ Украинского и Центрального ЦСУ.

Уже из этого беглого обзора видно, что Бюллетень задуман широко и интересно. Материалами он обставлен тоже хорошо, особенно последние месяцы. В этом отношении его можно считать наиболее полным из всех изданий этого типа. Самая идея собирания и систематизации статистических материалов о различных сторонах народной жизни в переживаемое нами время заслуживает серьезного внимания еще с той стороны, что без этого все довольно многочисленные материалы, рассыпанные по разным наркоматам и друг. государственным органам, совершенно пропадают для русской экономической науки. К качественной стороне их мы не можем предъявить тех же требований, как к основным исследованиям, так как исправление их часто не во власти ЦСУ. От-

метим только некоторые пробелы и недочеты систематизации. По отделу промышленности укажем на недостаточность данных о сахарной промышленности, имеющей столь крупное значение для Украины. Ей посвящена в Бюллетене за 1922 год только одна небольшая статья о сахарной кампании 1920—1921 года, из которой даже нельзя получить представления о размерах выработки. Слабо обставлен отдел статистики внутренней торговли. Содержание его ограничивается почти исключительно материалами о рыночных ценах, но пользование ими затрудняется благодаря отсутствию числа показаний. Каких же либо данных собственно о размерах внутренней торговли, хотя бы о числе предприятий, торговых рынках—в Бюллетене нет. Есть, правда, данные об оборотах товарной биржи за некоторые месяцы и извлечения из отчета об операциях Вукопспилки. Но обороты товарной биржи имели в начале 1922 г. весьма малое значение даже в обороте государственных органов. Обороты Вукопспилки имели большее значение, но все же ее операциями далеко не исчерпывалась торговля на Украине за 1922 г. По внешней торговле в Бюллетене имеются более полные сведения.

Слабы данные и о естественном движении населения. Прежде всего они имеют справочный случайный характер. Сведения относятся к различным местностям и периодам. Наиболее полные данные начиная с 1914 г., но все же не за все время, имеются по Полтавской губ. и Харьковскому уезду. Но и эти материалы обесцениваются благодаря отсутствию данных об общем числе населения, хотя бы по данным переписи, без которых пользование ими невозможно, между тем, пополнение этого пробела уже во власти издателей Бюллетеня.

Но все же главным недостатком Бюллетеня, на что уже указывалось выше, является отсутствие указаний на происхождение, качество и удельный вес публикуемых данных. Еще в настоящее время при знакомстве с конструкцией Государственных Органов можно догадаться, откуда получены эти материалы, с течением же времени и с изменением их конструкции эта возможность совершенно исчезнет и пользование опубликованными материалами еще более осложнится.

Переиздания старых работ.

Статистика Украины. Серия III. Статистика промышленности и труда.

Вып. I. Занятия населения Украины по данным Первой Всероссийской переписи 1897 г.—Харьков 1922 г.—Вып. 2. Численность и состав рабочих Украины по данным Первой Всероссийской переписи 1897 г. и исследования А. В. Погожева за 1900—1902 г.г.—Харь-

ков 1922 г.—Вып. 3. Горнозаводская промышленность юга России за 1900—1915 г.г. Харьков 1922 г.—Вып. 4. Фабрично-заводская промышленность Украины в 1900 г. по данным обследования отдела промышленности министерства финансов. Харьков 1922 г.—Вып. 5. Фабрично-заводская промышленность Украины 1908 г. по данным обследования отд. промышленности министерства торговли и промышленности—Харьков. 1922 г.—Вып. 7. Производства, обложенные акцизом, по данным «Статистики производств, обложенных акцизом» — изд. Главн. Упр. Неокладных Сборов и казенной продажи питей М-ва Финансов за годы 1900—1914.

Совершенно особняком стоит III серия изданий Укр. ЦСУ—материалы статистики промышленности и труда. Как уже видно из заголовков, эти работы относятся не к настоящему времени, а являются извлечением из старых материалов в этой области. Первые два выпуска о занятиях населения и численности и составе рабочих составлены на основании материалов первой Всероссийской переписи населения 1897 г. и исследования А. В. Погожева за 1900—1902 г. «Учет численности и состава рабочих в России». Третий выпуск является извлечением из материалов Совета Съездов горнопромышленников юга России о состоянии каменно-угольной, железно-рудной, марганцевой, соляной и железной промышленности за время с 1900 по 1915 год. Четвертый и пятый выпуски о фабрично-заводской промышленности в 1900 и 1908 г.г. составлены по материалам обследования отдела промышленности М-ва Финансов за 1900 г. и отделом промышленности М-ва Торговли и Промышленности за 1908 г., изданным под редакцией В.Е. Варзара. И, наконец, 7-й выпуск (6-го в нашем распоряжении нет)—это извлечения из «Статистики производств, обложенных акцизом» изд. гл. Упр. Неокладн. Сборов и казенной продажи питей М-ва Финансов 1900—1914 г.г. о состоянии свеклосахарной, винокуренной, табачной, спичечной и некоторых других производств, обложенных акцизом.

Говорить много по поводу этого издания не приходится—источники говорят сами за себя,—это лучшие работы по русской промышленной статистике, и многие из них стали уже библиографической редкостью и пользование ими очень затруднительно. Потребность в такого рода изданиях ощущалась всегда, были и раньше попытки их осуществления, напомним прекрасные историко-статистические таблицы Голубева по ряду губерний. Но все же при просмотре приведенных работ появляется чувство некоторой неудовлетворенности по поводу отсутствия наряду с этими материалами хотя бы самых общих данных, относящихся к позднему времени. Исключение составляют только материалы о

каменноугольной промышленности, где наряду со старыми материалами приведены данные о добыче угля в России и за границей за время с 1913—20 г.г., о его ввозе и вывозе и числе рабочих за время с 1916 по 1920 г. Изданы материалы довольно близко к подлинникам, некоторые таблицы воспроизведены почти целиком. Но есть и отступления от источников. Главное из них—это приспособление профессиональных групп по переписи 1897 к новейшей классификации ЦСУ. Этот прием едва ли можно признать удачным, тем более, что в предисловии сказано, что это приспособление производилось не без насилия над материалами переписи 1897 года. В практических же целях эти приспособления можно произвести и на основании старой классификации. Последняя же представляет все преимущества первоисточника. Укажем еще на одно небольшое, но досадное упущение—на отсутствие указания района, к которому относятся данные табл. № 1 по соляной промышленности.

3. Твердова.

Государственные финансы. Товарные цены. Статистический сборник, Редакционно - Издательский отдел Фин.-Эконом. Бюро НКФ. Москва, 1922 г. Тираж 3.000 экзмп. 179 стр.

Выпущенный под вышеназванным заглавием сборник, как сообщается в предисловии, «имеет своим назначением дать работникам в области государственных финансов и экономической политики новейший статистический материал по денежному обращению, по государственным (общегосударственным и местным) доходам, по общей хозяйственной конъюнктуре страны и по движению товарных цен».

Содержание его распадается на следующие отделы: I. Денежное обращение. II. Налоги и прочие доходы. III. Государственный Банк. IV. Движение цен Всероссийский индекс. V. Движение цен по Москве. VI. Районные цены по России и VIII. Конъюнктура народного хозяйства.

Общий редактор проф. Н. Н. Деревенко, редактор трех первых отделов и седьмого С. В. Сперанский и IV—VI—Н. В. Якушкин и М. В. Игнатьев.

Материалы заимствованы: по государственным доходам—в Управлении Налогами и Государственными Доходами и в Бюджетном Управлении, по денежному обращению—в Отделе Денежных и Расчетных знаков, по движению цен в Москве—в Конъюнктурном Институте, сведения о движении товарных цен—в Бюро цен при Ф. Э. Б., получающем их от Губфинотделов.

Материалы по денежному обращению и государственным доходам охватывают первые восемь, а по ценам даже первые девять месяцев 1922 года.

В сборнике такого рода безусловно ощущается надобность. Подобного рода попытку мы видели уже в сборнике «Главнейшие статистические сведения о наших финансах», выпущенном также Ф.Э.Б. в мае текущего года по программе, близкой к программе рассматриваемого, но с тех пор прошло уже полгода, в течение которых мы ушли далеко вперед, как по эмиссионной деятельности, так и в области налоговой политики и в деле собирания материалов о ценах и разработке их в индексах.

Сборник обильно снабжен относительными числами и переводами советских рублей в довоенные и золотые.

Но рецензируемая работа не чужда некоторых погрешностей, частью свойства методологического, частью просто счетного.

Так, таблицы по сведениям о бумажно-денежном обращении, начиная с 1 июня 1914 года, составители озаглавили «Выпуск бумажных денег в обращение» и «Количество бумажных денег в обращении», тогда как уже с 1918 года, вследствие разрыва связи между центром и провинцией, центральные учреждения не получали сведений о выпуске денег в обращение и имели только свои сведения о количестве отосланных денежных знаков, не зная, дошли ли они по назначению и поступили ли в обращение. Кроме того, до 1918 года суммы, находившиеся в кассах учреждений Министерства Финансов и в разменных капиталах, также исключались из находившихся в обращении. С 1918 года сведений о кассовой наличности и об разменных капиталах также не было. Поэтому, начиная с этого года, а вернее даже со второй половины 1917 г. и до последнего времени центральные учреждения знали только общее количество денег, какое находилось в совокупности в народном обращении, в кассах учреждений НКФ и в пути. В виду этого, сведения о денежном обращении до второй половины 1917 г. и начиная со второй половины 1917 года не вполне соизмеримы. Суммы бумажных денег в обращении в 1914—1916 году содержат опечатки, хотя и незначительные. Пропущено составителями также и второе существенное изменение в отчетности по бумажно-денежному обращению, происшедшее в последнее время. С 1918 и до сентября 1922 года все деньги, отсылаемые местным учреждениям НКФ, предназначались к немедленному выпуску в обращение, начиная же с сентября денежные знаки, находящиеся в распоряжении Губфинотделов, разделяются на запасные и оборотные, причем перечисление из запасных в оборотные делается с разрешения центра, и запасные фонды никоим образом не могут считаться находящимися в обращении. Поэтому в помещенных в сборнике

сведениях о выпуске бумажных денег в обращение в сентябре 1922 года содержится крупное преувеличение. Здесь в сумме, предоставленной провинции всего в раз­мере 217,566 миллиардов рублей (в знаках до 1922 года), содержатся запасные средства. Действительная же сумма, вы­пущенная в сентябре в обращение, равна 155.345 миллиардам или на 62.221 миллиард $\frac{1}{2}$ менее. На­столько же менее и сумма всех дензнаков, находящихся в обра­щении.

Сведения о суммах, находившихся в обращении по месяцам 1922 года, хотя и заимствованы, как сообщено в предисловии, в отделе денежных и расчетных знаков, но не согласуются с послед­ними выверенными данными названного отдела. Положим, это вряд ли можно отнести к внутренним дефектам работы. Сведения о бумажно-денежном выпуске у нас регистрируются различными учреждениями, которым приходится проводить их через свои книги весьма разнообразно. И нередко одно и то же учреждение в разные времена дает различные сведения для одного и того же периода времени.

В таблице «числа показатели рыночных цен по России с ян­варя по сентябрь 1922 года» содержится порядочное количество опечаток и своих собственных и заимствованных. Так, когда-то конъюнктурный институт в своем бюллетене допустил перестановку индекса среднего по России без столиц на место индекса среднего по России со столицами. Это было для 10-го мая, и с тех пор эта ошибка переходит из одного издания в другое. Поместили ее у себя и «Финансы и Экономика» (см. № 2), а теперь и Ф. Э. Б.

Индексы, принятые для перевода доходов на реальные рубли, вычислены также не всегда верно. Рекомендуем сверить индексы февраля, марта, мая, июля с средними индексами из недельных, помещенных на стр. 45-й. Что же касается январьского индекса, то он несоизмерим с индексами за последующие месяцы, так как является средним по России без столиц, но не Всероссийским.

Деление на районы вызывает недоумение. Вятка попала в Приуральский район, тогда как Глазов, лежащий восточнее и, следовательно, ближе к Уралу и бывший центром Вотской области, лежащей от Вятской губ. к юго-востоку, попал в Северный район вместе с Мурманом и т. д. Какими то судьбами Брянск и даже Калуга оказались в центральном черноземном районе. Почему то образован район «Украина», а губернии Киевская, Волынская, Подольская и Одесская—часть той же Украины—выделены в осо­бый юго-западный район.

В весьма интересной таблице седьмой, где сведены вместе все поступления денежные и натуральные, и выражены в тысячах «реальных» рублей по всероссийскому индексу, поступления прод-

налога исчислены по данным, относящимся как по количеству продналога, принятому при исчислении, так и по ценам на продукты, полученные в порядке продналога, к маю или июню. Эти данные являются поэтому преуменьшенными.

А. Г.

Разделение Московской губернии на сельско-хозяйственные районы. Вып. 1-й. Н. П. Никитин. *Сельско-хозяйственное районирование Московской губернии.* Под редакцией А. В. Чаянова. Изд. Зем. Отд. Моск. С.Р.К. и К.Д.

Целью труда Н. П. Никитина является наметить хозяйственные районы Московской губернии для дальнейшего, более детального, изучения губернии в хозяйственном отношении. Автор, однако, дает больше, чем обещает в предисловии. На работу Н. П. Никитина можно смотреть, как на первый крупный опыт дробного районирования Московской губернии, проведенный, притом, в двух направлениях. С одной стороны, Московская губерния разделена на районы по так называемым признакам-предпосылкам, т. е. по признакам, «характеризующим основные условия хозяйственной деятельности», с другой—по признакам—формациям, выражающим основные типы последней.

В основу интегрального районирования по признакам—предпосылкам положены: 1) почвы, 2) лесистость, 3) густота населения и 4) расстояние до Москвы, как главнейшего рынка губернии. По этим признакам Московская губерния разделена на 9-ть районов.

«При интегральном районировании по признакам—формациям в основу полагаются признаки, характеризующие строение организационного плана крестьянских хозяйств». В своей работе Н. П. Никитин «исходил из четырех моментов, характеризующих строение сельского хозяйства Московской губернии: 1) состояние полеводства, 2) состояние животноводства, 3) состояние огородничества и 4) состояние промыслов». Состояние полеводства определяется сложением культур, причем автор совершенно правильно в основу его кладет степень внедрения незерновых растений, разрушающих традиционное трехпольное зерновое хозяйство. Такими культурами в Московской губернии являются картофель, клевер и лен. В результате автор получает 9 полеводственных районов. I. Р ж а н о - о в с я н ы й. Основная масса труда направляется на рожь и овес. На незерновые культуры приходится менее 15% годовичного труда в полеводстве. Тип наиболее сохранившегося трехпольного зернового хозяйства. II. Р ж а н о - о в с я н о - к а р т о ф е л ь н ы й. На незерновые растения падает

15—25% годовичного труда в полеводстве. III. Ржано-овсяно-клеверно-картофельный. Среди незерновых культур существенное значение по труду имеют клевер и картофель, на которые идет 25—50% годовичного труда в полеводстве. IV. Ржано-картофельно-овсяной. Картофель берет 25—30% труда в полеводстве. V. Картофельно-ржаной. Картофель поглощает выше 50% труда. VI. Картофельно-ржаной-клеверный. Картофель берет выше 50% труда. VII. Ржано-овсяно-льняно-картофельный. Лен и картофель—25—50% труда. VIII. Ржано-овсяно-льняно-картофельно-клеверный. Незерновые культуры поглощают 25—50% годовичного труда. IX. Льняно-ржано-клеверной. Лен в связи с другими незерновыми культурами берет свыше 50% труда.

Мы подробно остановились на результатах районирования по полеводству, во-первых, потому, что полеводственные признаки в конце-концов оказались доминирующими при районировании по признакам-формациям, а во-вторых, отмеченный выше основной принцип районирования по степени внедрения незерновых культур, принятый и автором, как нам кажется, проведен им не вполне последовательно. Следовало бы разделить губернию, прежде всего, на основные районы или полосы по степени разложения зернового трехпольного хозяйства, поскольку это выражается в доли труда, затраченного на незерновые культуры, и уже, в дальнейшем, наметить в пределах каждого района или полосы по сложению культур полеводственные подрайоны.

Присоединяя к полеводственным районам признаки, характеризующие направление животноводства (молочное направление—выше 80 коров на 100 дес. посева, и мясное—свыше 35% молодняка старше одного года), состояние огородничества и садоводства и, наконец, степень развития промыслов (свыше 15% промышленников ко всему населению и менее 15%), Н. П. Никитин дает 12 интегральных районов по признакам-формациям.

В «краткой характеристике интегральных районов» автор сопоставляет результаты районирования по признакам-предпосылкам и по признакам-формациям. «Районы по признакам характеризуют основные условия, при воздействии которых складывается хозяйственная деятельность». Поэтому должна быть известная общность в расположении районов по предпосылкам и районов по признакам-формациям. Эта общность в расположении районов в действительности и обнаруживается. Так, например, распространение картофельных посевов, зависит с одной стороны, от почвенных условий (песчаные почвы), а с другой от близости к Москве. Москва же образует огородно-садовый район, появляются районы с рыночным сбытом молока в Москву и т. д. «Просма-

тривая этот спектр формационных районов при наложении их на предпосылочные районы», читаем мы в заключительных строках труда Н. П. Никитина: «мы видим некоторое подобие. Нам ясны связи, существующие между предпосылками и формациями. Выяснить до конца эти связи и дать синтетическую формулу, устанавливающую удельный вес предпосылок в образовании их, мы пока не можем. Разрешение этой проблемы есть одна из основных задач экономической географии».

При установлении интегральных районов основным пунктом является вопрос об'единения отдельных признаков в единый показатель. Вопрос этот до сих пор не может считаться решенным. Поэтому значительная доля суб'ективизма при установлении признаков как в отношении интервалов, так и способов об'единения показателей—неизбежна и не может быть поставлена на вид автору, тем более, что Н. П. Никитин везде стремится довести этот суб'ективизм до минимума, но избежать его автору не везде удалось. Зачисляя ту или иную волость в тот или другой район, Н. П. Никитин исходит из следующих оснований: 1) из типа соотношения признаков, 2) из доминирующего признака и 3) из территориальной смежности. Первое положение безусловно правильно и об'ективно. Что же касается второго и третьего, то значительная доля авторского усмотрения неизбежна, так как и доминирующий признак и степень территориальной близости вполне об'ективно могут быть установлены лишь после завершения районирования, а не предшествовать ему.

Огромным достоинством работы Н. П. Никитина является детальное и ясное изложение процесса районирования, что далеко не часто встречается в работах других авторов, в которых даются общие основания районирования и результаты, середина-же—процесс районирования—представляющая весьма важную часть работы или отсутствует—или изложена весьма поверхностно. К положительным сторонам рецензируемого труда следует отнести краткие очерки хозяйственной структуры Московской губернии и эволюции полеводства и скотоводства в ней. Работа обильно снабжена таблицами и картограммами (последних 41).

В. О.

Материалы по районированию Туркестана. Вып. I. Сборник статей по районированию Туркестана. Под редакцией Председателя Подкомиссии районирования Д. П. Красновского. Изд. ТЭС. 1922 г., стр. VI+77+2.

«Изданием настоящего сборника статей районирования Туркестана», читаем мы в предисловии к нему, «с одной стороны мы хотим ознакомить Госплан Федерации и заинтересованные учреж-

дения Туркеспублики с теми работами, которые Турк. Эконом. Сов. предприняты за последнее время, выявив и метод, по которому они ведутся, с другой—указать, что при известной согласованности дальнейшее подразделение Туркестана на подрайоны¹⁾ необходимо производить именно здесь, на месте. То предварительное подразделение Туркестана на более мелкие экономические части—подрайоны, намечаемые подкомиссией районирования при Госплане СТО, Туркестан во всяком случае удовлетворить не может». Настоящий сборник может быть назван лишь введением к работам по районированию, как намечающий общие основания и принципы такового. Работа предпринята в широком масштабе, причем в основу положены как естественно—исторические признаки, так и экономические, что, конечно, безусловно правильно. Точно также на верном пути стоит подкомиссия, взявши при разделении Туркестана на более мелкие подрайоны за территориальную единицу не уезд, а волость. В основу экономического разделения положено, в общем, 27 признаков—по населению, 5—по обеспеченности землею, 14—по пропорции угодий, 33—по пропорции культур, 34—по скоту. Такое обилие признаков возбуждает сомнение в возможности «справиться» с ними. Можно заранее сказать, что очень многие из них в процессе работы отпадут, как лишние, или как совершенно нехарактерные. На плане районирования отразилось влияние идей проф. А. Н. Челинцева, но в настоящее время А. Н. Челинцев считает возможным ограничиться 10—11 признаками. Во всяком случае обилие признаков повредить результатам не может, но безусловно создаст массу лишней работы.

Впрочем, удачные результаты работ, при нерешенном еще вопросе об основаниях об'единения признаков в единый показатель, при дробном районировании зависят более всего от умелого подхода к задаче в зависимости от местных условий. «Успешность разрешения одной из крупнейших политико-экономических задач, заключающейся в рациональном районировании страны», читаем мы на стр. 60: «зависит от того, какой признак или какая совокупность однородных признаков положено в основание. Признаков, вообще говоря, очень много, и каждый из них самостоятельно может оспаривать свое значение. Выбор тех или других из них и удельное значение каждого прежде всего зависит от самого подхода к проблеме районирования». Повидимому, в условиях Туркестана подкомиссия районирования считает основным признаком водный режим страны. В статье «Значение водного хозяйства в вопросах районирования» помещены следующие строки:

¹⁾ Как известно Туркестан признается, как крупное национальное образование, самостоятельным экономическим районом федерации. Вопрос заключается в дальнейшем подразделении Туркестана на подрайоны.

«При первом взгляде на лик коренного Туркестана, да и при более глубоком знакомстве с краем, определенно вырисовываются следующие характерные черты: вся наиболее интенсивная и культурная жизнь его концентрируется лишь по водным источникам — рекам, ручьям и искусственным ответвлениям. Иными словами, бросается в глаза то характерное обстоятельство, что главная жизнь края, каковая нас в конечном итоге более всего интересует, расположена лишь по речным долинам. Подавляющее пространство песчаных равнин и горных массивов грубо могут быть названы мертвыми; на них человеческое население слишком разрознено и культура слаба».

Широко поставленная работа подкомиссии Госплана Туркестана, в которой принимают участие солидные научные силы, заставляет с нетерпением ожидать скорейшего окончания ее.

В. О.

Сборник статистических материалов по вопросам организации крестьянского хозяйства Украины и смежных губерний (по материалам Харьковского Областного сельско-хозяйственного Союза кооперативов). Изд. НКЗ. УССР. Упр. сельск. хоз-ва. Под редакцией проф. А. Н. Челинцева.

Сборник состоит из таблиц статистических сведений, послуживших основой для районирования Украины, произведенного под руководством и при личном участии А. Н. Челинцева, краткого предисловия, написанного В. Соловейчиком и небольшой статьи А. Н. Челинцева, перепечатанной из его книги. «Теоретические основания организации крестьянского хозяйства». Центральности рецензируемого издания заключается в установлении районов Украины, карта которых приложена к сборнику. Высокий авторитет проф. А. Н. Челинцева в вопросах районирования возбуждает особенный интерес к настоящей работе, но в результате получается большое чувство неудовлетворения. Вследствие крайне скудного научно-литературного освещения произведенной работы мы совершенно не видим процесса образования районов. Поэтому невозможно критически отнестись к результатам районирования и мы не в состоянии судить, насколько правильно установлены районы. В конце концов приходится полагаться всецело на авторитет А. Н. Челинцева. При всем глубоком уважении к научным заслугам А. Н. Челинцева, которого мы считаем творцом современной теории районирования, мы не можем отказаться от желания видеть, как были им практически разрешены некоторые большие вопросы районирования, например, как, в конце концов, были им об'еди-

нены отдельные признаки в единый, интегральный показатель. А в этом в настоящее время центр тяжести вопроса районирования, и только правильное разрешение его даст возможность порвать окончательно с кустарными приемами районизации. Мы должны впрочем сказать, что в подобном упрощении работы сам А. Н. Челинцев неповинен: из предисловия мы узнаем, что он «предполагал к сборнику, являющемуся плодом работ ряда сотрудников отдела, написать объединяющий все работы текст с разбором печатаемых материалов, освещением применявшихся методов и изложением вытекающих из них выводов». В издании такого дополнительного сборника чувствуется настоятельная потребность.

Постараемся, насколько возможно, разобраться в установленных районах.

Разделение Украины на 5 полос—паровую, пестропольную, переходную от паровой к пестропольной, переходную от последней к залежной и залежную—не возбуждает сомнений, хотя остается неизвестным на основании каких материалов это было сделано. Выделение из паровой полосы нечерноземного района тоже понятно. Но процесс образования в полосах еще 14 районов совершенно исчезает из глаз читателя. По видимому (говорю по-видимому, потому, что в статье Челинцева этого прямо не указывается) в основе выделения районов лежат размеры посевной площади на одно крестьянское хозяйство. В статье все время подчеркивается мысль об огромном влиянии размеров крестьянского хозяйства на интенсивность полеводства и животноводства: чем мельче хозяйство, тем строй его интенсивнее. Обращаемся к таблицам и видим, что в действительности, в среднем, районы отличаются по размерам хозяйства, и показатели интенсивности изменяются в обратном направлении с ними. Но только «в среднем», ибо например: район I а, лежащий в паровой области и имеющий в среднем 3,41 дес. на хоз., по отдельным уездам дает колебания посевной площади в пределах 2,15—5,25, а район II, расположенный в той же паровой области с средним посевом 5,29 дес., об-ъемлет уезды с средним посевом 3,84—7,50. Следовательно, нет резкой разграниченности уездов обоих районов в отношении размеров хозяйства. Очевидно районирование было проведено не только по признаку размера хозяйств, а и по другим, но по каким остается неизвестным, и как эти признаки были сведены и унифицированы, тоже мы ничего не знаем. Подлежит оспариванию также, на наш взгляд, преувеличенное значение, какое придает А. Н. Челинцев влиянию на интенсификацию размерам крестьянского хозяйства. Есть более общее, что ведет к интенсификации. Это—увеличение плотности населения. Но если мы поставим вопрос о плотности населения, то здесь придется уже говорить о

плотности населения не только земледельческого, но, вообще, всего населения, ибо большой город, представляющий спрос на продукты огородничества и молочного хозяйства, несомненно, дает толчок интенсификации пригородного района, и, может быть, придется вспомнить, о плотности населения Англии, спрос которой на копченую грудинку, несомненно, содействовал интенсификации животноводства в той же Полтавской губернии, содействуя развитию свиноводства. Вообще, нам представляется более правильным прежний взгляд А. Н. Челинцева, по которому интенсификация земледелия определялась не только усилением внутри-хозяйственного спроса на продукты сельского хозяйства вследствие роста населения внутри самого хозяйства, но также увеличением внешнего спроса, как результат роста населения, не входящего в хозяйство (главным образом, конечно, неземледельческого).

В. О.

Народное хозяйство в 1916 г. вып. V—VI, Петроград 1921 г. 106 in 4^o; вып. VII. *Сводные статистические таблицы за 1914—16 г.г.* Петроград, 1922 г. 295 in 8^o.

Начатое в 1919 году Институтом Экономических исследований (по Петроградскому Отделению) издание «Народное Хозяйство в 1916 году» закончилось только в 1922 году. В предисловии к 1-му выпуску издатели указывали на то, что ряд технических затруднений не позволил выпустить все издание одной книгой, не смотря на то, что «все материалы и статьи уже находились в портфеле редакционно-издательской Коллегии». Как видно теперь, эти затруднения заставили растянуть одно печатание на три года.

Какие то причины, кроме этой, вынудили Редакционно-Издательскую Коллегию сократить содержание сборника сравнительно с программой, изложенною в предисловии к 1-му выпуску, в котором было помещено и выше-цитированное заявление о наличии в издательском портфеле всех намеченных к изданию материалов и статей.

Так, не увидели света обещанные—общий обзор народного хозяйства в 1916 году и статьи: о хлебной торговле, об удобри-тельной промышленности, о водном транспорте, о водном хозяйстве, о продовольственном деле и о русской кооперации, о чем, конечно, приходится только пожалеть.

В соединенном V—VI выпуске помещены статьи: «Сельское хозяйство»—Б. Книповича, Русское мукомолье—проф. А. Рафа-ловича, Сахарная промышленность и торговля—А. Изэнберга, Снабжение маслом и положение масляного рынка—Н. Кулибиной,

Кожевенная промышленность и кожевенный рынок—II. Когонховского и Рабочее законодательство—В. Громана.

Все перечисленные работы содержат обстоятельную характеристику условий производства и рынка, сложившихся под влиянием потребностей войны и попыток правительственной власти подчинить деятельность частных предприятий интересам государства. Будущий исследователь Великой Европейской войны найдет в этих статьях интересный материал для изучения потребностей государства, возникающих во время войны, влияния их на рынок и на производство. Весьма поучительны данные о попытках правительств этого времени регулировать экономическую жизнь страны и управлять торговлею и промышленностью. Опыт недавнего прошлого весьма полезен для выяснения всех трудностей, сопровождающих такие попытки, и для предупреждения ошибок на пути государственного вмешательства в экономические процессы.

Остановливаясь на отдельных статьях, надо указать на интересный очерк, Б. Книповича. В нем мы встречаем весьма разностороннюю характеристику состояния сельского хозяйства в 1916 году и сравнение его положения с предыдущими военными годами и довоенным пятилетием. Обеспечение сельского хозяйства рабочими руками, рабочим скотом и удобрительными средствами, изменение посевной площади, валового и подесятинного сбора, изменения в крестьянском и частновладельческом хозяйстве и в размерах продуктивного скотоводства, цены на рабочие руки и главные продукты полеводства, наконец, площадь посевов и сбор льна, хлопка и свекловицы—все это нашло отражение в отмеченной работе.

Нельзя, однако, не отметить не достаточно критическое отношение автора к источникам, которыми он пользуется. Так, сравнивая посевные площади по данным Центрального Статистического Комитета за 1909—15 г.г. и по данным Всероссийско-сельско-хозяйственной переписи 1916 г., Б. Книпович не остановился на вопросе о сравнимости этих данных, также как и на довольно известном мнении многих статистиков о том, что перепись 1916 года прошла с относительно значительным недоучетом посевных площадей, и безоговорочно использовал приведенные данные для вывода о размерах изменения посевной площади.

Самые данные о размерах зарегистрированной в 1916 году посевной площади Б. Книпович заимствовал из исследования Н.Д. Кондратьева, предоставленного ему автором, тогда как проще было бы взять их из опубликованной сводки материалов этой переписи в издании «Итоги Всероссийской сельско-хозяйственной переписи», с которыми, как теперь оказывается, подсчеты, при-

водимые Б. Книповичем, не сходятся, за что, конечно, ответственность падает на последнего, но не на Н. Д. Кондратьева.

Не показаны источники приводимых сведений об урожае десятины и валовом сборе, сообщается только, что они, как и сведения о посевных площадях, заимствованы у Н. Д. Кондратьева. Пользование неизвестным читателям трудом не снимает с Б. Книповича ответственности за извлеченные из него сведения, и ему следовало бы, хотя бы в самых коротких чертах, познакомить нас с характером приведенных им данных.

При характеристике изменений в количестве скота автор пользуется сведениями, друг другу противоречащими. Так, на стр. 26-й, поданным П. А. Вихляева, Б. Книпович констатирует повышение в обеспечении населения крупным рогатым скотом, а на 27-й и 28-й приводятся сведения, свидетельствующие о сокращении этого обеспечения по ряду губерний, что относится на счет влияния войны.

Статистические таблицы, составляющие VII выпуск «Народного хозяйства в 1916 году», содержат цифровой материал за 1913—16, а по отношению к некоторым явлениям и за 1917 г., по следующим отраслям народного хозяйства: а) посевные площади и сборы хлебов, льна и хлопка, б) скотоводство, в) каменноугольная, нефтяная, железнорудная, текстильная и сахарная промышленности, г) Промышленные заведения, подчиненные надзору фабричной инспекции, и число рабочих в них, д) потребление топлива фабриками и заводами, е) статистика акционерных предприятий, ж) государственный бюджет, з) денежное обращение и процентные бумаги, и) государственный банк, к) государственные сберегательные кассы, л) внешняя торговля, м) средние цены на товары и н) пути сообщения.

Приведенная программа табличного выпуска «Народного хозяйства» составляет часть программы «Статистического сборника за 1913—1917 г.г.», два тома которого выпущены в настоящем году в свет Центральным Статистическим Управлением, но в нем имеются данные, которых нет и, повидимому, и не будет в Статистическом Сборнике. Это «Потребление топлива фабриками и заводами», «Статистика акционерных предприятий», «Средние цены на товары» и «Государственный банк». Служа, таким образом, дополнением к более обширным материалам Статистического Сборника, рассматриваемый выпуск в некоторых случаях, напр., относительно каменноугольной промышленности и других, дает более подробные сведения, наконец, в нем мы встречаем в некоторых случаях более или менее значительные расхождения со Сборником. Такие расхождения обнаружены в отношении сведений о промышленности, главным образом, за 1916 и 1917 г.г.

Было бы весьма желательно, что бы эти расхождения были выяснены и устранены.

Нельзя не высказать сожаления по поводу того, что составители «Сводных статистических таблиц» были вынуждены, «в виду ограниченности отведенного статистическому сборнику места для печати», сведения о посевных площадях и валовом сборе полевых растений поместить лишь в порайонных сводках, опустив данные по губерниям.

При этом деление на районы взято крайне неудачное, именно применявшееся Центральным Статистическим Комитетом со времени бытия в нем директором ученого генерала Золотарева, изобретенное последним, и, кажется, нигде и никем, кроме Центрального Статистического Комитета, не принятое.

В сведениях о сельских домашних животных, извлеченных из «Итогов Всероссийской Сельскохозяйственной переписи», почему отсутствуют сведения по Кубанской и Терской областям, по всей Сибири и по всему Закавказью, хотя во всех этих областях и районах перепись в 1916 году производилась, за исключением лишь немногих местностей. Повиллмому, составителям сводных таблиц был известен только один выпуск итогов Всероссийской сельско-хозяйственной переписи, а второй и третий, относившиеся к Сибири, Кавказу и Степному краю, остались неизвестными.

А. Г.

Корчагинская, врач. *Самоубийства в Казани в 1921 году*. Что говорят цифры. Серия популярных очерков по статистике. Вып. II. Издание Стат. Управл. Т. С. С. Р. Казань 1922 г.

Самоубийства всегда являлись общественным барометром, характеризующим весьма ярко ту или иную эпоху. Между тем, в переживаемый исторический момент в России до последнего времени почти не было опубликовано данных по статистике самоубийств.

Исследователь найдет в брошюре врача Корчагинской, несомненно, интересные сведения как с социальной, так и с медицинской стороны. Автором совершенно в согласии с другими данными, собранными в ЦСУ (Одесса, Москва, Петроград), устанавливается увеличение в последние два года числа самоубийств, точно так же, как и большее, сравнительно с довоенными данными, число женских самоубийств. Согласуются также данные врача Корчагинской с общеустановленным правилом способов самоубийств по полу: предпочтение женщинами отравления, а огнестрельного и холодного оружия мужчинами. Самоубийства душевно-больных, как установлено в литературе, отличаются странными способами

совершения, чему подтверждением служат случаи, приводимые в брошюре (разрезание живота, сбрасывание с высоты). Не безинтересно сообщение о 4 из 14 случаев женских самоубийств вследствие того, что они были брошены своими «свободными» мужьями. Видимо здесь оправдывается мнение Лили Браун, которая еще в 1901 году в «женском вопросе» писала, что свободное сожителство (конкубинат) было бы весьма тяжело для женщины и детей. Врачи в брошюре найдут интересное сообщение о большом числе случаев патолого-анатомических изменений в мозге и черепных костях. Автору видимо не были известны соображения по этому вопросу проф. П. А. Минакова, утверждающего, что в громадном числе случаев самоубийств именно имеются изменения костей черепа.

Литература о самоубийстве, все же в России имеющаяся (Тихачев, пер. Дюркгейма и др.), автором во внимание не принята. Утверждается, например, что распределение самоубийств по месяцам не может ничего дать. Между тем как является избитой истиной (по крайней мере до войны), что интенсивность самоубийств возрастает с продолжительностью дня и падает с его уменьшением. Соединение самоубийств и покушений в общую массу заставляет ставить под сомнение некоторые выводы автора: в статистической литературе последних (до войны) лет по вопросу о покушениях приводились данные, констатирующие, например, большее число покушений среди женщин, точно так же как и отравлений, весьма часто встречающихся именно среди покушавшихся. Не поэтому ли и получилось, что число женских самоубийств превышает число мужских? Поэтому же, видимо, получилось и столь большое число отравлений сравнительно с другими способами.

Совсем не статистическим является вывод о распределении по возрастным группам. Расположив случаи самоубийства по возрастам (не выделив к тому же покушения) по числу их, автор, видя, что максимум приходится на возраст вовсе не старческий, а на 20—30 лет, пишет: «это противоречит установленному статистикой самоубийств факту, что склонность к самоубийству усиливается по мере приближения к старости», между тем, давно известно, что абсолютные числа самоубийств всегда дают максимум в возрасте 20—30 лет, и правило об усилении самоубийств к старости установлено при сравнении самоубийств внутри возрастных групп населения.

Весьма возможно, что в наше время в городе правило об усилении самоубийств к старости и не наблюдается, но во всяком случае необходимо для установления этого выделить только законченные самоубийства и сравнить их с численностью населения по возрастам.

Несмотря на недостатки работы врача Корчажинской, все же она показывает, как много можно сделать на местах при интересе к вопросу, и если автором не затронут вопрос о наличии детей, что легко можно бы сделать и что важно для изучения самоубийства, то здесь вина падает на составителей анкеты в Н. К. Здр., опустивших этот вопрос.

Как общий вывод можно сказать, что брошюра дает интересный материал, но отнюдь не может быть рекомендована в качестве популярного очерка по статистике, как значится на ее обложке.

Д. Р.

Статистический Сборник по Петрограду и Петроградской губернии 1922 года. Изд. Петрогр. Губ. Отд. Статистики, 344 стр.

Рецензируемый Сборник является «попыткой свести воедино все основные статистические материалы, характеризующие в различных отношениях Петроград и Петроградскую губернию за последние годы в сопоставлении с довоенными и дореволюционными данными». Составители, в общем, весьма удачно справились с поставленной задачей. Обращает внимание обилие статистического материала, с большим знанием дела систематизированного и сведенного в табличные формы. Сборник распадается на 12 отделов: I—Территория и население (1—37 стр.). II—Труд и промышленность (38—103 стр.). III—Сельское хозяйство (104—188 стр.). IV—Внешняя торговля (189—196). V—Коммунальное хозяйство Петрограда (197—230). VI—Снабжение и питание населения (231—265). VII—Кооперация (266—270). VIII—Почта, телеграф и телефон (271—272). IX—Народное образование (273—309). X—Народное здоровье (310—325), XI—Социальное обеспечение (326—327). XII—Государственные, профессиональные и партийные организации (328—338). В качестве приложения помещен очерк климата Петроградской губернии, к сожалению, слишком краткий.

Почти во всех отделах приводятся материалы не только за последние годы, но и за время, предшествующее войне и революции, что придает особенный интерес «Сборнику». В краткой журнальной заметке невозможно исчерпать богатство содержания его. Почти каждый отдел Сборника может быть предметом особой статьи, излагающей выводы из тех «живых цифр», которые помещены в нем. В пределах рецензии мы можем коснуться некоторых заключений по наиболее интересным отделам.

В отделе Территория и население в таблице 1-й дана сводка численности населения Петрограда с 1764 года. С 1764 года по 1800 г. население Петрограда возросло с 150 тыс. до 220 тыс.

В 1825 г. число жителей равнялось 425 тыс., в 1850 г.—487 тыс., в 1875 г.—758 тыс., в 1900 г.—1.418 тыс. и неуклонно продолжало расти до 1916 года, когда численность населения достигла 2 милл. 416 тыс. В 1917 г. наблюдается небольшое уменьшение до 2 милл. 300 тыс. С этого года начинается катастрофическое падение численности населения Петрограда, которое в 1918 г. сокращается до 1 милл. 469 тыс., в 1919 году до 900 тыс. и, наконец, в 1920 году—до 740 тыс. В 1921 году наблюдается небольшой прирост до 770 тыс. Таким образом, в 1920—1921 г.г. численность населения спустилась до уровня, на каком она была в середине 70-х годов прошлого столетия. Это уменьшение числа жителей Петрограда объясняется, главным образом, эмиграцией населения из Петрограда в связи с продовольственным кризисом. Вместе с тем происходило и естественное вымирание населения. Из таблицы № 7, в которой сведены данные об естественном движении населения (брачность, рождаемость и смертность) начиная с 1764 года, видно, что смертность, колебавшаяся в период с 1911 по 1917 г. включительно, в пределах 21,2—23,2 на тыс. жителей, в 1918 г. резко поднимается до 43,2, а в 1919 г. достигает небывалой с 1764 года высоты 72,6 про mille. Только холерный 1848 г. дает близкую к ней величину, а именно: 65 на 1000. В 1920 году смертность понижается до 50,6 про mille (какового уровня она не достигала с 1865 года), а в 1921 году до 33,3 на 1000 населения. Падение рождаемости наблюдается еще во время войны. Уже 1915 г. дает коэффициент рождаемости, равный 22,5 на тысячу населения, наиболее низкий за весь период с 1836 года по 1915 г. Рождаемость в последующие годы падает до 19,1, 18,7, 15,5 и, наконец, до 13,8—в 1919 году. 1920 год дает повышение до 21,8, а в 1921 году коэффициент рождаемости сразу поднимается до 36,8 на тысячу, каковая величина является максимальной за период с 1865 года по настоящее время.

Послевоенный и революционный период характеризуется сильным подъемом брачности, что с одной стороны объясняется окончанием войны, а с другой—введением гражданского брака. В 1916 и 1918 годах число заключенных браков на 1000 населения поднялось до 8,4 и 9,2, какого уровня брачность не достигала с 1863 года. В 1919, 1920 и 1921 г. г. число заключенных браков повысилось до небывалого уровня: 20,7 27,7 и 22,7 про mille. За весь период с 1764 г. по 1918 г. максимальные величины брачности наблюдались в 1765 и 1766 г. г. и были равны лишь 10,0—10,1 на тысячу населения.

Так на численности населения и естественном движении его отразилось в Петрограде переживаемое нами время. Таблица № 3 дает распределение населения Петрограда по полу и возра-

сту по переписям 1900, 1910, 1918 и 1920 г. г. Анализ происшедших изменений не может быть предметом настоящей краткой заметки. Совершенно определенно можно лишь отметить заметную относительную убыль мужского населения, в возрасте 20—39 лет, в 1920 году сравнительно с 1918 годом, что по всей вероятности связано с мобилизацией этих возрастов, такое же падение старческих возрастов с 65 лет и выше, находящее свое объяснение в усиленной смертности этих групп. Параллельно этому численность мужского населения в возрасте 40 лет и до 64 относительно увеличилась. В таблице 6-ой характеризуется семейное положение населения Петрограда в 1910 г. и 1920 г. как в общих итогах¹⁾, так и по возрастам. Очень сильно повысился процент вдов, а именно: с 15,2 до 20,2, процент девиц и замужних, наоборот, уменьшился,—явление, объяснимое войной. Среди мужчин заметно сократился процент холостых—с 43,7 до 33,1, при увеличении относительного числа женатых с 52 и до 61,8% и вдовцов с 2,5 до 4,3%.

Таблицы от 10-ой до 15-ой посвящены демографическим элементам Петроградской губернии без Петрограда. В них приводятся данные о численности населения по переписи 1920 г. по городам, уездам и волостям (Табл. 10), по возрастным группам и в общих итогах население по переписям 1897 года и 1920 г. в отдельности для городов (не считая Петрограда) и уездов (таблица № 11), подробное распределение по возрастам населения, зарегистрированного в 1920 г. (Табл. 12), о национальном составе населения. (Табл. 13) об естественном движении населения с 1895 по 1914 включительно и за 1920 г. Но данные за последний год о числе браков, родившихся и умерших не полны и не могут быть сравниваемы с довоенным материалом (табл. 14, и 15). Перепись 1920 года констатирует уменьшение городского населения сравнительно с 1897 с 140 тыс. до 101 тыс., в сельских же местностях наблюдается небольшой прирост с 831 тыс. до 899 тыс. Впрочем, этот прирост должен быть всецело отнесен на период до революции, ибо сельскохозяйственные переписи 1917 и 1920 г. г. подмечают уменьшение и сельского населения (крестьянского населения, в помещичьих усадьбах, совхозах, колхозах и т. д.) с 1917 и 1920 г. г. с 834 тыс. до 762 тыс. Общая численность населения Петроградской губернии вместе с Петроградом в 1920 году сравнительно с 1897 г. уменьшилась с 2 милл. 114 тыс. до 1 милл. 621 тыс.

Отдел II «Сборника», озаглавленный «Труд и промышленность», включает в себе 47 таблиц; он широко использует материалы промышленной переписи 1920 г., профессиональной пере-

1) При этом исключается население моложе 16 лет.

писи 1918 г., и другие материалы как дореволюционной, так и современной промышленной статистики и статистики труда. Целью этого отдела является дать исследователю, интересующемуся вопросами промышленности и труда, по возможности исчерпывающий материал для решения их не только в статическом отношении, но и в динамическом сравнительно с недавним прошлым. Так, например, в таблице 5 сопоставляется численность рабочих, занятых в заведениях свыше 50 чел., в 1914 г., 1917, 1919, 1920, 1921 г. Из этого сравнения вырисовывается картина катастрофического падения промышленности Петрограда. Если численность рабочих за 1914 г. принять равной 100, то показатели ее для последующих лет выражаются в числах 161,8—для 1917 года, 125—в 1918 г., 53,1—в 1919 г., 37,5—в 1920 г., 29,7—в 1921 г. Расход топлива в промышленности дает ту же печальную картину. Принимая за 100 количество израсходованного топлива в 1916 г., для остальных лет с 1917 по 1921 г., имеем: 77,8, 32,6, 23,1, 17,2, 16,4 (табл. 46).

Исследователь, интересующийся вопросами заработной платы, найдет богатый материал в этом отделе, ибо даны по отдельным группам производства не только денежные платы (табл. 23—28), но и элементы для вычисления размеров реальной заработной платы в таблице 29-й, озаглавленной «Вздорожание жизни в Петрограде» и данные для сравнения ее с довоенной платой (табл. 22). Состав рабочих по полу и возрасту, грамотность их по группам производств, и по полу и возрасту, работа и прогулы рабочих, материалы по безработице, по забастовкам, статистика несчастных случаев также нашли себе место в этом отделе сборника.

Отдел III посвящен сельскому хозяйству Петроградской губернии и, главным образом, землевладению и полеводству. Сборник использует в погубернском и поуездных итогах как материалы по землевладению бывш. Центр. Стат. Ком., так и земские обследования 82—87 г. и 1899—1901 г. и переписи последних лет 1916, 1917 и 1920 г. Интересны таблицы 10-я и 11-я, дающие распределение наделной земли по видам пользования в 1917 году. Оказывается, что перед революцией, в общинно-душевом пользовании осталось 683 тыс. дес. наделной земли, а укрепленной в индивидуальном пользовании было 328 тыс. дес. земли, из которых 41 тыс. находилась в хуторском пользовании, 178 тыс. в отрубях, в чересполосном пользовании—109 тыс. Обращает на себя внимание таблица 14-я, в которой приведены поуездные—трудовые земельные нормы, исчисленные по способу, установленному программой разработки переписи 1917 года. Таблицы 16—20 заключают в себе сведения о посевных площадях о распределении культур по материалам 1881 г., 1899—1901 г., 1916, 1917, 1920 и

1921 г. Здесь приходится отметить весьма досадный и существенный дефект. Данные о посевных площадях за 1916 г. напечатаны в таком же виде, как они вышли из предварительного подсчета переписи 1916 г. и как были в свое время опубликованы в «Предварительных итогах переписи 1916 г.». Между тем, этот подсчет изобилует большими ошибками. В рукописном виде в делах Петроградского Губстатбюро должны находиться итоги более правильного подсчета, в котором существенные дефекты устранены¹⁾.

Мы не приводим сравнения площади посева 1920 г. с размерами ее за 1917 год, так как неизвестно, какая доля сокращения их по статистическим сведениям должна считаться действительной, а какая—фиктивной, как результат преуменьшения в показаниях населения в 1920 г. действительной площади. Эту неизбежную, при настоящих условиях, дефектность сведений о размерах посевной площади, а также и урожаев, составителям сборника следовало бы отметить. Изменение пропорций культур между 1917 г. и 1920 г. свидетельствует о регрессе в крестьянском хозяйстве за этот период: процент площади под сеянными травами понизился с 15,9 до 11,0%, под клубнеплодами (картофелем) с 7,9 до 6,8, под техническими растениями (масляничными)—с 3,7 до 1,6. Совсем иные процессы наблюдались в крестьянском хозяйстве за 15—17 лет перед революцией, как то показывает сравнение переписей 1899—1901 г. и 1917 г. В разделе скотоводства (табл. 22—25) даны сведения о численности скота, о составе крестьянского стада, по переписям 1917, 1920 и 1921 гг. Приходится пожалеть, что в Сборнике не напечатаны материалы о скотоводстве по земской переписи 1899—1901 г., до сих пор нигде не опубликованные (за исключ. Ямбургского уезда), но в рукописи имеющиеся в статистическом бюро. Далее идут статистические сведения о пчеловодстве, птицеводстве, о сельско-хозяйственном инвентаре по переписи 1920 года, о времени главнейших сельско-хозяйственных работ по материалам текущей статистики бывш. Петроградской управы. Раздел «Урожай и высея хлеба и трав» слишком краток. В нем погодные сведения об урожае даются лишь с 1917 г. и без оговорки, что население сильно понижает в своих показаниях в настоящее время высоту урожаев. За прошлый период составители

¹⁾ Этот подсчет был организован мною в 1917 году после того, как я, приняв в декабре 1916 г. заведывание статистическим отделением бывш. Петроградской земской управы, убедился в больших дефектах произведенного до меня подсчета переписи 1916 года, итоги которого уже были отправлены в центр. К сожалению, и этот вторичный подсчет мог дать более или менее приемлемые цифры в поуездном масштабе, что же касается волостных итогов, то довольно часто не удалось исправить вкравшиеся ошибки, ибо проверку пришлось вести по копиям подворных бланков, сделанным также дефектно. подлинные бланки были уже отосланы в центр.

ограничились выводом средних урожаев за 10 лет (1904—1915), по данным земской статистики и по данным бывш. Центрального Статистического Комитета. Следовало бы привести сведения об урожае по годам, если не за все 33 года существования урожайной статистики бывш. Центрального Статистического Комитета, то по крайней мере за последние 20 лет. Сельско-хозяйственный отдел заканчивается статистическими сведениями по продналогу. Заметный пробел этого отдела заключается в отсутствии каких-либо материалов о почвах Петроградской губ., а между тем имеется исследование почв Рисположенского, изданное бывш. Петроградской Губернской Земской Управой с приложенной к нему почвенной картой. В 1918 году по этой карте была произведена экспликация почв в каждой волости и результаты этой работы в рукописном виде находятся в бюро.

Из остальных отделов сборника остановимся еще на одном наиболее интересном — «Снабжение и питание населения». Исследователю, которому пришлось бы заняться вопросом о питании населения Петрограда за период 1917—1920 г., этот отдел даст много чрезвычайно ценного, обрисовывающего в «живых» цифрах эту трагическую эпоху Петрограда. Таблица I включает в себе сведения о количестве продовольственных грузов, прибывших в Петроград за 1919, 1920 и 1921 гг. О прибытии грузов в Петроград в период до 1917 г. сведений в Сборнике не помещено, что, разумеется, является некоторым пробелом. В таблице № 2 даны сведения о получении по почте продовольственных посылок. Далее, идут таблицы характеризующие распределение продуктов среди населения по карточкам, по столовым, учреждениям (таблицы 3—8). Таблицы 9-я и 10-я заключают в себе местные цены на рынках Петрограда на продукты питания, обувь, мануфактуру, осветительные материалы и мыло, с 1918 по 1921 г. включительно. В таблицах от 11-й до 27 включительно помещены материалы обследования питания населения, которые производятся по плану Центрального Статистического Управления. Как низко упало питание населения в 1919 году в Петрограде, — это видно из того, что в среднем население получало в своей пище в апреле 1.414 калорий, в июне 1.710 кал. и в сентябре 2.172 кал. Питание сельского населения было значительно лучше городского. С 1920 года по февраль 1922 г. оно никогда не падало ниже 3.119 калорий на душу, поднимаясь до 3.854 кал. За это же время питание петроградского жителя раз только поднялось до 3.174 калорий, в остальные обследования оно ни разу не достигало 3.000 калорий. В крестьянском хозяйстве обнаруживается определенная зависимость питания от степени зажиточности. Так, напр., февральское обследование в 1922 г. дало 3.587 калорий на душу для малосеющих, 3.796 калорий для средне-посевных и 4.107 калорий для многосеющих.

Закончим нашу заметку тем, с чего начали: «Сборник» дает очень много весьма ценного материала, который ждет литературно-научной обработки. Остается пожелать, появления в свет особого выпуска, в котором бы эти статьи нашли место.

В. О.

Потребительская Кооперация в цифрах и диаграммах. К 75-ти-летнему юбилею со дня основания потребительского общества в Рочделе 1844—1919 г. Труды статистико-экономического отдела Харьковского Губсоюза (б. «ПОЮР»). Харьков in 4^o, 198 стр. без цены. Тир. 500 экз.

Русская Потребительская кооперация ведет свое начало с 23-го октября 1865 года, когда был утвержден устав «Рижского Общества Потребителей», первого потребительского общества в России. Однако, несмотря на свыше чем 50-ти-летнее существование, потребительская кооперация до сих пор не имела достаточно полных и систематизированных статистических данных с момента ее возникновения и до настоящего времени. В прошлом были только лишь случайные, отрывочные работы, материал для которых собирался и обрабатывался по совершенно различным методам. Даные этих работ во многих случаях несравнимы между собой. Уже давно чувствуется потребность в специальном сборнике статистических сведений по истории кооперации вообще и потребительской в частности, при чем потребность эта с каждым годом становится все сильнее и сильнее. Поэтому собрание разрозненного статистического материала по потребительской кооперации, часто абсолютно недоступного отдельным исследователям кооперации в России, систематизация его и переработка в целях придания ему возможного единообразия в данное время составляет одну из настоятельнейших потребностей нашего времени.

Статистико-экономический отдел бывш. т-ва потребительных об-в Юго-России (ПОЮР) в память ознаменования 75-ти-летия со дня возникновения потребительской кооперации сделал попытку собрать воедино статистические материалы по потребительской кооперации в России и за-границей. Результатом этой попытки является рецензируемая работа, которая была закончена еще в январе месяце 1920 г. и только по независящим от издателей обстоятельствам могла быть выпущена в свет лишь в 1922 году. Благодаря этому работа производит впечатление некоторой устарелости, т. к. приводимые данные заканчиваются 1918 и 1919 годами в то время, как за последние два—три года появился в в России ряд новых работ по потребительской кооперации, которые составителями не использованы.

Весь сборник разбит на три самостоятельные части. Часть I. Кооперация в России (6 гл., 48 таблиц). Часть II-я—Кооперация в районе деятельности «ПОЮРА» (5 гл., 49—80 таблицы). Часть III—Потребительская кооперация за границей (2 главы, 81—160 таблицы) и кроме того в приложении дано 18 листов диаграмм, составленных по материалам сборника.

Часть первая посвящена потребительской кооперации в России, при чем материалы 1, 2 и 3 глав разгруппированы по годам, территории и социальному составу членов потребительских обществ. Глава первая содержит в себе учет числа потребительских обществ в России с 1865 года по 1919 год (10 таблиц). Вторая глава содержит в себе данные по учету числа членов потребительских обществ (кооперированного населения)—4 таблицы. Сведения даны большей частью на 1-е января 1912 года и к началу 1918 года, хотя по некоторым губерниям данные есть и за более ранние сроки.

Третья глава—касается учета паевых капиталов и торговых оборотов различных типов потребительских обществ (14 таблиц) за разные годы, но преимущественно на 1-ое января 1912 года, хотя по некоторым губерниям дано сравнение оборотов на 1-ое января 1912 г. и 1-е января 1918 года. Глава четвертая, посвящаемая исключительно рабочей кооперации, является самой большой и разработанной главой первой части сборника (ей отведено 22 таблицы+5 таблиц приложений). Это наиболее полное собрание материала по рабочей кооперации. Здесь освещены все наиболее существенные моменты в жизни рабочей кооперации России, при чем наряду со сводными данными за разные годы даны также сведения по отдельным наиболее крупным рабочим кооперативам за ряд лет, так что по каждому таковому кооперативу получается нечто вроде маленькой статистической монографии.

Глава пятая, посвященная союзному строительству потребительской кооперации, состоит из пяти таблиц, полученных в результате счетной обработки изданного Советом Всероссийских Кооперативных Съездов Сборника «Союзы кооперативов России», с данными на 1-е августа 1919 года. Других материалов о союзах потребительных обществ России составители очевидно не имели, так как ими не использован даже такой богатый источник, как Сборник «Кооперативные объединения Московской области» Вып. I изд. Моск. Област. Союза Кооператив. Объединений летом 1919 года. Недостаточность использованных источников сильно понижает ценность этой главы. Другим недостатком главы является причисление составителями сборника «смешанных» и «неопределенных» (по терминологии сборника Совета Съездов) союзов, к числу союзов потребительских обществ, что с одной стороны

не соответствует действительности, а с другой стороны сильно увеличивает число союзов потребительных обществ за счет других видов кооперации. Наконец, последняя глава—шестая—целиком посвящаемая Центросоюзу, состоит только лишь из 4-х таблиц—рост и развитие Центросоюза с 1899 года по 1919 год с элементарными, и к тому же не полными, сведениями о составе членов, капиталах, оборотах и прибылях Центросоюза; изменение социального состава членов Центросоюза за 1899—1919 гг.; промышленная деятельность Центросоюза за 1916, 17 и 19 годы с далеко не полными отрывочными данными, и, наконец, последняя таблица дает сведения «о торговых и междуконторских работах Центросоюза на Юге России» с 1-го января по 1-е декабря 1919 года. Таблица эта имеет значение только лишь для лиц, работающих на Юге России (Украине). В общем, мы должны признать, что глава, посвящаемая Центросоюзу, почти не имеет никакого значения для изучения Центросоюза, так как содержащиеся в ней сведения настолько незначительны и отчасти случайны, что никакого более или менее серьезного представления о деятельности Центросоюза по ней составить нельзя.

Часть вторая—Кооперация района деятельности ПОЮРА (8 губерний—Харьковская, Екатеринославская, Херсонская, Курская, Полтавская, Таврическая, Воронежская и Область Войска Донского) дает материал по потребительской кооперации района в той же группировке (по времени возникновения, территории и социальному составу), что и по кооперации всей России, но только более полный и более детализированный. Значительное место также уделено Союзам Потребительных Обществ Юга России и в частности самому ПОЮРУ. В общем эта часть сборника имеет чисто местное значение, хотя в ней имеется ряд сведений, впервые появляющихся в печати.

Последняя, третья, часть сборника «Потребительская кооперация за границей» распадается на две главы, из которых в первой главе даются некоторые данные о потребительской кооперации в 17 Европейских государствах, при чем во многих случаях приведены данные также по другим видам кооперации, и глава вторая заключает в себе сравнительный обзор кооперированного населения и оборотов потребительных обществ в различных странах. Глава эта далеко не полна, приведенные сведения часто носят отрывочный, случайный характер и к тому же во многих случаях совершенно не сравнимый. В общем эта часть может служить источником иллюстративного материала, но ни в коем случае не может почитаться источником при изучении положения потребительской кооперации за-границей.

Приложенные к сборнику 18 листов линейных и плоскост

ных диаграмм технически выполнены не вполне удовлетворительно, хотя они безусловно полезны для работников—практиков, которым некогда делать вычисления и вычерчивания по ним диаграммы.

В общем мы должны признать, что, несмотря на неполноту и неоднородность содержащегося в сборнике материала, на очень большую непропорциональность ее частей, сборник все же заслуживает самого серьезного внимания, как первая попытка собирания и упорядочения статистического материала по кооперации в России. С этой точки зрения появление сборника должно быть только приветствуемо.

Большим недостатком сборника, помимо отмеченных выше, надо признать отсутствие в нем указателя статистических материалов по потребительской кооперации, хотя бы в части, использованной составителями сборника. Отсутствие этого указателя часто не дает возможности проверить точность цифр, приводимых в сборнике, что особенно важно для данных по отдельным губерниям.

И. Гриценко.



В XI книге «Вестника Статистики» (май—август 1922 г.) в очерке «Состояние скотоводства в различных частях света»: напечатанная на стр. 224. Таблица 8-я. Относительная численность свиней должна быть заменена следующей таблицей:

Таблица 8-я. Относительная численность свиней.

Части света.	Голов на 1000 жителей.		Голов на 1000 жителей.	
	В 1911 г. или ближайшем к нему.	В 1921 г. или ближайшем к нему.	В 1911 г. или ближайшем к нему.	В 1921 г. или ближайшем к нему.
Европа	168,8	143,2	77,1	64,3
Америка Сев. и Центр. .	570,7	435,1	32,7	28,5
Америка Южн.	447,0	353,6	12,9	12,6
Азия	145,1	94,6	27,3	19,4
Африка	35,3	31,4	1,4	1,4
Австралия	215,7	132,6	1,8	1,3

V. Приложение.

Третий Всероссийский Статистический С'езд.

С'езд состоялся 3—12 ноября 1922 года в Москве после 3½ лет перерыва.

Первый Статистический С'езд, если не считать многочисленных с'ездов и совещаний статистиков дореволюционной эпохи, происходил 8—16 июня 1918 года и был посвящен, главным образом, вопросам организации государственной статистики, производства всероссийской промышленной переписи и организации текущей сельско-хозяйственной статистики ¹⁾.

Второй С'езд происходил 25 апреля—2 мая 1919 года и был посвящен, кроме вопросов организации текущих работ ЦСУ, целому ряду отдельных отраслей статистики—демографии, сельско-хозяйственной, народного образования и др. ²⁾.

Попытки созыва III С'езда были довольно многочисленны, но внешние условия позволили осуществить его год слишком спустя после первого фиксированного срока его созыва; этот срок был—15 августа 1921 года, затем следовали: 15 сентября, 15 октября и 20 ноября того же года, далее он был отодвинут на весну 1922 года («не позднее апреля»), затем на 20 октября, когда также не удалось его созвать.

Третий С'езд был самым многочисленным из всех бывших ранее с'ездов и совещаний статистиков и столь же широким по кругу затронутых им вопросов.

Настоящий отчет является крайне сжатым изложением его работ, дающим лишь наиболее существенное их содержание; недостаток места не позволил, к сожалению, уделить должное внимание тому, что на подобных с'ездах является наиболее важ-

¹⁾ См. «Отчет о Всеросс. Стат. С'езде в «Вестнике Статистики» № 1 январь 1919 г. и брошюру: «Постановления С'езда Статистиков 8—16 июня 1918 года».

²⁾ См. «Всеросс. С'езд Статистиков» в «Бюллетене ЦСУ» № 9 и 10, а также в «Вестнике Статистики» № 4—7 за 1919 год.

ным, именно—обмену мнений его участников, работе их мысли: прения по затронутым вопросам изложены, большей частью, лишь в нескольких словах.

Нельзя не отметить также отсутствие стенографических записей прений, что значительно осложняло труд изложения работ С'езда. Труд этот выполнен Е. М. Невядомской. Редакция принадлежит Т. И. Семенову.

І. Состав С'езда.

На С'езде присутствовало 631 человек, из них 425—с правом решающего голоса и 206—с правом совещательного. В смысле представительства решающие голоса распределялись следующим образом:

Всего с правом решающ. голоса.	И з н и х:			
	Исполнит. Комиссия Статистич. С'ездов ¹⁾ .	Государ. статистика	Ведомств. статистика	Представит. стат. науки, учебн. зав. и ученых обществ.
425	26	221	148	30

Представительство Государственной статистики по частям Российской Федерации распределялось так:

Всего.	Р. С. Ф. С. Р.		Республики.			Автономн. области ³⁾ .
	Европ. Россия.	Сибирь.	Украина	Киргиз.	Проч. ²⁾ .	
242	163	13	30	9	15	12

¹⁾ И. К. С. С. в своем составе имела представителей ЦСУ—10, ГСБ—7, Украины—3, проч. респ.—1, вед.—3, персонально представит стат. науки—2.

²⁾ Азербейджан, Армения, Башкирия, Белоруссия, Горская республ., Грузия, Дагестан, Дальневосточная респ., Крымская, Татарская, Туркестан.

³⁾ Бурятско-Монгольская, Вотская, Зырянская Кабардино-Балкарская, Калмыцкая, Карачево-Черкасская, Карельская, Марийская, Немкоммуна, Чувашская.

По учреждениям и по служебному положению в них представительство это распределилось следующим образом:

Части федерации.	Всего.	Центральн. Стат. Управление.		Губстатбюро.		Устатбюро.
		Центр.	Области и инспекц.	Завед. и их зам.	Завед. секц. и их помощники.	
РСФСР { Евр. Рос.	162	62	7	45	43	6
	13	—	1	6	6	—
Сибирь..						
Украина.	30	7	—	13	6	4
Киргизия.	9	2	—	7	—	—
Прочие республ. .	15	15	—	—	—	—
Автоп. области . .	12	—	—	10	2	—
Итого . .	242	86	8	81	57	10

Из 206 совещательных голосов—93 принадлежали государственной статистике (46—центру и 47—местам).

Работа С'езда, продолжавшегося 10 дней, протекала частью в пленарных заседаниях, частью, в секциях, которые были организованы тотчас по открытии С'езда.

II. Пленум.

С'езд был открыт 3 ноября в 2 ч. 45 м. дня Управляющим ЦСУ П. И. Поповым. Первое заседание была посвящено организации С'езда.

Председателем был избран Г. И. Баскин. Почетными Председателями—В. И. Ленин (Ульянов), которому была отправлена приветственная телеграмма, и А. Ф. Фортунатов. В Президиум С'езда вошли: от ЦСУ—П. И. Попов и М. П. Красильников, от ведомств. статистики—С. Г. Струмилин, от академической группы—Р. М. Орженский, от местных организаций Н. И. Воробьев и Е. К. Введенский, от Советских республик—А. М. Волков и В. В. Смирнов. Персонально—А. М. Стопани, В. Г. Громан и С. С. Жилкин.

В состав Секретариата—Н. Я. Казимиров, Т. И. Семенов, И. Ф. Гриценко, В. И. Массальский, О. А. Квиткин, Б. С. Ястремский, Л. Е. Минци Б. В. Авилов.

В состав Мандатной Комиссии—Т. И. Семенов, И. А. Пер-

фильев и М. Н. Григорьев, кандидатами к ним А. М. Арцимович и Н. В. Нарбеков.

После приветственных речей Председателя, различных учреждений и статистических организаций и речи А. Ф. Фортунатова об умерших товарищах—статистиках¹⁾ был установлен регламент Съезда и организованы следующие секции:

1. Секция теоретической статистики.
2. » статистики сельского хозяйства.
3. » демографии (демография, народн. образ., санитарная, военная статистика).
4. » статистики труда и промышленности.
5. » транспортной статистики.
6. » организационная.
7. » обмена (торговли, финансов, движения цен) и
8. » положения народного хозяйства РСФСР и мирового хозяйства, при чем две последние по постановлению Президиума Съезда в самом же начале слились в одну объединенную секцию обмена и народного хозяйства, так что Съезд все время работал в составе 7 секций.

В последующих пленарных заседаниях Съезда были заслушаны: отчет о деятельности Исполнительной Комиссии Статистических Съездов (ИКСС), сообщенный ее председателем П. А. Вихляевым (5/XI) и доклад Н. Я. Казимирова и П. А. Вихляева—О роли и конструкции Статистических Съездов (11/XI). По обсуждении доклада, Съезд, признав, что действующее Положение о Всероссийских Статистических Съездах в целом вполне гарантирует свободное выявление статистической мысли страны, внес, однако, некоторые небольшие изменения и дополнения в него, вследствие чего во вновь утвержденной Съездом редакции оно гласит так:

И. Состав Съезда.

В состав Съезда с решающим голосом приглашаются:

1. Представители от статистических учреждений по выбору коллегии ответственных сотрудников по 2 от каждого губстатбюро и одному от прочих статистических учреждений. От статистических организаций Наркоматов, ВЦСПС и т. п., а также от статистических организаций независимых и автономных республик размер представительства определяется постановлением ИКСС.
2. Профессора и преподаватели статистики в высших и средних учебных заведениях и на статистических курсах—по должности.

¹⁾ См. настоящую (XI) кн. «Вестника Статистики». К некрологии русских статистиков за 1919—1922 гг.

3. Лица, имеющие печатные труды по статистике—все желающие.

4. Прочие статистики, приобретшие известность в качестве статистических работников-практиков, допускаются Исполнительной Комиссией.

С правом совещательного голоса допускаются:

5. Лица, выбранные служащими статистических учреждений из своей среды, по 2 от каждого губстатбюро и по одному от прочих учреждений.

6. Студенты Статистического Института, Статистических Курсов и Статистических Отделений Высших Учебных Заведений—все желающие.

7. Прочие лица, занятые статистическими работами как профессией, с разрешения Исполнительной Комиссии.

П р и м е ч а н и е. Каждый Отдел Центрального Статистического Управления признается отдельным статистическим учреждением и представляется одним лицом с решающим голосом, одним—с совещательным.

II. Ф у н к ц и и С' е з д а.

8. Всероссийские Статистические С'езды созываются в Москве не реже одного раза в два года, а в случае необходимости Исполнительная Комиссия С'ездов имеет право созывать С'езд и чаще.

9. Наряду со Всероссийскими С'ездами статистиков всех специальностей Исполнительная Комиссия может созывать с'езды по отдельным специальным отраслям статистики, каковые с'езды не заменяют собой Всероссийских Статистических С'ездов.

10. Кроме того могут быть созываемы с'езды по Областям и Республикам.

11. В программу работ Всероссийских Статистических С'ездов включается: а) рассмотрение организационных планов и программ переписей и других работ общегосударственного значения, выдвинутых центральными и местными статистическими учреждениями. б) Рассмотрение конкретных статистических исследований и вопросов теории и техники статистики. в) Инициатива в возбуждении вопросов о новых статистических исследованиях. г) Инициатива в возбуждении вопросов об условиях статистической деятельности. д) Рассмотрение отчетов ИКСС.

12. С'езд устанавливает план своей работы, ее программу и регламент. Все предположения, касающиеся С'езда, вносятся на С'езд через ИКСС, а после выбора Президиума С'езда до окончания С'езда через Президиум.

III. Функции Исполнительной Комиссии.

13. Постоянным органом Съезда является Исполнительная Комиссия Статистических Съездов, функции которой состоят в подготовке Съездов, созыве их, выполнении постановлений Съездов и представительстве в статистических учреждениях и особых совещаниях по статистическим вопросам, а также в устройстве таковых совещаний.

Примечание: Прежде чем приступить к выработке программы Съезда, Исполн. Ком. обращается ко всем центральным и местным учреждениям с предложением выдвинуть для предстоящего Съезда вопросы и доклады, если это желательно.

14. Исполнительная Комиссия избирается очередным Всероссийским Съездом до времени созыва следующего Съезда в составе 40 членов: 16 столичных и 24 провинциальных. Из своего состава ИКСС избирает Президиум.

Исполнительная Комиссия имеет право кооптировать в свой состав не более 5 членов, по мере выбытия из ее состава избранных Съездом членов.

15 Исполнительная Комиссия имеет: а) пленарные заседания, собираемые по мере надобности, но не реже двух раз в год; б) заседания избираемого ею президиума с участием столичных членов; в) заседания совместно с представителями статистических учреждений (Исполнительная Комиссия расширенного состава).

При невозможности созыва Съезда ИКСС расширенного состава замещает Съезд.

16. Необходимые средства для работы Съездов и Исполнительной Комиссии получают по смете ЦСУ, от дотаций республик и ведомств, заинтересованных в созыве съезда, и пополняются путем взносов статистических работников, от продажи печатных изданий и т. п. (Зас. 11 ноября).

Затем Съездом в пленарных заседаниях (5, 9, 11 и 12 ноября) были заслушаны доклады: П. И. Попова и В. Г. Михайловского—Объединение статистических методов РСФСР и сроков переписей со статистическими методами и таковыми же сроками, существующими в других странах, М. Н. Фалькнер-Смит—Статистическое изучение динамики промышленности, Н. Я. Воробьева—О динамике промышленности, А. И. Хрящевой—о методах исследования динамических процессов в сельском хозяйстве, М. Н. Фалькнер-Смит—По вопросу об экономических показателях, С. Г. Струмилина—Русские индексы движения цен и их экономическое значение, С. А. Первушина—Динамика мирового хозяйства и методы ее изучения, В. Г. Гро-

мана—Динамика народного хозяйства за время войны и революции, П. И. Попова — Статистические работы для исследования народного хозяйства в его целом, И. Ф. Макарова—Опыт изучения количественной связи урожаев с экономическими факторами, В. Г. Михайловского—О принципах и методах районирования, Г. И. Баскина—О статистических методах районирования и К. Д. Егорова—Об административном делении России.

В докладе о согласовании русской и иностранной статистики П. И. Попов указал на необходимость производства, в целях изучения мирового хозяйства, основных переписей в одни и те же сроки, на что уже давно было обращено внимание Международным Статистическим Институтом, который вынес постановление о производстве общих переписей через каждые 10 лет, в годы, оканчивающиеся на нуль. В России же в революционную эпоху, когда экономические и социальные соотношения в ней претерпели значительные изменения, переписи должны производиться через каждые 5 лет, в годы, оканчивающиеся на 0 и 5.

В. Г. Михайловский отметил фактическое согласование методов переписей в России с международными методами, отсутствие резких расхождений в области текущей статистики, а также и то, что в отношении широты программ специальных переписей—промышленной и сельско-хозяйственной—Россия ушла даже дальше Европы. Сроки переписей в большинстве стран установлены 10-летние, в некоторых 5-летние, но большей частью не в годы, оканчивающиеся на нуль. По техническим соображениям докладчик считает необходимым отделить производство общей переписи от промышленной и сельско-хозяйственной, производя эти последние годом раньше. В 1923 году докладчик считает необходимым произвести краткое исчисление населения.

В. Г. Громан предлагает производить специальные переписи не годом раньше общих переписей, а годом позднее.

С'езд постановил в целях систематического статистического наблюдения народного хозяйства:

1) Переписи—демографические, профессиональные, сельско-хозяйственные и промышленные—производить через каждые 10 лет, в года, оканчивающиеся на нуль. Но, принимая во внимание условия переживаемой нами эпохи, которые вносят весьма существенное изменение в соотношение отдельных элементов народного хозяйства, и имея в виду технические условия производства переписей, признать необходимым производство переписей через каждые 5 лет, при чем демографическую перепись производить в года, оканчивающиеся на 0 и на 5, а сел.-хоз. и промышленную в предшествующий или последующий год за годом производства демо-

графической переписи, но окончательный срок последних переписей надлежит установить сессии Международного Института.

2) Для специальных переписей и исчислений не может быть установлено какого либо срока. Производство их определяется особым законодательным актом.

3) Всероссийский Статистический С'езд признает необходимым произвести в 1923 году краткое исчисление населения.

4) В целях согласования методов статистического наблюдения, применяемых в Западно-Европейских странах и в РСФСР, а также для рассмотрения и разрешения многих вопросов статистической методологии и техники, С'езд считает необходимым, чтобы очередная сессия Международного Статистического Института в ближайшем будущем состоялась в Москве, с каковой целью просит ЦСУ войти в сношения с Международным Статистическим Институтом на предмет приглашения сессии в Москву и получить разрешение от законодательных органов на созыв в Москве сессии Международного Института.

В своем докладе—о статистическом изучении динамики промышленности—М. Н. Фалькнер-Смит познакомила С'езд с последними течениями научной статистической мысли за-границей в области изучения промышленной эволюции (пр. Боули, Мануэль Зайцев, пр. Меерварт). Вывод из анализа, данного отмеченными авторами, докладчица формулировала в виде следующих трех положений: при изучении динамики промышленности статистик устанавливает прежде всего 1) точные единицы счета, диктуемые ему пониманием технической природы изучаемых процессов, 2) единицы счета и масштаб измерения, которые определяются пониманием природы промышленного процесса в современном экономическом строе, 3) вся работа должна вестись так, чтобы результатом измерения явились не случайные отрывочные итоги, средние или коэффициенты корреляции, а точное цифровое изображение промышленной эволюции в ее целом¹⁾.

С'езд, выразив благодарность докладчице, заслушал доклад Н. Я. Воробьева—О динамике промышленности—в котором докладчик указал, что целью промышленной статистики является: 1) изучение строения промышленности и ее продукции и 2) изучение направления процессов, происходящих в промышленности и уловление причин, влияющих на эти изменения (динамика). Для изучения динамических процессов могут быть намечены два пути: а) изучение работы промышленности в ее целом путем сопоставления итогов за известный период времени и б) путем наблюдения за одним и тем же заведением. Изучение динамики

¹⁾ Подробно см. отдельное издание: Всероссийский Статистический С'езд 3—13 ноября 1922 г. Тезисы докладов.

промышленности в указанных направлениях лучше всего достигается путем производства повторных переписей, производимых через определенные точно установленные промежутки времени по однообразной программе. Статистическому изучению должны быть подвергнуты изменения, происшедшие за год, предшествовавший обследованию, в продукции, в живой рабочей силе и заработной плате, в размерах продукции на 1 рабочего, в мощности и характере механической силы, в техническом оборудовании, в коэффициентах расхода сырья и топлива на единицу изделий и в соотношении элементов производства—выход из единицы сырья готовых изделий, полуфабрикатов и отходов, выработка на учетную единицу главнейших производственных машин, себестоимость единицы изделий, выраженная по ценам довоенного времени и, что докладчику кажется более правильным,—по твердо установленному общереспубликанскому товарному индексу.

Съезд, предложив докладчику включить в программу статистического изучения промышленности изучение изменения коэффициентов использования рабочей силы и нагрузки технического оборудования (% предприятий), в общем и целом доклад Н. Я. Воробьева одобрил и просил ЦСУ при постановке работ по изучению динамики промышленности принять в основу положения доклада.

В докладе—о динамике сельского хозяйства—А. И. Хрящева изложила 3 метода наблюдения: 1) метод сопоставления количеств, относящихся к известной территории в разные моменты ее существования—позволяет улавливать процессы только в их общих результатах, но не в своем существе. 2) Метод периодических связанных переписей—дает возможность наблюдать социально экономические процессы и выяснить характер и направление их в отдельных хозяйствах. 3) Метод ежегодных записей на протяжении 5—10 лет, охватывающих все хозяйства данной небольшой территории,—дает возможность проникнуть в логическую связь изменений, в самые причины, обуславливающие характер эволюции не только отдельных хозяйств, но и отдельных явлений.

Докладчица при этом указала условия правильного применения каждого из этих методов и результаты их применения при изучении сел. хозяйства, из которых главным является опровержение старой точки зрения о самодовлеемости сел. хозяйства и установление новой о необходимости рассмотрения его под углом общих условий народного хозяйства. Далее докладчица остановилась на программе разработки данных, получаемых в результате применения указанных методов: результаты связанных переписей должны разрабатываться одновременно, результаты же ежегодных записей разделяются на 2 части: 1) итоги более или ме-

нее широкого круга вопросов и явлений (территориальные итоги, социально-органические явления) должны быть даваемы ежегодно и 2) основная разработка (типы хозяйств)—периодически. Начало применению метода ежегодных переписей положено в 1920 г., там, где производилась связанная перепись в 1917—1920 г., основная разработка данных предположена в 1925 г.

Предложение В. Г. Громана, высказанное в порядке прений до доклада, о ежегодной разработке данных динамического исследования во всем объеме Съезд отверг и в общем и целом одобрил доклад А. И. Хрящевой.

Докладом М. Н. Фалькнер-Смит—Об экономических показателях—открылась серия докладов, посвященных вопросу об индексах. В этом докладе докладчица указывает, что термин «показатель»—«индекс» употребляется в самых различных вариантах, и считает необходимым остановиться на некоторых моментах его истории для выяснения его содержания. Она характеризует его, по английской классической теории, как измеритель сложных групп, полученных путем взвешивания средних, применяемый там, где простая арифметическая средняя не может с достаточной точностью характеризовать динамику статистической совокупности; при этом «весам» придается не всегда одинаковое значение (Борткевич—Боули).

Но, будучи показателем статистического типа, индекс практически применяется преимущественно в области экономической статистики—в связи с изменением дороговизны и рабочего бюджета. Применяясь до войны преимущественно в Америке и Англии, где практикуются различные способы исчисления индексов, в настоящее время метод индексных чисел применяется и в других странах, в частности широко используется германской статистикой при исчислении вздорожания пищевых продуктов и при сравнении этого вздорожания в международном масштабе.

В докладе о русских индексах движения цен С. Г. Струмилин дал классификацию имеющихся индексов и оценку методов их построения, конкретно остановился на бюджетном индексе Статистики Труда и Госплана (розничный), общетоварном индексе Госплана (оптовый) и индексе Конъюнктурного Института и указал на необходимость построения на основе индексов товарного рубля во всероссийском масштабе в качестве твердого мерил при проведении отчетности и заключении сделок на срок.

Оба доклада переданы в Секцию обмена и положения народного хозяйства.

В своем докладе о динамике мирового хозяйства С. А. Первушин указал на необходимость самого присталь-

ного статистического наблюдения за развитием мирового хозяйственного организма, его конъюнктурой. Это наблюдение должно быть построено на изучении всех важнейших сторон народно-хозяйственной жизни (производство сельско-хозяйств. и промышленн., рынок товарный, рынок капиталов, рынок труда и финансы) в целом целого ряда важнейших народно-хозяйственных организмов по их типам. Так как каждый показатель конъюнктуры в отдельности имеет свою собственную кривую, а потому не может быть признан скольконибудь надежным измерителем общей конъюнктуры страны, то для ее изучения необходима комбинация значительного количества их в общий—тотальный—индекс, который представляет из себя арифметическую среднюю, выведенную путем простого суммирования из относительных чисел—данных о последовательных количественных изменениях отдельных показателей экономической конъюнктуры. При этом докладчик подчеркивает, что взвешивание отдельных самостоятельных показателей должно быть отвергнуто в виду отсутствия скольконибудь надежных принципов (см. доклад М. Н. Фалькнер-Смит).

В прениях, возникших по докладу, В. Святловским было высказано мнение, что мировое хозяйство нужно рассматривать как единое целое и изучать динамически не только внешние хозяйственные отношения—его конъюнктуру, но и всю область мирового производства и потребления, распределения и обмена, и особое внимание при этом уделить методам статистико-географического характера, в частности центрографическому.

М. Н. Фалькнер-Смит, А. М. Овчинников, С. Ф. Веселовский и С. Г. Струмилин оспаривают применение тотального индекса, считая, что при этом смешиваются разнозначные понятия и тотальный индекс становится не больше как фикцией. В заключительном слове докладчик указывает, что тотальный индекс признан международной статистической конференцией, в приложении же к изучению мирового хозяйства докладчик считает необходимым пользоваться не одним только тотальным индексом, но и отдельными показателями.

В. Г. Громан в докладе о динамике народно-хозяйственного целого, указав на необходимость статистического изучения всей совокупности явлений народно-хозяйственной и общественной жизни и считая необходимой связь статистического познания с теоретической наукой, кладет в основание своего доклада «идею цепной связи между отдельными отраслями народного хозяйства и закон минимума при отыскании факторов, определяющих развитие народно-хозяйственного целого».

Исходя из общих теоретических предпосылок и базируясь на анализе конкретного материала о состоянии народного хозяй-

ства в России за годы войны и революции (докладчик демонстрировал ряд диаграмм), он приходит к следующим положениям: легкая индустрия развивается с особенной быстротой, тяжелая—с огромной медленностью и перебоями; заготовка дров и добыча угля падают, добыча нефти улучшается—в итоге добыча всех видов топлива в переводе к одной единице—сокращается; состояние транспортного механизма ухудшается и хотя в последние месяцы количество производимой им работы стало подыматься, но все же не дошло до размеров 1920 года; меньший сравнительно с годами военного коммунизма размах сезонного колебания нашего народного хозяйства указывает на большую устойчивость, достигнутую в результате улучшения организации в процессах производства и обмена, число занятой рабочей силы уменьшается, производительность труда увеличивается.

В прениях по докладу отметим замечания Б. В. Авилова, указавшего еще на один важный фактор нашей народно-хозяйственной жизни—на разрушение основного и оборотного капитала, что сильнее всего отражается и на продуктивности и на себестоимости производства и на общих условиях эксплуатации предприятия, и указания В. Е. Варзара и С. Ф. Веселовского, на необходимость изучения всего пережитого нами процесса разрушения и восстановления в целом с возложением на ЦСУ задания обрисовать строго статистическую картину этих процессов народно-хозяйственной жизни.

В результате, Съезд постановил: 1) Признать безусловно необходимым, чтобы ЦСУ совместно с плановыми органами приступило к систематическим периодическим обзорам всего народного и мирового хозяйства в его целом путем: а) комбинирования обще-русских данных обо всех сторонах народного хозяйства в его целом и б) путем постановки местных обзоров губстатбюро и обстатбюро и их последующей сводки.

2) В интересах наиболее полного и правильного изучения динамики народного хозяйства считать также желательным организовать систематическое наблюдение: изменений в состоянии и величине основного и оборотного капитала, движения себестоимости, производства продуктов государственной промышленности и общих финансовых результатов хозяйства в отдельных отраслях промышленности. Наблюдение всех этих изменений сосредоточить при ЦСУ и привлечь к участию в этой работе все учреждения, располагающие соответствующим материалом.

В докладе—Статистические работы для исследования народного хозяйства в его целом—П. И. Попов указал, что: а) работа ЦСУ и его местных органов должна вестись в направлении изучения динамических процессов в глав-

нейших отраслях народного хозяйства—в сельском хозяйстве и главных отраслях промышленности; б) работа должна быть направлена на изучение конъюнктуры народного хозяйства в России; в) ежегодно необходимо исчисление народного дохода по отдельным крупнейшим отраслям народного хозяйства и по отдельным губерниям, там, где имеются материалы.

С'езд постановил: 1) Не открывая прений по докладу, принять его к сведению.

2) Просить ЦСУ ускорить ведущиеся им работы по изучению народного хозяйства в его целом.

3) Признать необходимым, чтобы для завершения этих работ ЦСУ получило необходимые материальные средства.

В докладе—О методах статистического районирования—Г. И. Баскин указал, что изучение крестьянского хозяйства может быть осуществлено только при условии нахождения такого принципа районирования, опираясь на который было бы возможно охватить как характеристику состояния изучаемого явления в известный момент времени, так и те изменения, которые свойственны данному явлению в процессе его развития. Таким принципом, по мнению докладчика, является дистанционный принцип или принцип расстояния хозяйств от местных культурно-экономических центров. Из всех многочисленных и разнообразных доводов и аргументов, которые докладчиком были приведены, логически вытекает необходимость установления следующего положения: каждый район, находящийся в определенном расстоянии от культурно-экономических центров, имеет в соседнем, но более отдаленном, районе отображение своего прошлого, подобно тому, как соседний с ним, но более центральный район служит прообразом его ближайшего будущего.

В. Г. Михайловский в докладе—О принципах и методах районирования—отметил крайнюю заинтересованность статистической науки и практики, пользующейся собираемыми и разрабатываемыми по административным делениям материалами в том, чтобы административное деление страны в конечном счете совпадало с рационально проведенным районированием. Это районирование должно быть проведено на основании аналитического метода, т. е. на наибольшей суммы факторов географических, экономических и в особенности исторических; при этом должны быть соблюдены следующие требования: 1) Районы равных степеней должны быть по возможности равновелики между собой. 2) Должна быть принята во внимание сеть путей сообщения. 3) В каждом районе должен быть удобный административный центр. 4) Естественные экономические связи по возможности не должны быть разорваны административными грани-

цами. 5) Однородное население (национальность, системы хозяйства, промысловые занятия) должно быть по возможности объединено в районы.

Также должны быть приняты во внимание и практические интересы населения, которое не должно быть переобременено большим числом инстанций, поэтому число категорий административного деления должно быть возможно меньше, именно не более четырех: 1) сельское общество, 2) уездный округ (несколько ныне существующих волостей), 3) губерния (более мелкая, чем теперь) и 4) область (республика).

Проведение районирования должно быть начато сверху—с областей, губерний и т. д., при чем оно должно быть проведено в короткий срок (2 года) и потом закреплено надолго.

К. Д. Егоров в докладе — Об административном делении РСФСР—указал, что основной задачей советского строительства является проведение нового административного районирования страны на основании культурно-экономических и национальных особенностей отдельных районов. Для планового проведения этой работы 6 февраля 1920 г. была образована Административная Комиссия ВЦИК, которая, установив принципы нового административного деления России, приступила к своей планомерной работе, выразившейся в образовании новых волостей, уездов и губерний (21 губ., 135 уездов, 2515 волостей).

Целый ряд ораторов, считая вопрос о районировании очень важным, высказывается за крайне осторожное отношение к нему, в особенности рекомендует воздержаться от всякого рода практических мер по проведению районирования, прежде чем он не будет предварительно исчерпывающе всесторонне обсужден.

В результате обсуждения указанных докладов Съезд признает вопросы районирования чрезвычайно сложными, трудными, важными и недостаточно разработанными, в частности высказывается за осторожное отношение к границам волостей и уездов при административных перегруппировках по территории. Все дальнейшие вопросы об интегральном районировании Съезд предлагает рассмотреть в особой комиссии при ЦСУ.

В заседании Пленума 11 ноября был заслушан и утвержден доклад Председателя Мандатной Комиссии Т. И. Семенова о работах Комиссии, а в последнем заседании доклады председателей секции—сельско-хозяйственной—Н. И. Воробьева,—демографической—Е. Н. Введенского, организационной—А. М. Стопани, обмена и народного хозяйства—В. Г. Громана, транспортной статистики—И. А. Поплавского и секретаря секции статистики труда и промышленности—о резолюциях, принятых в заседаниях

соответствующих секций, каковые и были утверждены С'ездом в окончательной редакции.

В последнем заседании Пленума были произведены выборы 12 представителей С'езда в Совет по делам статистики, куда оказались избранными: Б.В. Авилов, Г. И. Баскин, В. Р. Бриллинг, В. Е. Варзар, Н. И. Воробьев, Ф. Г. Дубовиков, Н. Я. Казимиров, С. С. Жилкин, И. А. Поплавский, В. В. Степанов, А. М. Стопани и А. М. Шишков. При этом С'езд высказал пожелание, чтобы сессии Совета по делам статистики собирались своевременно, и предложил своим представителям в Совете принять меры к оживлению деятельности Совета и к выполнению им возложенных на него согласно Положению обязанностей.

В заключение С'ездом были произведены выборы в ИКСС, для проведения которых была предварительно организована специальная Комиссия в составе: А. М. Волкова, Н. Я. Казимирова, А. М. Шишкова, А. М. Стопани, Д. В. Верхопятницкого, Я. А. Осипова, О. А. Квиткина, В. А. Якиманского, В. И. Серебрякова, М. П. Красильникова и Т. И. Семенова.

Избранными оказались:

Московские члены:	Число голосов.	Провинциальные члены:	Число голосов.
1. Громан В. Г.	224	4. Орженцкий Р. М.	227
2. Четвериков Н. С.	224	5. Овчинников А. А.	226
3. Лосицкий А. Е.	217	6. Бриллинг В. Р.	225
4. Савицкий Н. А.	217	7. Воробьев К. Я.	224
5. Поплавский И. А.	207	8. Верхопятницкий Д. В.	221
6. Струмилин С. Г.	205	9. Смирнов В. В.	219
7. Попов П. И.	203	10. Красновский Д. П.	216
8. Книпович Б. Н.	198	11. Брагин А. М.	212
9. Квиткин О. А.	192	12. Югенбург С. М.	211
10. Стопани А. М.	187	13. Григориан Г. Е.	209
11. Вихляев П. А.	180	14. Яровой И. В.	208
12. Авилов Б. В.	169	15. Немчинов В. С.	206
13. Обухов В. М.	150	16. Осипов Я. А.	201
14. Дубовиков Ф. Г.	138	17. Беляев М. В.	187
15. Фролов В. И.	127	18. Серебряков В. И.	152
16. Гурьев А. А.	116	19. Нарбеков Н. В.	145
Провинциальные члены:		20. Жилкин С. С.	136
1. Баскин Г. И.	231	21. Смирнский В. И.	132
2. Волков А. М.	228	22. Терлецкий П. Е.	131
3. Воробьев Н. И.	228	23. Арнольд В. С.	130
		24. Введенский Е. К.	100

При этом постановлено: 1. кандидатов в члены ИКСС не избирать, а сохранить за ИКСС право кооптации в свой состав не свыше 5 лиц взамен выбывающих из состава Комиссии.

2. Поручить ИКСС в соответствии с задачами, наметившимися в течение настоящего С'езда, и вопросами, могущими возникнуть за ближайший год, разработать программу следующего Всероссийского Статистического С'езда, с тем, чтобы создать этот

с'езд не позднее как через год. Управляющего ЦСУ просить озаботиться, чтобы С'езд был действительно созван не позднее указанного срока.

3. Поручить ИКСС заблаговременно разослать доклады, назначенные для предстоящего С'езда.

Из прочих постановлений С'езда следует отметить:

1. Поручение ИКСС разработать вопрос об организации союза статистиков.

2. Просьбу ЦСУ принять меры к выпуску нового издания книги А. Ф. Фортупатова «Урожаи ржи в Европейской России».

3. Постановление—признать крайне желательным в интересах правильного и полного освещения местной хозяйственной жизни, замену полугодовых отчетов Губэконосо годовыми обзорами народного хозяйства по губерниям и областям, составление которых должно быть возложено на Губстатбюро за счет средств Эконосо, и поручение ЦСУ провести это положение в законодательном порядке.

С'езд закрылся 12 ноября заключительным словом Управляющего ЦСУ П. И. Попова и Председателя С'езда Г. И. Баскина.

III. Секция Теоретической Статистики.

Секция теоретической статистики работала под председательством Р. М. Орженского, Н. С. Четверикова и Е. Е. Слуцкого при секретаре Б. С. Ястремском. Секция имела 4 заседания, во время которых было заслушано 11 докладов¹⁾: Е. Е. Слуцкого — К вопросу о логических основаниях исчисления вероятностей; А. К. Митропольского — 1) О статистическом исчислении и 2) Закон средних величин Чебышева—Маркова и его значение для статистического исчисления; В. И. Романовского — 1) О линейной корреляции двух величин; 2) О корреляционном отношении; 3) О вероятностях связанных признаков и о их применении в статистике; 4) Дисперсия и устойчивость статистических рядов; Б. С. Ястремского — Косвенный способ определения периодической изменчивости статистического ряда; Е. Святловского — О центрографическом методе и С. В. Беккера — Ведение учета и статистики по системе инженера С. В. Беккер.

По предложению Н. С. Четверикова секцией была организована Комиссия в составе Е. Е. Слуцкого, Т. И. Семенова, Н. С. Четверикова и Б. С. Ястремского для рассмотрения книги В. И. Романовского—Элементарный курс математической статистики.

¹⁾ Наиболее интересные доклады, заслушанные секцией, предполагается опубликовать в «Вестн. Стат.», поэтому изложения их здесь не приводятся. (В настоящей (XII) книжке помещены доклады Е. Е. Слуцкого и В. И. Романовского).

По докладу означенной Комиссии секция постановила просить Государственное Издательство принять к изданию ценный во всех отношениях труд В. И. Романовского, доступное, хотя и строгое изложение которого, а также настоятельная потребность в такого рода сочинениях обеспечит книге широкое распространение.

IV. Объединенная секция статистики: демографии, народного образования, военной и санитарной.

Объединенная секция статистики демографии, народного образования, военной и санитарной была организована под председательством Е. К. Введенского и его заместителя Д. В. Верхопятницкого.

Секция имела 7 заседаний, во время которых было заслушано 12 докладов: по демографии—5, по статистике народного образования—3, по военной статистике—3 и санитарной—1.

В порядке работы секцией были организованы две Комиссии: 1—под председательством д-ра Замбржецкого для рассмотрения вопросов санитарной статистики и 2—под председательством Н. Я. Казимирова для рассмотрения вопросов по статистике народного образования.

В. Г. Михайловский в своем докладе—О методах и результатах переписи 1920 года—говорит о крайней сложности программы разработки переписи с комбинационными таблицами, вызванной многочисленными практическими запросами государственных учреждений, благодаря чему, а также вследствие крайнего недостатка средств, разработка, предположенная всего на 15 месяцев, не закончена до сих пор и наполовину. Считая, что некоторые запросы, предъявленные к переписи, не требуют таких спешных (создание школьной сети) и детальных (вопрос о занятиях и профессиях по уездам) разработок, он предлагает сократить программу разработки путем перенесения данных о занятиях в погубернские таблицы и путем уничтожения устаревших таблиц 4-ой и 6-ой.

В прениях М. В. Беляев отметил недостатки в выработке программы разработки переписи и в самой ее разработке, благодаря чему русская государственная статистика при децентрализованной разработке данных переписи не справилась с ней; кроме того, он указывал на необходимость согласования программы с действительными запросами отделов ЦСУ и пересмотра ее с точки зрения пригодности полученного материала для освещения тех или иных вопросов, для суждения о чем необходимо привлечение представителей Г. С. Б.

Г. С. Полляк настаивал на выполнении программы разработ-

ки переписи в целом. Остальные ораторы — К. Н. Миротворцев, О. И. Антушевич, В. Я. Ноаров — приветствовали ее сокращение в том или ином виде.

С'ездом приняты следующие постановления:

С'езд считает необходимым отметить, что программа разработки переписи 1920 года, не подвергшаяся рассмотрению Всероссийского Статистического С'езда и предварительно не обсуждавшаяся представителями губстатбюро, носит на себе следы согласования противоположных требований статистической науки и техники и практических запросов текущего момента.

Последующие изменения, вносившиеся в программу разработки переписи, осложняли проведение работ на местах и не всегда своевременно доходили до губстатбюро.

Сложная программа разработки переписи, явившаяся естественным результатом крайней трудности изучения современной структуры социальных отношений и профессионального состава населения, требовала ассигнования гораздо более крупных средств чем те, которые могло предоставить ЦСУ.

В целях ускорения окончания разработки переписи 1920 г., С'езд признает необходимым сократить программу разработки следующим образом:

1) Таблицу 4-ю—из плана разработки совершенно исключить (перечень профессий, не совпадающих с главными и второстепенными занятиями).

2. Таблицу 6-ю—перенести в погубернскую разработку.

3. В тех губерниях, где не приступлено вовсе к разработке данных о занятиях, разработать в поуездном масштабе таблицу 5-ю (население по главному занятию, согласно классификации занятий).

4) Просить ЦСУ обеспечить разработку демографической переписи достаточными кредитами с таким расчетом, чтобы вся программа первой очереди (поуездные таблицы) могла быть повсеместно закончена не позднее 1923 года.

5) Просить ЦСУ пересмотреть программу и план дальнейшей разработки материалов переписи и внести их на рассмотрение ИКСС расширенного состава, с участием представителей губстатбюро.

6) Просить ЦСУ выработать программу подлежащих к печатанию таблиц о занятиях населения и проект передать на рассмотрение ИКСС в том же порядке.

7) Выборку из материалов на печатные таблицы и сводку их произвести на местах и в законченном виде представить в ЦСУ.

Во втором своем докладе—О регистрации актов гражданского состояния в связи со статистикой есте-

ственного движения населения — В. Г. Михайловский говорит о неудаче всех попыток ЦСУ наладить дело регистрации актов гражданского состояния, рисует печальную картину его состояния, указывает ее причины и меры, необходимые для правильной постановки регистрации (см. постановление).

Прения по докладу коснулись, главным образом, вопроса — оставить ли запись актов гражданского состояния в ведении Наркомвнудела или взять ее ЦСУ в свое ведение и в таком случае, как ее организовать.

Первая точка зрения нашла своих защитников в лице Е. К. Введенского, Некрасова, Б. Д. Бурвассера, А. Д. Рыбкина, О. А. Квиткина, считающих, что это только обременит местные органы статистики, главным образом волстатистиков, работой, не достигнув своей цели. На передаче записей в ведение ЦСУ настаивали М. Р. Ходос и д-р П. Кудрявцев. Н. Ф. Черноморченко и Д. М. Цинзерлинг видят лучшее разрешение вопроса в том, чтобы запись актов гражданского состояния была оставлена за заксами, а ЦСУ законодательным путем было предоставлено наблюдение за их работой.

Секция, а затем и Съезд принимает по докладу следующие постановления:

При существующей наиболее мелкой административной единице — волости, вследствие величины ее территории, не может быть обеспечена исчерпывающая регистрация актов гражданского состояния, почему и необходимо создание административной единицы меньшей, чем волость и большей, чем сельское общество.

В целях исчерпывающей и успешной регистрации, кроме того, Съезд признает неперенным условием следующее: а) содержание органов для ведения актов гражданского состояния должно быть отнесено на государственные средства, б) регистрация актов и выдача выписок из них населению должны быть бесплатны и не сопровождаться взиманием какого-либо вида сбора.

При неперенном соблюдении этих условий все дело регистрации актов гражданского состояния должно быть передано органам ЦСУ.

ЦСУ возлагает ведение записей на волостных статистиков в сельских местностях, на уездные статистические отделы в уездных городах и на губстатбюро в губерниях, при чем за ЦСУ остается право использования существующих органов записи.

Независимо от реформы регистрационного аппарата, Съезд признает необходимым включить в программу ближайшей переписи вопрос о родившихся, умерших и о браках, имевших место за период со времени переписи 1920 года.

Доклад В. Н. Вишневого—О физической организации голодных детей Татарской Республики—носил информационный характер и был принят Съездом к сведению.

Доклад В. В. Степанова—Изучение смертности в городах—был принят целиком, с небольшими редакционными изменениями двух последних тезисов, и содержится в приведенных ниже постановлениях Съезда.

Прения коснулись, главным образом, вопроса о возможности практического осуществления в настоящее время проекта, предлагаемого докладчиком, в виду его сложности и неудачного выбора исходной единицы изучения — строительного квартала (В. Г. Михайловский, Б. И. Карпенко) и объема изучения — изучения смертности только в городах, в то время, как Россия — страна земледельческая, требует изучения массы сельского населения (Б. Н. Вишневский, д-р Томилин). В. П. Романов и О. А. Квиткин выступили защитниками точки зрения докладчика.

Съездом были приняты следующие постановления:

Борьба с высокой смертностью населения является одной из важнейших государственных задач.

Борьба эта возможна лишь при том условии, если государство будет располагать необходимыми материалами для установления высоты и причин смертности. Поэтому должны быть приняты решительные меры к получению необходимого материала о смертных случаях и к разработке материала по плану, обеспечивающему возможность практически подойти к борьбе с высокой смертностью.

Неналаженность регистрации актов гражданского состояния не дает возможности получения материалов в общегосударственном масштабе; поэтому необходимо пока сосредоточить внимание на смертности городского населения.

Установление общей смертности в городах и причин этой смертности не дает еще необходимого для указанных целей материала. Необходима поэтому при разработке материала, сводка его по возможно мелким единицам, каковыми признаются строительные кварталы и улицы.

Соответственно поставленной задаче необходимо: а) разбить территорию городов на строительные кварталы; б) произвести подсчет населения и группировку его по главнейшим признакам (полу, возрасту, грамотности, занятиям, положению в хозяйстве и некоторым другим признакам) по строительным кварталам; в) производить сводку данных о смертных случаях по тем же строительным кварталам, принимая, как основание для этой сводки, те же признаки, какие приняты и для подсчета населения; г) установить строительные кварталы, отличающиеся высокой

общей или специальной смертностью; д) подвергнуть эти строительные кварталы специальному изучению для установления общих им причин высокой смертности. Признать желательным, чтобы в некоторых губстатбюро, где для того будут благоприятные условия, была бы произведена разработка демографических материалов по вышеуказанному плану.

Для содействия делу изучения смертности на местах признать желательным образование специальной комиссии из представителей губстатбюро, отдела здравоохранения и санитарно-жилищной инспекции. Обратиться к ЦСУ с просьбой заняться разработкой методологической стороны вопроса об изучении смертности населения в городах.

В своем докладе—О статистическом изучении советской системы управления—О.А. Квиткин указал на необходимость обратить надлежащее внимание на статистику выборов, состава и деятельности съездов и органов управления и подверг критической оценке практикующиеся в настоящее время НКВД приемы собирания соответствующих материалов.

После краткого обмена мнений Съезд постановил доклад принять и признать желательным наряду с рекомендуемыми докладчиком работами поставить и изучение советского аппарата управления, т. е. служащих.

Доклады по статистике народного образования открылись докладом Н. Я. Казиминова — О методах проведения ежегодной текущей статистики народного образования. В нем докладчик указал, что текущая статистика народного образования по существу должна бы была быть отнесена к области административной статистики и входить в функцию ведомства просвещения.

Но, в виду того, что условия современной действительности затрудняют нормальную организацию ведомственной статистики, текущую статистику народного образования необходимо возложить на органы государственной статистики. Для данной цели должен быть применен экспедиционный метод собирания сведений, какой уже был успешно применен ЦСУ совместно с НКП при организации государственной статистики народного образования (на каждое 1-ое января). В виду тяжелого финансового положения государства этот метод может быть заменен комбинированным методом (бланки рассылаются почтой, собираются специально назначенными лицами—волстатистиками или работниками просвещения).

По заслушании доклада Б. И. Карпенко под заглавием—О государственной текущей статистике народного образования—в котором докладчик, охарактеризовав

современную ее постановку и отметив некоторые ее недочеты указал, что в общем она является вполне жизненной и удовлетворяющей современные потребности, — были открыты прения сразу по обоим докладам. Ораторы остановились на вопросе о необходимости прежде всего наладить в культурно-просветительных учреждениях первичную текущую регистрацию, при этом указывали на необходимость согласования в ней интересов НКПроса и ЦСУ. Одни, как В. Г. Михайловский и М. Р. Ходос, говоривший от имени отдела статистики народного образования Киевского ГСБ, настаивали при этом на ее расширении, другие, как Н. Ф. Черноморченко и Б. И. Карпенко, считали какое-либо расширение ее в настоящее время невозможным. Согласно предложению Б. Д. Бурвассера вопрос этот, как и детальное обсуждение отдельных пунктов программы, был передан в специально выделенную секцией комиссию под председательством Н. Я. Казимира. Н. Ф. Черноморченко и М. Р. Ходос считают необходимым созыв всероссийского совещания или конференции по этому и др. вопросам статистики народного образования.

Вторым подвергшимся обсуждению вопросом, был вопрос о методе собирания сведений. Е. К. Введенский разделяет точку зрения докладчика Н. Я. Казимира о комбинированном методе.

Другие ораторы (Б. Д. Бурвассер, В. Г. Михайловский, С. М. Пушкарёв) настаивают на методе чисто экспедиционном, Б. И. Карпенко и В. Я. Ноаров считают возможным предоставить выбор метода ГСБ сообразно положению дел в каждой отдельной губернии.

Наконец, обсуждению подвергся вопрос о взаимоотношениях государственной статистики с НКПросом в области собирания материалов текущей статистики народного образования. Н. Ф. Черноморченко, С. М. Пушкарёв и М. Р. Ходос говорят о необходимости установления самого тесного сотрудничества с отделами народного образования, с предоставлением ГСБ права руководства статистическими работами. Б. И. Карпенко и В. Я. Ноаров полагают воздержаться от рекомендации каких-либо определенных форм взаимоотношений.

Съездом вынесена следующая резолюция:

Всероссийский Статистический Съезд признает:

1. Потребность государственной власти в объективных основных данных о положении народного образования в стране вызывает необходимость существования государственной текущей статистики народного образования, охватывающей все учреждения, кому бы они ни принадлежали и в чьем бы ведении они ни находились, с возложением в настоящих условиях на органы госу-

дарственной статистики функций по непосредственному получению сырых материалов от культурно-просветительных учреждений.

2. Текущая государственная статистика народного образования должна подвергаться своему наблюдению лишь минимум основных элементов в их погодном изменении, для чего программы собирания сведений должны быть весьма краткими, не превышая объема сведений, собираемых ЦСУ.

3. Единственным методом, гарантирующим получение материала из всех учреждений, при сложившихся условиях может быть только метод экспедиционный, каковой был применен ЦСУ совместно с НКПросом при организации государственной статистики народного образования (на каждое 1-ое января).

4. Помимо собирания сведений по культурно-просветительным учреждениям на каждое 1-ое января необходимо собирать сведения по учебно-воспитательным учреждениям за весь учебный год по более обширной программе, дающей представление о годовой их деятельности.

5. В целях наибольшей достоверности сведений, требуемых для составления отчетных бланков по культурно-просветительным учреждениям, необходимо введение повсеместно первичной регистрации основных явлений в жизни культурно-просветительных учреждений.

6. Собираение сведений по учебно-воспитательным учреждениям на 1-ое апреля и на 1-ое октября, практикуемое НКПросом, является не характерным для учебно-воспитательных учреждений, а потому желательно сроки отчетности НКПроса объединить со сроками собирания сведений на 1-ое января и по окончании учебного года.

Во втором своем докладе, — Методы изучения результатов деятельности культурно-просветительных учреждений — Н. Я. Казимиров указывает на необходимость, в виду происшедших существенных изменений в направлении культурно-просветительной деятельности и в отношении к просвещению широких масс населения, объективного углубленного изучения как внутренней жизни этих учреждений, так и тех внешних социально-экономических условий, которые в своей совокупности определяют отношение населения к просвещению.

Практикуемые методы изучения явлений в области народного образования — текущая статистика, основные обследования и монографические описания — Н. Я. Казимиров считает недостаточными для этой цели и рекомендует постановку подробного динамического изучения основных явлений жизни учреждений на основании первичной регистрации — личных карточек учащихся и учащихся в отдельных гнездах, совпадающих с уже заложенными

в каждой губернии гнездами динамического изучения социально-экономических процессов жизни крестьянского населения. Разработка полученных данных должна ставиться в органической связи с данными динамического изучения крестьянского хозяйства.

В прениях поддержали докладчика Н. Ф. Черноморченко и Б. Д. Бурвассер, против возражали Б. И. Карпенко, считавший предложения Н. Я. Казиминова академическими, слишком сложными и трудно осуществимыми и В. Г. Михайловский, полагавший, что, если гнездовые описания терпят неудачу в области сельско-хозяйственной статистики, то тем более они непригодны в приложении к исследованию вопросов духовной культуры.

С'ездом, на основании резолюции секции, вынесены по докладу следующие постановления:

1. Переживаемый страной исторический момент перестройки, как материальных, так и идейных основ государственной жизни вызвал существенное изменение в направлении культурно-просветительной деятельности в отношении просвещения широких масс населения. Исходя из этого, Всероссийский Статистический С'езд считает желательным поставить работы как по углубленному изучению результатов деятельности культурно-просветительных учреждений, так и по изучению влияний тех социально-экономических условий, которые определяют отношение населения к просвещению.

2. Такое углубленное изучение возможно путем специальных монографий, посвященных отдельным вопросам внутренней жизни культурно-просветительных учреждений; при чем для изучения влияния специально-экономических факторов на грамотность и образование населения необходимо поставить на местах работы по связи данных статистики культурно-просветительных учреждений с материалами динамического обследования крестьянского хозяйства.

3. Просить ЦСУ и НКПрос совместно выработать общий план и программы углубленного изучения внутренней жизни культурно-просветительных учреждений, а также влияние социально-экономических условий на грамотность и образование населения.

Изложение доклада В. П. Ефремова—О посемейных списках населения—здесь не приводится, потому что он вполне исчерпывается принятыми С'ездом по этому вопросу постановлениями, которые являются (с небольшими поправками) тезисами его доклада, постатейно обсуждавшимися в секции.

Прения коснулись, главным образом, первоначального составления списков и материалов, которые должны лечь в основу их, при этом М. Р. Ходос указывал на полную непригодность для этой цели материалов переписей, основанных на простом опросе,

а В. Г. Михайловский на необходимость производства специального переучета населения по документальным данным.

С'езд принял следующие постановления:

1. В целях получения сведений, необходимых при осуществлении очередных призывов, для налоговых, школьных и других практических целей, а также для получения сведений о численности населения в промежутках между переписями, ведутся посемейные списки постоянного населения.

2. Каждый совершеннолетний гражданин РСФСР обязан указать свое постоянное место жительства и принадлежать к той или другой городской или сельской общине и озаботиться о внесении себя в посемейный список постоянного населения. При перемене постоянного жительства каждый обязан выписаться из старого места жительства и приписаться в новое место жительства.

3. Вся территория РСФСР в административном отношении должна быть разделена на соответствующее число территориально целостных общин, включающих в себя всех граждан Республики.

4. Посемейные списки ведутся для каждого города, местечка, села или любого населенного пункта отдельно.

5. В посемейные списки постоянного населения вносятся все граждане, имеющие постоянное место жительства и право гражданства в пределах данного населенного места (города, местечка, слободы, села и проч.)

6. Под постоянным местом жительства следует разуметь место постоянного фактического проживания гражданина, т. е. место, где он имеет оседлость, где находится его семья, родители, место службы, занятие, имущество или домашнее обзаведение.

7. Запись в посемейный список постоянного населения служит бесспорным доказательством принадлежности гражданина к сельской или городской общине.

8. Составление и ведение посемейных списков постоянного населения возлагается на городские и сельские советы и волостные исполкомы.

9. В сельских местностях посемейные списки составляются и ведутся по каждой семье, при чем по каждой сельской общине посемейные описи выделяются в особую книгу. В городах посемейные списки составляются по каждой квартире и объединяются в особую книгу по каждому дому (владению).

10. Как основание для заведения посемейных списков должен служить предварительный сплошной переучет населения, производимый административным путем.

Вместе с тем при составлении посемейных списков привлекаются следующие материалы: 1) личные заявления глав семейств и отдельных совершеннолетних членов их; 2) материалы пере-

писи 1920 года: в городах—демографической, в сельских местностях—сельско-хозяйственной, и в качестве вспомогательного материала: 3) прежние посемейные списки, где таковые сохранились; 4) метрические книги; 5) личные книжки учета военнообязанных; 6) учетно-воинские билеты и другие документы, удостоверяющие личность.

11. На сельские и городские советы возлагается обязанность проверять посемейные списки путем внесения всех происшедших изменений, а сообщение сведений об изменениях возлагается на домохозяев.

12. Органы, ведущие запись актов гражданского состояния, обязаны каждые три месяца сообщать все сведения в учреждения, ведущие посемейные списки.

13. На органы, ведущие посемейные списки, возлагается особо тщательная ежегодная проверка правильности записей к книгам постоянного населения в отношении тех семейств, члены коих в текущем году подлежат призыву. Проверка эта должна быть закончена не позже, как за месяц до составления списков по призыву новобранцев.

14. Посемейные списки постоянного населения составляются в двух экземплярах, из коих один хранится в городском, волостном или сельском совете по принадлежности, другой—в уездном военном комиссариате.

15. Органы, ведущие текущие списки населения, обязаны сообщать каждые три месяца уездным военным комиссариатам о всех изменениях в составе мужского населения. Уездные Военные Комиссариаты в свою очередь уведомляют последние о результатах деятельности призывных комиссий для внесения в список лиц, подлежащих в данном году призыву.

16. В целях приспособления посемейных списков для использования в статистических целях, для контроля и инструктирования привлекаются статистические органы ЦСУ по плану, вырабатываемому последним.

В своем докладе—Методы и организация военной статистики—В. П. Ефремов, изложив взгляды на задачи военной статистики виднейших представителей этой отрасли статистики (Макшеев, Милютин, Золотарев, Трубецкой), определяет содержание и смысл ее, как изучение структуры и жизни армии, с одной стороны, и как исследование материальных ресурсов страны—с другой.

По вопросу об организации военной статистики докладчик, отметив дефекты современной постановки ее (собираение сведений делопроизводственным путем, отсутствие материальных ресурсов, специальных органов первичного статистического наблюдения

армии, отсутствие согласованности в работах военного ведомства и государственной военной статистики), указывает ряд мер к их устранению.

Прения сосредоточились на вопросе о том, что должно быть объектом изучения военной статистики, при чем все высказывавшиеся согласны с докладчиком в основных пунктах, за исключением проф. Снесарева, по мнению которого военная статистика вполне заменяется военной географией.

С'езд, на основании резолюции секции, вынес следующие постановления.

Доклад в целом принять, дополнив его следующими пояснениями:

1. С'езд признает, что от военной статистики, как целостной дисциплины, необходимо отделить военную географию и военную экономику. Содержание собственно военной статистики должно охватывать, с одной стороны, вопросы изучения армии, с другой — исследование материальных ресурсов страны с военной точки зрения.

2. Под войсковой статистикой следует понимать как статистику армии, так и статистику флотов, морского и воздушного.

3. Признать необходимым, чтобы учетный материал, получаемый в делопроизводственном порядке, подвергался статистической обработке объединенным органом военной статистики.

По докладу В. Н. Вишневого — О призывных списках в воинских присутствиях, как статистическом материале — С'езд после коротких прений, согласно предложению докладчика, постановил:

Признать важность разработки материалов бывших воинских присутствий органами государственной статистики по заранее разработанной программе и с применением методов биологической (или математической) статистики. Как характеристика одного из цветущих возрастов населения Республики (различных национальностей) материалы бывших воинских присутствий заслуживают большего внимания, чем то, которое уделялось им до сих пор.

Признать необходимым, чтобы заинтересованными органами были приняты меры к охране призывных списков от того уничтожения их, которое практикуется ныне во многих местностях России.

Доклад С. М. Богословского — О положении дела санитарной статистики — был предварительно рассмотрен в комиссии под председательством д-ра Замбрицкого. Докладчик, констатируя довольно благополучное состояние месячной отчетности лечебных учреждений и текущей эпидемической статистики,

указывает на отсутствие налаженности в постановке основной санитарной статистики—статистики общей болезненности населения. Считая причинами этого—отсутствие средств на местах и недостаток врачей и персонала, он видит выход из этого положения в передаче ведения основной санитарной статистики в руки государственной статистики, которая должна быть обеспечена для этого соответствующими средствами.

После коротких прений в секции, где, между прочим, было высказано пожелание о созыве совещания по вопросам санитарной статистики, были вынесены следующие, принятые затем и Съездом, постановления:

1. В виду неудовлетворительного положения статистики общей болезненности населения в ближайшее время необходимо установить правильную регистрацию заболеваний по формам и правилам, выработанным Центральной Санитарной Статистической Комиссией.

2. Признать, что вся санитарная статистика должна вестись на государственные средства, и потому, в целях правильной постановки, укрепления и развития статистики общей болезненности, просить ЦСУ и НКЗ совместно финансировать эти работы, т. к. статистика общей болезненности должна считаться частью государственной статистики.

3. В виду катастрофического состояния дела регистрации заболеваний, вызываемого отсутствием бланков для этой регистрации, просить ЦСУ и НКЗ о срочном изыскании достаточного количества денежных средств для установления регистрации заболеваний в ближайшее время, для печатания карт и прочих по этому делу неотложных нужд.

4. В виду того, что требуемая Наркомздравом с мест отчетность как эпидемическая, так и текущая—не согласована, отчасти устарела и не отвечает требованиям данного момента, просить ЦСУ и Центральную Санитарно-Статистическую Комиссию совместно с представителями ближайших губерний срочно пересмотреть все означенные формы отчетности.

5. Просить ЦСУ принять меры к тому, чтобы местные санитарно-статистические отделы были освобождены от представления отчетов, выходящих за пределы установленных ЦСУ и НКЗ программ.

6. Признать желательным большее участие санитарных врачей и губернских отделов Здравоохранения в местных работах по санитарной статистике.

7. Просить ЦСУ взять на себя разработку материалов по санитарной статистике, имеющихся в больничных кассах.

В виду высказывавшихся в секции много раз и по поводу разных вопросов пожеланий и указаний на необходимость созыва специальных совещаний по вопросам демографии, статистики народного образования и санитарной статистики, Съезд постановил признать желательным созыв таковых.

V. Секция сельскохозяйственной статистики.

Секция сельскохозяйственной статистики работала под председательством Н. И. Воробьева и его заместителя К. Я. Воробьева. Ответственными секретарями секции были избраны Н. И. Дубенецкий и А. А. Захаров.

Секция имела 5 заседаний, во время которых было заслушано 17 докладов. Кроме того при секции была организована подсекция лесной статистики, которая имела одно заседание и заслушала во время него доклад В. С. Малькова—Вопросы лесной статистики.

Занятия секции открылись докладами по вопросу учета посевных площадей. Первым был заслушан доклад А. И. Хрящевой О методах учета посевных площадей, в котором докладчица, отметив, что учет посевных площадей может вестись тремя способами (сплошная перепись, экспедиционная выборочная перепись и анкетный способ), самым совершенным способом считает сплошную перепись, несмотря на то, что точность результатов ее всетаки относительна, т. к. степень этой точности зависит от многих условий (подготовка статистического персонала, культурность населения, продолжительность производства переписи, наконец в последнее время психология населения, сложившаяся под давлением реквизиций и продразверстки). Затем докладчица излагает сущность выборочного метода, который может быть осуществлен тремя способами: 1) путем механического отбора хозяйств, 2) путем гнездового отбора сплошных территорий и 3) путем гнездового отбора отдельных селений—и метода анкетного и указывает на применяемый в последнее время текущей с.-х. статистикой ЦСУ опыт 30-ти дворного опроса о посевных площадях за 2 года. Признавая наиболее совершенным метод сплошных переписей, автор доклада считает, однако, возможным, в виду дороговизны, обратиться к выборочному методу, для чего находит необходимым разрешить опытным путем на статистическом материале вопрос о степени пригодности метода гнездового отбора при выборочных переписях в двух плоскостях: способ отбора крупных гнезд из целых районов и механический способ отбора селений.

Н. М. Вишневский в своем докладе—Посевная площадь по переписям последних лет (о методологии учета

пашни и посевов) выдвинул положение, что на точности определения посевной площади отражаются методы учета ее. Наиболее совершенным является метод документально-плановый, затем—только документальный и, наконец, бездокументальный, построенный исключительно на основании опроса населения—наименее достоверный. Переписи последних лет, производившиеся на основании лишь опроса населения, должны были дать преуменьшенные против действительности посевные площади, тем более, что население, находившееся под влиянием продразверстки, скрывало истинные размеры их.

На этом основании, сравнивая данные о посевной площади по переписи 1920 г. с результатами косвенного определения посевных площадей при помощи данных о потреблении, докладчик считает, что опубликованные ЦСУ итоги переписи 20-го года о посевных площадях сильно преуменьшены и не могут служить основанием для практических расчетов.

В докладе—О методе исчисления распространенных абсолютных данных, производимых на основании материалов опросов сельских хозяйств и необходимые коррективы к нему—А. И. Когеном был поставлен вопрос о точности выборочных переписей. Докладчик указывал на причины, могущие влиять на степень точности исчисленных результатов по материалам опроса и на необходимость внесения в полученные итоги как поправок методологического характера, так и фактических поправок на недоучет вследствие утайки на основании разного рода контрольных данных.

Развернувшиеся прения по трем изложенным докладам сосредоточились почти исключительно на двух пунктах—насколько точны переписи последних лет в отношении посевных площадей и как при современных условиях подойти возможно близко к действительным размерам посева.

П. И. Попов согласен с Н. М. Вишневым, что посевная площадь по переписи 1920 г. является преуменьшенной, хотя и не в такой степени, как указывает докладчик, и что ЦСУ принимает ряд мер по выяснению размеров этой неточности. Результаты этих работ будут опубликованы. Что же касается публикации итогов переписи 1920 г., то ЦСУ должно было опубликовать их в том виде, как они получены. По мнению оратора, должна вноситься общая поправка на продукцию, а не на посевные площади, что ЦСУ и делало.

В. Г. Громан, А. Е. Лосицкий, С. Г. Струмилин, А. М. Стопани, соглашаясь с П. И. Поповым в том, что ЦСУ должно было опубликовать материал, как он вышел из разработки, считают, однако, что при опубликовании должна была быть указана

необходимость поправки. Кроме того В. Г. Громан полагает, что поправки должны быть не только на продукцию, а в отдельности на посевную площадь и урожайность. Н. И. Дубенецкий не согласен с Н. М. Вишневым относительно документального учета пашни: фактически эксплуатируемая пашня всегда меньше документальной. Н. И. Воробьев считает единственно правильным методом прямой подворный опрос при умелом подходе к населению. Крутилин делает вывод, что методы учета посевных площадей при помощи переписей крайне несовершенны, и предлагает их пересмотреть и, кроме того, изыскать новые методы. А. М. Стопани предлагает учредить особые областные и общую центральную комиссии для оценки качеств сельско-хозяйственных переписей и определения возможных размеров поправок. Д. В. Верхопятницкий, признавая, что население в своих показаниях скрывает действительные размеры посева, полагает необходимым обратиться к опыту земских переписей и учет посева производить одновременно с учетом угодий и пашни с применением пробного инструментального обмера полей и полос. В. М. Обухов полагает, что при современных условиях нет единого универсального способа правильного учета посевов,—даже документальный учет не достигает цели. Поэтому должны быть применены все способы, которыми мы располагаем, и только вся совокупность их и даст нам возможность решить вопрос. В качестве одного из способов, он указывает на сопоставление показаний населения, данных в год посева, с показаниями тех же хозяйств, данными на следующий год о посеве прошлого года, когда населению нечего опасаться, давая сведения об истекшем годе.

По окончании прений по изложенным докладам были вынесены следующие постановления:

1. Правильное статистическое определение посевной площади возможно лишь прямым сплошным подворным опросом, который нельзя систематически и сплошь проконтролировать плановыми и документальными данными, в том числе и данными земских оценочных работ, так как всех этих данных или вовсе нет, или они настолько устарели, что сами требуют проверки, которая в отношении пашни производится через учет посевов.

2. Необходимо просить ЦСУ закончить и систематизировать все ведущиеся работы о возможных способах контроля и поправок методологического и фактического характера, как при выборочной, так и сплошной переписях и установить порядок применения этих способов при производстве переписей и разработки их.

3. В целях введения в практику применения выборочных методов исчисления необходимо изучить наиболее дешевые из них и в то же время обеспечивающие максимальное приближение к действительности.

4. Необходимо немедленно поставить на практическую почву вопрос об исследовании степени пригодности гнездового отбора при выборочных переписях, т. е. разрешить его опытным путем на статистическом материале; при этом надо поставить его в двух плоскостях: а) способ отбора крупных гнезд из целых районов; б) механический способ отбора селений.

5. Необходимо исследовать вопрос о способах исчисления целого при выборочных переписях, если сплошные переписи будут производиться через каждые 10 лет, когда, следовательно, момент опоры для выборочной переписи может отдалиться значительно во времени.

Вопросу об изменении способа ежегодного учета главнейших элементов сельского хозяйства (в том числе посевной площади) был посвящен доклад Н. И. Дубенецкого—План ежегодных работ по определению текущих изменений в основных элементах сельского хозяйства. Исходя из опыта последних двух лет, докладчик отмечает недостатки практиковавшегося способа исчисления главнейших элементов сельского хозяйства в промежуток между сплошными переписями и считает необходимым перейти к способу строго проверенного механического выборочного исследования с учетом общего числа хозяйств губернии—последнее для перехода от исчисления, на основании выборочного обследования, средних признаков к абсолютным размерам посева, скота, населения и т. д. для общей массы хозяйств. В конкретных формах докладчик предлагал пятипроцентное выборочное ежегодное обследование с строго механическим выбором хозяйств, т. е. по заранее составленному списку домохозяев, в котором помечается, имеет ли хозяйство посев или нет. При этом докладчик подробно остановился на программе выборочного обследования.

В прениях по докладу высказано было сомнение в возможности обеспечения механического отбора и на этом основании указано на необходимость включения элементов, по которым можно было бы судить о степени репрезентативности обследования. Я. В. Бляхер полагал необходимым включить в список население каждого хозяйства, а В. М. Обухов, кроме того, число разверсточных единиц, число рабочих лошадей и взрослых коров. Далее, некоторые оппоненты (Д. В. Верхопятницкий, Н. М. Вишневский, В. М. Обухов) указывали, что строго выборочное обследование, устранив только ошибки случайного характера и ошибки отбора хозяйств, не гарантирует точности показаний населения. Секцией, а вслед затем Съездом, вынесены следующие постановления по этому докладу:

1. Программа и организация ежегодных выборочных исследований должны быть следующие:

1) Обследование должно вестись по трем формулярам—программам: а) похозяйственная карточка выборочного опроса, б) список домохозяев волости и в) поселенный и пообщинный бланк по учету землепользования в селениях, подвергшихся выборочному обследованию.

2) В карточку похозяйственного опроса должны входить разделы: а) население постоянное—по полу, б) посевная площадь по культурам, в) скот, в подразделении по видам и группам, г) главный сельскохозяйственный инвентарь массового потребления.

По всем отделам карточки регистрация ведется за два года—год опроса и предыдущий.

Программа—минимум должна быть для отдельных районов приспособлена к местным условиям и системам хозяйства.

3) По похозяйственной карточке в каждой волости опрашивается пять процентов дворов, отобранных из общей массы дворов по механическому началу (Общее и исходное положение).

В районах мелких селений отбор производится не по отдельным дворам, а по селениям, описываемым в таком случае сплошь; в виду понижения при поселенном отборе репрезентативности опрошенных дворов поволостная норма выборки в этих районах должна быть повышена до размера, который надлежит установить отделу статистической методологии ЦСУ. В исключительных случаях допускаются по соглашению с ЦСУ изменения способа отбора хозяйств и процента выборки.

4) Похозяйственный опрос производится, как правило, через волстатистиков, а где их нет—через секретарей волисполкомов или других местных лиц, способных заменить их. В случае непригодности указанных лиц опрос производится экспедиционным путем через агентов Губстатбюро и Устатбюро.

5) Списки домохозяев составляются лицами волостной и сельской администрации. Заносимые в списки сведения должны относиться к году опроса. Списки составляются по селениям с отметкой против каждого домохозяина: а) о наличии или отсутствии у него посева, б) о числе разверсточных единиц и в) об общем числе душ постоянного населения. Составление списков должно быть закончено к началу похозяйственного опроса, чтобы они могли служить основой для выборки.

6) В программу поселенного бланка входит учет размеров землепользования селения по угодьям и пашне в особенности. Цель формуляра—получение контрольных данных к посевным площадям, исчисленным по материалу опроса.

7) Обследование должно производиться весной. Разработка данных—исчисление абсолютных размеров основных элементов—

должна быть закончена и результаты ее сообщены в ЦСУ ко времени начала уборки главных хлебов.

8) В интересах быстроты получения сведений в первую очередь ведется исчисление абсолютных размеров всех элементов на всю массу хозяйств. В целях уточнения этих исчислений, как срочная работа второй очереди, должен быть поставлен пересчет их по группам хозяйств, при чем в основу группировки должны быть положены признаки, зарегистрированные для общей массы хозяйств в списках домохозяев.

9) Поручается ЦСУ развитие в инструкционном порядке настоящих положений о программе и организации производства обследования и о разработке его данных.

В докладе—О подворных списках волысполкомов и сельсоветов, как способах собирания первичных данных—М. П. Красильников отметил, что для удовлетворения целого ряда потребностей государственной власти, местных административных органов и хозяйственной жизни местными советами составляется масса всевозможных списков, в которых заключаются все те сведения, которые необходимы для государственной статистики. Основываясь на прежних благоприятных опытах некоторых земств, докладчик предлагает изучить эти списки, выработать об'единяющую единообразную, удовлетворяющую потребности всех учреждений форму и использовать их в качестве статистического материала.

В прениях по докладу все ораторы признавали необходимость упорядочения и введения единообразия в списки волостной и сельской администрации, при чем некоторые (А. И. Хрящева, Массалитинов) сомневаются в доброкачественности сведений волысполкомов и сельсоветов без надлежащего инструктирования со стороны статистических бюро или без участия в составлении этих списков волстатистиков и сельстатистиков.

По докладу С'ездом приняты следующие постановления:

1. Органам государственной статистики надлежит ближе подойти к работе волысполкомов и сельсоветов по ведению подворных списков, направить ее в определенное русло и придать ей по возможности одинаковые по республике формы.

2. Необходимо использовать подворные списки, составляемые волысполкомами и сельсоветами.

3. В этих целях ЦСУ надлежит, по сношению с местными органами и заинтересованными ведомствами, установить единую форму для волостных похозяйственных списков, которую и провести в законодательном порядке.

4. С'езд выражает пожелание о соблюдении единства посе-

мейного списка как для практических целей, так и для целей статистических.

Доклад А.И. Хрящевой—О методах и результатах переписей 1917, 1919 и 1920 г.г.—носил больше информационный, чем методологический, характер. Докладчица сообщила в общих чертах программы переписей, их задачи, условия, в которых приходилось производить переписи, первоначальные программы разработки и те модификации в них, какие вносили условия переписываемого времени.

По докладу вынесено следующее постановление:

С'езд признает методы разработки сельскохозяйственных переписей 1917, 1919 и 1920 годов правильными и выражает пожелание, чтобы были приняты все необходимые меры к скорейшему окончанию разработки и опубликованию результатов ее.

В докладе—К методологии разработки сельскохозяйственной переписи 1920 года в Азербейджане—В. В. Смирнов указывает, что в силу топографических особенностей Азербейджана установление районов для комбинационной разработки с.-х. переписи 1922 г. на основах, преподанных ЦСУ, невозможно, что при районировании там следует исходить из зональности по высоте местностей над уровнем моря.

С'езд признал необходимым в Азербейджане, как горной стране, при разработке статистических материалов брать за основной признак зональность.

В докладе Н. И. Кострова и Л. Н. Литошенко—Об организации бюджетных записей—докладчики мотивируют переход от монографических бюджетных экспедиционных исследований к бюджетным записям необходимостью получить более достоверный материал по крестьянскому хозяйству, особенно важный в условиях современного помутнения источников статистического познания. Записи закладываются на первое время в 5 хозяйствах каждой волости каждой губернии. Ведутся они самими хозяевами под наблюдением контролера, посещающего хозяйство не реже одного раза в два месяца. Организация записей производится ЦСУ совместно с Управлением с.-х. экономии Наркомзема, а на местах записями ведают ГСБ с привлечением для совместной работы агрономической организации.

В прениях не было высказано принципиальных возражений против закладки бюджетных записей и лишь некоторые высказывали сомнение или в возможности при современных условиях провести эти записи или преодолеть глубоко вкоренившееся в населении стремление скрывать действительность.

По докладу вынесено следующее постановление:

Соглашаясь в общем и целом с докладами Л. Н. Литошенко

и Н. И. Кострова, Съезд высказывает пожелания, чтобы ЦСУ совместно с НКЗ в возможно спешном порядке организовало бюджетные записи, где это представляется возможным по местным условиям.

В докладе — О методах земельного исследования — Я. В. Бляхер отметил настоятельную необходимость земельного исследования, без которого невозможно решать основных вопросов сельско-хозяйственной экономики и статистики, и данные которых необходимы для предстоящих кадастровых работ. Целью земельного исследования является определение в пределах данной административной единицы (волости) всех землепользователей, всей находящейся в их пользовании земли с распределением на угодья и выяснение государственного земельного фонда. Наиболее целесообразный метод — экспедиционный.

Земельный учет должен опираться на данные о бывшем до революции землевладении, а площадь земель бывших землевладельцев должна быть увязана с данными генерального и специального межевания. Поэтому земельному исследованию должны предшествовать документальный и плановый учет, в результате которого составляется выборочная карточка на каждое бывшее землевладение. Ко всем этим предварительным данным присоединяются составленные Волисполкомами списки современных землепользователей. Само исследование ведется путем опроса населения и может считаться завершенным, когда вся совокупность земли современного землепользования покроем всю сумму площадей бывших земельных владений этой же волости.

После непродолжительных прений в секции Съезд постановил:

1. Земельное статистическое исследование в целях выяснения и изучения землепользования необходимо.

2. В виду издания земельного кодекса основное земельное исследование должно быть произведено по соглашению с НКЗ-ом, при чем используются в первую очередь материалы НКЗема по земельной регистрации.

3. В целях оценки земельное исследование, в качестве земельного кадастра, должно производиться совместно с Наркомфином.

4. При земельном исследовании, кроме материалов НКЗема, должны быть использованы по мере возможности все имеющиеся материалы, сохранившиеся от прежних земских кадастровых работ.

5. Вместе с основным земельным исследованием необходимо приступить к организации текущей земельной статистики по ипотечным книгам и другим материалам НКЗ в отношении регист-

рации переходов землепользований и сдачи в аренду и о переменях форм землепользования.

Подготовительные работы, в форме предварительного учета, должны быть начаты немедленно.

Затем были заслушаны доклады—О продукции и избытках урожая 1922 г.—П. И. Попова и В. Г. Громана, по которым С'ездом приняты следующие постановления:

1. Исчисление продукции сельского хозяйства и ее избытков произведено ЦСУ методологически правильно и с той осторожностью, какая диктуется общими неблагоприятными условиями сельско-хозяйственной жизни, и поэтому ЦСУ должно идти и в будущем в разрешении этого вопроса по тому же пути, используя в полной мере все способы критики, контроля, проверки и поправок в отношении посевной площади и урожая, какие могут быть оправданы при научной постановке исследования.

2. С'езд считает необходимым, чтобы все материалы, относящиеся к исчислению продукции как данные непосредственных подсчетов, так и все данные, на основании которых можно судить о степени точности материалов и размерах необходимых поправок, были в ближайшее время опубликованы и стали бы достоянием коллективной статистической мысли.

3. В частности, С'езд считает необходимым: а) чтобы ЦСУ на основании данных осеннего опроса предприняло работы по проверке шкал урожайности; б) собрало необходимый материал для выяснения вопроса о размерах погибших площадей и возможности распространения на них данных об урожайности в пудах.

Ряд докладов по урожайной статистике открылся докладом Б. С. Ястремского—Учет периодичности урожаев,—в котором докладчик указывает, что помимо эволюционного характера изменения урожайности, обусловленного ростом сельско-хозяйственной культуры, можно усмотреть наслаивающиеся на этой эволюции волнообразные как правильные, так и неправильные колебания урожайности. В общем в России намечаются 4 района с различными периодами волнообразного движения урожаев: 1—Восточный район черноземной полосы с восьмилетней волной, 2—Украинский, т. е. западная часть черноземной полосы с 8—9 летней волной, 3—Северо западный центральный с 10—12 летними периодами и 4—Белорусский, т. е. крайняя часть нечерноземной полосы—без заметных волн. Периодичность эта, однако, настолько слабо выражена, что учет ее не приносит никакой выгоды в деле предвидения будущих урожаев. Ключ к волнообразному движению урожайности следует искать в таком же движении метеорологических элементов:

Тому же вопросу был посвящен доклад М. И. Семенова—К вопросу о закономерности колебаний урожаев¹⁾, в котором докладчик, пользуясь данными об урожайности в России за 115 лет и материалами С.-А. Соединенных Штатов, устанавливает связь высоты урожаев с эруптивной деятельностью солнца.

Наконец, был заслушан третий доклад, посвященный тому же вопросу—доклад И. Ратенка—Данные об урожаях прошлых лет, как материал для исчисления урожая будущего,—где докладчик, оперируя над материалом по Пензенской губернии за 28 лет, наметил целый ряд периодичностей в движении урожайности, которые, налагаясь друг на друга, дали кривую, очень близко подходящую к кривой фактических урожаев.

По прочитанным докладам возник оживленный обмен мнений. Г. И. Баскин сообщил о своих работах по Самарской губернии, в результате которых в губернии наметилась четырехлетняя периодичность. Б. С. Ястремский отметил, возражая М. И. Семенову, что влияние солнечных пятен на урожай, если и существует (посредством метеорологических влияний), то крайне ничтожно. В. М. Обухов вообще подверг сомнению существование периодичности или какой-либо правильности в смене урожайных и неурожайных лет, по крайней мере объективный математический анализ пока не дает никакого права к признанию таковой. Е. Е. Слуцкий и В. И. Романовский отрицали значение построений И. Ратенка, относящихся к Пензенской губернии, считая их плодом математического недоразумения и ошибочного способа решения вопроса и отмечая, что полученный докладчиком для данного периода лет ряд периодичностей не может быть распространен на другие периоды.

Четыре следующие доклада были отведены вопросу об исчислении урожаев косвенными способами, имеющему в настоящее время злободневный интерес, в виду сильно выраженного со стороны населения стремления скрывать действительные размеры сбора хлебов. Как бы вводным докладом к остальным трем явился доклад Н. С. Четверикова и Б. С. Ястремского—Районы согласных колебаний урожаев озимой ржи в Европейской России. Основываясь на данных бывш. Центрального Статистического Комитета и пользуясь методом математической статистики (коэффициенты корреляции между колебаниями урожаев ржи в одной губернии и колебаниями их в каждой из остальных губерний), докладчики намечают 7 районов (с

¹⁾ Доклад полностью напечатан под тем же заглавием в «Вестнике Статистики» кн. XI.

9-ью подрайонами). В пределах каждого из них урожаи ржи колеблются по губерниям более или менее параллельно.

Доклад Б. С. Ястремского—Количественное выражение субъективной характеристики урожая—имеет в виду подойти к исчислению сборов с десятины на основании качественной характеристики урожаев, даваемой в терминах: «плохой», «нижесреднего», «средний», «вышесреднего», «хороший». Доклад напечатан в «Вестнике Статистики» кн. XI.

Доклад Н. С. Четверикова — Зависимость урожая от погоды—ставит определение урожая в зависимость от хода метеорологических факторов (температуры и осадков). Работа, которая ведется отделом Статистической Методологии, еще не закончена, поэтому докладчик лишен возможности сообщить окончательные итоги своих исследований. В методологической части своего доклада Н. С. Четвериков отметил, что производимая им разработка ведется по целому ряду губерний (свыше 30), что дает возможность сопоставления полученных для различных районов результатов. Далее он отметил необходимость путём вычисления частных коэффициентов корреляции устанавливать отдельное влияние температуры и осадков.

В заключение методологической части докладчик указал на криволинейный характер зависимости урожаев от метеорологических элементов, отметив при этом, что малочисленность наблюдений затрудняет выяснение истинной формы зависимости урожая от метеорологических условий.

Во второй части своего доклада Н. С. Четвериков сделал предварительное сообщение о результатах своих исследований, которые обнаружили, что как на осадки, так и на температуру урожай реагирует в различных районах различно, причем таких основных районов намечается шесть.

Наконец, третий доклад—В. М. Обухова—О методах определения ожидаемого урожая по состоянию посевов в начале цветения и по ходу погоды во время цветения, налива, созревания и уборки хлебов—представляет попытку подойти к решению поставленной задачи (определение урожая по косвенным методам) со стороны определения ожидаемого урожая по состоянию посевов во время цветения и по ходу погоды в период между этим моментом и уборкой хлебов. (См. полное изложение доклада в «Вестнике Статистики» кн. XI). Докладчик считает необходимым, для получения более точных результатов, кроме температуры и осадков ввести в исследование дополнительные метеорологические элементы—число дождливых дней, относительную влажность и силу ветров.

По заслушании изложенных докладов по урожайной статистике С'ездом вынесены следующие постановления:

1. С'езд признает за названными докладами не только научное, но и большое практическое значение, и поэтому выражает пожелание, чтобы работы были доведены до конца и опубликованы в возможно более полном виде. С'езд подтверждает постановление IV-й Статистической Конференции о необходимости опубликовать также и те материалы, которые положены в основание исследований.

2. Для уточнения результатов по методу, предложенному в докладе В. М. Обухова, необходимо привлечь к исследованию показания метеорологических станций об относительной влажности, силе ветров и числе дождливых дней.

3. Признавая правильными принципы построения шкал, С'езд считает необходимым тщательно проверить расписание уездов по шкалам, не исключая возможности перейти в некоторых случаях к более мелкой, чем уезд, территориальной единице.

Заслушанный в подсекции лесной статистики доклад В. С. Малькова — О положении лесной статистики — имел больше информационный характер. Докладчик обрисовал положение лесной статистики быв. Лесного Департамента, который более или менее полно учитывал только площадь казенных лесов и давал достаточно подробные сведения о лесных операциях казенного лесного ведомства. Другие важные вопросы, как учет массы древесины, возраст древонасаждений, распределение их по господству древесных пород и т. д. — вовсе не были затронуты. Упав в начале революционного периода, лесная статистика в настоящее время возрождается при Центральном Управлении Лесами, в статистическом отделе которого намечен и частью уже выполнен широкий план статистических работ — учет площади лесов, процента лесистости по губерниям и уездам, площади лесов на одного жителя, размера годичной лесосеки по породам в губернии, норм массы древесины на десятину, составление погубернских карт лесов, учет технического персонала и т. д.

В прениях было высказано пожелание об использовании для лесной статистики материалов земских земельных исследований, отмечена необходимость при учете лесов принимать во внимание происходящую рубку лесов и невозможность при исчислении площади лесов класг в основу, как это делают некоторые гублесотделы, так называемые сборные дачи, состоящие из нескольких отдельных участков леса, и признавалась необходимость организации государственной лесной статистики при ЦСУ.

В результате Съездом приняты следующие постановления:

1. Учет лесов республики является работой ближайшего времени, причем он должен быть произведен не только по площади лесов, но и по их массе.

2. Учет лесов теснейшим образом связан с работами по составлению основной карты лесов республики, в виду чего обе эти работы должны производиться по общему плану.

3. Работы по лесной статистике должны быть поставлены во всей широте соответственно значению лесного хозяйства в народном хозяйстве страны.

4. Для осуществления указанной цели помимо лесной статистики Центрального Управления НКЗема должна быть организована при ЦСУ Государственная Лесная статистика.

5. Работы Центрального Управления Лесами НКЗема по учету лесов и лесной статистике должны быть в полной степени согласованы с работами Центрального Статистического Управления.

VI. Секция статистики промышленности и труда.

Секция статистики промышленности и труда была организована под председательством С. Г. Струмилина и его заместителя Г. С. Поллак. Почетным председателем секции был избран В. Е. Варзар.

Секция имела 5 заседаний, во время которых было заслушано 8 докладов, из них 4 по вопросам статистики промышленности и 4 доклада, посвященных вопросам статистики труда.

В своем докладе—О методах и организации текущей промышленной статистики—Ф. Г. Дубовиков, указав на применение в практике текущей промышленной статистики двух методов—анкетного и экспедиционного,—считает, что в настоящее время, когда связь ГСБ с промышленными заведениями наладилась, экспедиционный метод следует признать имеющим лишь вспомогательное значение к широко практикуемому уже—анкетному.

Далее докладчик останавливается на вопросе организации текущей промышленной статистики, указывает на ненормальность, которая существует в настоящее время благодаря параллелизму в работах ВСНХ и ЦСУ, ведающих в одно и то же время текущей промышленной статистикой. В то время, как статистические органы ВСНХ не охватывают всей промышленности, учитывая лишь в порядке служебного подчинения, главным образом, государственные промышленные заведения, органы государственной статистики, захватывая в круг своего наблюдения все удовлетворяющие статистическому цензу промышленные заведения, ведут, т. о., параллельную с ВСНХ работу.

Выход из этого положения докладчик видит в объединении работ обоих ведомств, или, конкретно, в объединении отделов (секций) промышленной статистики губстатбюро и губсовнархозов на местах и создании в центре объединенного бюро промышленной статистики ЦСУ и ВСНХ по типу соглашения по статистике труда.

Непосредственно после изложенного доклада был заслушан на ту же тему доклад представителя ЦУУС'а ВСНХ—В. Е. Андреева—Организационный вопрос в текущей промышленной статистике. Докладчик, разделяя взгляды Ф. Г. Дубовикова на неудовлетворительность современной постановки текущей промышленной статистики и на необходимость устранения параллелизма и введения единства в нее, считает выходом из положения передачу ее в ВСНХ, при чем на ЦСУ должно быть возложено лишь руководство и инструктирование статистики ВСНХ в части, касающейся выполнения ею обще-государственных заданий, на что ЦСУ должны отпускаться средства—в этом смысле ЦУУС—ВСНХ является секцией ЦСУ,—в отношении же выполнения ведомственных работ ЦУУС вполне автономно.

В прениях почти все ораторы признавали необходимость объединения текущей промышленной статистики ЦСУ и ВСНХ, за исключением С. Г. Струмилина, который призывал не бояться параллелизма в работе, ибо в процессе ее выяснится, какой из органов явится более сильным. С. М. Югенбург и В. С. Немчинов ссылались на опыт объединения текущей промышленной статистики,—первый—в Петроградской губернии,—второй—на Урале,—давший благотворные результаты. П. И. Попов предлагает высказываться лишь принципиально по поводу объединения деятельности ВСНХ и ЦСУ, передав детали организационных и программных вопросов в специальную комиссию из заинтересованных сторон.

Секцией и вслед затем Съездом были приняты следующие постановления:

1. В целях экономии сил и средств и устранения параллелизма работ является необходимым совместное проведение статистических работ ЦСУ и ВСНХ, что наилучшим образом может быть достигнуто путем организации повсеместно объединенных отделов (секций) промышленной статистики Губстатбюро и Губсовнархоза.

2. Объединение работ, проводимых в Губстатбюро и по Губсовнархозам на местах, диктует согласованные действия ЦСУ и ВСНХ (по типу соглашения статистики Труда).

В докладе В. Е. Варзара—О методологии разработки

сведений текущей промышленной статистики—докладчик, отметив трудности статистического выражения движения элементов производства, вследствие невозможности найти в современных условиях достаточно устойчивого измерителя ценности продуктов, приходит к заключению, что выражение цены изделий в золотых довоенных рублях является лучшим выходом из затруднений, несмотря на известную условность этого метода. Перейдя к установлению признаков, по которым можно судить о динамике процесса производства, докладчик исчисляет их 10 (движение общей суммы планового задания промышленности и общей суммы фактически изготовленных изделий и товаров в золотых довоенных рублях, движение производительности в золотых рублях на один человеко-день, на одного рабочего, движение производительности на единицу топлива, число заведений, число рабочих, число фактически отработанных человеко-дней, общее число дней простоя, число пропущенных дней на одного рабочего). В заключение докладчик демонстрирует произведенный опыт применения вышеуказанного метода в текущей промышленной статистике Юго-восточного края.

Большинство ораторов признают предложенный докладчиком метод правильным, за исключением В. И. Фролова, который говорит, что оценка в золотых довоенных рублях в области статистики внешней торговли дала отрицательные результаты, и Б. В. Авилова, полагающего, что без стабилизации рубля нет твердого мерила ценности и все попытки оценить продукцию не достигают результата. В. Г. Громан находит, что с производственной точки зрения предложенные докладчиком методы достаточны, с точки же зрения положения промышленности на рынке необходимы учет движения запасов сырья и оценка всех элементов по товарному индексу.

С'езд постановил одобрить применяемый В. Е. Варзаром способ выражения продукции в едином измерителе, при помощи пересчета этой продукции на довоенные цены, и признать, что этот способ удовлетворяет целям изучения общих изменений движения продукции.

В докладе—О методах и результатах промышленной переписи 1918 г.—Н. Я. Воробьев напомнил присутствующим о характере и объеме переписи, а также обрисовал те методы, которые были применены к разработке ее материалов, и сообщил общие выводы из этой разработки, главным образом, в области динамики промышленности за 1913—1918 годы.

С'езд постановил признать методы, примененные докладчиком при разработке промышленной переписи 1918 года, правильными и благодарить докладчика за сообщение.

Серия докладов по статистике труда открылась докладом Г. С. Поляка—Основные вопросы программы обследования рабочих бюджетов. Докладчик указал основные задачи бюджетных обследований—выяснение среднего уровня жизни современного рабочего, отклонений от этого уровня в различных слоях рабочего класса и в различных местностях и, наконец, изучение происшедших в нем изменений сравнительно с прежним временем. Обследованию подлежат доходная и расходная части бюджета в денежной и натуральной форме, выраженные в современных и довоенных ценах, баланс, способы покрытия дефицита и нормы расхода пищевых продуктов, топлива, одежды и пр. Исследование должно быть организовано на территориальном принципе, районы намечаться с различным уровнем цен по данным индекса Бюро статистики труда; в каждом районе обследуются группы различной квалификации, различных преобладающих отраслей промышленности, при чем выбирается средний персонал в учреждениях с высокими и низкими тарифными ставками. Обследование должно охватывать только потребительский бюджет; составление бюджетных бланков происходит на основании месячных данных (заложение прихода-расходных записей), за исключением некоторых статей, для которых месячная цифра не типична, (напр., расходы на одежду). На основании записей фактических доходов и расходов строится месячный баланс хозяйства. Основная разработка ведется с «нормальным» бюджетом, исчисленным по нормам потребления хозяйства по современным и рыночным ценам.

В прениях ораторы коснулись вопроса о способах собирания первичных сведений; многие ораторы выражали против закладывания предварительных записей, считая более приемлемым устный опрос регистраторов (В. С. Овсянников, А. Н. Татарчуков, Н. И. Дубинская, Котомин); далее при выборе объекта обследования предлагали руководствоваться принципом типичности (В. С. Овсянников), экономическими бытовыми признаками (А. Н. Татарчуков), размером заработной платы, а не отраслями промышленности и квалификацией (М. Я. Катель), против последнего возражает и А. Е. Лосицкий, считая невозможным получение бюджета определенных профессий или определенных квалификаций, так как бюджет семьи обыкновенно складывается из заработков нескольких членов семьи, принадлежащих к различным профессиям. Кроме того, А. Е. Лосицкий считает, что задача бюджетного обследования в настоящее время не в выводе норм, а в конкретном изучении строения доходов и расходов хозяйства. З. М. Твердова-Свавицкая предлагает для более углубленного изучения бюджета ввести учет и оценку расходов труда на хозяй-

ственные работы. С. Г. Струмилин—вести учет всех предметов инвентаря данного хозяйства и бюджет времени рабочей семьи, учитывая расход его на основные и подсобные работы, на сон, болезнь, религиозный культ и пр.

С'ездом внесены следующие постановления по докладу:

1. Схема, предложенная Г. С. Полляком, должна быть положена в основу программы и плана работ по обследованию бюджета рабочих.

2. Программу рабочих бюджетов дополнить вопросами подробного учета инвентаря рабочих семей и, где по местным условиям окажется возможным, ввести учет рабочего времени в домашних и подсобных промысловых семьях, а также и распределение нерабочего времени работников семьи.

3. Просить докладчика при составлении программы и плана работ по возможности принять во внимание замечания, высказанные на заседании секции по докладу (о выборе типичных групп, о численном представительстве групп, о выборе семей, где доход доставляется несколькими членами семьи, о способах заполнения бланка и т. д.).

В докладе—Статистика в профсоюзах—Л. И. Фрейдман знакомит с постановкой статистики в профсоюзах, целью которой является учет численности и состава членов, видов и деятельности профорганизаций. С объявлением добровольного членства можно было бы перейти к индивидуальному учету по членским карточкам, но в виду слабости статистического аппарата достигнуть этого почти невозможно. Докладчик излагает программу собирания материалов по всем вышеуказанным отделам профсоюзной статистики с указанием сроков их собирания и разработки, при чем считает необходимым выдвинуть на очередь вопрос об учете безработицы и подробно останавливается на учете работы профсоюзов, осуществляемом в форме «отчетов». Кроме того, он указывает еще на одну новую форму отчетности, которая только что вводится,—разработочную ведомость о составе и характере работы общепрофессиональных губернских и производственных всероссийских конференций и с'ездов.

В прениях по докладу большинство участников предлагали упростить в том или ином виде программу собирания сведений по статистике профсоюзов и сократить сроки разработки ее в виду слабости союзного статистического аппарата—А. Н. Татарчуков, В. С. Овчинников, И. А. Берлин, — последний, кроме того, предлагает применение выборочного экспедиционного метода при обследовании деятельности профорганизаций.

С'езд постановил просить Бюро статистики труда—принять

к сведению пожелание секции упростить по возможности отчетность о союзной деятельности и сократить сроки разработки ее.

В докладе—О методах учета незанятой рабочей силы и движения безработицы—Л. Е. Минц указывает на необходимость, в целях изучения безработицы, предварительного изучения общих трудовых ресурсов страны по экономическим районам, с разделением на крестьянское и городское население, по полу и профессии, которое можно получить по переписям и учету текущих изменений в них. Потом нужно перейти к изучению движения занятой рабочей силы, а уже затем— незанятой—всех вообще ищущих работы—и, наконец, безработных. Изучение всех этих групп должно производиться по полу и профессиям.

Для учета безработицы должно воспользоваться данными бирж труда, предварительно устранив недочеты в них, заключающиеся в наплыве на биржи элементов, ищущих не работы, а льгот,—с одной стороны, и с другой—в неполноте учета всех ищущих работы, в особенности квалифицированных работников. Вспомогательный материал смогут дать кассы безработных и профсоюзы. Для характеристики рынка труда необходимо сопоставление числа безработных с числом занятых рабочих, изучение существующего спроса на труд, изучение переселений, отхожих промыслов, размеров занятой рабочей наемной силы в сельском хозяйстве, сопоставление безработицы в разных странах.

В прениях оппоненты (А. Г. Рашин, В. Л. Сац, И. А. Берлин) оспаривали показательность соотношения между занятой рабочей силой и числом безработных в смысле определения тенденций в движении безработицы в виду возможного пополнения ее за счет пришлых элементов. Затем прения коснулись вопроса о ценности материалов данных бирж труда. А. Г. Рашин им не доверяет, напротив, В. Л. Сац защищает их, считая их единственными источниками изучения безработицы, указывает только на необходимость предварительного исправления их путем внесения поправки на основании установленной путем тщательного изучения закономерности их искажения.

С'езд постановил принять доклад к сведению и благодарить докладчика за сообщение.

В докладе—Движение заработной платы в 1922 году—А. Г. Рашин, пользуясь материалом Центрального Бюро Статистики труда по 17 губерниям по заведениям с числом рабочих свыше 250 и выразив денежную заработную плату каждого месяца в стоимости бюджетного набора продуктов по ценам следующего месяца, констатирует под'ем реальной заработной платы с января по август 1922 года, как в среднем по России, так и в

частности в столице и провинции, и в различных отдельных производствах. Этот подъем в общем составляет 65%.

После прений, в которых Ф. Г. Дубовиков и М. И. Буянов веро возражали докладчику по второстепенным пунктам, а С. Г. Струмин раз'яснил схему образования бюджетного набора продуктов, которым пользуется Центральное Бюро труда, секцией, а вслед затем и С'ездом было постановлено одобрить общий метод тов. Рашина, применяемый в изучении заработной платы, и просить Бюро Статистики Труда при обсуждении вопроса о постановке вопроса статистики заработной платы принять к сведению все конкретные замечания, высказанные по этому вопросу

VII. Объединенная секция статистики обмена и положения народного хозяйства.

Секция работала под председательством В. Г. Громана и имела 4 заседания, во время которых было заслушано 11 докладов.

Ряд докладов, посвященных вопросам о налогах и об определении доходов населения, открылся докладом А. А. Гурьева. О методах определения платежеспособности населения в связи с действующей налоговой системой, — в котором докладчик определяет принципы правильной налоговой системы. Правильная налоговая система должна основываться на соответствии налогов с платежеспособностью населения, т. е. касаться только излишков, которые остаются у населения сверх средств, необходимых для сохранения работоспособности и воспроизведения рабочей силы и хозяйства. Действующая в Р. С. Ф. С. Р. система обложения, складываясь под влиянием различных факторов относительного возрастания государственных потребностей на фоне оскудения покупательно-платежных сил населения, — при спешном ее проведении, не допускала сколько-нибудь детального выяснения налоговых источников, поэтому формы современного обложения как натурального, так и денежного — примитивны и грубы и вся система в целом требует реорганизации. Платежеспособность населения должна быть изучена по тем основным группам, на которые население распадается в отношении источников своего существования: а) заработной платы, б) приложения труда и мелкого капитала в сельском хозяйстве и подсобных к нему кустарных и отхожих промыслах, в) торговли, операций с денежным капиталом и эксплуатации наемного труда в промышленности. В пределах этих групп и их подразделений, в зависимости от размеров дохода устанавливаются излишки, в соответствии с которыми и должно производиться обложение.

После краткого обмена мнений в секции С'езд, разделяя положения докладчика, постановил признать, что в докладе правильно

определены признаки платежеспособности населения и принципы взимания налогов.

В своем докладе—Методы исчисления показателей доходности крестьянского хозяйства в связи с принципом единого подоходного налога—А. Л. Вайнштейн, исходя из необходимости, при введении пропорционально-подоходного налога на крестьянские хозяйства, исчисления доходов, дающего на основании объективных признаков наибольшее приближение к действительности, пытается построить математическую формулу, основанную на 2—3 объективных признаках, но она в результате (опыт на материалах Вологодской и Новгородской губ.), как указывает сам докладчик, дает лишь слишком далекое приближение к действительности, отклоняясь от нее на 30%. Хотя докладчик пытается внести в исчисление коррективы, предлагая на практике учитывать это отклонение, он сам признает, что его метод является слишком грубым и поставленная задача остается неразрешимой. После незначительных дебатов в секции, С'езд постановил принять доклад к сведению.

Доклад Л. Н. Литошенко—О методах определения покупательно-платежной силы сельского населения. Докладчик считает наиболее точным методом исчисления покупательно-платежной силы сельского населения — бюджетное описание крестьянских хозяйств. Он указывает, что этот метод дает ответ на два вопроса: 1) как велика вообще покупательная и платежная сила крестьянского хозяйства (чистый продукт) и 2) на какие именно вземземледельческие продукты и услуги истрачена та часть ее, которая остается за вычетом налогов. Чистый продукт определяется как разница между суммой всех отчуждений из хозяйства и поступлений в него продуктов с.-х. происхождения. Исходным пунктом при этом является среднее хозяйство однородного экономического района. Определенный на душу чистый продукт экстраполируется на весь район и затем суммируется в общем всероссийском итоге, при чем исчисление его производится в натуральных единицах, а оценка в довоенных ценах и в переводе на рожь. Учет объема и состава оплаченных сельскохозяйственным населением продуктов промышленности производится тем же путем.

После краткого обмена мнений в секции, С'езд, рассматривая представленные тезисы как изложение приемов первоначальной разработки бюджета, высказал пожелание о дальнейшем углублении работы с неперменной группировкой хозяйств, а также о ежегодном определении данных о покупательно-платежной силе сельского населения.

В докладе—Об участии органов государствен-

ной статистики в предстоящих работах оценочно-кадастрового характера—М. П. Красильников, исходя из предположения, что скоро в РСФСР будут введены вместо натуральных прямые денежные налоги, полагает, что для выработки основных их раскладок понадобится производство ряда весьма сложных кадастровых и оценочно-статистических работ. Т. к. предстоящие работы однородны с дореволюционными земскими оценочными работами и с современными статистическими работами по учету земель и изучению почти всех элементов, необходимых для установления норм доходности разного типа хозяйств, то они должны быть сосредоточены исключительно в руках органов государственной статистики.

Ораторы возражают как против обоснований доклада, так и по существу его, считая (Громан) неосновательным предположение об изменении вида обложения и указывая (Громан, Гурьев) на сложность проведения в таком большом масштабе кадастровых работ, мало относящихся к непосредственным задачам статистики.

С'езд, признав доклад недостаточно разработанным, поручает ЦСУ дальнейшую разработку этого вопроса.

Доклад И. Н. Сырнева—Итоги налоговой работы—имел чисто информационный характер и заключал в себе цифровые итоги поступлений налогов и эмиссии.

С'езд выразил пожелание, чтобы был организован учет высланных денег в провинцию другими ведомствами, кроме НКФ, чтобы поступление налогов было произведено по территориальному признаку и чтобы сравнение поступаемых налогов было бы произведено не с одной эмиссией, а со всем количеством денег, обращающихся в стране.

В докладе — Об обследовании питания населения—А. Е. Лосяцкий обрисовал подробно задачи и общее значение обследования питания, его объем и методы регистрации первичного материала.

Оживленные прения вызвал именно этот последний вопрос—об анкетном или экспедиционном способе обследования.

П. И. Попов, указывая на необходимость сокращения расходов на эту отрасль статистики, имеет в виду экспедиционный метод, обследования, по его мнению требующий больших затрат и являющийся крайне сложным, заменить более простым методом—анкетным, сначала поставив его, несмотря на большие предварительные организационные трудности, хотя бы в виде опыта. Он указывает, что А. В. Чайнов, несмотря на небольшой процент полученных ответов, сделал из них весьма точные выводы.

Целый ряд ораторов (В. М. Обухов, С. М. Югенбург, Б. В.

Авилов, В. Г. Громан, Шильдерович) находят невозможным в жертву упрощения принести успешность всей операции и отказаться от экспедиционного способа обследования, допускают применение анкетного лишь после его основной проверки, произведенной параллельно с экспедиционным; некоторые из этих ораторов (Б. В. Авилов, С. М. Югенбург) считают невозможным и сокращение сроков производства обследований, настаивая на производстве их 2—3 раза в год.

Смирнов предлагает сократить работу, производя обследование и их разработку по районам и группам городов, а не по всей территории. В. М. Обухов и В. Г. Шуб не соглашаются с доводами Смирнова, указывая, что районирование не даст картины питания населения в целом.

С'ездом вынесено по докладу следующее постановление:

С'езд придает особо важное значение вопросу об обследовании питания, в целом и постатейно одобряет выводы докладчика и выражает пожелание, чтобы ЦСУ в данном вопросе руководствовалось предложенными докладчиком тезисами.

С'езд высказывает также пожелание о скорейшей разработке и публикации материалов, а также о том, чтобы при разработке данных о питании принимались во внимание и сведения о реальной заработной плате.

В частности, по вопросу о способе обследования С'езд постановил:

Чисто анкетный способ обследований питания городского населения, как показал опыт А. В. Чайнова и более широкий опыт, произведенный Отделом Статистики Питания ЦСУ в сентябре 1919 г., не может гарантировать ни качества ответов, ни их достаточного числа, ни скольконибудь равномерного их распределения среди различных слоев обследуемого населения. Он не ускоряет собирания данных, но значительно замедляет их разработку и, ухудшая качество материала, не может дать скольконибудь заметной экономии средств.

По всем этим соображениям он не может быть рекомендован.

В современных условиях С'езд не усматривает показаний в пользу широкого опыта применения анкетного метода при обследованиях питания городского населения, но высказывает пожелание, чтобы при благоприятных условиях такие опыты были произведены, не нарушая принятой схемы производства обследований, и результаты указанных опытов были обсуждены на ближайших Статистических Конференциях и С'ездах.

Доклад Л. И. Лубны-Герцык—О выражении издержек производства в трудовых эквивалентах. Докладчик, указывая, что выражение издержек производства в деньгах

представляет большие неудобства, дает математическую формулу, долженствующую выразить их в более удобном, по мнению докладчика, едином измерителе—в трудовых эквивалентах, для чего к количеству труда, непосредственно затраченному в производстве (сельско-хозяйственном), необходимо прибавить количество его, затраченное на средства производства, сырье, транспорт и обмен. После раз'яснения докладчиком заданных вопросов секция, и вслед затем С'езд признает проблему, затронутую Л. И. Лубны-Герцыком, заслуживающей дальнейшего исследования, причем методы Л. И. Лубны-Герцыка, вызывая некоторые сомнения, все же должны быть признаны могущими приблизить нас к разрешению познавательной задачи о соотношении производственных факторов вне их денежной оценки.

В следующем докладе—О постановке статистики внешней торговли—В. И. Фролов говорит о необходимости организации центральной, отдельной от таможенной, статистики внешней торговли, ведение которой должно быть возложено на статистический отдел НКВТ при условии идейной связи с ЦСУ. Программа ее должна быть упрощенной, данные получаться в готовом виде от соответствующих учреждений, при чем стоимость товара должна обозначаться в ценах сделок и заготовок с указанием времени их.

Выступавшие ораторы указывали на необходимость, для выражения стоимости товаров, принятия какой-либо одной твердой денежной единицы (Громан, Шуб, Молчанов) и подчеркивали необходимость самостоятельного существования таможенной статистики, в виду невозможности для НКВТ в связи с предоставлением большей свободы внешней торговле учесть все ее обороты (В. Г. Громан, Б. В. Авилов). М. Н. Фалькнер-Смит указывает на желательность расширения задач статистики внешней торговли в смысле постановки вопроса о линиях товарного тяготения и связи вывоза с мировым рынком.

С'езд, не входя в обсуждение тезисов в отдельности, одобряет предложение докладчика об определении районов покупок и сбыта и о покупных и продажных ценах, а также считает необходимым установление органической связи товарной статистики с таможенной.

В. Е. Варзар в своем докладе—К вопросу об единой классификации и номенклатуре товаров—отмечает настоятельную необходимость, в практических и научных целях, устранения несогласованности и разногласия, господствующих в классификации товаров и, указывая недостатки наиболее распространенных классификаций—железно-дорожной, таможенной и статистической в отдельности, считает, однако возможным их обье-

динить. Он предлагает схему классификации, включающей 7 главных групп товаров, распределенных по одному основному принципу природных свойств и происхождения главных, входящих в состав товаров или изделий, материалов. Далее докладчик останавливается на вопросах номенклатуры, применении существующих номенклатур к новой классификации и указывает признаки товаров, которые должны быть указаны в каталоге: наименование товара, его основная характеристика и происхождение, единица измерения, употребление его, главные разновидности, а также указания о железнодорожных и таможенных ставках действующих тарифов для главных товаров. Содокладчик В. Е. Варзара—Г. И. Шапошников остановился на работах, которые производились в целях выработки классификации и номенклатуры, главным образом, в революционный период.

Ораторы, указывая на некоторые небольшие дефекты и на необходимость дальнейшего углубления в разработке классификации и номенклатуры, выразили пожелание, чтобы они были применены первоначально в виде опыта.

В результате обсуждения, С'езд признает, что при обсуждении номенклатуры и классификации необходимо учесть предложения В. Е. Варзара,—особенно в части формулировки общих принципов классификации и признаков товаров в каталоге, причем С'езд полагает, что единая классификация не должна стеснять специальных заданий отдельных ведомств.

В докладе—Товарный рубль и метод—С. А. Дембо говорит, что мы, потеряв, в виду постоянных изменений в покупательной силе нашего бумажного рубля, меру ценности, должны, в целях правильной оценки результатов нашей хозяйственной деятельности, скорее дать новую устойчивую ценностную единицу. Он считает золото, в виду подверженности его, как ценного товара, спекулятивным влияниям, непригодным мерилom ценности, таким же непригодным считает он и всякий другой однотоварный рубль и видит выход в ведении многотоварного «единого товарного рубля», который должен быть составлен из всей совокупности основных групп соучаствующих в обороте товаров (на основе их оптовых цен). При выведении многотоварного рубля докладчик не придает принципиального значения вопросу о весах, т. к. невзвешанный индекс является, по его мнению, в действительности взвешенным, в виду того, что пропорциональные относительные цены товаров, входящих в невзвешанный индекс, из которых он выводится, являются показателями их реального веса.

Содокладчик на эту тему, С. Г. Струмилин, не согласен с С. А. Дембо по вопросу о методе установления товарного рубля, считает его—методом экономического чутья и общетоварный ин-

декс—немогушим отразить действительно оборота страны. Золото, как мерило ценности, при наших условиях, он также устраняет и рекомендует бюджетный индекс Госплана, короткий является пригодным и для практических целей и потребностей и для некоторых теоретических построений.

Выступавшие ораторы (Н. Н. Любимов, Б. В. Авилов, А. А. Вайнштейн, С. А. Первушин, В. И. Массальский) высказываются против введения в русскую практику товарного рубля, считая его слишком условным и пригодным лишь в качестве одного из подходов к научному изучению народно-хозяйственной жизни, и указывают на необходимость перехода к золотому рублю.

М. В. Игнатьев в своем докладе—Некоторые основные вопросы статистики цен—указывает, что основным свойством статистики цен, составляющим и основную трудность ее, является невозможность полного счета наблюдаемых объектов и необходимость пользоваться средними, носящими условный характер и таящими в себе элемент общей неточности всех обработок статистического материала о ценах. Главным методом при изучении статистики цен является метод индексов. В настоящее время за границей ему уделяется большое внимание. Докладчик упоминает о целом ряде англо-американских теоретиков и в кратких чертах знакомит с главными направлениями их и сущностью их работ.

После краткого обсуждения двух последних докладов секция, а затем и Съезд выносит по обоим докладам следующее постановление:

В виду важности, серьезности и сложности вопроса, затронутого докладчиками, Съезд выражает пожелание, чтобы ЦСУ создало Комиссию для дальнейшего всестороннего изучения индексов и их практического применения.

Последним заслушивается сообщение А. Е. Лоцицкого—О некоторых результатах обследования питания, в котором докладчик сообщил интересные сведения о постановке питания в голодающих районах, а также о величине смертности населения в них. Съезд постановил благодарить докладчика за сообщение весьма интересных сведений о результатах обследования.

VIII. Секция Транспортной Статистики.

Секция Транспортной Статистики имела 6 заседаний и работала в составе 52 членов под председательством пр. И. А. Поплавского.

В состав президиума секции входили кроме председателя И. А. Поплавского, его заместитель проф. Е. Н. Еремеев, това-

рищи председателя проф. В. Е. Тимонов и Е. Н. Спенглер, секретари Ю. К. Приорова, Н. И. Шилова и А. А. Нагребцкий. Секцией заслушано 11 докладов.

Проф. В. Е. Тимонов в своих двух докладах—О международных Ассоциациях железных дорог и судоходных конгрессов—указал на важное значение этих организаций, на отсутствие в них, со времени войны, России и на необходимость в скорейшее время для нужд нашего железнодорожного и водного транспорта, вообще, и транспортной статистики в частности, восстановления участия России как в той, так и в другой организации.

Секцией вынесена по этим двум докладам следующая резолюция: 1. Признавая международную ассоциацию железных дорог и постоянную международную ассоциацию судоходных конгрессов учреждениями чрезвычайной важности для надлежащего направления и постановки соответственных отраслей транспорта во всех странах и во всех отношениях, в том числе в отношении транспортной статистики и, в частности, ее унификации, и находя явившееся последствием мировой войны прекращение участия России в деятельности названных ассоциаций вредным для интересов нашего транспорта и его статистики, Транспортная Секция Всероссийского Статистического С'езда считает необходимым восстановление участия России в обеих названных международных ассоциациях в возможно скором времени. 2. В ожидании возобновления деятельности международной ассоциации железных дорог и постоянной международной ассоциации судоходных конгрессов в объеме и форме довоенного времени, при коих все страны могли входить в них на совершенно одинаковых основаниях, Транспортная Секция В. С. С'езда считает крайне желательным созыв российским правительством особых международных транспортных конгрессов из представителей стран, не входящих в настоящее время в упомянутые в п. 1-м международные ассоциации, и иных, состоящих с Россией в договорных отношениях. 3. В целях установления научной и практической связи между транспортно-статистическими органами России и сопредельных с нею стран, каковы Финляндия, Эстония, Латвия, Польша и др. Транспортная Секция В. С. С'езда признает целесообразным и желательным приглашение на созываемые НКПС и ЦСУ транспортно-статистические с'езды представителей транспортно-статистических органов сопредельных стран.

Изложенная резолюция секции не была внесена на Пленум.

Доклад Е. Н. Спенглера—Организация статистики на путях сообщения в связи с организацией государственной статистики. Докладчик находит, что на ор-

организационное строение ведомственной транспортной статистики должно быть обращено сугубое внимание, так как она имеет своим предметом одну из важнейших отраслей народного хозяйства. Она должна иметь сильную самостоятельную организацию, стоящую в полном соответствии, с одной стороны, с организацией оперативного транспортного аппарата, а с другой—с организацией государственной статистики. Транспортные статистические органы, построенные по типу государственной транспортной статистики, имеют своей основой статистическую отчетность и по отношению к оперативным органам транспорта самостоятельны и равноправны с ними, но учетно-распределительная отчетность последних должна находиться под руководством ее статистических органов.

В прениях, которые носили оживленный характер, И. А. Поплавский, опираясь на частью уже осуществленный опыт, остановился подробно на разграничении взаимоотношений ЦСК (Центральн. Управл. Стат. и Картогр. НКПС) и ЦСУ и их местных органов,—в первом из них должна сосредоточиваться разработка первичного материала и изучение технико-эксплуатационной стороны транспорта, а в ЦСУ главным образом порайонная разработка статистических данных и теоретическая и научная разработка вопросов транспорта. Он, как и ряд других ораторов (А. Б. Фейгин, В. Н. Дунаев, М. И. Загордан, Ю. К. Приорова), указывая на неудовлетворительность статистического материала в обработке оперативных органов, подчеркивает необходимость самостоятельности местных статистических органов транспорта по отношению к оперативным, против чего возражает Е. Н. Еремеев и отчасти В. Г. Трейден, который в общем занял примиряющую эти два течения позицию. При голосовании в секции этого вопроса первая точка зрения получила большинство 22 голосов при 3 воздержавшихся. Н. И. Шилова и И. А. Поплавский указали на необходимость обеспечения транспортной статистики более широким, соответствующим ее действительному значению, представительством на Всероссийских Статистических Съездах.

По представленной Секцией резолюции Съезд принял по докладу Е. Н. Спенглера следующие постановления:

1. Признать правильной существующую систему статистических органов на путях сообщения, построенную на тех же основаниях, как и органы государственной статистики, т. е. объединяющих всю статистическую работу как в центре, так и на местах в полном объеме, имеющую на местах независимые от оперативных органов статистические службы, подчиняемые центральному статистическому органу, работающие по заданиям этого центра по единому организационному плану.

2. Признать, что организация и работа транспортной ведомственной статистики должна находиться в теснейшем взаимоотношении с органами и работой госстатистики, причем круг деятельности между ними должен быть разграничен таким образом, что на ведомственной транспортной статистике лежит собирание первичного материала, обработка сводки всех тех данных, кои характеризуют работу транспорта, как особого предприятия. ЦСУ принадлежит программное руководство, общее наблюдение за выполнением установленных планов и программ, изучение работы транспорта с народно-хозяйственной точки зрения и в частности сводка экономической транспортной статистики по административным делениям и экономическим районам.

3. Предоставить возможность более полного представительства как центральному, так и местным статистическим органам НКПС, во всероссийских статистических съездах, в соответствии с их численным составом и значением транспортной статистики в общей системе и структуре госстатистики.

4. Признать необходимость установления более тесной связи и взаимоотношений между статистическими органами НКПС и местными органами государственной статистики.

Доклад И.А.Поплавского—Методы экономической транспортной статистики¹⁾—содержит в себе изложение сущности транспортной статистики, основной, опирающейся на метод сплошного документального учета, и срочной—текущей,—основывающейся на диспетчерском учете, которые должны, дополняя друг друга, отвечать практическим запросам управления транспортом. Докладчик в своем изложении подробно остановился на организации и методах собирания первичного статистического материала на различных путях сообщения и его обработке, при чем в срочной статистике перевозок рекомендовал применение выборочного метода, основанного на отборе важнейших пунктов, важнейших родов грузов и учете перевозок целыми вагонами, а в текущей регистрации населенности пассажирских поездов—метод балльных оценок.

Доклад вызвал живейший интерес и занял вместе с прениями целое заседание. Главным пунктом, подвергшимся обсуждению, был вопрос о постановке срочной статистики и о применении в ней новых методов регистрации. Против изменения постановки существующей текущей статистики и применения в срочной статистике грузовых перевозок выборочного метода возра-

¹⁾ См. подробно настоящую (XII) кн. «Вестник Статистики», стр. 127 И. Поплавский. „Новая постановка вопроса о текущей (срочной) грузовой статистике“.

жал А. Б. Фейгин, который считает достаточной существующую диспетчерскую отчетность: выборочный метод не сможет заменить ее вполне и явится лишь параллельным к ней, сводные работы по этому методу потребуют слишком большой затраты времени и сил в то время, как получаемый материал даст возможность учесть всего лишь 50% обращающихся грузов. Е. Н. Спенглер отнесся также довольно сдержанно к значению срочной статистики, считая необходимым установить в ней твердую программу «минимум».

Другие ораторы, наоборот, подчеркивали крайнюю необходимость постановки срочной грузовой статистики на основах, указанных докладчиком, и приветствовали упрощение методов (В. С. Немчинов, Д. П. Кедров), при чем некоторые из них пошли дальше в смысле их упрощения, рекомендуя перенесение заполнения статистических карточек на линию (А. Г. Панкратьев), переход от постанционного учета перевозок к поясному (А. Г. Панкратьев, С. Я. Грошковский), замену накладных раздаточными листками (Н. Ф. Григорьев). В. Г. Трейден рекомендовал испытать применение выборочного метода в речном транспорте и вообще просить НКПС предоставить И. А. Поплавскому возможность широко проверить новый метод на практике. Е. Н. Спенглер и Н. И. Шилова указывают на желательность более широкой проверки на практике и метода балльной оценки в статистике пассажирского движения.

С'езд на основании резолюции секции принял по докладу следующие постановления:

1. Признать большое значение основной статистики перевозок, как для управления транспортом, особенно в области решения финансово-экономических проблем, так и в решении многих вопросов общегосударственного характера (снабжения, торговли и пр.), и потому разработку и периодическую публикацию данных о перевозках товаров, основанных на документальном учете, считать необходимым.

2. При организации транспортной статистики необходимо тщательным образом исследовать совокупность всех тех факторов правового, административно-технического и хозяйственно-организационного характера, кои оказывают решающее влияние на ту или иную организацию статистического наблюдения.

3. Признать правильным план новой системы отчетности на путях сообщения по статистке перевозок, намечающий наряду с постанционными сводками и погубернские и порайонные сводки грузового движения по железнодорожным и водным путям сообщения, а также план месячной экономической статистики перевозок.

4. В то же время С'езд обращает внимание на необходимость более правильной организации получения материалов и сводки месячной экономической статистики, при которой обеспечивалась бы возможность своевременного использования этих материалов всеми статистическими и хозяйственными органами государства как центральными, так и местными.

5. Признать, что метод балльных оценок в применении к текущей регистрации населенности пассажирских поездов дал благоприятные результаты, а посему С'езд рекомендует этот метод, как одну из наиболее целесообразных форм текущей (срочной) регистрации пассажирского движения и считает необходимым по этому методу произвести регистрацию пассажирского движения в более широком и углубленном масштабе.

6. Признать настоятельную необходимость дальнейшего развития и улучшения срочной экономической статистики перевозок, для целей как рационального управления транспортом и другими отраслями государственного хозяйства, так и текущего наблюдения за колебаниями экономической кон'юнктуры, одним из существенных показателей которой являются грузовые перевозки по железным дорогам.

7. Указать на желательность и целесообразность применения более облегченных и эластических приемов наблюдения текущей (срочной) регистрации грузовых перевозок, в частности выборочного метода, обеспечивающих получение с наименьшими затратами средств и сил в наиболее короткие сроки текущих данных по перевозкам.

8. Признать предлагаемый новый план организации срочной грузовой статистики, построенный на отборе важнейших пунктов, важнейших родов грузов и учета перевозок целыми вагонами, заслуживающим серьезного внимания, но для полного своего разрешения нуждающимся в проверке и более подробной технической проработке условий и форм его практического применения, в виду чего С'езд рекомендует НКПС произвести через его статистические и административно-технические органы опыт применения этого метода на двух—трех дорогах железнодорожной сети.

Доклад А.Б.Фейгина—Железнодорожные и грузовые перевозки и весовые измерители утилизации подвижного состава—констатирует достижение значительных улучшений в постановке эксплуатационной статистики перевозок как основной, так и сточной и указывает на необходимость неотложной разработки нормализации и правильного исчисления весовых измерителей утилизации подвижного состава, являющихся основными показателями целесообразности ведения же-

лезнодорожного хозяйства, и на необходимость изучения технических и экономических причин резких годовых и месячных их колебаний.

В прениях ряд ораторов также указывает на необходимость применения весовых измерителей (И. А. Поплавский, Д. П. Кедров, В. Н. Дунаев), С. П. Извеков, однако, не считает их исчерпывающими, т. к. для определения степени утилизации подвижного состава необходимо выявить три измерителя: один, характеризующий использование скоростей, другой—тяговой силы паровозов и третий—подъемной силы вагонов.

С'езд постановил доклад А. Б. Фейгина принять к сведению.

В. Г. Трейден в своем докладе—Техническо-эксплуатационный учет работы судов—указал, что техническая работа судов по каждому их роду должна учитываться (за рейс и за навигацию) 7 измерителями: основными—продолжительность работы, пробег, количество проведенных грузов, количество сделанных пудо-верст—и производными—средняя скорость судна, использованность тоннажа, средний пробег грузов и пассажиров; топливо—3 измерителями: расход на одну индикаторную силу-час, расход на 1000 пудо-верст и пассажира-верст и на сило-версту. Основой учета являются машинные журналы и для буксирных и непаровых судов—путевые, ведущиеся контрольными пунктами на главнейших пристанях, при чем разработка их по 7 измерителям должна вестись оперативными органами эксплуатации.

В прениях ораторы, признавая ценность выдвигаемого докладчиком метода, с одной стороны, но констатируя некоторую неясность в его разработке, а также сложность и многочисленность измерителей—с другой, указывали на необходимость тщательной теоретической и опытной проработки этой системы прежде применения ее на практике.

С'ездом вынесены по докладу следующие постановления: признавая труд В. Г. Трейден по разработке системы измерителей работы речного флота имеющим немаловажный теоретический и практический интерес, Всеросс. Статист. С'езд в то же время считает нужным указать на необходимость: 1) выявить более отчетливо те задачи, кои должны быть поставлены теорией и практикой перед эксплуатационной статистикой речного флота и в соответствии с этими задачами выработать необходимые измерители его работы и установить объем подлежащих собиранию материалов. 2) Производить исчисление измерителей эксплуатации по группам и типам судов, полагая в основу этих исчислений материалы классификации и штандартизации судов. 3) С этой целью просить Н. К. П. С. по возможности ускорить ныне производимые техническими органами рабо-

ты по классификации и штандартизации речных судов. 4) Признавая в принципе возможным применение выборочного метода в этой области и отмечая, что примененный докладчиком метод не отвечает этому определению, Всероссийский Статистический С'езд указывает на необходимость производства предварительного тщательного исследования для определения условий, форм и границ, в которых этот метод может быть применим при исчислении измерителей эксплуатации флота и тех основных данных, кои положены в основу этого исчисления. 5) Считая выработанный формуляр по учету эксплуатации флота—«путевой журнал» слишком сложным для заполнения его на непаровых судах и совершенно непригодным для плотов при том низком культурном уровне водоливов и командиров этих судов, который большей частью здесь наблюдается, С'езд считает необходимым: а) или выработать более простой специальный бланк для непаровых судов, или же б) улучшить и количественно увеличить число контрольных пунктов с тем, чтобы заполнение «путевых журналов» в отношении непаровых судов и плотов производилось на этих контрольных пунктах статистическими органами. Вместе с тем С'езд полагал бы, что этот последний способ является наиболее соответствующим нашим условиям.

Ряд докладов, посвященных гужевой статистике, открылся докладом И. А. Поплавского—О методах регистрации гужевых перевозок,—в котором докладчик обрисовал современное положение и значение гужевой статистики и особенности ее методов, роль документального учета, выборочного метода и метода косвенного исчисления гужевых перевозок, при чем докладчик особое внимание уделил выборочному методу, его применению в европейских странах и условиям его применения в России и нарисовал ближайшие перспективы организации у нас гужевой статистики.

С. П. Макаров в своем докладе—Документальный учет гужевой статистики в России—дал историю документального учета гужевых перевозок, разделив ее на три периода: 1—с момента введения гужовинности до декрета о замене ее трудгужналогом; 2—с момента введения последнего до введения трудгужналоговых марок и 3—с момента введения их до сего времени—и охарактеризовав каждый из них с точки зрения возможности использования данных этого учета для статистических целей. При этом докладчик отметил недостатки современной постановки учета—оторванность одних учреждений, ведущих документальный учет, от других, чрезвычайную разбросанность статистических сведений о гужеперевозках, разнообразие форм учета в различных учреждениях—и указал меры к улучшению его—уни-

фикация форм учета в их основных положениях, расширение их содержания в сторону постановки вопросов экономического характера и организация более тесной связи всех учреждений, причастных к документальному учету, с ЦСУ.

Н. И. Воробьев в своем докладе—Приемы статистического исследования движения по грунтовым дорогам—указал, что статистическое наблюдение движения по грунтовым дорогам, играющим роль под'ездных путей, не имеет такого широкого значения для изучения экономической жизни страны, как исследование движения по железным дорогам и водным путям, но, в связи с ними, оно дает ценный материал для изучения напряженности торговой жизни мелких районов, и в то же время оно необходимо и для практических целей правильной постановки дорожного дела. В виду невозможности организации постоянного регулярного наблюдения, статистика гужевых перевозок должна пользоваться косвенными способами учета (изучение местных начальных торговых центров и примыкающих к ним районов в отношении размеров удовлетворяемых через местные рынки потребностей), которые, однако, могут дать только лишь среднюю типическую характеристику движения, а не его конкретную величину. В основе косвенного учета должны лежать бюджетные данные, а в качестве подсобного материала—распределение территории по районам местных первичных торговых пунктов, учет всех торгово-промышленных предприятий в смысле их грузового оборота по местным дорожным пунктам и линиям, исследование ярмарок и базаров, описание дорог,—их протяжение, направление и состояние—карты дорог и населенных пунктов: первичной единицей является или каждое селение, или преобладающее крупное селение, или район тяготения к одному пункту и дороге.

По докладу секции С'езд постановил признать необходимость организации гужевой статистики, разработку же форм и условий применения того или другого метода к регистрации гужевых перевозок в России поручить заинтересованным статистическим органам НКПС, и Наркомвнудела совместно с Центральным Статистическим Управлением.

Далее был заслушан коллективный доклад П. Н. Шестакова, Б. П. Жерве и В. В. Лавровского—Об организации статистико-экономических исследований грузового движения на гужевых дорогах. Основное содержание этого доклада изложено в нижеследующей резолюции С'езда, принятой по докладу (приводится только практическая часть):

В целях упорядочения гужевых перевозок, развития механического транспорта, а также технического улучшения грунтовых

дорог необходимо поставить на должную высоту и развить в широких размерах статистические и экономические исследования, как гужевого транспорта, так и государственной и местной сети шоссейно грунтовых путей, согласуя методы и приемы этих исследований с статистической работой по исследованию железнодорожных и водных сообщений.

В соответствии с изложенным необходимо:

1. Сосредоточить в ЦУМТ'е и в его местных органах ОМЕС'ах общие руководящие обоснования этих исследований и разработать программу таковых по соглашению с ЦСК под общим руководством ЦСУ.

2. Обратиться ко всем центральным и местным дорожным организациям, в ведении коих находится гужевой транспорт, с просьбой принять участие в работах по таковым исследованиям.

3. Предоставить означенным учреждениям необходимые средства для статистическо-экономического исследования гужевой сети и транспорта по ней.

4. Установить тесную связь с губстатбюро с целью использования имеющихся в их распоряжении необходимых для этих целей статистических материалов, а также их организационного опыта и знания местных экономических условий.

По докладу Я. М. Гольдбергера—Автомобильная статистика и ее задачи—С'ездом принята следующая резолюция:

Признавая план и общее направление работ по эксплуатационно-технической статистике автотранспорта правильным, С'езд обращает внимание на необходимость: а) расширения эксплуатационной статистики введением возможно полного учета перевозок по родам грузов и систематической их разработки и сводки б) перехода от ежемесячной текущей отчетности подвижного состава к годичным периодическим переписям подвижного состава.

IX. Организационная Секция.

Секция работала под председательством А. М. Стопани при его заместителе А. М. Шишкове и секретаре Б. Н. Черненкове. Секция имела 4 заседания, в продолжении которых было заслушано 8 докладов.

Первым был заслушан доклад А. М. Волкова—О некоторых изменениях программы методологического и организационного характера в области государственной статистики в связи с новой экономической политикой. Докладчик в первых трех тезисах доклада, основываясь, с одной стороны, на опыте четырехлетней работы

государственной статистики, с другой—на изменении общегосударственной экономической политики и необходимости экономии средств, дал общее обоснование необходимости изменения программы в смысле производства только насущно необходимых работ и возможности полного их использования, которые должны быть подразделены на работы: 1) общефедеративного характера; 2) отдельных республик и 3) местного значения—с одной стороны, и специально статистического управления и ведомственные—с другой. В дальнейших пунктах доклада он более детально охарактеризовал программу работ и их организацию по каждой из указанных категорий ¹⁾.

В виду того, что этому же вопросу посвящены и следующие доклады, секция подвергла обсуждению лишь первую общую часть доклада, для согласованного редактирования которой после краткого обмена мнений была избрана комиссия в составе: М. П. Красильникова, В. И. Серебрякова, М. Б. Гуревич, К. И. Клименко, И. Ф. Макарова, А. М. Шишкова, А. Ф. Миловзорова и докладчика А. М. Волкова ²⁾.

Вторым заслушан доклад А. М. Стопани—О некоторых больных вопросах государственной статистики. Отмечая светлые и темновые стороны организации государственной статистики, докладчик находит, что для устранения этих темновых сторон представляется своевременным поставить на очередь и разрешить ряд вопросов организационного характера, именно:

а) в связи со значительной разгрузкой местных статистических органов от заданий центра, усиление работ в направлении местных заданий и нужд при сохранении все же общего руководства за центральными органами государственной статистики (С'ездом, ЦСУ и пр.); б) постановка вопроса о земских и промышленных кадастровых работах на местах; в) жизненное урегулирование взаимоотношений с органами ведомственной статистики в смысле отмежевания им сферы действий, нужной для удовлетворения практических потребностей функциональных ведомств, с соответствующей разгрузкой органов государственной статистики и усилением при этом руководящей линии органов государственной статистики; г) усиление бюджета и сил местного статистического бюро за счет центральных органов статистики с оставлением за ним преимущественно общеруководящих функций; д) соответствующую

¹⁾ Здесь, как и в дальнейших докладах не приводится подробного их изложения, в виду того, что все они по существу нашли свое выражение в постановлениях С'езда по этому вопросу.

²⁾ Редактированная этой Комиссией резолюция в дальнейшем была согласована с общим соединенным постановлением по всем однородным докладам (см. дальше).

шая перегруппировка сил и бюджета на местах между Губ. Статистич. Бюро и их перифериями; е) усиление роли и направления работ статистических съездов, Совета по делам статистики и Исполнительной Комиссии по линии усиления научно-статистического творчества и соответствующей критики в направлении работ государственной статистики.

В докладе — О взаимоотношениях ЦСУ со статистическими учреждениями ведомств и со статистическими организациями республик — П. И. Попов дал конкретные формулировки своим предложениям, основные мысли которых сводятся к следующему:

I. Об'единение Центрального Статистического Управления РСФСР с центральными статистическими управлениями автономных республик по типу об'единенных комиссариатов.

II. Статистические аппараты братских Республик, как центральных, так и местных, являющиеся органами соответствующих республик, должны быть вместе с тем и органами Федеративного Статистического Центра ЦСУ РСФСР.

III. Все работы общегосударственного масштаба производятся по постановлению Федеративного центра и по однородным программам и единому организационному плану, выработанному ЦСУ РСФСР по соглашению с соответствующими статистическими аппаратами Республик.

IV. В основу взаимоотношений Центральные Статистические аппараты республик со статистическими организациями ведомств и общественных организаций должны быть положены уже вошедшие частично в жизнь три формы отношений: слияние аппаратов, размежевание их деятельности и использование работ ведомств.

В своем следующем докладе — О местных работах П. И. Попов, проводит мысль, что общегосударственная статистика, по своему существу имеющая объектом государственное целое, не может обслуживать специальных местных нужд; в связи с новым направлением экономической политики, когда деятельность государства сосредоточивается только на наиболее важных отраслях народно-хозяйственной жизни с передачей остальных местным организациям, программа государственной статистики должна быть программой-минимум, все же особенности местной жизни должны быть уловлены местными статистическими работами, расходы на которые частью должны взять на себя местные исполкомы. Государственная статистика должна притти им на помощь в смысле частичного их субсидирования, но при условии сохранения в таком случае за собой общего руководства ими.

В виду того, что доклад К. И. Клименко — Об организационных вопросах — по заявлению самого автора, сов-

падаая в принципах с докладом А. М. Волкова, покрывался докладом П. И. Попова, он прочитан целиком не был, и докладчик только суммировал положения его и подчеркнул наиболее важные из них: необходимость полного финансирования и полной оплаты труда из центра всех работ установленного общегосударственного минимума.

Выступавшие в прениях по этим докладам ораторы, отмечавшиеся от обсуждения юридических форм организации государственной статистики, при обсуждении чисто статистической ее стороны, в общем только развивали мысли докладчиков, конкретизируя их (А. М. Волков). Н. И. Воробьев высказал пожелание, чтобы местные статистические органы могли бы расходовать на свои местные работы отпускаемые центром средства по своему усмотрению. Д. В. Верховятинский предостерегает, как бы с передачей на местные средства не последовало прекращения местных работ, и указывает на необходимость осторожного подхода к этому вопросу и осуществления его в порядке декрета. Г. Милов высказывает пожелание несколько разгрузить местные статистические органы от выполнения практических заданий государственного аппарата (вычисление продналога и пр.).

Для объединения тезисов всех докладов была избрана Комиссия в составе П. И. Попова, А. М. Волкова, А. М. Стопани, Н. М. Воробьева, К. И. Клименко и члена президиума секции А. М. Шишкова. В результате Съезд, считая практические предложения всех этих докладов в общем совпадающими, постановил:

1. Ныне действующая система государственной статистики, намеченная на Съезде 1918 года, в настоящее время, в виду изменения общей экономической политики и в связи с выявившимся за истекшее время опытом, нуждается в некотором видоизменении.

2. Прежде всего должны быть урегулированы взаимоотношения отдельных частей статистической организации: а) взаимоотношение центра и периферии; б) взаимоотношение государственной статистики и ведомственной.

3. В связи с сказанным поднимается вопрос об определении объема работ, производимых различными частями статистической организации.

4. При выработке взаимоотношений необходимо такое организационное построение, которое гарантировало бы единство программы и возможность сводки по всем частям федерации.

5. В области взаимоотношений центра и периферии необходимо разграничение функций общегосударственных органов, органи-

нов отдельных республик и областей и органов чисто местных—губернских и т. д.

6. Работы в масштабе отдельных Республик, производимые в порядке обслуживания их нужд, проводятся на местные средства Республики по программам и организационному плану, разработанным статистическим аппаратом соответствующих Республик.

Примечание 1. В целях осведомления и в целях согласованности и единства работ с работами других республик, о всех производимых работах массового характера статистические аппараты республик своевременно осведомляют ЦСУ РСФСР.

2. Программа работ масштаба отдельных республик проводится на местные средства, но в случае получения дотаций и субсидий из статистического федеративного центра, эти программы должны быть согласованы с ЦСУ РСФСР.

7. Областные и губернские статистические органы по работам, касающимся всей федерации или отдельных республик, являются исполнительными органами соответственного ЦСУ. Но в то же время, являясь отделами местных органов власти, они, в целях обслуживания местных интересов, могут проводить работы в местном масштабе на местные средства.

8. Статистические задачи местного масштаба и значения могут быть разрешены в порядке или: а) дополнения общегосударственной программы обследования и разработки; б) дополнительной разработки собранных и уже разработанных по государственной программе материалов; в) производства новых обследований и переписей (сплошных, выборочных обследований, анкет и т. д.).

Государственная статистика берет на себя часть расходов по работам районного характера, производимым в целях изучения явлений и отношений, являющихся особенностью данного района, особенностью постоянного характера или особенностью данного года при непременно условии согласованности с Центральным Статистическим Управлением программы собирания и разработки. Государственная статистика субсидирует на определенных условиях разработки и обследования в местном губернском или уездном масштабе в случаях: а) когда местная работа будет признана государственной статистикой опытной работой, работой, которая даст материал для разрешения постановки исследований в общегосударственном масштабе; б) когда производимая работа в рамках губернии и уезда или города имеет целью выявить оригинальные особенности хозяйственного организма целого района, и в) в порядке премирования оригинально поставленной работы.

9. В основу взаимоотношений центральных статистических аппаратов Республики и статистических организаций ведомств и общественных организаций должны быть положены нижеследующие три формы отношений: а) центральные статистические аппараты Республики и статистические аппараты ведомств, сливаясь, объединяются в одно целое, причем местные органы являются одновременно и органами государственной статистики соответствующих Республик и органами соответствующего ведомства; в центре орган, сливаясь, образует две секции: одну, обслуживающую нужды ведомств, другую, обслуживающую нужды государства в целом; б) статистические аппараты государственной статистики Республик и ведомств этих Республик согласуют свою статистическую деятельность в порядке распределения между собою работ. Одни работы выполняет статистический центр Республики, другие—ведомства, согласно установленной программы и плана работы, утвержденных в порядке Положения о Государственной статистике; в) статистические аппараты Государственной Статистики Республики и ведомств согласуют свои работы в порядке положения о Государственной Статистике, причем—как общее правило—Государственная Статистика не производит самостоятельных работ, а использует только статистический материал ведомств.

10. Вопрос об объеме работ должен быть разрешен в направлении установления определенного минимума, обязательного для местных учреждений (республик, областей и губерний), когда дело идет о работах общегосударственного характера, и определенного содержания их, рекомендуемого для удовлетворения местных нужд.

В двух докладах—А. Чистосердова и В. В. Степанова, посвященных вопросам городской статистики, затрагивается в сущности тот же вопрос о неудовлетворимости запросов местной жизни местными статистическими учреждениями при современной организации их работы.

А. Чистосердов в докладе—О положении городской статистики—указывает на ненормальность в организации городской статистики, заключающуюся в оторванности ее местных органов от городских управлений, имеющих с ними связь лишь через центр и выполняющих те или иные местные обследования по заданиям центра, перегруженных работой центра до того, что не имеют времени для удовлетворения местных практических нужд, хотя в то же время все свои первичные материалы они получают от местных управлений. В этом направлении городская статистика сделала шаг назад против дореволюционной эпохи.

Выходом из существующего ненормального положения

является возвращение к прежнему положению—предоставление городским управлениям права организации своих городских статистических отделов. От этого выиграют не только городские управления, получающие материалы, освещающие жизнь своего города, но и государственная статистика, получая часть готового, вполне надежного статистического материала, сократив свои расходы и имея в городских статистических отделах резервный фонд обученных статистических сил.

В. В. Степанов в своем докладе—Вопрос о городской статистике в современных условиях—развивает в сущности положения предыдущего докладчика, только указывает, что самостоятельные городские статистические отделы должны быть организованы в поселениях численностью свыше 50.000 человек, при чем организация их должна составлять не право, а обязанность коммунальных отделов и на них же должно быть возложено их содержание.

В прениях по докладам Е. В. Пашковский возражает против организации коммунальных статистических отделов и по мотивам принципиального характера—считая подобную организацию идущую в разрез со всею организацией государственной статистики, и по формальным—в виду проводящегося повсюду сокращения штатов. Я. А. Осипов указывает на практические затруднения при проведении в жизнь этой статистики—на недостаток на местах статистических сил и для обслуживания ГСБ.

Съезд признает преждевременным организацию городских стат. бюро повсеместно, но считает желательным восстановление таковых в городах с населением свыше 50.000 жителей.

Д. П. Цинзерлинг в своем докладе—О первичной инстанции органов статистического наблюдения—излагает вопрос в исторической последовательности и на основании анкет в северо-западной области говорит о необходимости в целях своевременного получения доброкачественных статистических сведений иметь постоянный орган наблюдения в лице волостных статистиков, которые должны иметь некоторый образовательный ценз и статистический стаж и быть хорошо знакомыми с условиями местной сельской жизни. Определяя круг текущей работы волстатистика, докладчик указывает, что за нее он должен получать хотя бы небольшое содержание, а за особые работы сдельное вознаграждение. В заключение докладчик предлагает образовать специальную комиссию для детального обсуждения выдвинутых им вопросов.

Как докладчик, так и ряд ораторов в прениях указывают, с одной стороны, на необходимость иметь постоянные органы первичного наблюдения, которые рисуются им в виде института вол-

статистиков, и невозможность правильной его организации в виду недостатка для этого материальных средств—с другой и указывают ряд мер к разрешению этой дилеммы—одни, как К. И. Клименко, А. М. Волков, Семенов, Милов, полагают центр тяжести в необходимости улучшения тем или иным способом положения волстатистики, считая необходимым сохранить весь круг их обязанностей, другие, как Ноаров, в виду невозможности улучшить существующее материальное положение их, предлагают сократить программу заданий волостной статистики. Третьи, как Е. В. Пашковский, А. М. Шишков, указывая на фактическое состояние волостной статистики в некоторых губерниях, считают возможным и при современном положении дела поставить правильно ее организацию. К. И. Клименко просит ЦСУ выяснить определенно свое отношение к волостной статистике и в случае признания ее необходимости обеспечить ее правильное функционирование. М. П. Красильников указывает, что ЦСУ уже давно утверждено положение о волстатистиках, но фактически все таки оно не имеет возможности его провести в жизнь в виду сжатия советского аппарата и передачи содержания всех волостных органов на местные средства. ЦСУ имеет возможность сильно оплачивать только часть их работы. М. П. Красильников, как и Я. А. Осипов, полагает выход из положения именно в этом разделении расходов между двумя организациями и, кроме того, стоит на точке зрения необходимости возможного сокращения программных заданий.

Образование комиссии для более детального обсуждения вопроса секция отвергла и постановила тезисов доклада для вынесения по нему резолюции не обсуждать, предложив ЦСУ пересмотреть и программу и организационную сторону вопроса в связи с положением волостной статистики.

34. Программа разработки годового цикла сведений по текущей сельско-хозяйственной статистике. Москва, 1921 г., VIII + 46, in 8^o.
35. Материалы и инструкции по обследованию питания в 1919 г. Москва, 1920 г., стр. 36, in 8^o.
36. Программы Статистических Курсов районных и губернских. Москва, 1920 г., стр. 39, in 8^o.
37. Классификация занятий и отраслей труда для разработки Всероссийской демографическо-профессиональной переписи 1920 г. Москва 1921 г., стр. 20 in 8^o.
38. Классификация и словарь учебных заведений. Пособие для разработки материалов демографической переписи 1920 года. Москва 1921 г. стр. 15 in 8^o.
39. Словарь производств. Пособие для разработки Всероссийской переписи (учета) промышленных заведений и демографическо-профессиональной переписи 1920 г. Москва 1921 г. стр. 111 in 8^o.
40. Словарь занятий. Пособие для разработки Всероссийской демографическо-профессиональной переписи 1920 г. Москва, 1921 г. стр. 72 in 8^o.
41. Вихляев П. А. Краткий курс текущей сельско-хозяйственной статистики. Москва, 1920 г. стр. 120 in 8^o.
42. Фортунатов А. Ф. О статистике. Учебное пособие. Изд. 3-е, дополненное с приложением краткого очерка В. И. Массальского: «Государственная Статистика послереволюционного периода». Москва, 1921 г. стр. 94 in 8^o.
43. Каблуков Н. А. проф. Задачи и способы собирания статистических сведений (Для чего и как собираются статистические сведения) Москва, 1920 г., стр. 102, in 8^o.
44. Каблуков, Н. А. Пособие при местных статистических обследованиях. Москва, 1920 г. VIII + 150 in 8^o.
45. Каблуков Н. А. Статистика. (Теория и методы статистики. Основные моменты ее развития. Краткий очерк статистики народонаселения). Москва. 1922. XII + 319.
46. Георг Майр. Статистика и обществоведение. Т. I. Теоретическая статистика. Пер. под ред. проф. А. А. Кауфмана. Москва, 1922 VIII + 430 in 8^o.
47. Гернет М. Н. Моральная статистика. (Уголовная статистика и статистика самоубийств). Москва, 1922 г. VIII + 269 in 8^o.
48. А. Чаянов и Г. Студенский. История бюджетных исследований. Москва, 1922 г. (IX + 143 in 8^o).
49. Первушин С. А. Обследование питания населения и их значение.
50. Кауфман А. А. Статистическая наука в России. Теория и методология. Историко-критический очерк. Москва. 1922, стр. 218 in 8^o.
51. Н. И. Воробьев. Волостной статистик. Краткое общее руководство по статистике для начинающих. Москва 1922 X. + 182 + 36 in 8^o.
52. Грамотность в России. Отд. Ст-ки Народного Образования. К X-му Съезду Советов. Москва, 1922, стр. 55 in 8^o.

ТРУДЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ:

53. Том I. Предварительные итоги переписи населения 28 августа 1920 г. Вып. 1. Население 25 губерний Европейской России. Москва. 1920 г. стр. 22 in 4^o.
54. То же. Вып. 2. Население 25 губерний Европейской и Азиатской России. Москва 1921, стр. 22 in 4^o.
55. То же. Вып. 3. Население 28 губерний Европейской и Азиатской России. Москва 1921, стр. 18 in 4^o.
56. То же. Вып. 4. Сельское население 12 подмосковных губерний по волостям. Москва 1921 стр. 21 in 4^o.
57. То же. Вып. 5. Сельское население 8 северных губерний по волостям. Москва, 1922, стр. 12 in 4^o.
58. Том II. Итоги Всероссийской Сельско-хозяйственной переписи 1920 года. Выпуск 1-й. Москва 1921. VIII + 106 in 4^o.
59. То же. Выпуск 2-ой. Москва 1921. VIII + 138 in 4^o.

Продолжение см. стр. 4 обложки.

- 34
60. Тоже. Вып. 3. Москва, 1922. VIII+138 in 4^o.
 61. Тоже. Вып. 4. Москва, 1922. VIII+138 in 4^o.
 62. Тоже. Вып. 5. Москва, 1922 г. VIII+122 in 4^o.
 63. Том III. Всероссийская перепись (учет) промышленных заведений 1920 г. Выпуск 1-й. Предварительные итоги. Число промышленных заведений и число занятых в них лиц по губерниям и уездам. Москва 1921. VII+48 in 2^o.
 64. Тоже. Вып. 2. Итоги по губерниям, группам и классам производств. Московская промышленная область. Москва 1922. XV+228 in 4^o.
 65. Тоже. Вып. 3. I. Северная область. II Приозерная область. Москва. 1922. IX+117+VIII in 4^o.
 66. Том IV. Предварительные итоги переписи населения 28 августа 1920 г. Вып. 1. Трудоспособное население 37 губерний Европейской России по главнейшим профессиям. Москва, 1921. VIII+37, in 4^o.
 67. Том V. Погубернские итоги Всероссийской сельско-хозяйственной и поземельной переписи 1917 г. по 52 губ. и областям. Москва, 1921. VIII+87 in 4^o.
 68. Том VI. Экономическое расслоение крестьянства в 1917 и 1919 г. Москва, 1922 г. 181 in 8^o.
 69. Том VII. Статистический сборник за 1913—1917 гг. Вып. I. Москва, 1921, VI+275 in 4^o.
 70. Тоже. Вып. 2. Москва, 1922 г. VIII+307 in 4^o.
 71. Том VIII. Статистический ежегодник 1918—1920 гг. Вып. I. Москва, 1921. XXII+357+142+172 in 4^o.
 72. Тоже. Вып. 2. Москва, 1922 XXVIII+377 in 4^o.
 73. Тоже. Статистический Ежегодник. 1921 г. Вып. 1. Москва. 1922. XIX+371 in 4^o.
 74. Том IX. Вып. 1 Сборник статистических сведений о современном экономическом положении важнейших иностранных государств. Москва, 1922, стр. 64 in 8^o.
 75. Том X. Вып. 1. Материалы по текущей промышленной статистике за 1919 и 1920 год. Москва 1922, стр. 85 in 4^o.
 76. Тоже. Вып. 2. Продукция фабрично-заводской промышленности за 1912, 1920 и 1921 г.г. Москва. 1922. XIV+94 in 4^o.
 77. Том XI. Вып. 1. Статистика труда в промышленных заведениях. Москва, 1922 г. стр. 67 in 4^o.
 78. Том XII Вып. 1. Народное образование по основному обследованию 1920 года. Поездные итоги предварительного подсчета. Москва 1922. XX+144 in 4^o.

Издатель: Центральное Статистическое Управление.

Редактор: Редакционная Коллегия: П. И. Попов, Т. И. Семенов и Я. В. Бляхер.

Адрес редакции: Москва, Арбат, Спасо-Песковская
площ., д. 10. Телеф. 14-91.

Принято
1954 г.