

Нормы потребления главнейших пищевых продуктов русским крестьянским населением.

ГЛАВА I.

Введение.

а) Литература по изучению массового потребления и ее разбор.

Настоящая работа является третьей по счету работой, пытающейся, на основании массового материала, подойти к выяснению норм среднего потребления русского населения. Первая работа в этой области, предпринятая Экономическим Отделом Союза Городов ¹⁾ и являющаяся прототипом работам Р. Кабо ²⁾ и нашей, была проведена под руководством профессора А. В. Чаянова в 1915 году.

Главными недостатками этой работы являются некоторая грубость принятых методов разработки и малая проработанность раздела, посвященного физиологическим нормам, что объясняется большой спешностью ее составления и кратким сроком, назначенным для исполнения работы.

Работа Р. Кабо, составленная также по поручению Экономического Отдела Союза Городов и относящаяся к городскому населению, несмотря на большую проработанность, также несвободна от упрека в грубости приемов обработки материала. Из методологических недочетов нам хотелось бы отметить следующие:

1. Расчет на одну душу без учета продовольствия пришлого и отсутствующего населения.

Это было вызвано необходимостью разработки не норм индивидуального питания, а нормы снабжения больших социальных совокупностей, при определении которых миграции населения неизбежно составляют одну из основных слагающих субъекта потребления, коим в данном случае являлась территория, а не физиологический индивидуум.

А. В. Чаянов по этому поводу говорит ³⁾:... «мы можем принять, что при анализе больших совокупностей семей, выработанных обычными бюджетными приемами, выражения их потребительских запросов в «душах» и в «едоках» дает величины, находящиеся в постоянном отношении (1 душа=0.7 едока или—1 едок=1.43 души).

При этих условиях наши *исчисления продовольственных норм как на душу,*

¹⁾ Материалы по вопросам разработки общего плана продовольствия населения вып. I. Нормы продовольствия сельского населения России по данным бюджетных исследований. М. 1915.

²⁾ Р. Кабо. Потребление городского населения России. М. 1918.

³⁾ «Нормы продовольствия сельского населения России...», введение стр. 13.

так равно и на едока должны дать одинаковые практические результаты». (Курсив наш С. К.).

Это положение можно принять только в том случае, если не принимать во внимание потребления пришлого и отсутствующего населения. В противоположном случае оно не совсем соответствует действительности.

Это ясно видно из следующей таблицы:

Таблица № 1.

Количество «полных едоков» с учетом потребления пришлого и отсутствующего населения и без такового.

№№	Губерния.	Число душ обоего пола.	Взрослых едоков (без учета потребления пришлого и отсутствующего насел. коэф.-0.7).	Полных годовых едоков (с учетом потребления пришлого и отсутствующего населения коэф.-0.62).	Разница в %.
1	Вятская	13.043	9.130.1	8.096.9	11.0
2	Вологодская	3.242	2.269.4	2.116.9	8.7
3	Олонецкая	134	93.8	100.7	7.4
4	Новгородская	635	444.5	405.5	8.0
5	Московская	329	230.3	213.1	7.3
6	Смоленская	523	336.1	341.3	7.8
7	Калужская	1.084	758.8	692.3	8.9
8	Тульская	4.765	3.335.5	2.531.5	23.3
9	Пензенская	1.862	1.303.3	1.244.2	4.3
10	Воронежская	1.912	1.338.4	1.261.5	3.0
		27.529	19.270.3	17.303.9	10.3

Учитывая потребление пришлого и отсутствующего населения, мы видим, что разница получается значительная (10.3%) и коэффициенты меняются (1 душа—место 0.70—0.62 едока; 1 едок—место 1.43—1.59 души).

Таким образом, пренебрегая учетом потребления пришлого и отсутствующего населения мы делаем при исчислении норм ошибку в 10.3%, поэтому таковой учет, (там где это позволяет материал) является совершенно необходимым¹⁾.

¹⁾ Нами сделаны два пересчета—и на 1 полного годового едока и на 1 душу об. пола.

II. Группировка продуктов.

Как в работе, произведенной под руководством А. В. Чаянова, так и в работе Р. Кабо приняты следующие основные группы продуктов:

I) Хлеб—сюда входят: хлеб ржаной и пшеничный, крупы, бобовые и прочие хлебные продукты; II) картофель; III) овощи и фрукты; IV) мясо и другие животные продукты, куда входит и рыба; V) молочные продукты.

Что касается хлебной группы, то, не говоря уже о крайне различном составе основных питательных начал отдельных хлебных продуктов, что не позволяет соединять их в большую группу, такое объединение не дает возможности наблюдать процесса изменения состава хлебной группы в зависимости от различных экономических факторов. Так например, если мы разобьем х-ва на группы по доходности на 1 едока, то при росте общей ц-фы хлебной группы, отдельные ее элементы возрастают различно, что видно из приложенной таблицы (составленной на основании материалов по Новгородской губернии). В то время как рост потребления ржаной муки останавливается на третьей группе—потребление остальных продуктов растет большими скачками по всем четырем группам.

Таблица № 2.

Рост отдельных категорий продуктов хлебной группы в зависимости от бюджета „едока“.

Группы по доходу на 1-го едока (рубли).	Мука ржаная.	Мука пшеничная.	Мука прочая.	Крупа.	Бобовые.	Всего хлебных продуктов.
до 100.00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
100.01—150.00	110.2	149.5	132.4	166.7	281.8	113.1
150.01—200.00	129.1	141.8	162.6	175.0	318.2	138.1
200.01 и выше.	129.4	292.4	180.7	275.0	390.9	152.6

Так как хлебная группа продуктов дает 62.9%¹⁾ общего числа калорий и является, таким образом, основой питания русского населения, то мы не должны рассматривать ее как одно целое, а разбить ее на составные части и анализировать каждую часть отдельно и в совокупности.

Из молочной группы должно быть выделено коровье и сливочное масло, а из мясной—туша, в виду большого различия в составе питательных начал.

III. К недочетам обеих работ следует отнести также чересчур большие группы, в которые соединены продукты для разложения их на основные питательные начала.

Все перечисленные выше различия в методах делают то, что результаты нашей работы и работы А. В. Чаянова не всегда совпадают.

¹⁾ См. табл. № 7 нашей работы.

Особенно расхождение заметно в картофеле, мясе, молочных продуктах и сахаре (на 1 душу обоого пола в год пудов).

	Хлебные продукты.	Карто- фель.	Овощи и фрукты.	Сахар.	Мясные продукты.	Молочные продукты.	Масло расти- тельное.
По данным на- шей работы.	15.67	6.68	3.01	0.15	1.11	8.70	0.09
По работе А. В. Чайнова.	15.62	9.00	3.69	0.23	1.36	6.81	0.13

б) Характеристика материала.

Переходя теперь к обзору материала, легшего в основу нашей работы, мы должны указать, что нами введено в разработку несколько новых губерний и областей материалы по которым вышли за период 1915—1919 г.г. (в нашем перечне эти новые материалы отмечены звездочкой).

Большая часть использованного материала собрана экспедиционным методом. (Губернии: Вологодская, Костромская, Волоколамский у. Московской, Вятская, Тульская, Пензенская, Симбирская, Смоленская, Харьковская, Херсонская, Олонецкая и др.); некоторые—анкетным методом. (Губернии: Ярославская, Тверская, Симбирская, Калужская и др.) и лишь незначительная часть обследована наиболее совершенным методом—методом прихода-расходных книг (Московский у. Московской губ., Полтавская и Черниговская губернии). Всего пушено в разработку около 8.000 б.б., расположенных довольно равномерно по всей России, что позволяет считать полученные нами средние цифры и построенные на них заключения весьма близкими к действительности (см. график № 1).

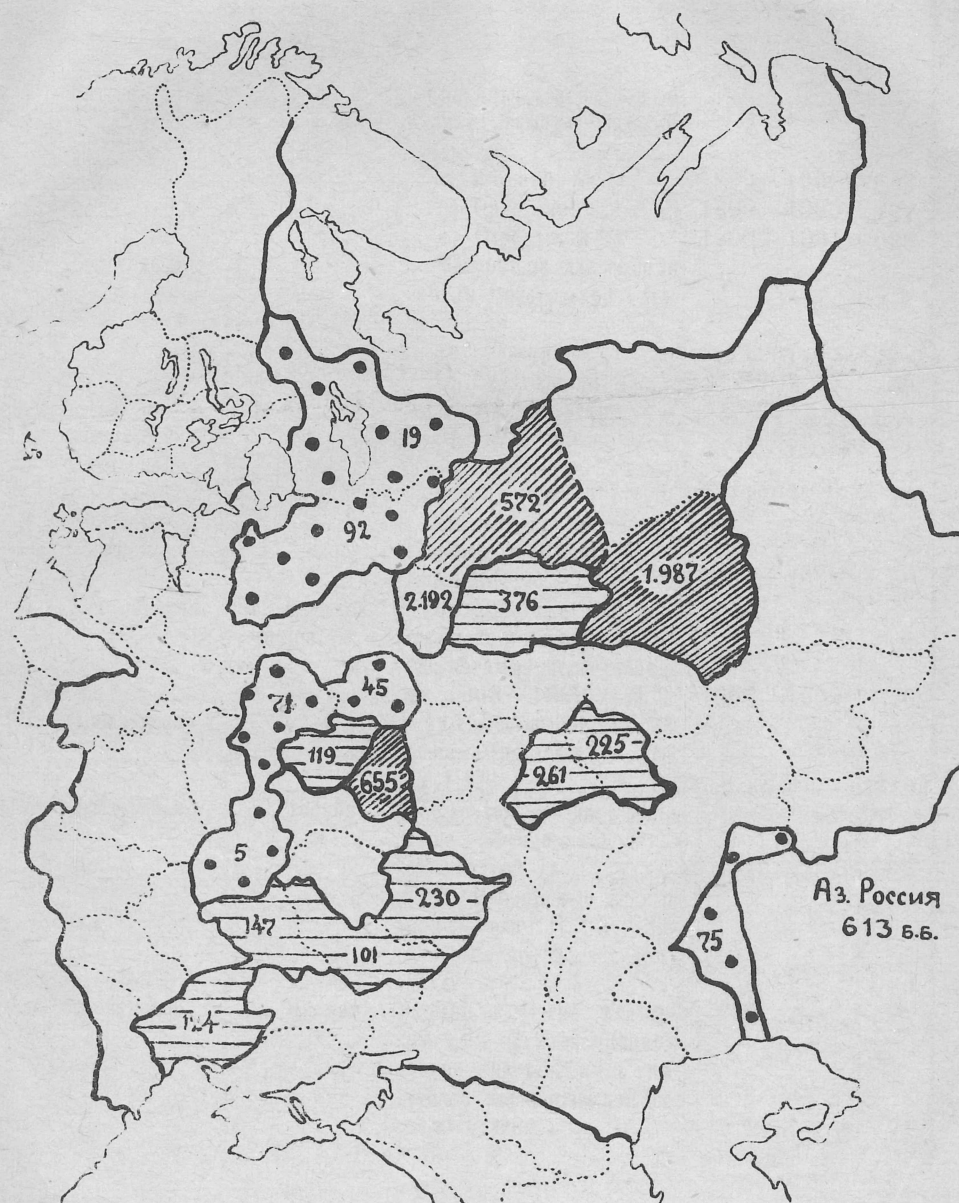
Что касается времени, к коему приурочиваются исследования в отдельных губерниях, то, как это видно из приложенной таблицы (см. таблицу № 3),—оно колеблется между 1896 и 1915 г.г., т.е. в пределах двадцати лет.

Главная масса исследований приходится на (16 губерний) 1905—1913 г.г., в четырех губерниях исследования падают на 1896—1901 г.г. и в 3 губерниях относятся к 1914—1915 г.г.

Исследования, произведенные в последние годы XIX столетия, могут вызвать сомнения в смысле сравнения средних цифр этих исследований, с таковыми же—исследований 1905—1913 г.г., но рассмотрение изменения отдельных моментов народнохозяйственной жизни Вятской, Воронежской и Херсонской г.г. убеждают нас в обратном.

Нам могут заметить, что Великая Европейская война, начавшаяся в половине 1914 года—к 1915 году внесла уже большие изменения в экономической структуре крестьянского потребления, но это не так, чему доказательством может служить ряд статей наших известных экономистов, помещенных в «Агрономическом Журнале» за 1914—15 г.г.

График № 1. Губернии затронутые бюджетными исследованиями.



Примечание: цифры внутри губерний показывают число бюджетов

Таблица № 3.

Перечень бюджетных исследований, вошедших в разработку.

(Звездочкой (*) помечены работы, не встречающиеся в указателе А. В. Чайнова *).

№№	Губерния.	Автор.	Наименование работы.	Год исследования.	Число бюджетов.
1	Вятская.	—	Сборникъ материалов по оценке земель Вятской губернии		
			а) Вятский у. . . .	1899—1900	632
			б) Орловский	1899—1900	727
			с) Слободской	1900—1901	628
2	Вологодская.	—	Материалы для оценки земель Вологодской гу- бернии		
			а) Вельский	1907	102
			б) Вологодский. . . .	1905	136
			*) с) Кадниковский	1909	243
			д) Тотемский. . . .	1903	91
3	Олонецкая *.	—	Материалы по оценке земель Олонецкой губ. .	1909	19
4	Новгород- ская *.	—	Бюджеты крестьянских хозяйств Новгородской губернии	1903—1911	92
5	Костромская.	А. Крестов- ников.	Питание крестьян Ко- стромской губернии по бюджетным исследовани- ям 1908—1909 года .	1908—1909	376
6	Ярославская.	—	Сельскохозяйственный обзор Ярославской губ. за 1909 г.	1909	2192
7	Московская.	А. Чайнов.	1) Лен и др. куль- туры Волоколамский у., Московской губ. . . .	1910	25
			2) Рукописные данные присланные П. А. Ви- хляевым по Московскому уезду.	1911	20
8	Смоленская.	А. Чайнов.	Лен и другие культу- ры в организационном плане крестьянских хо- зяйств нечерноземной по- лосы России	1911	71

*) «Нормы продовольствия сельского населения России». А. В. Чайновъ. Введение, стр. 11.

Таблица № 3 (продолжение).

№№	Губерния.	Автор.	Наименование работы.	Год исследования.	Число бюджетов.
9	Калужская *.	—	Сельскохозяйственный обзор Калужской губ. за 1909 г.	1909	119
10	Тульская *.	—	Продовольствие крестьян Тульской губ. . .	1911—1914	655
11	Пензенская.	—	Рукописные материалы присланные Пензенским Статистическим Бюро. .	1913	261
12	Тамбовская *.	—	Таблицы к бюджетному исследованию крестьянских хозяйств Тамбовской губ. летом 1915 г.	1915	85
13	Симбирская.	—	Краткие бюджетные сведения по хуторским и общинным крестьянским хозяйствам Симбирской губ.	1913	225
14	Воронежская.	Ф. Щербина.	Крестьянские бюджеты	1885—1897	230
15	Черниговская *.	Н. Костров.	Очерки крестьянских хозяйств Черниговской губ. вып. I, 5 бюджетов за 1914—15 годы.	1914—1915	5
16	Харьковская.	А. Чаянов.	Бюджеты крестьян Старобельского уезда, Харьковской губ.	1910	101
17	Полтавская *.	—	Статистический справочник по Полтавской губернии на 1917 г. . .	1911	147
18	Херсонская.	Арнольд.	Общие черты агрономической техники и с.-х. экономики крестьянских хозяйств Херсонской губернии	1896—1899	124
19	Приморская область *.	—	Материалы по обследованию крестьянских хозяйств Приморской области т. VI, вып. 2 . . .	1914—1915	39
20	Уральская область *.	—	Данные бюджетно-хозяйственного обследования 75-ти переселенческих хозяйств	1909—1910	75
21	Степная и Тургайская *.	—	Материалы по переселенческим хозяйствам в Степной и Тургайской области т. VIII.	1898—1899	55

Таблица № 3 (окончание).

№№	Губерния.	Автор.	Наименование работы.	Год исследования.	Число бюджетов.
22	Сыр-Дарьинская область *.	—	Хозяйственный быт Киргизского, Сартовского и Русского населения юго-восточной части Чимкентского уезда, Сыр-Дарьинской области, т. II. . .	1910	22
23	Туруханский край *.	—	Материалы по исследованию р. Енисея в рыболовном отношении, вып. VIII Экономическое положение крестьян Туруханского края, часть 1-ая	1908—1912	497
Всего принято в разработку.				—	7994

Наша работа по своему характеру разбивается на две части. Первая, которую мы даем в настоящей книге, заключает в себе только вывод потребительных норм и их простое описание. Вторая же часть должна заключать детальный анализ полученных норм и вывод целого ряда определенных зависимостей их от различных экономических факторов. Для этой цели нами отобран ряд губерний (Новгородская, Воронежская, Волоколамский у. Московской, Приморская, Смоленская, Тамбовская, Харьковская и Черниговская) с общим числом бюджетов 650, которые будут исследованы похозяйственно.

е) Различные, принятые в настоящей работе, переводные коэффициенты.

При разработке бюджетного материала нам пришлось столкнуться с целым рядом разнообразных измерений веса и количества продуктов и для того, чтобы привести все к одному знаменателю, нам пришлось составить довольно большую таблицу переводов, которую мы и помещаем.

Таблица № 4.

Переводные коэффициенты различных единиц измерения количеств продуктов.

Наименование меры или количества.	Название продукта.	Вес в пудах.	Наименование меры или количества.	Название продукта.	Вес в пудах.
1 ведро	Молока	0.78	1 ведро	Рыбы	1.00
10.0 шт.	Яиц с скорлупой.	0.04	1 кочан	Капусты	0.10
10.0 „	„ без скорлупы.	0.03	100 шт.	Огурцов	0.38
1.0 „	Гусь	0.23	1 мера	Луку	1.10
1.0 „	Утка	0.09	1 „	Моркови	1.10
1.0 „	Курица	0.09	1 ведро или мера	Ягод и капусты	1.00
1.0 „	Индейка	0.21	24 шт.	Свеклы	0.03
1.0 „	Птицы всяк. *)	0.12	1 мера	Зерновых хлебов	1.00
10.0 „	Селедок	0.21	1 ведро	Грибов	0.62
1 куль	Рыбы	6.00	1 мера	Яблок	0.75
			1 „	Картофеля	1.00

Так, как в большинстве случаев рожь и пшеница и другие хлеба даются в виде зерна и муки, то для единообразия мы переводили все в одно состояние, а именно в муку, причем нами употреблялись следующие коэффициенты скидок:

Рожь на муку	скидка 22%
Пшеница на муку	» 18%
Прочие хлеба на муку	» 20%

При разложении продуктов на основные питательные начала, были приняты следующие нормы скидок на отбросы:

Скидка на кости в мясе и рыбе	— 33%
» в овощах всех сортов	— 26%
» в картофеле	— 40%

*) Эта цифра представляет взвешенную среднюю из веса разных птиц (кур, индеек, гусей и пр.).

Один пуд картофеля приравнивался 0.28 пуда хлеба.

Разложение продуктов на питательные начала шло по нижепомещенной таблице (см. табл. № 5).

В этой таблице нами принято 14 групп продуктов, против 9 групп, принятых Г. П. Чубаковым¹⁾ и Р. Кабо.

В основу таблицы положены переводные коэффициенты данные А. Крестовичиковым²⁾ и затем некоторые коэффициенты заменены другими по более новым исследованиям.

Измененная таким образом таблица была передана на окончательный просмотр и исправление проф. Б. И. Словцову, после чего и была применена к разработке наших материалов.

Что касается коэффициентов усвояемости, то нами были приняты обычные рабочие коэффициенты, подразделяемые на две группы по происхождению вещества³⁾. (Животные и растительные).

	Белки.	Жиры.	Углеводы.
Растительн. происхожд.	70	85	90
Животного происхожд.	94	94	98

¹⁾ Нормы продовольствия сельского населения России... Г. П. Чубаков. Нормы потребления основных питательных начал, стр. 22—23.

²⁾ А. Крестовников. Питание крестьян Костромской губернии, стр. 44—45.

³⁾ Центральным Статистическим Управлением в первые месяцы 1919 года было произведено полуанкетным, полукспедиционным методом обследование питания городского населения России.

При разработке материала было принято, что прежние методы оценки питательности пищи слишком грубы и не точны, а потому решено: 1) отказаться от всяких группировок продуктов при переводе их на основные питательные начала; 2) вместо шестичленной группировки коэффициентов усвояемости было принято целых двенадцать (!) групп.

Коэффициенты усвояемости по иностранным и русским данным.

А. Белки.

1. Для белков, молока, молочных продуктов, яиц, мяса, свежей рыбы.	94%
2. » » соленой и солено-вяленой рыбы.	90%
3. » » пшеничного хлеба, риса, бобов, гречнев. и овсяных круп.	80%
4. » пр. белков растительн. происхожд. кроме перечисл. ниже.	70%
5. » белков грубого ржаного хлеба, рж. сухарей и овощей.	60%
6. » белков соломистого хлеба и проч. хлеба с неудовл. суррог.	50%

Б. Жиры.

7. Для жиров животного происхождения.	95%
8. » » растительного происхождения.	85%

В. Углеводы.

9. Для углеводов животного происхождения.	98%
10. » » растительного происхождения, кроме поименованных ниже.	95%
11. » » грубого ржаного хлеба	90%
12. » » овощей	82%

Первое положение еще имеет некоторые серьезные основания (если, конечно, материал настолько детализован, что позволяет обойтись без группировок). Второе же положение по нашему мнению является совершенно излишним статистическим гурманством, которое (нами был сделан соответствующий опыт), дает разницу в перечислении не больше 5%. Ошибку же, вызванную тем или иным методом собирания материала надо считать значительно выше.

Принимая во внимание вышеизложенное, мы отказались от такой точности и приняли обычные коэффициенты.

Таблица № 5.

Нормы разложения продуктов на основные питательные начала.

№ по порядку.	Название предмета.	А В Т О Р.	Нормы перевода (на 100 единиц продукта приходится питательных начал).			Групповые нормы перевода.		
			Белки.	Жиры.	Угле- воды.	Белки.	Жиры.	Угле- воды.
1	Пшеничи. м. круп.	König	10.08	0 94	74 85			
	„ „ сер.	„	11.82	1.36	72.23	10.85	1.15	73.54
2	Ржаная мука. . .	„	11.52	2.08	69 67	11.52	2.08	69 67
3	Ячменная мука .	Смоленский	11.38	1.53	70.20			
	Овсяная мука. .	Волков.	16.40	6.30	59 01			
	Гречневая мука .	König	9 28	1.89	72.46	12.35	3.24	67.22
4	Ячменная крупа.	„	7.25	1.15	76.19			
	Овсяная „	Волков.	14 55	6 00	60.70			
	Гречневая „	Судаков.	10.92	1.82	65 20			
	Пшено	Смоленский.	10.51	4.26	68.16			
	Рис	Гамарстен.	7.00	0 70	77.00			
	Манная крупа. .	Липский.	7 00	1.20	80.68	9.54	2.52	71.32
5	Горох	König	22.85	1 79	52.36			
	Гороховая мука .	„	23.31	2.23	59.12	23.13	2.01	55.74
6	Картофель. . . .	Немченков.	1.95	0.15	20.69	1.95	0.15	20.69
7	Капуста кваш. .	Нехамесс.	1.35	0.27	4 48			
	Огурцы	König.	1.02	0.09	2.28			
	Врюква	„	1.35	0.18	7.36			
	Редька	„	1.92	0.11	8 43			
	Морковь.	„	1.04	0.21	9.34			
	Свекла	„	1.09	0.11	9 26			
	Лук	Смоленский.	2.68	0.10	25 69			
	Грибы свеж. . . .	„	3.04	0.35	5.90			
	Ягоды	König.	0.06		6.05	1.51	0.16	8.74
8	Масло раст. . . .	Эрисман.	—	100.00	—	—	100.00	
9	Сахар	König.	—		96.28	—	—	96.28
10	Говядина	„	20.91	5.19	—			
	Баранина.	„	17.11	5.77	—			
	Телятина.	„	19 86	0.81	—			
	Свинина.	„	19.91	6 81	—			
	Мясо курицы . . .	„	19 72	1.42	1.27			
	„ гуся	Словцов.	15.91	45.59	—			
	Сало говяжье . . .	„	1.16	88.82	—			
11	Шпек свиной. . .	„	9 72	75.75	—	15.54	28.77	0.16
	Вобла вял.	Ильян.	76.28	1 64	—			
	Треска сухая . . .	„	27.07	0 30	—			
	Судак сол.	„	21.48	0.72	—			
	„ свеж.	Костычев.	18.93	0.20	—	35.94	0.72	—
12	Молоко	Орлов.	3 24	3.92	4.46			
	Обрат	König.	3 11	0 74	4.75			
	Творог	Пипер.	14.82	0 24	1.86			
	Сметана.	Ланин. —	5.11	18.80	0.89	6.57	5.93	2.99
		Кузьминых.						
13	Масло сливочн. .	Ковалевский.	—	86.05	—	—	86.05	—
14	Яйца	Словцов.	12.55	12.11	0.55	12.55	12.11	0.55