

19491
I-540
1992

231

Ка. мед. вед.-ва
ГУСМП
цена 10 р.

ОПЫТЪ
исторіи и методологіи
СТАТИСТИКИ ЖИВОТНОВОДСТВА.



СОСТАВИЛЪ

М. И. Добротворскій.



Безплатное приложеніе къ
«Вѣстнику Общественной Ветеринаріи» за 1909 г.

Тип. «Я. Трей», СПБ. Разъѣзжая ул., 43.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Изданіе журнала «Вѣстникъ Общественной Ветеринаріи».
1909.

1949 Л
540

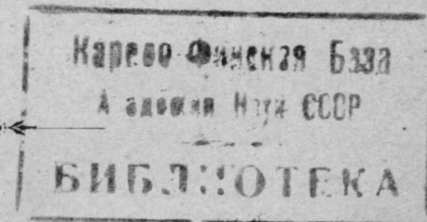
ПРОВЕРЕНО

ОПЫТЪ
исторіи и методологіи
СТАТИСТИКИ ЖИВОТНОВОДСТВА.



СОСТАВИЛЪ

М. И. Добротворскій.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Издание журнала «Вѣстникъ Общественной Ветеринаріи».
1909.

1973 г.

Типографі «Я. Трей». Спб., Разъѣзжая 43.

ПОСВЯЩАЕТСЯ

моему жизненному спутнику,

другу и товарищу

ШУРЪ.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	стр.
Предисловіе	1—3
Глава I. Краткій историческій очеркъ статистики животноводства въ иностранныхъ государствахъ	5—12
Глава II. Историческій очеркъ статистики животноводства въ Россіи до 1863 года	12—44
Переписи XII и XIII вѣка, стр. 12 и 44. — «Соха», стр. 12—13 — Новгородскія писцовыя книги, стр. 13—17. — Шведскія писцовыя книги, стр. 17—20 — Переписи XVII вѣка, стр. 20—21. — Реформа Петра Великаго и перепись дворцовыхъ крестьянъ при Аннѣ Иоанновнѣ, стр. 21—22. Начало крѣпостной статистики, стр. 22—23. Румянцевская генеральная опись Малороссіи, стр. 23. — Наказы для деревенскаго управленія П. И. Рычкова, А. Т. Болотова и др. стр. 24—26. — Правительственная статистика XIX вѣка (до 1863 г.), стр. 26—28. — Губернскіе статистическіе комитеты, стр. 28—29. — Кадастровыя работы въ министерствѣ государственныхъ имуществъ, стр. 29—31. Крѣпостная статистика XIX вѣка, стр. 31. — Основаніе Вольнаго Экономическаго Общества и его дѣятельность въ области сельскохозяйственной статистики, стр. 33—43. — Дѣятельность другихъ научныхъ обществъ, стр. 43.	
Глава III. Статистика животноводства въ Россіи (кромѣ земской) съ 1863 года	40—94
Дѣятельность центральнаго статистическаго комитета, стр. 44—46. — Отчеты по ветеринарной части министерства внутреннихъ дѣлъ, стр. 46—47. — Валуевская комиссія, стр. 47. — Изданія департамента земледѣлія по сельскохозяйственной статистикѣ, стр. 47—49. — Экспедиція Л. О. Миддендорфа и Н. П. Червинскаго, стр. 49—51. Современныя изслѣдованія скотоводства въ Московской и Екатеринославской губерніяхъ, стр. 54—58. Изданія департамента земледѣлія по животноводству, стр. 58—60. — Изслѣдованіе животноводства въ степныхъ областяхъ (экспедиція Ф. А. Щербинны), стр. 60—74. — Статистическія изданія министерства финансовъ, стр. 74—76. — Статистическія изданія военнаго министерства, стр. 76—77. — Военно-конскія переписи, стр. 77—83. — Статистическія изданія комитета министровъ, стр. 83—84. — Работы Московскаго и Черниговскаго статистическихъ комитетовъ, стр. 84—85. — Программы подворной описи крестьянскихъ хозяйствъ А. А. Наумова и В. Трирозова, стр. 85—87. — Подворная опись Мураевенской волости П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго и др., стр. 87—88. — Дѣятельность Императорскаго Вольнаго Экономическаго и другихъ научныхъ обществъ, стр. 88—90.	

Глава IV. Основная земская статистика. Подворная изслѣдованія

Причины, вызвавшія земскія статистическія изслѣдованія, стр. 90—91.—Первые земскіе статистики: В. Я. Заволжскій и В. И. Покровский, стр. 91.—Учрежденіе статистическихъ бюро въ Твери, Вяткѣ, Москвѣ и Черниговѣ, стр. 91 и 93.—Изслѣдованія крестьянскаго хозяйства другими земствами, стр. 94.—Книга кн. Васильчикова «Сельскій бытъ и сельское хозяйство въ Россіи», стр. 94—95.—Подворная изслѣдованія съ 1881 года, стр. 95.—Московская подворная опись, стр. 95—97.—Программы Черниговскаго бюро, стр. 97—101.—Комбинаціонныя таблицы А. П. Шлякенича, стр. 101—105.—Значеніе особенностей Черниговской подворной описи, стр. 106.—Групповый типъ таблицъ И. А. Вазилевича, стр. 107.—Организація основныхъ земскихъ статистическихъ изслѣдованій, стр. 107—109.—Значеніе волостныхъ правленій для цѣлей земской статистики, стр. 109—110.—Техника подворной переписи, стр. 110—111.—Регистрація животныхъ при подворной переписи, стр. 112—114.—Точность свѣдѣній о численности скота, стр. 114—121.—Разработка полученнаго при подворныхъ описяхъ матеріала, стр. 121—129.—Изслѣдованіе частновладельческихъ имѣній, стр. 129—130.—Подсчетъ земскихъ статистическихъ изслѣдованій, произведенный проф. А. Ф. Фортунатовымъ, стр. 130—131.—Законъ 1893 года объ оцѣнкахъ и соотвѣщеніи русскихъ статистиковъ 1898, 1900, 1901 г.г., стр. 131—134.—Подсчетъ земскихъ статистическихъ изслѣдованій, произведенный Д. И. Рихтеромъ, стр. 134—135.—Вѣрность счетныхъ операцій при разработкѣ статистическихъ данныхъ, стр. 135—137.

Глава V. Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній о наличномъ количествѣ скота

Организація текущей земской статистики, стр. 137—138.—Экспедиціонный способъ собиранія свѣдѣній, стр. 13—140.—Собираніе свѣдѣній чрезъ волостныя и сельскія правленія, стр. 141—142.—Разработка данныхъ текущей статистики, стр. 142.—Примѣненіе типическаго метода къ текущей статистикѣ, стр. 142—145.—Программы для собиранія свѣдѣній о количествѣ скота въ Херсонской, Самарской, Пермской, Московской, Новгородской и Саратовской губерніяхъ, стр. 145—153.—Вліяніе величины надела на обезпеченность крестьянскаго хозяйства живымъ инвентаремъ, стр. 151—153.—Программы Ярославскаго, Владимірскаго, Уфимскаго, Саратовскаго, Тверскаго и Пензенскаго земства, стр. 154—165.—Программа Воронежскаго земства, стр. 157—158 и 166—167.—Собираніе свѣдѣній о количествѣ скота для цѣлей обязательнаго страхованія въ С.-Петербургской губерніи, стр. 158—167.—Собираніе свѣдѣній о количествѣ павшихъ и украденныхъ животныхъ, стр. 168—172.

Глава VI. Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній о содержаніи и кормленіи скота

Собираніе свѣдѣній о везенномъ періодѣ, стр. 172—177.—Пообщинное изслѣдованіе крестьянскаго хозяйства въ Вологодской губерніи, стр. 174—176.—Собираніе свѣдѣній о прогонахъ, прудахъ и скотопогонныхъ нагородахъ въ Ярославской губерніи, стр. 177—179.—Собираніе свѣдѣній о лѣтнемъ и осеннемъ періодѣ пастбы, стр. 179.—Соби-

90—137

137—172

172—189

раніе свѣдѣній о зимнемъ содержаніи скота, стр. 179—180.—Опросный листокъ Смоленскаго земства объ урожаяхъ травъ, стр. 180 и 182—183.—Опросные листки Калужскаго и Костромскаго земствъ о количествѣ разныхъ продуктовъ, необходимыхъ для содержанія скота въ теченіе года, стр. 181 и 184—187.—Собираніе свѣдѣній о цѣнахъ на кормовые продукты, стр. 186—189.—Собираніе свѣдѣній о навозѣ, стр. 189.

Глава VII. Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній о цѣнахъ на скотъ и получаемые отъ него продукты

Собираніе свѣдѣній о покупкѣ и продажѣ скота, стр. 189—190.—Собираніе свѣдѣній о сбытѣ молочныхъ продуктовъ, стр. 190—191.—Собираніе свѣдѣній о цѣнахъ на продукты скотоводства и птицеводства, стр. 190 и 192.—Программы Воронежскаго земства для собиранія свѣдѣній объ ямаркахъ и базарахъ, стр. 190 и 193—194.

Глава VIII. Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній по птицеводству и пчеловодству

Собираніе свѣдѣній по птицеводству, стр. 194—197.—Собираніе свѣдѣній по пчеловодству, стр. 197—198.

Глава IX. Земская статистика. Спеціальныя изслѣдованія по животноводству

Собираніе свѣдѣній о заводскихъ лошадяхъ въ Воронежской и рабочемъ скотѣ въ Московской губерніи, стр. 199.—Собираніе свѣдѣній о молочномъ скотоводствѣ, стр. 199—200.—Изслѣдованіе Новгородскаго земства о вліяніи травосѣянія на скотоводство, стр. 200—201.—Изслѣдованіе крестьянскаго животноводства въ Саратовской губерніи въ 1895 году, стр. 200 и 202—205.—Изслѣдованіе частновладельческаго животноводства въ Саратовской губерніи, стр. 205—212.—Изслѣдованіе скотоводства въ Орловской губерніи, стр. 212—218.—Экономическое изслѣдованіе состоянія скотоводства во Владимірской губерніи, стр. 218—230.—Изслѣдованіе животноводства во Владимірской губерніи въ 1908 году, стр. 231—236.

Глава X. Приложение нѣкоторыхъ математическихъ формулъ къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей.

Производныя величины, стр. 236—237.—Теорія вѣроятностей, стр. 238—240.—Формула Пуассона, стр. 240—244.—Таблица проф. Давидова, стр. 244—248.—Формула Лапласа, стр. 247—250.—Приложеніе элементарныхъ началъ аналитической геометріи къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей, стр. 250—260.—Статистическіе ряды, стр. 260—268.—Способъ оцѣнки нерыночныхъ продуктовъ хозяйства, предложенный проф. Скворцовымъ, стр. 268—273.

Приложеніе I. Таблица проф. Давидова для опредѣленія предѣловъ вѣроятностей

Приложеніе II. Таблица значеній:

$$F u = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^u e^{-t^2} dt \quad 275-277$$

275—277

275—277

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Болѣе или менѣе точныя свѣдѣнія о наличномъ количествѣ домашнихъ животныхъ, о ихъ породахъ, условіяхъ содержанія и пользованія ими, несомнѣнно, имѣютъ цѣнное значеніе. Безъ нихъ немыслима правильная организація страхованія скота, различныя мѣропріятія по улучшенію и развитію животноводства, если ихъ предполагается вести въ широкихъ размѣрахъ и по опредѣленному плану, правильная постановка операціи по снабженію мѣстнаго земледѣльческаго населенія рабочимъ скотомъ и т. п. Казалось-бы, что въ Россіи, какъ странѣ преимущественно земледѣльской, въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ которой скотоводство имѣетъ первенствующее значеніе, статистика животноводства должна была бы стоять на должной высотѣ, но, къ сожалѣнію, до настоящаго времени положеніе этой отрасли знанія въ Россіи оставляетъ желать лучшаго. Выясненіе значенія животноводства въ общей экономіи и въ сельскомъ хозяйствѣ страны должно составить предметъ особыхъ спеціальныхъ изслѣдованій, организація которыхъ лежитъ на обязанности правительства, и которыя должны вестись повсемѣстно въ Имперіи по одному и тому же плану при дружномъ содѣйствіи общественныхъ самоуправленій, научныхъ обществъ и отдѣльныхъ спеціалистовъ по различнымъ отраслямъ животноводства.

Отсутствіе объединенія работъ по статистикѣ животноводства имѣетъ, конечно, и свои хорошія стороны, такъ какъ предоставляетъ просторъ личному творчеству, а также постановкѣ опытовъ по примѣненію различныхъ методовъ, и даетъ возможность суммарнаго сличенія матеріаловъ, но это далеко не окупаетъ той

напрасной траты силъ, которыя непроизводительно расходуются, какъ при самомъ производствѣ статистическихъ работъ, такъ и при обработкѣ собранныхъ матеріаловъ и при пользованіи послѣдними для тѣхъ или другихъ цѣлей. Каждый, имѣвшій дѣло со статистическими матеріалами, знаетъ, какъ трудно бываетъ подчасъ пользование ими въ виду крайняго разнообразія программъ, по которымъ они собирались, различія въ способахъ собиранія матеріаловъ, отсутствія однообразной терминологіи и т. п.

Но раньше чѣмъ приступить къ выработкѣ плана всесторонняго изслѣдованія положенія животноводства и его значенія въ общей экономіи и въ сельскомъ хозяйствѣ Россіи, необходимо произвести обзоръ того, что уже было сдѣлано въ этомъ направленіи. Предполагаемый трудъ и представляетъ попытку краткаго очерка тѣхъ приѣмовъ изслѣдованія, которые примѣнялись въ Россіи. Прежде чѣмъ перейти къ современному положенію постановки статистики животноводства въ Россіи, интересно прослѣдить историческій ходъ развитія этой отрасли статистики. Первые двѣ главы настоящаго труда и посвящены исторіи статистики животноводства въ иностранныхъ государствахъ (гл. I) и въ Россіи (гл. II). Въ главѣ III-й говорится о статистикѣ животноводства въ Россіи (кромѣ земской) съ 1863 года; здѣсь, между прочимъ, подробно разсмотрѣно изслѣдованіе скотоводства, произведенное министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ въ степныхъ областяхъ. Глава IV-я отведена основной земской статистикѣ и подворнымъ изслѣдованіямъ. Въ послѣдующихъ главахъ затронуты вопросы текущей земской статистики, а именно собираніе свѣдѣній о наличномъ количествѣ скота (гл. V), о содержаніи и кормленіи скота (гл. VI), о цѣнахъ на скотъ и получаемые отъ него продукты (гл. VII), по птицеводству и пчеловодству (гл. VIII). Въ главѣ IX-й разсматриваются земскія спеціальныя изслѣдованія по животноводству. Наконецъ, въ X-й главѣ говорится о научныхъ критическихъ приѣмахъ изслѣдованія статистическихъ матеріаловъ, а именно о прило-

женіи нѣкоторыхъ математическихъ формулъ къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей (въ примѣненіи къ статистикѣ животноводства).

Если настоящій трудъ принесетъ нѣкоторую пользу въ качествѣ справочной книжки при работахъ по статистикѣ животноводства и возбудитъ въ другихъ интересъ къ этому вопросу, то цѣль, хотя отчасти, будетъ достигнута. Тѣмъ не менѣе сознаемъ, что этотъ трудъ не представляетъ собой исчерпывающаго обзора всѣхъ приѣмовъ, примѣнявшихся въ Россіи при статистическихъ работахъ по животноводству, и, поэтому, обращаемся съ покорнѣйшей просьбой ко всѣмъ лицамъ, интересующимся этимъ вопросомъ, не отказать въ сообщеніи замѣченныхъ ими пробѣловъ и погрѣшностей, а также въ присылкѣ отзывовъ объ этой работѣ ¹⁾. Это является тѣмъ болѣе желательнымъ, что составитель не думаетъ ограничиться настоящимъ трудомъ, но предполагаетъ и въ дальнѣйшемъ продолжать работу въ этомъ направленіи.

Въ заключеніе, считаемъ пріятнымъ для себя долгомъ принести благодарность губернскимъ земскимъ управамъ и г. г. завѣдывающимъ и дѣлопроизводителямъ статистическихъ и ветеринарныхъ отдѣленій этихъ управъ, приславшихъ образцы бланковъ для собиранія свѣдѣній по сельскому хозяйству и животноводству ²⁾, а также всѣмъ лицамъ, такъ или иначе содѣйствовавшимъ составленію этого труда. Особую глубокую признательность приносимъ Дмитрію Ивановичу Рихтеру, совѣтами и библіотекой котораго пользовались, и Александрѣ Николаевнѣ Лаптевой, на долю которой выпало не мало труда по подготовкѣ настоящей работы къ печати.

1 октября 1908 г.
Г. Царское Село.

Михаилъ Добротворскій.

¹⁾ Лицъ, удостоившихъ этотъ трудъ своими отзывами, просить присылать таковыя по адресу: г. Царское Село, Оранжерейная, 14, вет. врачу Михаилу Ивановичу Добротворскому.

²⁾ Изъ 34-хъ губернскихъ земскихъ управъ на просьбу прислать бланки для собиранія статистическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству не отвѣтили лишь пять, а именно: Вятская, Нижегородская, Орловская, Тамбовская и Тульская.

ГЛАВА I.

Краткій историческій очеркъ статистики животноводства въ иностранныхъ государствахъ.

Первыя извѣстія о собираніи свѣдѣній по животноводству относятся къ очень отдаленнымъ временамъ. Такъ у *китайцевъ*, у которыхъ еще въ 2238 году до Р. Хр. была произведена народная перепись, домашнія животныя также подвергались періодическимъ переписямъ ¹⁾. При Ездры и Нееміи послѣ вавилонскаго плѣненія, т. е. въ VI вѣкѣ до Р. Хр., перепись *еврейскаго* населенія была соединена съ переписью нѣкоторыхъ домашнихъ животныхъ, при чемъ верблюдовъ оказалось 435, лошадей—7036, лошаковъ—245 и ословъ 5525 ²⁾. Очевидно, эта перепись соотвѣтствовала военно-конской.

Въ средніе вѣка *Крайній Западъ*, погруженный въ варварство, подъ гнетомъ феодализма, оставилъ статистическій памятникъ этой эпохи, который представляетъ собой сборникъ статистическаго матеріала въ современномъ смыслѣ слова, при этомъ въ такой полнотѣ и совершенствѣ, которыя достигнуты лишь въ послѣднее время. Этотъ сборникъ носитъ названіе «*Caroli Magni Breviarium rerum fiscalium*» и относится ко времени царствованія Карла Великаго, а именно къ 812 году. Въ немъ перечислены и отчасти точно описаны всѣ королевскія имѣнія. Въ числѣ другихъ свѣдѣній приводится количество домашнихъ животныхъ, не исключая даже живности, гусей, утокъ, куръ; что же касается рабочаго и вообще крупнаго скота, то показано не только ихъ число, но и возрастъ ³⁾.

¹⁾ Г. К. Штеръ. Статистика. Приложение къ «Ученымъ Запискамъ Императорскаго Казанскаго университета» за 1898 г., стр. 29.

²⁾ 2-ая книга Ездры, гл. 5, ст. 42.

³⁾ Л. В. Федоровичъ. Исторія и теорія статистики. Одесса, 1894 г. ст. 26—27.

Заслуживаетъ упоминанія также поземельная книга Вильгельма Завоевателя 1083—1086 гг., такъ называемая «Domesday—Book» или «Liber judicarius seu censualis Wilhelmi I regis Angliae», одинъ изъ важнѣйшихъ источниковъ статистики и исторіи средневѣковой *Англии*, представляющій общую опись частныхъ владѣній, въ которую включалось, помимо прочихъ свѣдѣній, количество рабочаго скота и даже пчелиныхъ ульевъ ¹⁾.

Во *Флоренціи* въ 1427 г., по распоряженію Дж. Медичи (Giovanni Medici), былъ произведенъ тщательный кадастръ. Въ числѣ другихъ свѣдѣній каждый гражданинъ обязанъ былъ объявить количество принадлежащихъ ему воловъ, лошадей и другихъ животныхъ. Кадастръ былъ оконченъ въ 1430 г., но оказался неудовлетворительнымъ, вслѣдствіе чего позднѣе, въ 1498 г. былъ произведенъ новый, уже болѣе совершенный ²⁾. Въ Villani „Cronica“ дошли отъ той же эпохи извѣстія о количествѣ потребляемаго мяса ³⁾.

Въ *Саксонскомъ* курфиршествѣ съ конца XVII вѣка, а въ *Пруссіи* съ послѣдней трети XVIII вѣка составлялись вѣдомости о скотѣ и, въ особенности, о лошадяхъ, годныхъ для военныхъ цѣлей; соотвѣтствующія переписи производятся тамъ съ 1810 года ежегодно, съ 1822 года чрезъ каждые 3 года, нынѣ чрезъ 5 лѣтъ ⁴⁾.

Въ *Австріи* съ 1770 по 1804 г. и въ бывшемъ *Ломбардо-Венеціанскомъ* королевствѣ съ 1820 по 1850 г. велись текущіе списки скота ⁵⁾.

Въ первой половинѣ XIX вѣка въ *Австріи* практиковался протокольный способъ, т. е. опросы владѣльцевъ скота чрезъ мѣстные полицейскіе органы, съ занесеніемъ отвѣтовъ въ протоколъ ⁶⁾.

До 1861 года въ сельскихъ общинахъ *Пруссіи* производилось обслѣдованіе чрезъ сельскія власти, посредствомъ обхода ими всѣхъ отдѣльныхъ хозяйствъ данной общины ⁷⁾.

¹⁾ Штеръ, op. cit., ст. 32 и Федоровичъ, op. cit., ст. 28—29.

²⁾ Федоровичъ, op. cit., стр. 35.

³⁾ Ibidem.

⁴⁾ Штеръ, op. cit., ст. 263.

⁵⁾ Ibidem.

⁶⁾ Ibidem.

⁷⁾ Ibidem, ст. 263—264.

Что касается собранія въ настоящее время въ Западной Европѣ статистическихъ свѣдѣній относительно живого сельскохозяйственнаго инвентаря, то оно представляется въ слѣдующемъ видѣ.

Въ *Соединенномъ Королевствѣ*, не смотря на высокое развитіе сельской промышленности, нѣтъ хорошей статистики въ этой области народнаго хозяйства. Данныя о количествѣ живого инвентаря получаютъ въ *Великобританіи* чрезъ мѣстныхъ чиновниковъ inland-revenue посредствомъ разсылки бланковъ всѣмъ хозяевамъ округа, а въ *Ирландіи* — чрезъ полицію, которая при малыхъ размѣрахъ фермъ, по словамъ официальныхъ отчетовъ, исполняетъ свою роль въ статистикѣ сельскаго хозяйства удовлетворительно. Законъ не обязываетъ фермеровъ давать отвѣты и показанія, а потому правительство не рѣшается расширить программы вопросовъ, такъ какъ вынуждено пользоваться только одной любезностью сельскихъ хозяевъ для полученія даже тѣхъ скудныхъ свѣдѣній, какія имѣетъ ¹⁾.

Во *Франціи* для земледѣльческой статистики существуютъ особые мѣстные органы — commissions cantonales de statistique (учр. 1 іюля 1852 г.) изъ членовъ, назначаемыхъ префектами, подъ предсѣдательствомъ, по большей части, мирового судьи. Согласно съ общей системой французской административной статистики, эти коммисіи получаютъ бланки вѣдомостей, которыя онѣ должны заполнить отвѣтами. Какіе онѣ способы для этого изберутъ — это ихъ дѣло; обыкновенно онѣ обращаются къ знающимъ мѣстное хозяйство людямъ, къ правительственнымъ мѣстамъ, гдѣ можно найти необходимые документы (по кадастру, напр.) и пр. Разъ въ 10 лѣтъ собираются обширныя по содержанію данныя, имѣющія характеръ обслѣдованія (enquête); данныя эти раздѣляются на три части. Вторая часть посвящена живому инвентарю: домашнія животные распределяются по полу, возрасту, числу ихъ, дается смертность отъ эпизоотій, опредѣляется количество потребленія мяса, всѣхъ убиваемыхъ животныхъ, цѣна мяса, средній валовой доходъ отъ средняго домашняго животнаго каждой породы. Такія десятилѣтнія enquêtes дѣлаются въ годы, оканчивающіеся двумя. Сверхъ того чрезъ мѣровъ ежегодно собираются данныя о падежахъ скота ²⁾.

¹⁾ Ю. Янсонъ. Теорія статистики, Спб., 1891, ст. 289.

²⁾ Ibidem, стр. 289—290.

По французскому образцу устроена статистика во многих государствах, не имѣющихъ специальныхъ сельскохозяйственныхъ переписей, потому что такое устройство сравнительно весьма просто. Конечно, каждое государство и тутъ представляетъ нѣкоторыя особенности. Такъ, напр., въ *Швейцаріи* формуляры, составляемые ежегодно по статистикѣ земледѣлія губернаторами, основываются на свѣдѣніяхъ собираемыхъ по уѣздамъ и общинамъ сельско-хозяйственными обществами. Статистическое бюро посылаетъ въ эти общества бланки въ достаточномъ количествѣ для раздачи каждому собственнику. Бланки эти очень подробные и заключаютъ въ себѣ въ числѣ другихъ вопросы о количествѣ домашнихъ животныхъ (за предшествующую зиму) ¹⁾.

Въ *Венгріи* съ переписями населенія соединяются переписи домашнихъ животныхъ. Каждый домохозяинъ на четвертой страницѣ домовой вѣдомости долженъ внести данныя о числѣ головъ рогатаго скота, овецъ и козъ. Для рогатаго скота приняты три рубрики по породамъ: венгерскій скотъ, буйволы, другія породы, и по назначенію, для венгерскаго и другихъ породъ скота, — племенной (съ раздѣленіемъ на быковъ, коровъ и телятъ) и рабочій; отдѣльно для всего скота — откармливаемые на убой; овцы дѣлятся на обыкновенныхъ и улучшенной породы ²⁾.

Въ *Австріи* данныя по скотоводству собираются совершенно своеобразнымъ способомъ. Переписи скота, соединяемыя съ переписями населенія, заключаютъ въ себѣ подробное исчисленіе скота съ раздѣленіемъ по полу и возрасту, показаніемъ числа дойныхъ коровъ, овецъ — по породамъ (простая и улучшенная); такимъ образомъ получаютъ основныя цифры по каждому округу. Цифры эти, затѣмъ, группируются для каждой провинціи (Land) по естественнымъ областямъ, принимая во вниманіе свойства почвы, расположеніе въ равнинѣ, долинѣ, на склонахъ, въ горахъ и пр. Затѣмъ, ежегодно по каждому округу (такихъ округовъ болѣе 800) собираются данныя о количествѣ разныхъ продуктовъ скотоводства. На основаніи этихъ свѣдѣній и основныхъ данныхъ вычисляются количества молока, масла,

¹⁾ Ibidem, стр. 290

²⁾ Ibidem, стр. 290—291

сыра, шерсти и т. д. ¹⁾. Приблизительно такимъ же образомъ собираются подобныя свѣдѣнія и въ *Соединенныхъ Штатахъ*. Данныя о количествѣ скота, (лошадей, крупнаго рогатаго скота, овецъ, свиней и пр.) получаютъ въ видѣ прямыхъ отвѣтовъ фермеровъ, а данныя о стоимости скота, а также о количествѣ и стоимости продуктовъ скотоводства — въ видѣ коэффициентовъ для вычисленія ²⁾.

Въ *Бельгіи* сельскохозяйственные переписи вмѣстѣ съ переписями скота или соединяются, подобно промышленнымъ, съ переписями населенія, или производятся отдѣльно, но въ годъ общей переписи.

Переписи 1846, 1856 и 1866 г.г. соединялись съ переписями населенія, перепись 1880 г. произведена была самостоятельно 15 сентября, т. е. до переписи населенія. Перепись эта сдѣлана по общинамъ, при помощи школьныхъ учителей ³⁾.

Въ *Германіи* переписи домашнихъ животныхъ производятся на основаніи особыхъ постановленій Союзнаго Совѣта въ одинъ день (10 января) во всѣхъ государствахъ. Переписи 10 января 1873 г. и 10 января 1883 г. дали подробное распредѣленіе животныхъ по возрасту и полу; для опредѣленія численности животныхъ въ связи съ размѣрами хозяйствъ должны служить менѣе подробныя данныя, собираемыя при промышленныхъ переписяхъ: такъ что въ *Германіи* для опредѣленія количества скота служатъ двѣ различныя операціи — спеціально скотская перепись и общая промышленная.

Спеціальная перепись скота 1873 г. производилась по хозяйствамъ; перепись 1883 года — по дворамъ (домамъ), благодаря чему значительно сократилось число бланковъ безъ ущерба для точности и полноты, такъ какъ распредѣленіе скота по хозяйствамъ дается промышленной переписью. Общее постановленіе о переписи 1883 года заключаетъ слѣдующія правила:

1) Перепись производится по домамъ и относится ко всѣмъ животнымъ, поименованнымъ въ вѣдомости и помѣщающимся въ постройки и другихъ мѣстахъ, къ дому принадлежащихъ.

¹⁾ Ibidem, стр. 314.

²⁾ Ibidem, стр. 291.

³⁾ Ibidem, стр. 292.

2) Животныя, временно не находящіяся дома (въ пути и пр.), а также предназначенныя къ продажѣ 10 января, должны быть занесены въ вѣдомости; животныя же, купленныя только 10 января, и такія, которыя случайно находятся дома,—не вносятся въ вѣдомости. Мясники и торговцы скотомъ тоже должны вписать въ вѣдомости скотъ, у нихъ находящійся, за исключеніемъ того, который купленъ 10 января.

3) Стада овецъ записываютъ въ той общинѣ, гдѣ они находились на корму или на пастбѣ 10 января, хотя бы они и не принадлежали жителямъ общины.

4) Правильность показаній удостовѣряется домовладѣльцемъ, хотя бы онъ и не былъ владѣльцемъ скота.

Опредѣленіе способа исполненія переписи предоставляется по общему правилу, дѣйствующему въ *Германіи*, правительствамъ отдѣльныхъ государствъ имперіи.

Бланки для собиранія свѣдѣній имѣли вездѣ одинаковую почти форму небольшой карточки, такъ какъ число записей не требовало большихъ размѣровъ бланка ¹⁾.

Содержаніе бланка таково. Вверху адресъ, имя и фамилія владѣльца; его занятіе или званіе; занимается ли онъ сельскимъ хозяйствомъ. Переписываемыя животныя, а именно:

I Лошади:

- 1) жеребята до 1 года
- 2) » отъ 1 до 2 лѣтъ
- 3) лошади отъ 2 до 3 лѣтъ
- 4) » 3 лѣтъ и старше
- a) случные жеребцы
- b) лошади, употребляемыя исключительно или преимущественно для сельско-хозяйственныхъ работъ
- c) военные лошади (на содержаніе коихъ отпускается фуражъ натурой или деньгами отъ военной администраціи).
- d) всѣ остальные лошади.
- 5) сколько жеребятъ родилось въ домѣ въ 1882 году?

II Мулы и лошаки: общее число ихъ

III Ослы: общее число.

IV Рогатый скотъ:

- 1) телята до 6 недѣль
- 2) » отъ 6 недѣль до 1/2 года
- 3) животныя отъ 1/2 года до 2 лѣтъ.

Сколько изъ нихъ оставляется на племя?

4) Скотъ 2 лѣтъ и старше:

- a) быки племенные
- b) остальные быки и волю
- c) коровы

V Овцы.

- a) мериносы
- 1) до 1 года (ягнята)
- 2) 1 года и старше
- b) улучшенныя мясныя овцы.

- 1) на племя
- 2) остальные

c) другія овцы

- 1) до 1 года
- 2) 1 года и старше

VI Свиньи.

- 1) поросята
- 2) 1 года и старше

VII. Козы, общее число ихъ.

VIII. Ульи.

Общее число, изъ нихъ ульи съ подвижными сотами ²⁾.

Противъ каждаго наименованія показывается только общее число животныхъ. Но, кромѣ такимъ путемъ собранныхъ данныхъ, требовалось опредѣлить, но уже по административнымъ дѣленіямъ, какія будутъ признаны возможными, цѣну одной штуки скота, а для рогатаго скота живой вѣсъ средняго животнаго каждой группы. Свѣдѣнія эти давались экспертами: въ *Пруссіи* и *Баваріи* сельско-хозяйственными союзами, въ *Баденѣ*—ветеринарными врачами и пр. Въ нѣкоторыхъ государствахъ формуляръ былъ расширенъ добавочными вопросами, какъ-то: въ *Пруссіи* опредѣлялось число скотовладѣльцевъ, въ *Баваріи*—поль для рогатаго скота и козъ, въ *Вюртембергѣ* спрашивалось число домашней птицы и пр. Самый способъ производства переписи былъ различенъ—въ *Пруссіи*, *Баваріи*, *Вюртембергѣ*, *Гессенѣ*, *Ангальтѣ*, и *Эльзасѣ* образованы были счетные округа съ добровольными счетчиками, въ *Саксенѣ-Веймарѣ* счетчики были наемные, въ другихъ государствахъ перепись дѣлалась самими мѣстными властями. Въ *Пруссіи* порядокъ переписи похожъ на порядокъ, установленный для переписей населенія: тѣ же счетныя коммисіи, подробныя инструкции административнымъ органамъ и счетчикамъ ¹⁾

13 февраля 1882 г. былъ обнародованъ имперскій законъ о переписи промысловъ (*Berufszählung*). По этому закону она должна была обнимать всѣ отрасли народнаго труда, въ томъ числѣ и сельско-хозяйственную промышленность. Это одна изъ самыхъ сложныхъ и вмѣстѣ изъ наиболѣе основательно задуманныхъ переписей; но выполнена съ успѣхомъ она могла быть только въ *Германіи*, гдѣ и населеніе, и администрація совершенно освоились съ переписями вообще.

Общая система для промышленной переписи 1882 года принята совершенно такая же, какъ и для переписей населенія: каждое хозяйство (въ смыслѣ даваемомъ ему при переписи населенія) получало бланкъ, нижняя часть четвертой страницы котораго, занятая небольшой вѣдомостью, должна была быть написана хозяиномъ, если онъ обрабатывалъ хотя бы небольшой участокъ земли. Въ числѣ другихъ вопросовъ спрашивалось относительно рода и количества

¹⁾ Ibidem, стр. 292—293.

²⁾ Ibidem, стр. 293 и Штеръ, op. cit., стр. 264—265.

¹⁾ Янсонъ, op. cit., 293—294.

скота: число лошадей, изъ нихъ для полевыхъ работъ, овецъ, свиней, козъ ¹⁾).

Въ *Эльзасъ-Лотаринги* при переписи жеребцовъ въ 1876 г. была примѣнена даже система индивидуальных карточекъ ²⁾).

Въ нѣкоторыхъ государствахъ при производствѣ сельскихъ переписей спрашиваютъ также о числѣ и породахъ домашнихъ птицъ и собакъ, а во *Франции* и *Бельгии* о числѣ кроликовъ, имѣющихъ въ этихъ странахъ довольно важное значеніе. Наконецъ, для болѣе южныхъ странъ имѣетъ еще большое значеніе вопросъ о шелковичныхъ червяхъ ³⁾).

ГЛАВА II.

Историческій очеркъ статистики животноводства въ Россіи до 1863 года.

Имѣются нѣкоторыя указанія, что уже въ XII вѣкѣ на Руси были дѣлаемы счисленія населенія и описанія земель, но указанія эти относятся болѣе къ области предположеній, такъ какъ прямыхъ, документальныхъ свидѣтельствъ, къ тому времени относящихся, нѣтъ. Болѣе достовѣрныя свѣдѣнія мы имѣемъ о двухъ переписяхъ, произведенныхъ татарами въ половинѣ и въ концѣ XIII вѣка. Первая была произведена въ 1246 г. въ южной Руси, въ 1255 г. — въ Суздальской землѣ, и въ 1257—1259 гг. — въ Новгородской области. Вторая перепись относится къ 1273 году. Какъ производились эти переписи, намъ неизвѣстно, но думаютъ, что переписи эти касались только населенія и были поголовными ⁴⁾. По крайней мѣрѣ у Татищева говорится, что чрезъ два года послѣ второй переписи, а именно въ 1275 г. великій князь Василий Ярославичъ привезъ дань хану по полу-гривнѣ „съ сохи или съ

¹⁾ Ibidem, стр. 304—305

²⁾ Штеръ, op. cit., стр. 264

³⁾ Ibidem, стр. 265.

⁴⁾ Янсонъ, op. cit., стр. 69—70.

двухъ работниковъ“ ¹⁾. Изъ этого видно, что „соха“ опредѣлялась количествомъ труда; значеніе, которое придавалось этой податной единицѣ въ Московскомъ государствѣ, осталось до конца XV вѣка почти безъ измѣненій. Въ XV вѣкѣ размѣръ сохи опредѣляется слѣдующимъ образомъ: „а кто на трехъ лошадахъ пашетъ самъ третей — то соха“ ²⁾ или „обжа“ ($\frac{1}{3}$ сохи) — одинъ человекъ на одной лошади оретъ“ (Книга Воцкѣя пятины 1499—1500 г.). Въ то же время „обжа“ по тѣмъ же книгамъ 1490—1500 г. можетъ быть выражена и въ единицахъ посѣва — „коробьяхъ“, хотя размѣръ ея колеблется отъ $2\frac{1}{2}$ до 7 коробей ³⁾).

Указаніе на оцѣнку хозяйства мы имѣемъ впервые въ грамотѣ 1437 г. князю Василию Васильевичу на „черный боръ“ по Новоторжскимъ волостямъ. „Въ соху“ положено „два коня, да третья припряжь“ ⁴⁾.

Разсмотримъ нѣсколько подробнѣе новгородскія писцовыя книги въ виду ихъ важнаго значенія для изученія исторіи экономического быта Новгородской области и въ частности нынѣшней С.-Петербургской губерніи. Изъ этихъ книгъ видно, что во времена владычества Москвы и ранѣе Новгорода, мѣстность, занимаемая въ настоящее время С.-Петербургскою губерніею, входила въ составъ Вотской и Шелонской пятины, а именно нынѣшніе Новолодожскій, Шлиссельбургскій, Петербургскій, Царскосельскій, Петергофскій и большая часть Ямбургскаго уѣзда входили въ составъ Вотской пятины, а часть Ямбургскаго уѣзда, лежащая между рѣками Наровой и Лугой, составлявшая въ то время Ивангородскій уѣздъ, а также уѣзды Гдовскій (не весь) и Лужскій входили въ составъ Шелонской пятины. Вся страна была раздѣлена на погосты и уѣзды. Такъ, уступленная впослѣдствіи Швеціи часть Вотской пятины, при-

¹⁾ Татищевъ. «Россійская исторія», кн. IV, ст. 4. — Г. Лучинскій. «Сохы». Энциклопедическій словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона, т. XXXI, стр. 10.

²⁾ «Акты Экс.», т. I, № 32. — Ibidem.

³⁾ Ibidem. — «Коробья» — новгородская хлѣбная мѣра. Въ актѣ 1437 г. упомянута «старая коробья», откуда надобно заключить, что въ XV в. коробья подверглась преобразованію. Вновь преобразованная коробья содержала въ себѣ 2 четверти. (Энциклоп. словарь Брокгауза и Ефрона, т. XVI, стр. 309).

⁴⁾ Янсонъ op. cit., стр. 70 и И. Вѣляевъ. О поземельномъ владѣніи въ Московскомъ государствѣ. Предисловіе къ изданію «Переписная окладная книга по Новгороду Вотской пятины», Москва, 1851, стр. 52.

легающая къ рѣкѣ Невѣ и Финскому заливу, въ составъ которой входили Орѣховскій, Копорскій, Ямской и Ивангородскій уѣзды или присуды, дѣлилась на 25 погостовъ, границы которыхъ и въ настоящее время можно опредѣлить вполне точно¹⁾ и²⁾.

Важность и значеніе погостовъ, какъ административно-хозяйственныхъ единицъ мѣстнаго управленія, видна изъ слѣдующаго. По погостамъ правительство собирало статистическія свѣдѣнія: о населеніи погостовъ; о промыслахъ, которыми занимались ихъ жители; объ имуществѣ частныхъ, общественныхъ, казенныхъ и особыхъ земляхъ, находившихся въ предѣлахъ погостовъ. Означенными элементами опредѣлялись, какъ доходы, такъ и повинности, слѣдовавшія въ пользу правительства отъ жителей того или другаго погоста, отъ ихъ промысловъ, отъ ихъ имущества и отъ имущества самаго правительства. Многіе доходы и повинности были таковы, что платежъ и отправленія ихъ дѣлались по общей раскладкѣ и подъ общимъ наблюденіемъ всѣхъ жителей³⁾.

Объ учрежденіи погостовъ въ лѣтописи Нестора говорится слѣдующее: «Въ лѣто 6455 (т. е. въ 947 году), иде

¹⁾ И. А. Горчаковъ. Новгородскія и шведскія писцовыя книги, какъ матеріалъ для выясненія экономическаго положенія Петербургскаго края въ XV—XVII столѣтіяхъ. — «Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества», 1885, декабрь, стр. 486—488.

²⁾ Для примѣра укажемъ на погосты, входящіе въ настоящее время въ составъ Царскосельскаго уѣзда:

1. Никольскій-Ижорскій, на р. Ижорѣ, около нынѣшняго села Ямъ-Ижоры.

2. Введенскій-Дудоровскій, въ настоящее время лютеранская кирка при деревнѣ Корвалъ, близъ станціи «Дудергофъ», Балтійской желѣзной дороги.

3. Никольскій-Суйдовскій, село Суйда, Гатчинской волости; рядомъ съ этимъ селомъ былъ Суйдовскій-Никольскій монастырь. Предполагаютъ, что церковь упраздненнаго монастыря была перенесена въ сосѣднее село Никольское-Сиворицы, лежащее на р. Суйдѣ.

4. Богородицкій-Дяглинскій, д. Тяглино, Гатчинской волости.

5. Никольскій-Грезневскій, село Грязное или Грязна, Рождественской волости.

6. Спасскій-Орлинскій, при впаденіи р. Орлики въ Орлинское озеро, село Спасское-Орлино, Рождественской волости.

7. Спасскій-Зарѣцкій, село Зарѣчье въ верховьяхъ р. Ордежа, Сосницкой волости.

8. Покровскій-Озертицкій, дер. Озертицы, Сосницкой волости.

(К. А. Неволинъ. О пятинахъ и погостахъ новгородскихъ въ XVI вѣкѣ. — «Записки Императорскаго Русскаго Географическаго Общества», книжка VIII, С.-Петербургъ, 1853, стр. 128 и 131—133, и Горчаковъ, 1. с.).

³⁾ Горчаковъ, op. cit., стр. 488—489.

Вольга *Новгороду* и устави по *Мьстѣ* повосты и дани; и по *Лузѣ* оброки и дани; и ловища ея суть по всей земли, знамянья и мѣста и повосты»¹⁾. Основанный ею вблизи отъ истока рѣки Наровы, вытекающей изъ Чудскаго озера, погостъ носитъ и нынѣ названіе *Ольгинъ Крестъ*²⁾. Погосты просуществовали 828 лѣтъ и, по удостовѣренію К. А. Неволлина, только въ 1775 г. съ образованіемъ губерній и уѣздовъ утратили всякое официальное значеніе.

Въ писцовыхъ книгахъ въ описаніи каждаго погоста показаны вначалѣ церкви, затѣмъ церковный причтъ и число обожъ³⁾, ему принадлежавшихъ.

Затѣмъ слѣдуютъ всѣ селенія, входившія въ составъ погостовъ; при описаніи же каждаго отдѣльнаго селенія названы владѣльцы селенія и сосѣдніе владѣльцы, всѣ домохозяева, проживавшіе въ селеніи, количество высѣваемаго озимаго хлѣба, т. е. ржи⁴⁾ и количество накашиваемаго сѣна, затѣмъ указано, сколько было ранѣе въ пользованіи населенія пахатной земли и сколько состояло при переписи, сколько дохода (оброка) платило селеніе ранѣе и сколько назначено вновь, и въ заключеніе выведена разница между новымъ и старымъ доходомъ, и исчислены подробно всѣ перемѣны, происшедшія въ населеніи и податяхъ какъ въ пользу князя, владѣльца земли, такъ и въ пользу ключника. При описаніи отдѣльныхъ селеній показаны многія живыя урочища, сохранившіяся болѣею частію и нынѣ, а также различныя уголья, находившіяся въ пользованіи.

¹⁾ Русская классная бібліотека, издаваемая подъ редакціей А. Н. Чудинова. Выпускъ XVI-й. Лѣтопись Нестора. Спб., 1893, стр. 30.

²⁾ М. Добровольскій. Матеріалы для исторіи и археологіи г. Гдова и его уѣзда. III. Погостъ Ольгинъ Крестъ. — «С.-Петербургскій Земскій Вѣстникъ», 1906 г., февраль, стр. 59.

³⁾ И. А. Горчаковъ считаетъ обожу = 4 коробыамъ, а коробыю = старинной хозяйственной десятиной (40 × 80 = 3,200 саж.), на которую высѣвалось по 2 четверти ржи.

⁴⁾ Въ писцовыхъ книгахъ всегда счетъ ведется только обожаемъ, находящимся подъ посѣвомъ ржи и ничего не говорится о количествѣ пахатной земли подъ яровыми хлѣбами. Количество послѣдней вполне выясняется какъ разрывомъ опредѣляемыхъ въ оброкъ яровыхъ хлѣбовъ, такъ и указаніями, встрѣчаемыми въ книгахъ въ родѣ: «а сѣять 15 коробей ржи (въ поле), а въ дву по тому-жъ», изъ чего дѣлается яснымъ, что посѣвомъ ржи опредѣлялись два остальныхъ поля и хозяйство велось трехпольное. — Горчаковъ, 1. с., стр. 489—491.

Оброки уплачивались натурою, иногда допускалась замѣна деньгами и крайне рѣдко оброкъ опредѣлялся прямо деньгами.

Уплата оброковъ назначалась: *медомъ (сотами)*, рожью, овсомъ, ячменемъ, пшеницею, горохомъ, солодомъ, льнянымъ и коноплянымъ волокномъ, льнянымъ и коноплянымъ сѣменемъ, хмѣлемъ, капустою (счетомъ кочней), сѣномъ (возами), дровами, пивомъ, *баранами*, и частями *бараньихъ тушъ*, *мясомъ* и частями *тушъ крупнаго рогатаго скота*, *свиньями*, *свинными окороками*, *курами*, *яйцами*, *сырами*, рыбою (лососи поштучно, сига и сушеные ерши бочками и полубочками), брусникою (бочками), тетеревами, зайцами, *шерстью (счетомъ рукъ)*, *овчинами*, полотномъ, пряжею, попонами, крицами желѣза, а также издѣліями изъ желѣза, какъ-то топорами, лемехами, сковородами, сошниками и просто желѣзными прутьями и другими матеріалами и продуктами.—При замѣнѣ продуктовъ деньгами коровья ржи оцѣнивалась въ 10 денегъ, овса — въ 5 денегъ, ячменя или пшеницы — въ 7 денегъ, пудъ меду — въ полторы гривны и т. д. ¹⁾.

Затѣмъ, въ писцовыхъ книгахъ опредѣлена отдача въ пользованіе *бортей* и право ловли птицъ, при чемъ съ точностью обозначалось мѣсто, которымъ могъ пользоваться арендаторъ, а также и размѣры платежей за пользованіе.

Нужно замѣтить, что писцовыя книги даютъ очень точныя описанія мѣстностей. Кто знаетъ, напримѣръ, мѣстоположеніе города Гатчины и его окрестностей, тотъ убѣдится, что подъ селомъ Хотчино XV вѣка слѣдуетъ подразумѣвать Гат-

¹⁾ О величинѣ оброка можно судить по слѣдующему примѣру. Въ небольшой Федоринской волости на 54 двора приходилось всего 720 десятинъ пахатной земли, а на отдѣльный дворъ по 13 1/2 десятины; каждый дворъ сѣялъ ржи 9 четвертей и по этому же расчету и яровые хлѣба. Съ означенныхъ 54 дворовъ бралось оброка съ 8 обжа 1/4 урожая, а съ остальныхъ:

ржи	172 чет.	почти	5 чет.	съ двора
овса	360 »	слишкомъ	10 »	»
ячменя	121 »	»	3 1/2 »	»
пшени	6 »	почти	1 »	»
солода	6 »	»	1 »	»

и, кромѣ того, эти дворы давали ежегодно: деньгами 8 1/2 рублей, 7 лопатокъ говяжьихъ, 18 тушъ мяса, 20 барановъ, 52 курицы, 9 лопатокъ бараньихъ, 9 сыровъ, 22 блюда и ведро масла коровьяго, 3-хъ лососей, 48 хлѣбовъ, 59 3/4 бочки пива, 53 горсти льна, 13 возовъ сѣна, 50 крицъ желѣза, 2 овчины, сковороду съ ручкой и топоръ.—Горчаковъ, I. с., стр. 489—491.

чину, такъ какъ въ этой мѣстности нѣтъ другихъ: озера и горки, и одни изъ ближайшихъ селеній къ Гатчинѣ и теперь Пудость, на р. Пудости, и Колпино. Это обстоятельство имѣетъ важное значеніе для лицъ, желающихъ сдѣлать сравненіе экономическаго положенія того или другого селенія въ XV и XVI столѣтіяхъ съ положеніемъ его въ настоящее время, такъ какъ для изслѣдователя въ данномъ случаѣ необходимо знать, находится ли изслѣдуемое селеніе на томъ именно мѣстѣ, гдѣ оно находилось и въ XV столѣтіи, потому что условія почвы и другихъ угодій играютъ главную роль въ экономической жизни деревни ¹⁾.

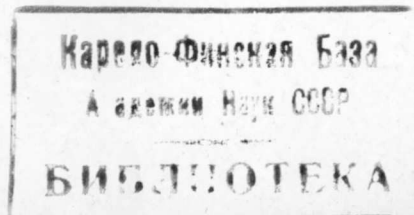
Одинъ изъ выдающихся нашихъ ученыхъ К. А. Неволинъ еще въ 50-хъ годахъ прошлаго столѣтія въ своемъ замѣчательномъ трудѣ «О пятинахъ и погостахъ Новгородскихъ» высказалъ о значеніи писцовыхъ книгъ слѣдующее.

«Весьма любопытно было бы имѣть предъ собою сравнительныя статистическія таблицы погостовъ по ихъ населенію, количеству воздѣланныхъ земель и по другимъ отношеніямъ. Писцовыя книги представляютъ весь нужный для того матеріалъ. Но составленіе сравнительно-статистическихъ таблицъ, на основаніи ихъ, требуетъ особыхъ трудовъ и различныхъ соображеній, и можетъ быть предпринято только человекомъ трудолюбивымъ и искуснымъ въ статистическихъ вычисленіяхъ ²⁾».

Въ 1617 году царь Михаилъ Феодоровичъ по столбовскому договору долженъ былъ уступить Швеціи большую, часть Вотской пятины съ крѣпостями Иванъ-Городомъ, Ямью, Копорьемъ, Орѣшкомъ и Корелою. На другой же годъ по приобрѣтеніи Швеціею Ижорской земли было приступлено къ составленію писцовой книги. Писцовую книгу 1618—1623 годовъ составляютъ 296 двойныхъ страницъ in folio, она писана нѣмецкими буквами и имѣетъ слѣдующія графы. Въ первой графѣ показано время, какъ давно крестьянинъ проживаетъ въ своей деревнѣ, издавна-ли или столько-то лѣтъ, иногда помѣчается, откуда переселился, куда выбылъ. По нѣкоторымъ деревнямъ показано, кому они были пожалованы королемъ Густавомъ Адольфомъ, въ собственность, или въ

¹⁾ Ibidem. стр. 491—492.

²⁾ Неволинъ, op. cit., стр. 100.



аренду и т. д. Вторая графа содержит названія деревень и пустошей, при этихъ названіяхъ показано число обжъ. Подъ названіемъ деревень слѣдуютъ имена и прозванія домохозяевъ и членовъ семьи мужскаго пола. Противъ именъ домохозяевъ цифрами показанъ составъ семьи. Объ отдѣльныхъ лицахъ часто есть помѣтки: умеръ, бѣжалъ, обѣднѣлъ, сдѣлался бобылемъ. Кромѣ крестьянъ домохозяевъ, значатся бобыли, а въ иныхъ мѣстахъ земцы, казаки, рассыльщики ¹⁾. Въ нѣкоторыхъ деревняхъ упоминаются монахи, священники, дьяконы и пономари. Въ 3 и 4 графахъ показано число коровъ и лошадей, отдельно у каждаго домохозяина, бобыля и земца. На противоположной половинѣ двойной страницы показаны платимыя каждой деревней казенныя подати погодно за 1618—1623 годы. Подати уплачивались слѣдующими продуктами: пшеницею, рожью, ячменемъ, овсомъ, льномъ, коноплей, сѣномъ, хмѣлемъ, горохомъ, бобами, овцами, свиньями, курами, лососями, сигамя, соленой и сушеной рыбой, сотами, сухарями (для войска), полотномъ и пряжей. Но во многихъ деревняхъ является уже и денежная подать которая считалась обыкновенно рублями и рѣже шведскими талерами ²⁾.

Такимъ образомъ содержаніе шведскихъ писцовыхъ книгъ 1618—1623 годовъ даетъ полное представленіе о семейномъ составѣ (правда, только лицъ мужскаго пола), о количествѣ пахатной земли, о количествѣ крупнаго скота, т. е. лошадей и коровъ у каждаго домохозяина, а начисленный оброкъ, опредѣлявшійся по числу обжъ, даетъ возможность опредѣлить поствъ.

Кромѣ разсмотрѣнныхъ писцовыхъ книгъ 1618—1623 годовъ при изученіи экономическаго положенія Приневской окраины за время владычества шведовъ можно пользоваться слѣдующимъ матеріаломъ:

¹⁾ Иногда указывалось занятіе жителей. Такъ, на примѣръ, въ Опольскомъ погостѣ было два коновала, Наумка Степановъ и бобыль Иванко Степановъ.—*Ingdeböcker öfver Ingermanland*. Писцовыя книги Ижорской земли. Томъ I. Отдѣлъ 2. Спб., 1862, стр. 164.

²⁾ На примѣръ, въ деревнѣ Гостиловѣ, нынѣшнихъ Гостилицяхъ. Петергофскаго уѣзда было всего домохозяевъ 13, лошадей—27, коровъ—25, земли пахатной—108 хозяйственныхъ десятинъ. Подати платилосъ: 3 бочки пшеницы, 80 бочекъ ржи, 50 бочекъ ячменя, 45 бочекъ овса, 1½ бочки гороха, 1½ бочки бобовъ, по 15 листпудовъ льна, конопли и хмѣля, 1 пудъ меда, 5 овецъ, 3 свиньи, 50 куръ и 3 бочки ячменя для корма свиней.—Горчаковъ, *op. cit.*, стр. 494—496.

1. Писцовыя книги 1640 года; содержатъ описаніе всѣхъ округовъ нынѣшняго С.-Петербурга съ островами.

2. Писцовыя книги Ижорской земли, 1646 года.

3. Писцовыя межевыя книги 1675—1676 годовъ. Удержавъ за собой Ижорскую землю по кардисскому договору 1661 г., шведское правительство больше прежняго стало заботиться о благосостояніи края и устройства его по шведскому образцу. Но при этомъ нерѣдко оказывалось, что въ Швеціи не было точныхъ свѣдѣній о свойствахъ и положеніи края. Вслѣдствіе этого правительство и поручило межевому корпусу измѣрить и описать всю провинцію. На основаніи собранныхъ матеріаловъ составленъ былъ топографическо-экономическій атласъ, въ которомъ нѣсколько сотъ специальныхъ картъ, большею частью большого формата, изображаютъ всю Ижорскую землю, включая и Кексгольмскій округъ. На картахъ показано не только мѣстоположеніе городовъ, селъ, деревень и другихъ селеній съ ихъ границами, но означены и пахатныя земли, болота, лѣса и проч. Все это вычерчено и обведено красками съ большою отчетливостью. Къ картамъ приложенъ пояснительный шведскій текстъ. Весь атласъ, состоящій изъ 6 томовъ, представляетъ цѣнное топографическо-статистическое описаніе бывшей Ижорской земли ¹⁾.

4. Перечень деревень по писцовой книгѣ 1696 года.

5. Писцовыя книги 1699 года.

Кромѣ того нужно замѣтить, что, по удостовѣренію Археологической комиссіи, въ Стокгольмѣ хранится масса историко-статистическихъ матеріаловъ, относящихся до нашей окраины, и одинъ только архивъ тамошней камеръ-коллегіи заключаетъ въ себѣ 110 томовъ *in folio*, относящихся исключительно къ Ижорской землѣ и отчасти къ Кексгольму.

Разсмотрѣніе шведскихъ писцовыхъ книгъ и сравненіе содержащихся въ нихъ данныхъ съ таковыми же, заключающимися въ новгородскихъ писцовыхъ книгахъ, даетъ превосходный матеріалъ, по которому можетъ быть прослѣженъ, какъ историческій ходъ племенныхъ наслоеній, такъ и эконо-

¹⁾ Атласъ этотъ находился въ Стокгольмѣ, и въ 1824 или 1825 году, по докладу генерала Ф. Ф. Шуберта, былъ вытребованъ нашимъ правительствомъ на основаніи одной изъ статей ништадтскаго договора. Съ тѣхъ поръ онъ хранится вмѣстѣ съ другими матеріалами на шведскомъ языкѣ въ архивѣ военно-топографическаго депо главнаго штаба.—*Ibidem*, стр. 493—494.

мическій бытъ населенія въ концѣ XV-го и въ XVII-мъ столѣтіи въ приморской и приневской окраинахъ С.-Петербургской губерніи ¹⁾).

Первая такъ называемая общая перепись была при Іоаннѣ III Васильевичѣ, слѣдующія при Михаилѣ Ѳеодоровичѣ въ 1616 г., при Алексѣѣ Михайловичѣ въ 1645 г. и съ 1685 по 1688 г. Переписи XVII вѣка представляли изъ себя подробныя описанія земель (поземельные кадастры) въ связи съ переписью населенія и описаніемъ его имущественнаго положенія для обложенія «*по животамъ и промысламъ*». Переписи производились слѣдующимъ образомъ. По царскому указу или приговору боярской думы въ описываемую область посылались писцы съ подъячими, обыкновенно изъ помѣстнаго приказа, отъ которыхъ бралась присяга въ томъ, что они добросовѣстно будутъ выполнять возложенныя на нихъ обязанности. Самое же описаніе производилось при помощи помѣщиковъ и вотчинниковъ, духовныхъ лицъ, выборныхъ людей, а въ черныхъ волостяхъ чрезъ земскихъ цѣловальниковъ. О каждомъ хозяйствѣ или дворѣ подавалась особая «сказка»; сказки эти провѣрялись писцами на мѣстѣ и затѣмъ вносились въ *писцовыя* книги. Въ послѣднихъ описаны всѣ населенныя мѣста, съ обозначеніемъ количества и качества пахотной земли, сѣнокосовъ, коноплянниковъ, лѣсовъ и т. д., а также числа дворовъ и семействъ, личнаго состава послѣднихъ, семейнаго состоянія членовъ семействъ старше 20 лѣтъ и возраста всѣхъ зависящихъ отъ главы хозяйства членовъ семьи моложе 20 лѣтъ; далѣе показаны *скотъ*, промыселъ и величина тягла, какъ настоящаго объекта посошной подати ²⁾. Производились также переписи землевладѣнія, хотя также по указу, данному воеводѣ, но писцами мѣстными. Переписи этого рода помѣщались въ «*дозорныхъ*» книгахъ, по содержанію своему схожихъ съ писцовыми ³⁾.

Подворная опись, заключающая въ себѣ всѣ элементы хозяйства, была произведена впервые въ Малороссіи и именно въ 1666 г. Еще въ ноябрѣ мѣсяцѣ 1663 г. въ новыхъ договорныхъ статьяхъ, заключенныхъ Москвою съ гетманомъ

¹⁾ Ibidem. стр. 486 и 494—495.

²⁾ Штеръ, *op. cit.*, стр. 174—175.

³⁾ Е. С. Филимоновъ. Краткій историческій очеркъ подродно-статистическихъ изслѣдованій въ Россіи. Вятка, 1889, стр. 4—5.

Брюховецкимъ, между прочимъ, было поставлено требованіе: «учинить перепись всѣмъ казакамъ, мѣщанамъ и поселянамъ съ обозначеніемъ ихъ угодій и домовъ» ¹⁾. Эта подворная опись велась подъ руководствомъ «жалованныхъ воеводъ», подъ общимъ надзоромъ думнаго дьяка Алмазова. Жалованные воеводы заняли всѣ города и мѣстечки. «Штатъ каждого изъ нихъ», говоритъ преосвященный Георгій Конисскій въ своей «Исторіи Руссовъ», «довольно былъ многочисленный; они имѣли при себѣ разныхъ статей подъячихъ и съ приписью подъячихъ, мѣровщиковъ, вѣсовщиковъ, приставовъ и пятидесятскихъ съ командами. Должность ихъ... состояла въ томъ, чтобы пересмотрѣть и переписать все имѣніе жителей до послѣдняго животнаго и всякой мелочи... для сего открыты были амбары, кладовыя, сундуки и вся сокровенность, неисключая погребовъ, *пасѣкъ*, хлѣбныхъ ямъ, и самыхъ хлѣбовъ и *голубятенъ*» ²⁾.

Крайне неблагопріятно отразилась на сельскохозяйственной статистикѣ реформа Петра Великаго, замѣнившая посошную подать подушною податію. Такъ какъ объектомъ этой подати сдѣлалась уже отдѣльная «душа», т. е. каждое лицо мужскаго пола, принадлежавшее къ податному сословію, то подушныя «*ревизскія сказки*» уже не содержатъ въ себѣ никакихъ другихъ данныхъ, кромѣ числа душъ податнаго сословія и мужскаго пола, «отъ старика до послѣдняго младенца» ³⁾.

Въ 1732 году, въ царствованіе Анны Іоанновны, было приступлено къ подворной описи дворцовыхъ крестьянъ. Вѣдомости этой регистраціи носили такое названіе: «Опись приписнымъ наличнымъ дворцовымъ крестьянамъ, прибылымъ и убылымъ послѣ подушной переписи и новорожденнымъ, землевладѣнію и *наличному скоту*». Вѣдомость о скотоводствѣ характеризуется замѣчательною обстоятельностью. Здѣсь по каждому двору помѣщается: число лошадей, *коровъ*, *овецъ*, *свиней* и *козъ*.

¹⁾ Н. Маркевичъ. Исторія Малороссіи, изд. 1842 г., т. II, стр. 84—*Ibidem*, стр. 5.

²⁾ Конисскій. Исторія Руссовъ. Москва, 1846, стр. 162. — *Ibidem* стр. 5—6.

³⁾ Штеръ, *op. cit.*, стр. 175—176.

Въ концѣ вѣдомости указывается итогъ всего количества скота и отмѣчается: число дворовъ безлошадныхъ, безкоровныхъ, неимѣющихъ овецъ, свиней и козъ. Особенно тщательно при этой переписи регистрировался *рабочій скотъ*, для чего послѣдній распределялся на очень дробныя возрастныя группы ¹⁾.

Прекращеніе общихъ переписей имущественнаго населенія, вызванное податной реформой Петра Великаго, повлияло, по нашему мнѣнію, на появленіе своеобразной частной сельскохозяйственной статистики. Въ XVIII вѣкѣ возникла и начала вырабатываться въ методическое административно-хозяйственное приспособленіе крѣпостная статистика, предвосхитившая, какъ показалъ Струве, нѣкоторые основные приемы современной намъ земской статистики, прославившіе эту послѣднюю ²⁾.

Уже въ первой половинѣ XVIII вѣка выступаетъ въ качествѣ постоянного института раціонально поставленнаго помѣщичьяго управленія—подворная перепись крестьянъ. Въ извѣстной инструкціи Волынскаго дворецкому Нѣмчинову, относящейся къ 1724 г. ³⁾ въ п. XVI сказано: «по вся годы во всѣхъ деревняхъ въ генварѣ переписывать крестьянъ всѣхъ по дворамъ: Кто онъ именно и сколько лѣтъ, и женатъ или вдовъ и что у него дѣтей мужеска и женска полу, и въ каковы лѣта и что онъ платилъ государственныхъ податей въ прошломъ годѣ, и сколько имѣеть скота, а именно: лошадей, коровъ, овецъ и свиней, и что подъ нимъ тягла, и сколько какова хлѣба онъ себѣ въ годъ посѣваетъ, и что моею вспа-

¹⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 6—7. На страницѣ 42-й того же изданія Е. С. Филимоновъ, приводитъ образецъ дворцовой описи 1732 года: Казанскаго уѣзда, дворцовой Елабужской волости, д. Тарловка. № 3. Опись — коликое число въ дворцовой Елабужской волости у наличныхъ крестьянъ скота порознь по званіямъ и въ лѣта лошадей, о томъ значится ниже сего:

1) Иванъ Петровъ—2 лош. (1 девяти л. другая семи), свиней 6, козъ 3.

2) Семенъ Андреевъ—1 лош. (старше 9 л.), 2 коровы.

3) Иванъ Максимовъ—2 лош. (1 старше 9 лѣтъ, другая 8 л.), коровъ 1, овецъ 5, свиней 1.

4) Федоръ Григорьевъ—1 лош. (4 г.), овецъ 3, свиней 6, козъ 3.

5) Иванъ Андреевъ—13 лош. (2 старше 9 л., 3-я—8 л., 4-я—5 л., 5-я—4 л., 6, 7 и 8-я—3 л., 9, 10 и 11-я—2 л., 12 и 13-я—1 г.) и т. д.

Итого въ деревнѣ въ 35-ти дворахъ лошадей 98, коровъ 35, овецъ 144, свиней 102, козъ 44. Не имѣется: коровъ въ 14-ти дворахъ, овецъ въ 5-ти дворахъ, свиней въ 7-ми дворахъ, козъ въ 8-ми дворахъ.

²⁾ Петръ Струве. Крѣпостная статистика. Изъ этюдовъ о крѣпостномъ хозяйствѣ. Спб., 1901, стр. 4.

³⁾ Москвитининъ, 1854 г., № 1—2.—*Ibidem*.

халъ пашни и только одною-ли пашней кормится или какое имѣеть ремесло, или подъ какой извозъ въ прошломъ году или въ работу наймывался и гдѣ».

Примитивныя переписи крѣпостныхъ крестьянъ могли встрѣчаться въ различныхъ юридическихъ актахъ, купчихъ, мѣновыхъ, раздѣльныхъ и т. п. Такъ въ одной раздѣльной Капорскаго уѣзда 1736 г. Струве нашелъ перечисленіе крестьянъ по дворамъ («старожиловъ, которые были при швецкомъ владѣніи») съ указаніемъ скота и птицы, принадлежащихъ каждому двору ¹⁾.

Въ первые годы царствованія Екатерины II-й была произведена генеральная подворная опись Малороссіи. По одной Черниговской губерніи она составила 148 томовъ, въ 1000 листовъ каждый, да нѣсколько томовъ по Полтавской губерніи. Эта опись представляетъ собою замѣчательный памятникъ административной дѣятельности Петра Александровича Румянцева, бывшаго въ 60 годахъ XVIII столѣтія генералъ-губернаторомъ Малороссійской коллегіи, отчего и самая опись получила названіе «Румянцевской Генеральной Описи» ²⁾. Впервые Румянцевъ внесъ въ Малороссійскую коллегію предложеніе о необходимости подворной описи 9-го сентября 1765 г., а 7-го октября того же года онъ для этой цѣли уже предложилъ «послать по штабъ офицеру и одного изъ старшины полковой или бунчуковаго товарища всякаго полка» ³⁾. Животныя отмѣчались при этой описи слѣдующимъ образомъ: *рабочій скотъ* дѣлился на *воловъ* и *лошадей*, при чемъ тѣ и другіе дѣлились на *рабочихъ* и *нерабочихъ*; *рогатый скотъ* дѣлился на *взрослый* и *молодой* (число коровъ, подтелковъ и телятъ); для мелкаго скота указывалось: число *овецъ*, *свиней* и *козъ*; пасѣки указывались въ числѣ промышленныхъ заведеній ⁴⁾.

Въ то-же время окончательно упрочивается частная сельско-хозяйственная статистика вслѣдствіе того, что государство возложило на помѣщиковъ и фактически, и юридически

¹⁾ Тверской музей № 4766. Связка бумагъ дома Неклюдовыхъ. — *Ibidem*, стр. 23.

²⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 7.

³⁾ «Дневныя записки подскарбія генеральнаго, Якова Марковича», т. II, стр. 398—399.—*Ibidem*, стр. 7—8.

⁴⁾ *Ibidem*, стр. 9.

съ 1761 года самостоятельную и отвѣтственную фискальную регистрацію населенія, осуществлявшую въ ревизіяхъ, которыя съ 1762 года (третья ревизія) производились безъ посылки специальныхъ ревизоровъ¹⁾.

Въ 1770 году были премированы²⁾ и напечатаны Вольнымъ Экономическимъ обществомъ наказы для деревенскаго управленія Петра Ивановича Рычкова и Андрея Тимофеевича Болотова. Къ своему тексту Рычковъ предлагаетъ образецъ «вѣдомости», которую управитель долженъ періодически представлять помѣщику. Эта вѣдомость охватывала почти все недвижимое и движимое имущество помѣщика по слѣдующей, довольно убогой схемѣ:

«Вѣдомость управителя Сидора Карпова о состояніи ввѣренной ему вотчины села Покровскаго съ деревнями, сколько чего при вступленіи его въ правленіе той вотчины принято, что было въ приходѣ въ 1768 году, что прибыло и убыло въ 1769 году и сколько чего вступило въ нынѣшній 1770 годъ». Вѣдомость начиналась съ церкви Вознесенія Господня съ придѣломъ Николая Чудотворца и чрезъ конюшни, сараи, хлѣвы, лошадей, телятъ, поросятъ вела къ крестьянскимъ дворамъ, мужеска пола душамъ, женска пола душамъ, тягловымъ крестьянамъ женатымъ, полутягловымъ, т. е. холостымъ, оброчнымъ и старикамъ, не могущимъ быть въ работѣ, новорожденнымъ въ 1769 году, новобрачнымъ и умершимъ въ томъ же году. Строенія, вещи, скотъ и люди всѣ одинаково регистрировались по рубрикамъ: «при вступленіи въ правленіе въ 1768 г. принято», «отъ 1768 въ 1769 г. вступило», «въ 1769 г. прибыло, убыло», въ 1770 годъ вступило³⁾. Конечно, не слѣдуетъ забывать, говоритъ Струве, «что вся вообще крѣпостная статистика преслѣдовала счетоводственные цѣли, такъ какъ она вела счетъ людямъ, не какъ таковымъ, не какъ населенію, но какъ составному элементу живого инвентаря хозяйства⁴⁾.

Большой обстоятельностью отличается наказъ А. Т. Болотова. Предложенная имъ переписная экономическая тетрадь состоитъ изъ слѣдующихъ двухъ частей.

¹⁾ Струве, *op. cit.*, стр. 22—23.

²⁾ Оба автора получили по золотой медали въ 35 червонцевъ.

³⁾ *Ibidem*, с. 6.

⁴⁾ *Ibidem*, с. 9 и 12.

Первая часть предназначается «вкупѣ для общаго изясненія нужныхъ вещей, касающихся до той деревни, которая описывается». «На сей страницѣ записывается перечнями слѣдующее: 1) сколько въ той деревнѣ по послѣдней, и которой именно ревизіи въ подушномъ окладѣ душъ; 2) сколько по крѣпостямъ пахотной земли, луговъ, лѣсовъ и другихъ угодій; 3) сколько въ ней крестьянскихъ дворовъ; 4) сколько вообще во всѣхъ ихъ на лицо жителей и изъ нихъ совершенныхъ и несовершенныхъ работниковъ; 5) сколько тяголъ; 6) сколько подъ крестьянами той деревни господской земли и луговъ; 7) сколько платятъ подушныхъ денегъ; 8) сколько работниковъ даетъ сія деревня, когда по одному, по два или болѣе съ тягла надобно; 9) сколько поборовъ собирается съ нея и какихъ; 10) сколько въ ней мастеровыхъ людей и какова рода. Все сіе должно на первой страницѣ короткими перечнями записать». «Не трудно видѣть», говоритъ Струве, «что въ этой части переписной экономической тетради Болотова мы имѣемъ передъ собой не что иное, какъ *прямого предшественника, зародышъ поселеннаго (пообщиннаго) бланка земской статистики*».

Вторую часть Болотовской тетради составляютъ отдѣльные листы или страницы, каждая изъ которыхъ посвящена подробному описанію даннаго отдѣльнаго двора. Струве указываетъ, что «этотъ листъ есть *прямой предшественникъ, зародышъ подворной карточки земской статистики*¹⁾». Въ примѣрной Болотовской подворной табели отмѣчаются: «имена жителей; возрастъ и состояніе оныхъ: какихъ лѣтъ были въ 1770 г., мужскаго полу:—совершенный работникъ, полурабочникъ, малолѣтнихъ, старыхъ, дряхлыхъ; женскаго:—работница совершенная, полуработница дѣвка, малолѣтняя, старухъ, дряхлыхъ; свойства и качества оныхъ; состояніе сего двора; притчины тому; экономическія записки». Въ графѣ «состояніе сего двора» приведена примѣрная записъ о количествахъ животныхъ: «скота имѣеть: лошадей — 12, коровъ — 4, телятъ — 3, овецъ — 22, свиней — 6, козъ — 3. Кромѣ того водить еще гусей и русскихъ куръ; имѣеть не большой заводецъ пчелъ¹⁾».

¹⁾ *Ibidem*, с. 8.

²⁾ *Ibidem*, с. 10—11.

Федотъ Удоловъ, авторъ весьма любопытнаго «Собранія экономическихъ правилъ¹⁾», не давая прямыхъ указаній и наставленій о производствѣ подворныхъ переписей крестьянъ, въ то же время для установленія и поддержанія правильнаго тяглового распорядка рекомендуетъ «*при каждой подушной переписи оба пола работныхъ, землю и скотъ свидѣтельствовать²⁾*».

Въ помѣщенномъ 1 января 1795 года «наставленіи, данномъ отъ помѣщика своему приказчику, отправленному въ вотчины для управленія оными» въ п. 3. содержится такой приказъ:

«Немедленно имѣешь ты во всѣхъ оныхъ моихъ селахъ и деревняхъ, подворно всему крестьянскому имуществу сдѣлать обстоятельную вѣдомость, сколько у *каждаго* крестьянина имѣется: 1) хоромнаго строенія; 2) хлѣба разнаго рода; 3) *рогатаго* скота; 4) овецъ; 5) свиней; 6) *птицъ* разнаго рода; 7) лошадей; 8) кто какъ зажиточенъ, какой имѣетъ промыселъ отъ хлѣбопашества, скотоводства, или отъ рукодѣлія, или отъ извоза, или отъ другого чего, и ту опись, по пріѣздѣ твоёмъ въ оную вотчину, написавъ, прислать ко мнѣ черезъ полтора или два мѣсяца непременно съ объясненіемъ, какое село или деревня, при какихъ именно рѣкахъ, ручьяхъ или озерахъ расположены, коликое число имѣетъ во владѣніи пашенной земли, сѣнныхъ покосовъ, и сколько платитъ оброчныхъ денегъ³⁾».

Въ царствованіе Александра I-го администраціей также обращалось вниманіе на сельскохозяйственную статистику.

Первый министръ внутреннихъ дѣлъ (1802—1807 г.г.), графъ В. П. Кочубей, признавая крайнюю необходимость статистики для цѣлей государственныхъ, предписалъ губернаторамъ, циркуляромъ отъ 19 сентября 1802 года, представить въ министерство такія свѣдѣнія, «кои разъ на всегда нужно

¹⁾ Помѣщено въ «Трудахъ Вольнаго Экономическаго общества» ч.ч. XV (1770 г.), XVIII (1771 г.) и XX (1772 г.).

²⁾ Струве, *op. cit.* с. 12.

³⁾ Это наставленіе, являющееся вполне конкретнымъ наказомъ опредѣленнаго, хотя и не названнаго, помѣщика своему приказчику, напечатано въ концѣ любопытной книжки «Новый опытный сельскій управитель, приказчикъ и экономъ, или самонужнѣйшія и обстоятельныя наставленія о управленіи деревнями, крестьянами, земледѣліемъ, пчеловодствомъ, скотоводствомъ, птицеводствомъ и огородными работами». Москва. 1825.—*Ibidem*.

собрать изъ губерній, чтобы составить о положеніи каждой сколь можно полное и коренное познаніе»¹⁾.

Вскорѣ послѣ отсылки циркуляра, т. е. въ ноябрѣ 1802 г. онъ испросилъ Высочайшее соизволеніе на учрежденіе при департаментѣ внутреннихъ дѣлъ *сословія дворянъ*, состоящаго изъ десяти человекъ. На обязанность нѣкоторыхъ изъ этихъ дворянъ возложено было приведеніе «въ историческій порядокъ свѣдѣній о положеніи губерній», при чемъ составленные ими описанія должны были послужить матеріаломъ къ «сочиненію общей статистики Россіи»²⁾.

Въ 1810 году статистическая часть была отнесена къ вновь учрежденному министерству полиціи. Въ августѣ 1811 года министръ генераль-адъютантъ А. Д. Балашевъ далъ предписаніе по статистической части, которымъ въ составѣ министерства образовалось статистическое отдѣленіе, раздѣленное на двѣ части: ученую и исполнительную. Въ 1819 г. статистическое отдѣленіе было присоединено къ министерству внутреннихъ дѣлъ и состояло сначала при департаментѣ внутреннихъ дѣлъ, а съ 1823 года, по просьбѣ департамента полиціи, было отнесено къ составу послѣдняго³⁾. Въ 1834 году оно было вновь перорганизовано и съ этого времени состояло при совѣтѣ министерства⁴⁾. Въ 1852 году взамѣнъ отдѣльно существовавшаго люстраціоннаго комитета по дѣламъ западныхъ губерній и статистическаго отдѣленія былъ образованъ, подъ непосредственнымъ вѣдѣніемъ и руководствомъ министра внутреннихъ дѣлъ, статистическій комитетъ⁵⁾, который, по положенію 4 марта 1858 г., былъ преобразованъ въ центральный статистическій комитетъ и раздѣленъ на отдѣлы: земскій и статистическій⁶⁾. На статистическій отдѣлъ возложено было собираніе, критическая повѣрка, приведеніе въ порядокъ и обработка необходимыхъ для пра-

¹⁾ Приложение къ Всеподд. отчету Мин. Вн. Дѣлъ за 1802 г. СПб. Журналъ за 1804 г., № 1.—Библиографическій обзоръ изданій центральнаго статистическаго комитета, вышедшихъ по 1-е августа 1895 года. Спб. 1895, стр. V.

²⁾ *Ibidem*, стр. V—VI.

³⁾ Варадиновъ. Исторія Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Томъ II, ч. 1, стр. 303—351.—*Ibidem*, стр. VI—VII.

⁴⁾ Второе Полное Собраніе Законовъ, т. IX, № 7684.—*Ibidem*, стр. VII—VIII.

⁵⁾ В. П. С. З., т. XXVII, № 26877.—*Ibidem*, стр. IX.

⁶⁾ В. П. С. З., т. XXXIII, № 32826.—*Ibidem*.

вительства данных по всемъ отраслямъ управления. Онъ долженъ былъ сообщать свѣдѣнія не только департаментамъ министерства внутреннихъ дѣлъ, но и всемъ другимъ вѣдомствамъ, а также издавать свои труды въ свѣтъ. Что касается земскаго отдѣла, то ему было поручено предварительное обсужденіе и обработка всехъ дѣлъ, касающихся земско-хозяйственнаго устройства въ Имперіи. Увеличеніе дѣлъ въ земскомъ отдѣлѣ вызвало въ 1861 году превращеніе его въ самостоятельную часть съ организаціею департамента, при чемъ и статистическій отдѣлъ приобрѣлъ самостоятельное положеніе ¹⁾.

Въ печатныхъ трудахъ бывшаго статистическаго отдѣленія мы находимъ въ числѣ прочихъ и свѣдѣнія по скотоводству. Такъ, въ «Статистическихъ таблицахъ, составленныхъ въ Статистическомъ Отдѣленіи Совѣта Министерства Внутреннихъ Дѣлъ по свѣдѣніямъ за 1849 годъ» и въ такихъ же таблицахъ за 1852 годъ приводятся *въ погубернскихъ итогахъ свѣдѣнія о количествѣ скота (лошадей, рогатаго, овецъ — простыхъ и тонкорунныхъ, свиней, козъ, зубровъ, ословъ, буйволовъ и т. д.), а также о количествѣ заболѣвшаго и выздоровѣвшаго скота* ²⁾. Въ «Статистическихъ таблицахъ за 1856 годъ», изданныхъ статистическимъ отдѣленіемъ центрального статистическаго комитета въ 1858 году приводятся *свѣдѣнія о количествѣ скота (лошадей, рогатаго, овецъ, свиней и козъ) въ каждомъ уездѣ* ³⁾.

Мѣстными статистическими органами являлись губернскіе комитеты, на которые, по положенію 20 декабря 1834 г., было возложено: собираніе и повѣрка статистическихъ свѣдѣній, приведеніе ихъ въ единообразный порядокъ и составленіе на основаніи ихъ подробныхъ и точныхъ описаній состоянія губерній вообще или же лишь нѣкоторыхъ частей ихъ управленія, хозяйства, промышленности и торговли ⁴⁾.

Новое положеніе о губернскихъ и областныхъ статистическихъ комитетахъ было Высочайше утверждено 26 декабря 1860 года ⁵⁾. Согласно этому положенію, по которому коми-

¹⁾ В. П. С. З., т. XXXVI, № 37290.—Ibidem.

²⁾ Ibidem, стр. 3.

³⁾ Ibidem, стр. 4.

⁴⁾ Второе Полн. Собр. Зак., т. IX, № 7684.—Ibidem, стр. XI.

⁵⁾ Прил. къ ст. 521 св. зак., т. II, ч. I.—Ibidem, стр. XII.

теты дѣйствуютъ и понынѣ, главное назначеніе ихъ состоитъ въ исправномъ содержаніи мѣстной административной статистики, т. е. въ установленіи правильнѣйшихъ способовъ собиранія статистическихъ свѣдѣній о количествѣ и качествѣ земель, народонаселенія, производительныхъ силахъ губерній, а также въ повѣркѣ и обработкѣ этихъ свѣдѣній по однообразнымъ формамъ, устанавливаемымъ министерствомъ внутреннихъ дѣлъ. Кромѣ представленія статистическихъ таблицъ, 1) требуемыхъ центральнымъ статистическимъ комитетомъ, 2) составляющихъ приложенія ко всеподданнѣйшимъ отчетамъ губернаторовъ ¹⁾, и 3) вѣдомостей, необходимыхъ для соображеній при раскладкѣ земскихъ повинностей, на комитетъ возложено составленіе подробныхъ описаній губерній, городовъ и замѣчательныхъ мѣстностей въ отношеніяхъ топографическомъ, историческомъ, промышленномъ, торговомъ, сельскохозяйственномъ и т. д. ²⁾. Губернскіе комитеты являются въ сущности по преимуществу передаточною инстанціею въ дѣлѣ собиранія статистическихъ матеріаловъ; самостоятельная организація наблюденій бываетъ для нихъ доступна лишь крайне рѣдко, обыкновенно имъ приходится получать массовыя свѣдѣнія отъ низшихъ органовъ администраціи—отъ волостныхъ правленій и становыхъ приставовъ ³⁾.

Въ министерствѣ государственныхъ имуществъ съ самаго его учрежденія (1837 г.) разнообразныя свѣдѣнія о хозяйствѣ государственныхъ крестьянъ сосредоточивались въ палатахъ государственныхъ имуществъ и затѣмъ входили въ составъ ежегодно печатавшихся министерскихъ отчетовъ. Съ 1838 года министерство стало посылать чиновниковъ и специалистовъ для собиранія разнообразныхъ хозяйственно-статистическихъ свѣдѣній на мѣстахъ ⁴⁾. Съ 1842 г. было приступлено къ «кадастровымъ работамъ», длившимся болѣе 20 лѣтъ. При этихъ работахъ, рядомъ съ оцѣнкой земель, всюду производились подворныя описи хозяйствъ государственныхъ крестьянъ,

¹⁾ Въ томъ числѣ, согласно Высочайше утвержденному 19 іюня 1870 г. журналу комитета министровъ, начальники губерній и областей должны представлять разъ въ пятилѣтіе свѣдѣнія о количествѣ разнаго рода скота въ уѣздахъ.—Ibidem, стр. XIII—XIV.

²⁾ Ibidem, стр. XII.

³⁾ А. Фортунатовъ. Сельскохозяйственная статистика Европейской Россіи. Москва, 1893, стр. 2.

⁴⁾ Ibidem, стр. 4.

при чемъ всѣ цифровыя данныя помѣщались въ отдѣльныхъ вѣдомостяхъ, носившихъ названіе «*Комисарскихъ вѣдомостей*». Само собою разумѣется, что за двадцатилѣтній періодъ кадастровыя изслѣдованія охватили собою громадную площадь Европейской Россіи, а именно 21 губернію съ 234 уѣздами. Вотъ перечень губерній, гдѣ велись и были окончены кадастровыя подворныя описи: Владимірская, Воронежская, Екатеринославская, Калужская, Костромская, Курская, Московская, Нижегородская, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Саратовская, Смоленская, С.-Петербургская, Тамбовская, Тверская, Тульская, Харьковская и Ярославская. Такъ какъ кадастровыя описи производились въ вѣдомствѣ министерства государственныхъ имуществъ, то онѣ и касались только государственныхъ крестьянъ, при чемъ помѣщичьи и удѣльные крестьяне совсѣмъ были изъяты изъ кадастровой регистраціи. Несмотря на это, общее количество населенныхъ мѣстъ, гдѣ произведена была опись, опредѣляется министерствомъ государственныхъ имуществъ въ 23870 селеній. Инициатива этого грандіознаго статистическаго изслѣдованія принадлежитъ графу Павлу Дмитріевичу Киселеву, министру государственныхъ имуществъ и выдающемуся дѣятелю по крестьянскому вопросу въ эпоху Императора Николая I-го. Описи графа Киселева имѣютъ громадный научный интересъ въ смыслѣ ознакомленія съ хозяйственнымъ положеніемъ государственныхъ крестьянъ 40-хъ и 50-хъ годовъ и приобрѣтаютъ еще болѣе болѣе интересъ въ настоящее время, когда имѣется возможность сравнить ихъ съ земскими подворными изслѣдованіями, которыя отчасти построены по тому же образцу, какъ и описи графа Киселева¹⁾.

Время конца 50-хъ и начало 60-хъ годовъ, въ царствованіе Александра II, характеризовалось продолженіемъ кадастровыхъ подворныхъ описей. Особенности новаго періода заключались въ томъ, что кадастровыя работы, которыя составляли прежде канцелярскую тайну, стали издаваться въ видѣ «*Матеріаловъ для статистики Россіи*». Нельзя не пожалѣть, что собранный кадастровыми отрядами статистическій матеріалъ былъ опубликованъ далеко не весь и въ особенности не

¹⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 10.

по всѣмъ губерніямъ. Основныя задачи кадастровой описи опредѣлялись слѣдующими рубриками: 1) населеніе, 2) *скотоводство*, 3) земледѣліе, 4) посѣвы и 5) промыслы. При регистраціи скота составлялись «*подворные списки*», при чемъ отмѣчалось число головъ лошадей: *рабочихъ и жеребятъ, коровъ, телятъ, овецъ и свиней*. Пасѣнки показывались особо въ числѣ промышленныхъ заведеній¹⁾.

Что касается крѣпостныхъ крестьянъ, то мы встрѣчаемъ въ литературѣ указанія, что въ началѣ XIX вѣка производилась періодическая подворная перепись. Такъ, въ архивѣ Купелевыхъ Струве нашелъ нѣсколько образцовъ подобныхъ переписей. Въ подворной переписи 1805 года деревень Дубровскихъ, цвѣтковъ, Соболева и Прасковинскаго (Бухаловой тожъ) скотъ перечисляется очень подробно, какъ, напримѣръ: «У него Осипова разнаго скота лошадей 3, коровъ большихъ 2, третья летошная, телятъ нынѣшнихъ, свиней 2, овецъ большихъ 5, ягнятъ нынѣшнихъ 5, коза 1, козленковъ нынѣшнихъ 1»²⁾. Подворная перепись крестьянъ Купелевскихъ вотчинъ 1814 года (съ позднѣйшими отмѣтками) содержитъ слѣдующія рубрики или графы: 1) Лѣта; 2) для чего въ тягло не положенъ; 3) ржи; 4) пшеницы; 5) жита; 6) овса; 7) гречи; 8) гороху; 9) лошадей; 10) *коровъ*; 11) *козъ*; 12) *овецъ*; 13) *свиней*; 14) *гусей*; 15) *курицъ*; 16) *пчелъ*³⁾.

Относительно извѣстнаго Латышинскаго хозяйства, князей Мещерскихъ (Старицкаго уѣзда, Тверской губ. и Волоколамскаго у., Московской губ.) Д. Шелеховъ говоритъ слѣдующее: «Приведены въ извѣстность—и это дѣлается ежегодно—крестьянская постройка, *число животныхъ*, количество запашки и сѣнокосовъ. Малоземельнымъ деревнямъ прибавлено земли полевой и луговой. Въ каждой деревнѣ приставлены опекуны изъ порядочныхъ и совѣстныхъ поселянъ для надзора за неимущими и обѣднѣвшими. Безъ позволенія опекуновъ и донесеній конторѣ никто не можетъ сбывать ни хлѣба, ни жи-

¹⁾ «Матеріалы для статистики Россіи», собранные по вѣдомству министерства государственныхъ имуществъ, вып. IV, Спб. 1861 г., стр. 43 и 93.—*Ibidem*, стр. 11 и 45—46.

²⁾ Струве, *op. cit.*, стр. 23—24.

³⁾ *Ibidem*, стр. 25.

вотныхъ. Тѣ, которые поправились и сдѣлались исправными, выходятъ изъ опеки» ¹⁾).

Въ царствованіе Николая I-го, какъ извѣстно, было приступлено къ улучшенію быта крѣпостныхъ крестьянъ Западной Россіи, при чемъ настоятельно требовалось введеніе обязательныхъ инвентарей въ тамошнихъ помѣщичьихъ имѣніяхъ. Кажется, что при этой реформѣ производились инвентарныя подворныя описи между всѣмъ крѣпостнымъ населеніемъ Западнаго края ²⁾).

Упомянемъ еще о выдающейся по своей продуктивности и обстоятельности книгѣ У. Карповича: «Хозяйственные опыты тридцатилѣтней практики или наставленіе для управленія имѣніями. Спб. 1837 г.», которая вышла вторымъ изданіемъ въ 1848 году и была усердно распространяема Вольнымъ Экономическимъ Обществомъ. Весь 124 § этой книги посвященъ наставленію: «какъ составить подворную опись крестьянъ лучшимъ образомъ, чтобы знать ихъ такъ, какъ отецъ знаетъ свое семейство и чрезъ то сдѣлать ихъ во всѣхъ отношеніяхъ исправными». По мнѣнію Карповича, «села, деревни, хутора и выселки должны быть описаны осенью послѣ уборки всего хлѣба, слѣдующимъ порядкомъ: управляющій, прибывъ въ имѣніе и устроивъ порядокъ по всѣмъ вышеозначеннымъ пунктамъ, тотчасъ отправляется съ сельскими начальниками на мѣсто, гдѣ намѣренъ производить подворную опись. По прибытіи дѣлаетъ мірскую сходку, т. е. призываетъ хозяевъ изъ всѣхъ избъ. Каждый хозяинъ обязанъ непременно самъ явиться къ переписи и отнюдь не допускать, чтобы вмѣсто ихъ являлись женщины» ³⁾. Когда уже всѣ собирутся, то сперва объявить имъ цѣль сей описи: что общественная и каждого польза и порядокъ вещей требуетъ, чтобы они доставили подлинныя свѣдѣнія; и что господину необходимо знать состояніе каждого крестьянина такъ, какъ отецъ знаетъ свое семейство. При томъ объявить, чтобы всѣ, о чемъ будутъ спрашиваны, показали въ точности, ничего не утаивая, и что вслѣдъ за

¹⁾ Д. Шелеховъ. «Народное руководство въ сельскомъ хозяйствѣ». Спб. 1838, ч. I, стр. 55. — Ibidem, стр. 22.

²⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 10.

³⁾ Женщины являются за хозяевъ и всегда утаиваютъ половину, а потому строго наблюдать, чтобы при составленіи подворной описи женщины не было. *Примѣчаніе Карповича.*

симъ непременно послѣдуетъ повѣрка на лицо, и ежели окажется, что кто изъ своей собственности что-либо утаилъ, все то будетъ отъ нихъ отобрано и назначится въ пользу бѣдныхъ и неимущихъ крестьянъ. Это повторить разъ и другой, чтобы каждый изъ нихъ понялъ, въ чемъ состоитъ дѣло. Наконецъ, приступить къ описи слѣдующимъ образомъ:

Село N, деревня N, хуторъ N, выселокъ N и пр., названіе мѣста, въ какомъ разстояніи верстъ отъ усадьбы или конторы N; какая почва вообще: черноземъ, песчаная, глинистая или часть чернозема съ тремя частями глины и пр., при какой расположенной дорогѣ: большой столбовой или малой проселочной; на какихъ положеніяхъ крестьяне обязаны служить помѣщику; на положеніи ли хлѣбопашцевъ или оброчныхъ, и отъ какого времени. Потомъ въ составленныхъ по нижеслѣдующему описанію формахъ, въ столбцахъ означить всѣ изложенные тамъ предметы, которые надлежитъ вѣрно узнать и описать подробно; безъ упущенія». При описаніи имущества каждаго хозяина въ столбцѣ, обозначенномъ литерой З отмѣчалось, «сколько у него лошадей рабочихъ и молодыхъ, воловъ, быковъ, коровъ, телятъ, овецъ, свиней и пр.; птицъ, индеекъ, цусей, утокъ, куръ и пр.; сколько хлѣба въ снопахъ и зернѣ; сколько стоговъ и возовъ сѣна; *и т. д.* старыхъ и молодыхъ на пасѣкахъ и бортахъ и пр.

Въ программѣ подворной описи Карповича всего интереснѣе, по мнѣнію Струве, слѣдующее: «Лицамъ, знающимъ, что производство подворной переписи на сельскомъ сходѣ представляетъ одинъ изъ наиболѣе характерныхъ методическихъ приѣмовъ современной земской статистики, тотчасъ же бросится въ глаза, что этотъ приѣмъ былъ предвосхищенъ Карповичемъ. Разница только въ томъ, что земская статистика не «отводитъ» женщинъ отъ дачи показаній, что она не угрожаетъ «повѣркой на лицо» и конфискаціей имущества неправильно показавшихъ въ пользу «неимущихъ» крестьянъ и вообще, отличаясь такою же обстоятельностью, какъ и крѣпостная статистика, суровости послѣдней не раздѣляетъ» ¹⁾).

Скажемъ еще о дѣятельности нѣкоторыхъ научныхъ обществъ со времени ихъ возникновенія до 1863 года. Древнѣйшимъ изъ нынѣ существующихъ учреждений, занимавшихся

¹⁾ Струве, *op. cit.*, стр. 13—17.

собираніемъ хозяйственно-статистическихъ матеріаловъ, является Вольное Экономическое Общество, основанное въ 1765 году. «Примѣръ Императрицы, а особливо благоволеніе Ея къ упражняющимся въ чиненіи всякихъ опытовъ для поправленія земледѣлія и домостроительства», какъ говорится, между прочимъ, въ первоначальномъ планѣ и уставѣ общества и письмѣ его учредителей къ Императрицѣ Екатеринѣ II-ой, «подали поводъ нѣкоторымъ патріотамъ устроить въ Россіи Экономическое Общество, для распространенія въ народѣ полезныхъ и нужныхъ къ земледѣлію и домостроительству знаній, съ несомнѣнною надеждою, что Императрица ихъ труды безъ Высочайшаго своего покровительства оставить не соизволитъ». Предполагаютъ, что первоначальная мысль учрежденія Экономическаго Общества въ Россіи принадлежала самой Екатеринѣ, потому, что «заводителемъ» его былъ И. И. Таубертъ, придворный библіотекаръ Императрицы, и всѣ почти учредители его принадлежали къ числу придворныхъ лицъ. Это подтверждается отчасти и тѣмъ живымъ участіемъ, какое выражало Екатерина II-я къ первоначальнымъ занятіямъ Общества. «Премудрая Монархиня между всѣми великими дѣлами къ Минервину щиту присоединила и Цереринъ серпъ», какъ выразился графъ Зах. Гр. Чернышевъ въ своей рѣчи, произнесенной имъ при вступленіи его въ Общество. Но, съ другой стороны, по мнѣнію А. И. Ходнева, нѣтъ никакого сомнѣнія, что существованіе подобныхъ же сельскохозяйственныхъ и экономическихъ обществъ въ Западной Европѣ послужило примѣромъ къ учрежденію Вольнаго Экономическаго Общества, хотя и тамъ они только что возникали. Древнѣйшее изъ нихъ основано въ Шотландіи въ 1753 году, въ Ирландіи въ 1736 году, въ Швейцаріи (въ Цюрихѣ) въ 1747 году, въ Англіи—въ 1753 году, во Франціи: въ Реннѣ—въ 1757 году, въ Парижѣ—въ 1761 году, въ Германіи: Тюрингенское—въ 1762 году, Лейпцигское и Целлерское—въ 1763 году. Затѣмъ слѣдуетъ основанное въ 1765 году Вольное Экономическое Общество, и уже послѣ его въ 1767 году появляются сельскохозяйственные общества въ Австріи, и въ 1770 году—въ Пруссіи¹⁾.

¹⁾ А. И. Ходневъ. Исторія Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества съ 1765 до 1865 года. Спб., 1865, стр. 1—2.

Тотчасъ же по учрежденіи Вольнаго Экономическаго Общества членомъ послѣдняго Т. И. фонъ-Клингштетомъ были составлены «Экономическіе вопросы, касающіеся до земледѣлія по разности провинцій», которые были одобрены обществомъ и напечатаны въ I-мъ томѣ «Трудовъ». Отдѣльные оттиски были разосланы по Россіи съ приглашеніемъ «всѣхъ губернаторовъ и команду имѣющихъ, а равно и всѣхъ согражданъ» сообщить на нихъ отвѣты. Въ числѣ 65 вопросовъ были слѣдующіе, касающіеся животноводства:

1) Довольно ли въ тамошнихъ мѣстахъ родится травы, много ли держатъ скота? Сколько обыкновенно и какого скота бываетъ у крестьянина помѣщичьяго, государева или монастырскаго?

2) Какое содержаніе скоту въ обыкновеніи зимою? Какъ рано оной выгоняютъ на поле и какъ поздно пригоняютъ домой?

3) Какой гдѣ скотъ обыкновенно крестьянинъ держитъ и какую отъ какого получаетъ пользу?

4) Какимъ образомъ навозъ собираютъ и какъ крестьяне обыкновенно оной готовятъ?

5) Охотно ли скотина ѣстъ сушеную солому и жирѣетъ ли отъ нея? или не дѣланъ ли гдѣ опытъ давать скотинѣ для корма часть соломы не въ овинахъ, а на воздухѣ высушенной, и не примѣчено ли, что для нея то лучше?

6) Прилагается ли нѣкоторое стараніе о размноженіи травы, то-есть, вычищаются ли луга, на которыхъ есть лѣсъ и кустарники, а болотистые окапываютъ ли рвами, или траву безъ всякой помощи оставляютъ теченію природы?

7) Сколько можно, примѣромъ, получить пудовъ сѣна съ десятины земли?

8) Какимъ образомъ сберегается сѣно отъ мокроты на зиму?

9) Отвозится ли сѣно въ ближнія мѣста для продажи? Какое количество и по какой продается цѣнѣ?

10) Какой скотъ въ тамошнихъ мѣстахъ лучше удается и расплождается: лошади ли, коровы ли, овцы или свиньи и проч.?

11) Какую тамошніе жители получаютъ отъ скота своего пользу, и по чему оной обыкновенно на мѣстѣ покупается?

12) Много ли держатъ козъ и пускаютъ ли ихъ съ овцами въ одномъ стадѣ?

13) Есть ли гдѣ дубовые лѣса, и кормятъ ли свиней дубовыми желудями?

14) Много ли водится гусей? Въ обычаѣ ли тамъ ежегодно ощипывать ихъ живыхъ, чтобъ пухъ не пропалъ? Сажаютъ ли ихъ осенью въ сады для откормленія, и умѣютъ ли ихъ хорошо коптить?

15) Скотные дворы и овчарни съ надлежащею ли расположены осторожностію, и не на болотистыхъ ли мѣстахъ?

16) Есть ли тамъ конскіе заводы? Какого рода лошади тамъ рождаются: чистыя ли, большія и сильныя, и какихъ лѣтъ молодую лошадь начинаютъ употреблять въ работу?

17) До какихъ лѣтъ молодой жеребецъ и кобыла, какъ и корова, не бываютъ у припуска?

18) Часто ли тамъ бываетъ скотскій падежъ? на какой родъ скота оной обыкновенно случается? Какіе бываютъ признаки скотскихъ болѣзней въ семъ случаѣ, и что бы тому причиною казалось быть? Нѣтъ ли тамъ въ употребленіи съ добрымъ успѣхомъ какихъ средствъ противъ скотскаго падежа?

19) Много ли разводятъ пчелъ? У всякаго ли мужика есть нѣсколько ульевъ? Какіе ульи въ употребленіи? Сколько фунтовъ воска и меда одинъ улей обыкновенно приноситъ? Когда вынимаютъ медъ, то не убиваютъ ли всегда пчелъ, и не можно ли какимъ легкимъ способомъ, согласно съ обычаемъ тамошнихъ жителей, пчельные заводы у всякаго крестьянина размножить? ¹⁾

Вскорѣ по объявленіи этихъ вопросовъ стали поступать въ общество изъ разныхъ мѣстностей „экономическіе отвѣты“. Въ числѣ первыхъ были присланы: Вольфомъ отвѣты по Ингерманландіи, Олешевымъ — по Вологодскому уѣзду и Болотовымъ — по Каширскому уѣзду, которые и напечатаны въ 1 и 2 томѣ „Трудовъ“. Затѣмъ присланы экономическіе отвѣты по Оренбургской и Слободско-Украинской губерніямъ, по Ахтырской, Галичской, Изюмской, Калужской, Острожской, Переславской, Сумской и Эдельской провинціямъ и по

¹⁾ Ibidem, стр. 37—40 и 42—43.

Владимірскому уѣзду, напечатанные въ 7, 8, 10, 11, 12 и 13 томахъ „Трудовъ“. Въ началѣ 1772 года былъ составленъ изъ членовъ общества особый комитетъ, которому поручено „изъ описаній, до Россійской экономіи касающихся, сочинить артикулъ о хлѣбопашествѣ и сельскомъ домостроительствѣ въ Россіи для внесенія въ энциклопедію“. Но предполагавшейся энциклопедіи издано не было, и немногіе, полученные послѣ того экономическіе отвѣты, а именно по Вологодскому и Каширскому уѣздамъ, напечатаны въ 23 и 24 томахъ „Трудовъ“ ¹⁾.

Въ 1789 году были посланы обществомъ письма къ саратовскимъ гернгутерамъ въ Сарепту и въ Черкасскъ къ генералъ-поручику Иловайскому о сообщеніи свѣдѣній, касающихся земледѣлія, скотоводства, разведенія винограда, винодѣлія и проч.

Въ торжественномъ собраніи 28 октября 1790 года, въ числѣ другихъ задачъ, Общество предложило: „Начертаніе, ко всегдашней задачѣ и награжденію тѣхъ сочинителей, кои хозяйственныя описанія частныхъ Россійскихъ намѣстничествъ сообщать ему будутъ“. Это очень обширная и полная программа, обнимающая вопросы экономической статистики такъ обстоятельно и такъ послѣдовательно, что, какъ выразился А. И. Ходневъ въ 1865 году, „и въ настоящее время могла бы послужить вполне удовлетворительно канвою для ученаго и весьма серьезнаго труда“. Пятый отдѣлъ этой программы „изображаетъ сельское хозяйство и полевые промыслы“. Въ немъ мы находимъ слѣдующіе вопросы, такъ или иначе касающіеся скотоводства:

1) Скотные дворы, подклѣти и пр. Приготовленіе навоза изъ скотскаго съ соломою или другимъ чѣмъ, въ хлѣвахъ, во дворахъ и въ ямахъ.

2) Объ употребленіи льняныхъ выжимокъ или сбойны для скота.

3) Разведеніе дятлины, пѣтушьяго гребешка (еспарцета), луцерны, пшеницы и другихъ для корма скота употребляемыхъ травъ. О пространствѣ, производствѣ, успѣхѣ и пользѣ.

4) Луга и сѣнокосы. Пространство луговъ и сѣнокосовъ каждаго уѣзда, десятинами исчисленное, положеніе

¹⁾ Ibidem, стр. 46.

онихъ при рѣкахъ, въ болотахъ, въ лѣсахъ и проч. Примѣчаніе доброты и недостатковъ оныхъ въ разсужденіи свойства луговъ и сѣна добываемаго. Обыкновенныя поправленія сѣнокосовъ искорененіемъ кустарниковъ, вырываніемъ спускныхъ рвовъ, выжиганіемъ, удобреніемъ золою и проч. Неурожаи сѣна отъ погоды, наѣдомыхъ, саранчи, наводненій и проч. Соблюденіе сѣна въ скирдахъ, копнахъ и проч. Недостатокъ или изобиліе, цѣна сѣну.

5) Почвы или выгоны. О пространствѣ, величинѣ, состояніи, добротѣ и недостаткѣ въ оныхъ. Питаютъ ли скотъ хорошою или худою травою, имѣютъ ли хорошую или худую воду, болота, топи и проч.; питаютъ ли только, или также раскармливаютъ и утучняютъ его. О хозяйственномъ обработываніи паственныхъ мѣстъ, дѣлянками, употребленіемъ на сѣнокосы, пашни и проч.

6) Необработанныя степи нѣкоторыхъ намѣстничествъ. Объ употребленіи степей для паствъ, для малыхъ селеній, для кочующихъ народовъ или скотоводствомъ питающихся. Объ обыкновенномъ выжиганіи степей весною. Если возможно, сообщить примѣчанія о превосходномъ пользованіи степей для овчарней, конскихъ заводовъ, хуторовъ, насажденій, селеній и проч.

7) Скотоводство. Общее извѣстіе о скотоводствѣ въ намѣстничествѣ и въ уѣздахъ. О пространствѣ и разведеніи онаго. О прибыли, затрудненіяхъ и неудобствіяхъ въ разсужденіи климата, паствъ, хищныхъ звѣрей, цѣнъ и продажи скота и продуктовъ сего рода земскаго домостроительства, скотины на убой, земледѣлія и тому подобнаго.

8) Нѣкоторое описаніе о свойствѣ скота, для пашни употребляемаго.

9) Домашній скотъ. Лошади, ихъ породу, количество, какъ ихъ разводятъ, какъ съ ними водятся, ростъ, свойство, прибыль, цѣны. Конскіе заводы, ихъ заведеніе и величину, породы лошадей; лошадиный падежъ, средства противъ онаго.

10) Рогатый скотъ. Породы его, количество, разведеніе онаго, присмотръ и хожденіе за онымъ. Скотные дворы, хуторы. Употребленіе молока, сыра, масла, быковъ для возки, скотины на убой и проч.; цѣна рогатаго скота.

11) Скотскія заразы, общія и частныя, свойства, дѣйствія ихъ. Испытанныя средства для предохраненія и уврачеванія оныхъ. Производство съ палою скотиною. Нѣкоторое употребленіе кожъ, сала.

12) Овцы, породу ихъ, доброту, количество, разведеніе и присмотръ за ними. Овечьи заводы и ихъ пространство, расположеніе и успѣхъ. Польза овецъ для убоя, для шерсти. Производство съ шерстію, свойство, количество, употребленіе, цѣна оной. Овцы для убоя, овчины, овечій сыръ, сало и проч.; цѣна овецъ. Овечьи заразы, врачебныя противъ того средства.

13) Свины, породу ихъ, количество, разведеніе, откармливаніе оныхъ. Пользованіе, прибыль отъ убоя, сала, ветчины и проч., цѣна свиней.

14) Козы, число, разведеніе, прибыль оныхъ.

15) Домашнія собаки и кошки, которыя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, кромѣ обыкновеннаго ихъ опредѣленія для охоты и для стереженія скота употребляются, и также ради ихъ мѣховъ содержатся.

16) Домашнія птицы. Куры, гуси, утки, индѣйки, голуби, и проч. Породы, которыя разводятся; количество, присмотръ за ними. Прибыль, получаемую отъ яицъ, пуха, перьевъ для перинъ, для письма и проч. Продажа птицъ, цѣна онымъ, копченые гуси.

17. Пчеловодство. Пчельники при жильяхъ или въ лѣсахъ. Улья, видъ, величину, употребленіе оныхъ. Величину и пространство пчеловодства. Какъ обыкновенно за ними ходятъ. Препятствія въ пчеловодствѣ. Пчельные непріатели вредоносные. Средства противъ оныхъ. Прибыль отъ пчеловодства. Цѣна ульевъ. Цѣна и количество меда и воска.

18. Женскія побочныя работы. Помощь, даваемую ими мужьямъ ихъ, при всѣхъ сельскихъ работахъ въ земледѣліи и скотоводствѣ, и проч., которыя выходами большею частію женщинами исправляются. Домашнее кожевничество и производство. Сушеніе и копченіе рыбы и мясныхъ припасовъ. Какимъ образомъ онѣ масло и сыръ дѣлаютъ?

19. Краткое извѣстіе о состояніи домашнемъ и домоводствѣ, а особливо о скотоводствѣ бываемыхъ въ намѣстничествѣ кочевыхъ народовъ.

VI-й отдѣлъ программы „означаетъ вывозимые продукты намѣстничества“. Здѣсь въ числѣ другихъ помѣщены слѣдующіе вопросы:

1. Лошадей, скотъ на племя и убой, овецъ и свиней, живую или мертвую дичь, кожи, волосы, рога, сало, мѣха дикихъ звѣрей, шерсть, матеріи, масло, сыръ, свѣчи, мыло.

2. Гусей, утокъ, куръ, индѣекъ, яицъ, перьевъ, дикихъ птицъ.

3. При каждой статьѣ примѣрное количество и примѣрную цѣну, мѣста гдѣ и какъ продаются.

4. Посредственные цѣны нѣкоторыхъ годовъ хлѣба, скота и другихъ обыкновенныхъ для жизни потребностей.

Кромѣ того въ отдѣлѣ I-мъ программы спрашивается „о дѣйствіяхъ климата надъ здоровьемъ, плодородіемъ людей и скота, и надъ земледѣліемъ“.

Программа эта представляла въ свое время замѣчательное явленіе, что можно заключить уже изъ того, что ее подносили, спустя 11 лѣтъ, Императору Александру I-му и рекомендовали ее въ инструкции для студентовъ, отправлявшихся въ 1819 году въ Китай¹⁾.

Но за время съ 1790 по 1801 годъ обществомъ было получено (въ 1793 году) только одно сочиненіе генералъ-поручика Лунина, который сообщилъ собранныя имъ, въ бытность его въ Полоцкѣ правителемъ намѣстничества, свѣдѣнія объ этомъ краѣ. Общество *«сей драгоценный подарокъ приняло съ особеннымъ удовольствіемъ»*²⁾.

Въ 1801 году общество вновь разослало губернаторамъ программу 1790 года и просило, чтобы они истребовали всѣ нужныя свѣдѣнія не только отъ своихъ подчиненныхъ чиновниковъ, но и отъ частныхъ лицъ, и доставили въ Общество съ своими замѣчаніями. вмѣстѣ съ тѣмъ Общество обратилось въ Императору Александру I-му съ Всеподданѣйшимъ прошеніемъ, въ которомъ заявляло о своемъ желаніи «издать сколько возможно подробнѣйшее, особливо домоводство, касающееся описанія Имперіи Всероссійской» и просило, чтобы, если предполагаемое изданіе подробнаго Россіи описанія по домоводственной части удостоится Монаршаго одобренія, дано

¹⁾ Ibidem, стр. 50, 53, 57—58, 61—65, 68—70.

²⁾ Ibidem, стр. 49—50 и 70.

было знать помянутымъ начальникамъ, что рачительное какъ съ ихъ стороны, такъ и отъ частныхъ людей способствованіе по сему предмету послужитъ и къ Высочайшей благоугодности».

Въ послѣдовавшемъ вслѣдствіе этого прошенія Высочайшемъ указѣ отъ 10-го апрѣля того же года на имя губернаторовъ, между прочимъ, говорится: «Принявъ съ удовольствіемъ столь понятное Общество экономического предположенія, Я нахожу нужнымъ предварительно поручить вашему попечительному благоразумію содѣйствовать всѣми возможными мѣрами наилучшему и совершеннѣйшему успѣху сего предпріятія по ввѣренной вамъ губерніи. Все участіе, какое въ дѣлѣ семъ руководствомъ, ободреніемъ и побужденіемъ вашими принять вы можете, будетъ для Меня весьма пріятнымъ доказательствомъ истиннаго просвѣщенія и любви къ отечественнымъ пользамъ»¹⁾.

Изъ отчета, представленнаго въ 1813 году Обществомъ министру внутреннихъ дѣлъ, видно, что оно съ 1802 года получило хозяйственные описанія губерній: Ярославской, Московской, Астраханской, Кавказской, Волынской, Пермской, Курляндской, Тульской и нѣкоторыхъ частей Костромской и Черниговской, изъ которыхъ описанія Астраханской и Кавказской губерній были уже напечатаны на счетъ Общества, а печатаніе описанія Пермской губерніи въ трехъ томахъ оканчивалось. Описаніе Курляндской губерніи на нѣмецкомъ языкѣ было напечатано въ Курляндіи. Тульская и Ярославская губерніи также назначены были къ печатанію. Кромѣ того въ концѣ 1811 года было получено составленное губернскимъ землемѣромъ Лосевымъ хозяйственное описаніе Иркутской губерніи, составленное весьма систематически и богатое подробностями.

Нѣкоторыя изъ вышеупомянутыхъ описаній остались не-напечатанными и частью хранятся до сихъ поръ въ Обществѣ въ рукописяхъ. Сюда же относится рукопись «Статистическое описаніе Воронежской губерніи» Штера, составленное въ 1815 году²⁾.

¹⁾ Ibidem, стр. 72—73.

²⁾ Ibidem, стр. 76—77.

Въ 1845 году вице-президентъ Общества князь Долгоруковъ, при вступленіи своемъ въ эту должность, сдѣлалъ слѣдующее предложеніе: «пригласить чрезъ предводителей дворянства, помѣщиковъ, знакомыхъ съ мѣстностью въ каждомъ уѣздѣ, для составленія подробнаго статистическаго сельско-хозяйственнаго описанія своего уѣзда». Это предложеніе было единогласно принято Обществомъ и немедленно было приступлено, въ III и VI отдѣленіяхъ¹⁾, къ составленію программъ вопросовъ. Министерство государственныхъ имуществъ, со своей стороны, поручило всѣмъ прочимъ обществамъ сельскаго хозяйства въ Россіи заняться составленіемъ сельско-хозяйственной статистики²⁾.

Въ 1849 году составленные Обществомъ сельскохозяйственные вопросы для сѣверной, средней и южной полосъ Россіи были отпечатаны отдѣльными брошюрами и разосланы преподавателямъ сельскаго хозяйства въ духовныхъ семинаріяхъ, при чемъ отъ Святѣйшаго Синода предписано было имъ доставлять въ Вольное Экономическое Общество свѣдѣнія о состояніи мѣстнаго земледѣлія³⁾.

Присланныя затѣмъ въ Общество въ значительномъ числѣ статьи статистическаго содержанія, о мѣстномъ земледѣліи и промыслахъ, признано было, въ 1851 году, полезнымъ издавать въ видѣ особыхъ сборниковъ. Въ 1853 году подъ надзоромъ профессора статистики И. Я. Горлова вышелъ первый выпускъ «Матеріаловъ для хозяйственной статистики Россіи», въ которомъ помѣщены: 1) очеркъ земли Войска Донскаго, профессора харьковскаго университета С. М. Ходецкаго, 2) взглядъ на разныя отрасли сельскаго хозяйства Рязанской губерніи, агронома П. Соколова, 3) свѣдѣнія о сельскомъ хозяйствѣ Эстляндской губерніи, барона Искуля, 4) Краткія свѣдѣнія объ овцеводствѣ въ Эстляндской губерніи, доктора фонъ-Гука, и 5) хозяйственно-статистическое описаніе Псковскаго уѣзда, корреспондента Общества М. Князева⁴⁾.

¹⁾ Отдѣленія въ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ существуютъ съ 1824 г. III-е отдѣленіе (1824—1859) занималось вопросами сельскаго домоводства и опытнаго земледѣлія, а VI (1845—1852)—лѣсного хозяйства. (Ibidem, стр. 635—636).

²⁾ Ibidem, стр. 84—85.

³⁾ Ibidem, стр. 85.

⁴⁾ Ibidem, стр. 78.

По уставу 1859 года III-е отдѣленіе Общества (вспомогательныхъ наукъ) занималось примѣненіемъ естественныхъ и врачебныхъ наукъ, статистики по политической экономіи къ цѣли занятій первыхъ двухъ отдѣленій¹⁾.

Въ 1796 году устроено въ Ригѣ и въ 1805 году получило утвержденіе Императорское Лифляндское общепольное и экономическое общество. 4 января 1819 года утвержденъ уставъ Императорскаго Московскаго сельскаго хозяйства. Въ 1833 году при Московскомъ обществѣ было учреждено Главное общество улучшеннаго овцеводства. Оно существовало болѣе или менѣе самостоятельно до 1848 г., а затѣмъ до 1851 года составляло при Московскомъ обществѣ особое отдѣленіе. По отзыву специалистовъ (Н. И. Чернопатовъ. Историческій очеркъ развитія тонкошерстнаго овцеводства въ Россіи и обзоръ нынѣшняго его положенія) дѣятельность Главнаго общества овцеводства заключаетъ въ себѣ всю исторію тонкошерстнаго овцеводства въ Россіи. Съ 1828 года въ Одессѣ существуетъ Императорское общество сельскаго хозяйства южной Россіи, а впослѣдствіи возникъ цѣлый рядъ другихъ сельскохозяйственныхъ обществъ. — Въ Императорскомъ Русскомъ Географическомъ обществѣ, существующемъ съ 1845 года, одно изъ отдѣленій посвящено статистикѣ. Задачами статистическаго отдѣленія поставлены: критическое изученіе официальныхъ источниковъ, приведеніе въ извѣстность статистическихъ матеріаловъ и поощреніе частныхъ лицъ къ статистическимъ работамъ. Въ періодическихъ изданіяхъ общества содержится много матеріала, имѣющаго отношеніе къ сельскохозяйственной статистикѣ²⁾. Наконецъ начало ветеринарнымъ обществамъ въ Россіи, также принимавшихъ участіе въ выработкѣ программъ и въ собираніи различныхъ матеріаловъ по статистикѣ животноводства, было положено въ 1846 году учрежденіемъ Общества ветеринарныхъ врачей въ г. С.-Петербургѣ, преобразованнаго впослѣдствіи въ Россійское ветеринарное общество.

¹⁾ I-е отдѣленіе занималось вопросами сельскаго хозяйства, II-е — ремесленныхъ и фабричныхъ производствъ. — Ibidem, стр. 636.

²⁾ Энциклопедическій словарь Брокгауза и Ефрона, т. XX, 1897 г., стр. 11—12 и т. XXIX, 1900 г., стр. 416 и Фортунатовъ, op. cit., стр. 15—16.

II-я глава была окончена печатаніемъ, когда мы встрѣтили въ работѣ Вл. Пландовскаго косвенныя указанія на то, что татарскія переписи въ древней Руси были соединены съ регистраціей имущественнаго положенія лица. Въ Софійскомъ Временникѣ подъ 1237 годомъ читаемъ: „татаровъ послаша. . . ко княземъ Рязаньскимъ, прося у нихъ *десятины* во всемъ: во князехъ, и въ людехъ и въ *коняхъ*“¹⁾; въ Новгородской I-й лѣтописи подъ 1257 г. сказано: „Приде вѣсть изъ Руси зла, яко хотятъ татары тамги и *десятины* на Новгородѣ. . . и почаше ѣздити оканъни по улицамъ пишуче *домы христіанскыя*“²⁾. Въ Ханскихъ ярлыкахъ данныхъ митрополитамъ тоже много косвенныхъ указаній на регистрацію имущественнаго положенія лица: только митрополиты освобождались отъ „поплучнаго, яма, мыта, корма и т. д.“³⁾

ГЛАВА III.

Статистика животноводства въ Россіи (кромѣ земской) съ 1863 года.

По положенію 30 апрѣля 1863 г. въ составѣ министерства внутреннихъ дѣлъ были учреждены статистическій совѣтъ и центральный статистическій комитетъ⁴⁾. Последний отчасти сводитъ и группируетъ свѣдѣнія губернскихъ комитетовъ, отчасти исполняетъ особыя статистическія работы или по собственному почину, или по порученію различныхъ вѣдомствъ. Распредѣленіе работъ и порядокъ занятій въ комитетѣ зависятъ отъ статистическаго совѣта. Вѣроятно, по недостатку средствъ, центральный статистическій комитетъ непосредственно не производилъ никакихъ мѣстныхъ (экспедиціонныхъ) изслѣдованій, а занимался и занимается

¹⁾ Софійскій Временникъ, ч. I, стр. 338.—Вл. Пландовскій. Народная перепись. Спб., 1898, стр. 192.

²⁾ П. С. Р. Л., т. III, стр. 56.—Ibidem.

³⁾ Собр. Госуд. Грам. и Дог., ч. II, стр. 8, 11, 12 и 13.—Ibidem.

⁴⁾ Второе Полн. Собр. Зак. т. XXXVIII, № 39566.—Библиограф. обзоръ изданій Ц. С. К. etc., стр. 57.

сводомъ матеріаловъ, пересылаемыхъ по почтѣ и доставляемыхъ разнообразными учрежденіями¹⁾.

Въ печатныхъ трудахъ центрального статистическаго комитета помѣщались въ числѣ прочихъ и свѣдѣнія о количествахъ скота. Такъ, свѣдѣнія о количествахъ лошадей, крупнаго рогатаго скота, овецъ простыхъ и тонкорунныхъ, козъ и свиней за 1864 годъ опубликованы въ „Статистическомъ Временникѣ“, сер. I, в. 1 (въ погубернскихъ итогахъ), а за 1870 годъ въ 10 вып., II серии того-же „Временника“ (въ поуѣздныхъ итогахъ). Матеріаломъ для таблицъ послужили данныя, собранныя полицейскимъ порядкомъ, на мѣстахъ, отъ волостныхъ правленій. Кромѣ того, данныя о количествахъ разнаго рода скота имѣются въ „Сборникахъ свѣдѣній по Россіи“ за 1882, 1883 и 1890 г.г., а также относительно *Финляндіи* въ „Сборникѣ свѣдѣній по Финляндскимъ губерніямъ“ за 1879—1888 г.г., гдѣ дается, сверхъ того, количество разнаго рода домашней птицы²⁾.

Въ „Статистическомъ Временникѣ“, сер. III, в. 5, изданномъ въ 1885 г. приведены въ поуѣздныхъ итогахъ данныя о количествахъ лошадей и рогатаго скота у бывшихъ помѣщичьихъ крестьянъ, которымъ пониженъ выкупной платежъ по указу 28 декабря 1881 г. Соотвѣтствующія свѣдѣнія по *Витебской* и *Могилевской* губерніямъ приведены въ выпускѣ II-мъ той же серии³⁾. Въ 1901 г. были изданы „Свѣдѣнія о количествахъ скота въ 1900 г. по даннымъ волостныхъ правленій и уѣздной полиціи“, при чемъ приведены данныя о количествахъ лошадей, крупнаго рогатаго скота, овецъ и козъ, свиней, остальнаго скота въ хозяйствахъ частныхъ владѣльцевъ и у крестьянъ въ поуѣздныхъ итогахъ по 50 губерніямъ Европейской Россіи, Царству Польскому, по губерніямъ: Ставропольской, Черноморской, Енисейской, Тобольской и Томской и областямъ: Терской, Акмолинской, Семипалатинской, Семирѣченской и Тургайской. Въ предисловіи между прочимъ говорится: „Сознавая важность статистическихъ данныхъ о скотоводствѣ, центральный статистическій комитетъ давно стре-

¹⁾ Фортунатовъ, op. cit., стр. 3—4.

²⁾ Библиограф. обзоръ изданій Ц. С. К. etc., стр. 57.

³⁾ Ibidem, стр. 79.

мился пополнить этот пробѣлъ въ отечественной статистикѣ, но изыскать средства на специальное обследованіе до сего времени не удавалось. Чтобы хотя отчасти обследовать положеніе, если и не всего скотоводства, то наиболѣе значительной его части, именно, — сельскаго, комитетъ въ 1900 г. рѣшился, при собираніи давнихъ о посѣвныхъ площадяхъ, дополнить, посылаемые для заполнения, вѣдомости графами о численности скота. Упомянутыя данныя о площадяхъ собираются по всѣмъ частно-владѣльческимъ хозяйствамъ низшими органами уѣздной полиціи, а по крестьянскимъ-надѣльнымъ — волостными правленіями. Хотя этотъ способъ и не представляется строго статистическимъ, но получаемыя посредствомъ его данныя оказываются достаточно удовлетворительными, что главнымъ образомъ и побудило комитетъ прибѣгнуть къ нему же для полученія цифровыхъ данныхъ о скотоводствѣ¹⁾. По поводу этихъ свѣдѣній А. А. Радцигъ говоритъ, что ихъ слѣдуетъ признать такими же неудовлетворительными, какъ и раньше напечатанныя, и высказываетъ мнѣніе, что „если намъ нужны точныя свѣдѣнія о скотоводствѣ, то намъ надо сдѣлать перепись скота, а безъ такой переписи цифры будутъ всегда лишь приблизительными²⁾“. Съ 1904 г. свѣдѣнія о количествѣ скота помѣщаются въ издаваемыхъ центральнымъ статистическимъ комитетомъ „Ежегодникахъ Россіи“.

Статистическія свѣдѣнія по животноводству встрѣчаются и въ изданіяхъ другихъ центральныхъ учреждений министерства внутреннихъ дѣлъ. Такъ въ изданіи земскаго отдѣла „Степное положеніе 1891 г. съ объясненіями по официальнымъ источникамъ“ приведены въ поуѣздныхъ итогахъ свѣдѣнія о количествѣ крупнаго и мелкаго скота по Акмолинской, Семипалатинской, Семирѣченской, Уральской и Тургайской областямъ³⁾.

Въ отчетахъ медицинскаго департамента по ветеринарной части за 1876 — 1880 г.г. даются свѣдѣнія о количествѣ рогатаго скота, а за 1881—1883 г.г. — объ общемъ количествѣ скота (крупнаго рогатаго, овецъ, лошадей, верблю-

¹⁾ Временникъ Центр. Стат. Комит. М. В. Д., № 50, Спб. 1901, стр. 1.

²⁾ А. А. Радцигъ. Наша официальная статистика. Отдѣльный оттискъ изъ № 7 журнала „Вѣстникъ Знанія“, стр. 7.

³⁾ Библиографическій обзоръ русскихъ статистическихъ изданій. II выпускъ Спб. 1897, стр. 112.

довъ, свиней и козъ) по каждой губерніи¹⁾. Въ отчетахъ ветеринарнаго отдѣленія министерства внутреннихъ дѣлъ за 1887 г. приводятся слѣдующія свѣдѣнія о количествѣ скота: 1) лошадей, крупнаго рогатаго скота, овецъ (простыхъ и тонкорунныхъ), козъ, свиней, верблюдовъ, ословъ и муловъ по каждой губерніи и 2) объ общемъ количествѣ скота въ каждой изъ десяти привислянскихъ губерній за каждый годъ періода 1880—1887 г.г. Въ отчетахъ послѣдующихъ годовъ также сообщаются свѣдѣнія о количествѣ скота (въ 1890 и 1891 гг. не приводятся свѣдѣнія о верблюдахъ, мулахъ и ослахъ). Съ 1892 г. сообщается о количествѣ крупнаго рогатаго скота, буйволовъ, лошадей, верблюдовъ, оленей, муловъ и ословъ, овецъ, козъ и свиней въ каждой губерніи Европейской и Азіатской Россіи, съ указаніемъ особо количества скота, принадлежащаго сельскому населенію и принадлежащаго городскому населенію²⁾. Кромѣ того, какъ въ перечисленныхъ отчетахъ ветеринарнаго отдѣленія, преобразованнаго впослѣдствіи въ ветеринарное управленіе министерства внутреннихъ дѣлъ, такъ и въ послѣдующихъ содержатся, помимо специальныхъ ветеринарныхъ свѣдѣній, разнообразныя данныя, касающіяся торговли скотомъ и животными продуктами, передвиженія промышленнаго скота и т. д.

При министерствѣ государственныхъ имуществъ³⁾ въ 1872—1873 г.г. дѣйствовала такъ называемая Валуевская комиссія, которая предварительно командировала нѣсколько лицъ въ разныя мѣста Россіи, а затѣмъ вызвала въ Петербургъ лицъ, признанныхъ свѣдущими по вопросу о положеніи сельскаго хозяйства въ Россіи; стенографическіе отвѣты этихъ лицъ, вмѣстѣ съ другими разнообразными матеріалами, напечатаны въ объемистыхъ приложеніяхъ къ трудамъ Валуевской Комиссіи, изданнымъ въ 1873 г. подъ заглавіемъ „Доклады и журналы Высочайше учрежденной Комиссіи для изслѣдованія нынѣшняго сельскаго хозяйства и сельской производительности въ Россіи“. Съ 1881 г. статистическій отдѣлъ департамента земледѣлія и сел. промышленности приступилъ къ собиранію текущихъ сельско-

¹⁾ Ibidem, стр. 117 и 119—121.

²⁾ Ibidem, стр. 126—127.

³⁾ Съ 1894 г. — министерство земледѣлія и государственныхъ имуществъ, нынѣ — главное управленіе земледѣлія и землеустройства.

хозяйственныхъ свѣдѣній при посредствѣ добровольныхъ корреспондентовъ (по американскому образцу), а въ 1894 г. эта работа передана во вновь учрежденный отдѣлъ сельской экономіи и сельскохозяйственной статистики (по отдѣленію текущей статистики). Результатами являются изданія подъ общимъ названіемъ «*N-ый годъ въ сельскохозяйственномъ отношеніи по отаптамъ, полученнымъ отъ хозяевъ*». Въ послѣдніе годы ежегодно выходятъ по 6 выпусковъ этого изданія. Текущая сельскохозяйственная статистика, устроенная департаментомъ, выясняетъ виды на урожай, затѣмъ публикуетъ свѣдѣнія о сборѣ хлѣбовъ и травъ, о цѣнахъ на работу, о цѣнахъ на скотъ и на продукты, и о ходѣ торговли сельскохозяйственными продуктами, объ измѣненіяхъ и улучшеніяхъ въ полевой культурѣ, о состояніи скотоводства и др. Особое приложеніе составляетъ бесплатно разсылаемый добровольнымъ корреспондентамъ (какъ и только что перечисленные изданія) «Указатель книгъ, журнальныхъ и газетныхъ статей по сельскому хозяйству» за данный годъ; *этотъ указатель можно назвать важнѣйшимъ библиографическимъ пособіемъ для ознакомленія съ русскою сельскохозяйственною литературою*. Помимо періодическихъ текущихъ свѣдѣній, доставляемыхъ въ опредѣленные сроки, отдѣлъ сельской экономіи (по отдѣленію основной статистики), а прежде департаментъ земледѣлія и сельской промышленности, также при помощи добровольныхъ корреспондентовъ, собираетъ по временамъ непериодическія данныя по разнымъ сельскохозяйственнымъ вопросамъ. Таковы данныя о средней густотѣ посѣва, о срокахъ посѣва и уборки, о среднемъ урожаѣ, объ огородничествѣ, о садоводствѣ, о птицеводствѣ, о стоимости производства главныхъ хлѣбовъ, о цѣнахъ на землю, о наемной работѣ. Эти данныя обрабатываются и публикуются въ особыхъ выпускахъ подъ заглавіемъ: «Сельскохозяйственные и статистическія свѣдѣнія по матеріаламъ, полученнымъ отъ хозяевъ».

Въ концѣ 1902 г. тотъ-же отдѣлъ приступилъ къ публикаціи «Свода статистич. свѣдѣній по сельскому хозяйству Россіи къ концу XIX вѣка»; первые два выпуска этого «Свода» заключаютъ цифровыя данныя о пространствѣ, населеніи, землевладѣніи, угодьяхъ, посѣвныхъ площадяхъ,

урожаяхъ, численности скота, цѣнахъ на сельскохозяйственные произведенія и на рабочія руки и на выборъ сельскохозяйственныхъ продуктовъ ¹⁾.

Техника содержанія рогатаго скота въ Россіи подверглась изслѣдованію при помощи особой экспедиціи, организованной министерствомъ государственныхъ имуществъ, бывшей сначала подъ руководствомъ академика Л. О. Миддендорфа, а потомъ Н. П. Чирвинскаго. Работы экспедиціи заключались въ осмотрѣ стадъ на мѣстахъ, въ измѣреніи типичныхъ животныхъ, фотографированіи нѣкоторыхъ экземпляровъ, въ опредѣленіи убойнаго вѣса, въ собираніи череповъ и, наконецъ, въ собираніи свѣдѣній о кормленіи скота, о пользованіи имъ, о преобладающихъ болѣзняхъ и о торговлѣ скотомъ и продуктами скотоводства. Результаты работъ были напечатаны сначала по 20 губерніямъ сѣверной, восточной и южной Россіи ²⁾, причемъ для восьми сѣверовосточныхъ губерній (*Архангельской, Олонецкой, Вологодской, Пермской, Вятской, Костромской, Ярославской и Владимирской*), изслѣдованныхъ въ 1883 г. подъ руководствомъ А. О. Миддендорфа даны нѣкоторые общіе выводы. Изслѣдованіе же 1884 г., произведенное въ 12 среднерусскихъ и восточныхъ губерніяхъ, какимъ-либо общимъ выводомъ не сведено ³⁾. Для содѣйствія экспедиціи департаментъ земледѣлія и сельской промышленности при посредствѣ губернаторовъ разослалъ программу вопросовъ, относящихся къ скотоводству, въ разные хозяйства. Часть отвѣтовъ разработана Н. П. Чирвинскимъ (Сельское Хозяйство и Лѣсоводство, 1887, № 11) ⁴⁾. Затѣмъ въ 1890 г. вышелъ выпускъ 3-й о скотоводствѣ на Кавказѣ и въ 1893 г. о скотоводствѣ въ губерніяхъ Царства Польскаго. Съ цѣлью облегчить экспедиціонное изслѣдованіе скотоводства въ Привислянскомъ краѣ, департаментъ земледѣлія и сельской промышленности чрезъ начальниковъ губерній собралъ свѣдѣнія о положеніи ското-

¹⁾ А. Фортунатовъ, *ор. cit.*, стр. 7—8 и его же «Статистика сельскохозяйственная», отдѣльный оттискъ изъ «Полной энциклопедіи русскаго сельскаго хозяйства», стр. 361—362.

²⁾ Фортунатовъ. С. X. статистика Евр. Россіи, стр. 208.

³⁾ Онъ же. Краткіе очерки по статистикѣ земледѣлія и скотоводства. Отдѣльный оттискъ изъ «Извѣстія Петровской сельско-хозяйственной академіи, 1890, № 1». Стр. 34—35.

⁴⁾ Онъ же. С.-х. стат. Евр. Рос., стр. 208.

водства какъ у частныхъ землевладѣльцевъ, такъ и у крестьянъ по нижеприлагаемымъ программамъ:

ПРОГРАММА I ¹⁾.

1. Губернія... Уѣздъ... Волость... Селеніе...
2. Званіе, имя, отчество и фамилія владѣльца имѣнія и его арендатора, если имѣніе сдается въ аренду...
3. Расстояніе имѣнія отъ уѣзднаго города... отъ ближайшей станціи желѣзной дороги, или почтовой, или же пароходной пристани...
4. Количество земли.

Пахатной.	Заливнаго луга.	Незаливныхъ луговъ.	Степей цѣлинныхъ.	Перелоговъ подъ сѣнокосомъ.	Перелоговъ подъ пастбищемъ.	Выгоновъ.	Лѣсу строеваго.	Лѣсу дровяного (преобладающая порода).	Зарослей.	Неудобной.	В С Е Й.

Примѣчаніе. Во сколько квадр. саж. принята въ имѣніи десятина и каковы преобладающія почвы въ имѣніи.

5. Какая часть имѣнія въ собственномъ хозяйствѣ владѣльца или арендатора, сколько земли сдается (кому, на какихъ условіяхъ и по какимъ цѣнамъ) отдѣльно по каждому изъ вышеназванныхъ въ пунктѣ 4 земельныхъ угодій.

6. Воздѣлываются ли въ имѣніи растенія для корма скота, какія и въ какомъ количествѣ (на сколькихъ десятинахъ). Какъ великъ урожай съ десятины, во что обходится культура, уборка и храненіе этихъ растеній. Введены ли въ сѣвооборотъ (мѣсто) или воздѣлываются на отдѣльныхъ клѣнкахъ.

7. Урожай сѣна въ пудахъ съ десятины на:

- а) заливныхъ лугахъ
- б) незаливныхъ
- в) перелогамъ.

Примѣчаніе. Показать отдѣльно средній, хорошій и плохой урожай.

8. Какой принять сѣвооборотъ. Удобрятся ли земли подъ посѣвъ. Сколько десятинъ, въ какомъ количествѣ и черезъ сколько лѣтъ удобряются.

Продолжительность залежи.

Примѣчаніе. Если принято нѣсколько сѣвооборотовъ, то отдѣльно количество десятинъ въ каждомъ изъ нихъ.

¹⁾ По этой-же программѣ собирались свѣдѣнія въ степныхъ губерніяхъ.

9. Количество рогатаго скота въ имѣніи:

НАЗВАНІЕ ПОРОДЫ.									
ВЗРОСЛАГО.			МОЛОДНЯКА.						
Коровъ.	Быковъ.	Воловъ.	Отъ 2 до 3 лѣтъ.			Отъ 1 до 2 лѣтъ.			Телятъ до 1 года.
			Нетелей.	Быковъ.	Воловъ.	Телокъ.	Бычковъ.	Воловъ.	

Примѣчаніе. Въ эти графы вносить отдѣльно число животныхъ различныхъ породъ или помѣсей, напр., симментальской столько-то коровъ, помѣсей швицкаго съ мѣстнымъ и т. п.

10. Свѣдѣнія о времени и способѣ первоначальнаго происхожденія стада.

11. Ремонтъ стада производится ли: а) выращиваніемъ молодняка (способъ и стоимость выращиванія) или б) покупкою (въ какомъ возрастѣ, гдѣ и по какимъ цѣнамъ).

12. Браковка животныхъ взрослыхъ (въ какомъ возрастѣ, въ какомъ состояніи—въ тощемъ или откормленномъ); гдѣ, кому и по какимъ цѣнамъ продаются бракованные животныя. Продается ли молоднякъ на племя или на убой (гдѣ, кому и по какимъ цѣнамъ).

13. Не сдается ли хозяйство своихъ быковъ (производителей) въ пользование крестьянамъ, въ какомъ количествѣ и на какихъ условіяхъ.

14. Нѣтъ ли въ имѣніи какого-нибудь техническаго производства (вишкурни, сахарнаго завода и пр.), отбросы котораго идутъ въ кормъ скоту. Потребляются ли эти отбросы собственнымъ скотомъ или сбываются на сторону (кому, въ какомъ количествѣ и на какихъ условіяхъ).

15. Лѣтнее кормленіе скота (на какихъ угодьяхъ пасется лѣтомъ скотъ и въ какой послѣдовательности стравливаются различные виды пастбищъ. Какое количество пастбищъ назначено для рог. скота). Подкармливается ли лѣтомъ скотъ и чѣмъ. Водопой.

16. Въ какомъ возрастѣ производится первая случка нетелей и припускъ быковъ. Когда холостятся бычки и когда поступаютъ волю въ работу.

17. Зимнее содержаніе скота (продолжительность), въ какомъ видѣ, въ какомъ количествѣ и въ какой послѣдовательности производится задача различныхъ кормовыхъ средствъ. Особенности при кормленіи стельныхъ и дойныхъ коровъ, быковъ, воловъ и молодняка. Употребляется ли соль (въ какомъ количествѣ и видѣ). Водопой.

18. Уходъ за скотомъ лѣтомъ и зимою (количество мужской и женской прислуги, ея стоимость (жалованье и продовольствіе).

19. Помѣщенія для скота (каменные или деревянные, теплыя или холодныя). Размѣщеніе въ нихъ скота (на привязи или свободно). Какъ часто очищается навозъ?

20. Мѣстные цѣны на употребляемые въ кормъ скоту продукты въ урожайные и неурожайные годы, а также измѣненія цѣнъ по временамъ года. Наиболѣе обыкновенныя среднія цѣны. Стоимость построекъ для скота, молочной, сыроварни и расходъ на ихъ ремонтъ (ежегодный). Срокъ службы построекъ.

21. Помѣсячные или годовые удои коровъ въ казенныхъ ведрахъ (отдѣльно для каждой, для коровъ одной породы или же, наконецъ, для всего стада, съ обозначеніемъ: въ 1-мъ случаѣ породы и времени отела животного, а во 2-мъ и 3-мъ времени, на которое падаетъ главная масса отеловъ и количества доившихся коровъ).

22. Производится ли сбытъ молока (кому, по какой цѣнѣ) или молочныхъ скоповъ (какихъ, по какимъ цѣнамъ). Сдается ли скотъ въ аренду и на какихъ условіяхъ?

23. Живой или убойный вѣсъ животныхъ въ различномъ состояніи откормленности (наибольшій, наименьшій и средній,—для коровъ, воловъ и молодого скота отдѣльно).

24. Кромѣ своего скота не принимаетъ ли хозяйство на выпасъ или зимнее прокормленіе сторонняго (отъ кого, въ какомъ количествѣ и на какихъ условіяхъ). Не производится ли въ хозяйствѣ (владѣльцемъ или арендаторомъ) нагулъ и откармливаніе скота (способъ производства, продолжительность, выгодность, мѣста покупки тощаго и продажи откормленнаго скота).

25. Не пролегаетъ ли по территоріи имѣнія или въ сосѣдствѣ съ нимъ (равстояніе) скотопрогонный трактъ?

26. Навѣще встрѣчающіяся эпизоотическія (повальные) и спорадическія болѣзни и процентъ смертности скота различныхъ возрастовъ. Частота болѣзней.

27. Содержатся ли въ хозяйствѣ кромѣ рог. скота и другіе виды сельскохозяйственныхъ животныхъ и въ какомъ количествѣ.

Примѣчаніе. Сюда вносятся всевозможныя разъясненія написаннаго выше, а также вопросы, непредусмотрѣнные программой, но имѣющіе, по мнѣнію хозяина, существенное значеніе для характеристики состоянія скотоводства въ его имѣніи.

ПРОГРАММА II.

1) Названіе населеннаго пункта. Наименованіе крестьянъ, количество душъ по послѣдней ревизіи, число дворовъ и наличныхъ душъ обою пола. Преобладающія занятія населенія. Форма землевладѣнія: общинная (частота передѣловъ) или подворная.

2) Размѣръ земельного надѣла на ревизскую душу (сколько квадратныхъ саж. въ десятинахъ).

3) Количество арендуемыхъ пахатныхъ земель, сѣнокосовъ и пастбищъ; какія угодья (парина, заросли, степь и проч.) арендуются подъ выпасъ скота. У кого и на какихъ условіяхъ производится аренда (прямо ли отъ землевладѣльца или отъ арендатора, въ послѣднемъ случаѣ сообщить также, на какихъ условіяхъ снимаетъ арендаторъ землю у землевладѣльца. Что служитъ причиной найма пастбищъ: недостатокъ ихъ у крестьянъ или удаленность отъ усадьбы? Нанимаются ли пастбища всѣмъ міромъ или отдѣльными домохозяевами.

Примѣчаніе. При обозначеніи въ десятинахъ количества земель снимаемыхъ въ аренду, указать на то, сколько квадратныхъ саж. считается въ десятинахъ

4) Не отдаетъ ли населеніе свой скотъ лѣтомъ и зимою на прокормленіе (какой, кому, въ какомъ количествѣ и на какихъ условіяхъ).

5) Условія найма пастуховъ.

6) Кѣмъ и на какихъ условіяхъ содержатся племенные быки (бугаи). До какихъ лѣтъ содержатся быки.

7) Не берутъ ли крестьяне племенныхъ быковъ отъ сосѣднихъ землевладѣльцевъ, въ какомъ количествѣ и на какихъ условіяхъ.

8) Покупаетъ ли населеніе племенныхъ быковъ, гдѣ, какъ часто, по какимъ цѣнамъ.

9) Когда начинается лѣтнее кормленіе скота и когда скотъ ставится на зимній кормъ. Прикармливается ли скотъ лѣтомъ, при какихъ условіяхъ и чѣмъ. Водопой. Чѣмъ кормится скотъ зимою. Сколько пудовъ (примѣрно) нужно скотинѣ корма въ зиму (сѣна, соломы и пр.). Каковы мѣстныя цѣны на различнаго качества сѣно въ разные годы и въ разные времена года (осенью, зимою и весною).

Примѣчаніе. Въ селеніяхъ, гдѣ существуетъ подворное владѣніе землею, какъ пользуются пастбищемъ—отдѣльно каждый домохозяинъ или всѣмъ міромъ.

10) Съ какого возраста начинаютъ случать телокъ, когда начинаютъ работать на волахъ, когда холостятъ бычковъ (по какому году). Работаютъ ли на коровахъ (яловыхъ или дойныхъ).

11) Гдѣ и кому (прасоламъ или шибаямъ) продается скотъ населеніемъ и по какимъ цѣнамъ (отдѣльно для коровъ, воловъ и молодняка).

12) Гдѣ, кому и по какимъ цѣнамъ производится сбытъ молочныхъ скоповъ (масла, творогу, сыру тожъ) и кожъ.

13) Количество рогатаго скота:

Взрослаго.			Отъ 2 до 3 лѣтъ.			Отъ 1 до 2 лѣтъ.			До 1 года.
Коровъ.	Быковъ (бу-гаевъ).	Воловъ.	Ителей.	Быковъ (бу-гаевъ).	Воловъ.	Телокъ.	Бычковъ.	Воловъ.	Телятъ.

14) Сколько дворовъ имѣетъ только по одной шт. рабочаго скота (1 лошадь или 1 вола).

15) Въ сколькихъ дворахъ нѣтъ: а) рабочаго скота, б) никакого скота.

16) Въ сколькихъ дворахъ держатъ овецъ или козъ вмѣсто коровъ для молока.

17) Увеличилось ли среднее количество скота, приходящееся на одинъ дворъ, за послѣднія 10 лѣтъ, уменьшилось или осталось безъ перемѣны. Увеличилось, уменьшилось или осталось безъ перемѣны за послѣднія 10 лѣтъ число дворовъ, исчисленныхъ въ пунктахъ 15 и 16.

Примѣчаніе. Вышеисчисленныя свѣдѣнія желательно имѣть отдѣльно по каждой волости, а если возможно, то и по каждому пункту входящему въ составъ волости.

18) Важнѣйшія ярмарка (отдѣльно по каждому уѣзду), на которыхъ, производится торговля рогатымъ скотомъ. Время официальнаго ихъ открытія и фактическое начало торговли скотомъ на нихъ. Какой скотъ (тощій или откормленный) по преимуществу пригоняется на ярмарку. Количество пригоняемаго скота (коровъ, воловъ, яловаго и телятъ отдѣльно) и цѣны на него, обыкновенно существовавшія въ послѣднія 5—10 лѣтъ, низкія и высокія (отдѣльно на коровъ, воловъ, яловый и телятъ). Кѣмъ пригоняется скотъ на ярмарки (хозяевами, шибаями или прасолами) и кѣмъ покупается (скупщиками, шибаями, прасолами или иными лицами). Куда направляется закупленный на ярмаркахъ скотъ.

Примѣчаніе. Желательно указаніе на количество, въ которомъ пригоняется и покупается скотъ тремя вышепоименованными категориями лицъ. Свѣдѣнія о ярмарочной торговлѣ скотомъ желательно

имѣть за послѣднія 5—10 лѣтъ (отдѣльно за каждый годъ), а если ихъ не имѣется, то хотя за одинъ послѣдній годъ съ приблизительнымъ указаніемъ на то, былъ ли въ этомъ году пригонъ скота и его покупка выше, ниже или равенъ обычному среднему.

19) Скотопрогонные тракты, пролегающіе по губерніи, количество прогоняемаго по нимъ скота по мѣсяцамъ и въ теченіи года за послѣднія 5—10 лѣтъ (отдѣльно за каждый годъ), а если этихъ свѣдѣній не имѣется за прежніе годы, то за одинъ послѣдній годъ съ приблизительнымъ указаніемъ на то, былъ ли прогонъ значительнѣе, слабѣе или равенъ обычному среднему. Ветеринарные пункты.

20) Наичаще встрѣчающіяся эпизоотическія (повальные) и спорадическія болѣзни. Процентъ смертности скота различныхъ возрастовъ; частота болѣзней и ихъ размѣры за послѣднія 5—10 лѣтъ (отдѣльно за каждый годъ), а если такихъ свѣдѣній получить за 5—10 лѣтъ невозможно, то за одинъ послѣдній годъ съ приблизительнымъ указаніемъ на то, былъ ли отчетный годъ изъ благополучныхъ или отличался развитіемъ скотскихъ болѣзней въ усиленной степени или наконецъ приближался къ среднему.

21) Время и способъ полученія вышеисчисленныхъ свѣдѣній.

Хотя желаемыя свѣдѣнія поступали и не отъ всѣхъ лицъ, которымъ были разсланы программы, хотя не на всѣ вопросы программъ получались достаточно полные и обстоятельные отвѣты, тѣмъ не менѣе собранныхъ указанныхъ путемъ свѣдѣній было достаточно, чтобы до выѣзда на мѣсто изслѣдованій составить маршрутъ объѣзда края, отъ котораго въ послѣдствіи приходилось дѣлать лишь незначительныя отступленія. Располагая заранѣе составленнымъ маршрутомъ, изслѣдователь могъ избѣжать бесполезной траты времени, совершенно неизбѣжной въ томъ случаѣ, если-бы указанія на то, какія хозяйства заслуживаютъ осмотра, пришлось собирать во время самыхъ разѣздовъ. Задача экспедиціоннаго изслѣдованія сводилась къ провѣркѣ и пополненію предварительно собранныхъ свѣдѣній и къ осмотру наиболѣе интересныхъ по своему скотоводству и типичныхъ хозяйствъ какъ помѣщичьихъ, такъ и крестьянскихъ¹⁾.

Въ настоящее время департаментомъ земледѣлія также производится изслѣдованіе скотоводства въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи. Приведемъ для Московской губерніи программу изслѣдованія и бланкъ для собиранія свѣдѣній о состояніи скотоводства и для Екатеринославской губерніи бланки для собиранія свѣдѣній о состояніи скотоводства какъ крестьянскаго, такъ и частновладѣльческаго.

¹⁾ Изслѣдованіе современнаго скотоводства въ Россіи. Рогатый скотъ. Выпускъ IV. Скотоводство въ Півислянскомъ краѣ. Москва, 1893, стр. III—VII.

Справочныя свѣдѣнія о состояніи скотоводства въ Московской губерніи и о мѣропріятіяхъ въ этой области.

А. Размѣры скотовладѣнія. а) Общее количество лошадей, крупнаго рогатаго скота, овецъ, свиней, на губернію по уѣздамъ, волостямъ (за послѣдній годъ и среднее за года), в) на наличную семью, на 100 душъ обоаго пола населенія приписныхъ семей. Половой, возрастной составъ стада.

В. Мѣропріятія правительственныя. Школы, учрежденіе должностей специалистовъ по животноводству, луговодству. Казенные случные пункты. Племенные питомники. Раздача земству и частнымъ лицамъ племенныхъ производителей: а) государственнымъ коннозаводствомъ, в) департаментомъ земледѣлія. Участіе упомянутыхъ учреждений въ выставкахъ скота. Содѣйствіе департамента земледѣлія сельскохозяйственнымъ обществамъ въ приобрѣтеніи производителей.

С. Мѣропріятія земскія. Ветеринарная организація. Персональ. Амбулаторіи, пункты, скотоводственные общества. Земскіе случные пункты. Раздача племенныхъ производителей крестьянамъ. Выставки. Ярмарки. Страхованіе скота. Выдача денегъ за убитыхъ животныхъ. (Борьба съ эпизоотіями).

Д. Общества кооперации. Московское общество сельскаго хозяйства; комитетъ скотоводства. Троицкое общество животноводства. Подольское сельскохозяйственное общество и др.

Е. Крестьянское хозяйство. Кормовыя площади. Распределеніе выгоновъ; распределеніе сѣнокосныхъ угодій: а) естественныхъ, в) посѣвныхъ. Характеръ, направленіе стада. Условіе содержанія скота. Выборъ, пользованіе производителями въ стадахъ. Возрастъ случаемыхъ животныхъ (вѣсъ, убойный вѣсъ, удои). Обновленіе стада, $\frac{0}{100}$ приплода, $\frac{0}{100}$ отхода. Преобладающія заболѣванія. Цѣны на скотъ, мясо, молоко. Организація сбыта скотоводственныхъ продуктовъ.

Г. Частновладѣльческія хозяйства. Описаніе отдѣльныхъ хозяйствъ въ программѣ анкеты.

Г. Скотоводственные промыслы. Отпой телятъ. Сдойныя хозяйства, и др.

Бланкъ для собиранія свѣдѣній о состояніи частновладѣльческаго скотоводства въ Московской губерніи.

1) Названіе хозяйства, уѣздъ и волость, гдѣ оно расположено; почтовый адресъ конторы хозяйства; разстояніе отъ ближайшей желѣзнодорожной станціи.—2) Званіе, имя, отчество и фамилія владѣльца.—3) Порода разводимыхъ животныхъ—для каждаго вида животныхъ, т. е. крупнаго рогатаго, лошадей, овецъ и свиней.—4) Какъ давно ведется скотоводство вообще и какъ давно каждая изъ породъ введена въ хозяйство?—5) Гдѣ и у кого были куплены первыя племенные животныя каждаго изъ породъ? повторяются-ли новыя выписки и какъ часто?—6) Не приобрѣтено-ли было въ началѣ цѣлое племенное стадо? Въ утвердительномъ случаѣ, во сколько головъ и какого полового и возрастнаго состава?—7) Половой и возрастной составъ наличнаго стада крупнаго рогатаго скота, лошадей, овецъ, свиней.—8) Приблизительный, средний, живой или убойный вѣсъ (для крупн. рог. скота, лошадей, овецъ, свиней) или ростъ (для лошадей) взрослыхъ самца и самки.—9) Какіе корма и въ какомъ приблизительно расчетѣ скармливаются скоту.—10) для коровъ—приблизительный средний (за сколько лѣтъ?) годовою удои (а не за удоинный періодъ!), отмѣтивъ, приняты-ли во вниманіе первотелки, яловыя и

передойки. Не известен ли % жира или выход масла из молока. Для племенных овец—средний вѣсъ руна въ фунтахъ (отдѣльно для барановъ и овецъ) и сортиментъ шерсти; для свиней—количество поросятъ въ одномъ пометѣ.—11) Возрастъ, въ которомъ самцы и самки поступаютъ въ первый разъ въ случку; какая случка и въ какое время года производится.—12) Среднее количество головъ приплода, получаемого ежегодно отъ всего племенного стада (для каждаго вида животныхъ и для каждой породы) самцовъ и самокъ отдѣльно (желательны свѣдѣнія по годамъ). Сколько штукъ самцовъ и самокъ изъ этого приплода и въ какомъ возрастѣ поступаетъ ежегодно въ продажу? Воспитываются телета подъ матерью или отдѣльно? Какой % годового отхода въ стадахъ? (всѣхъ видовъ животныхъ отдѣльно).—13. Среднія цѣны на молоднякъ различнаго пола и возраста всѣхъ видовъ животныхъ.—14. Если расцѣнка дѣлается на какихъ либо особыхъ основаніяхъ (напр., животное при рожденіи оцѣнивается определенной суммой и къ ней прибавляется стоимость каждаго мѣсяца выращивания или по цѣнѣ пуда или фунта живого вѣса и т. п.), то на какихъ именно.—15) Въ какое время года продается молоднякъ и куда главнымъ образомъ сбывается?—16) Ведутся ли племенные записи (книги) и какъ?—17) Страхуется ли скотъ?—18) Испытывается ли крупный рогатый скотъ на туберкулинь?—19) Каковы помѣщенія для скота?—20) Прочія свѣдѣнія, не вошедшія въ предыдущіе пункты (напр. вѣсъ телятъ при рожденіи, вѣсъ молодняка въ 1, 2, 3 года. Сколько времени телята пьются цѣльнымъ молокомъ. Общее количество за годъ скормливаемыхъ кормовъ, цѣны на нихъ и т. п.).

Б Л А Н К Ъ

Для собиранія свѣдѣній о крестьянскомъ скотоводствѣ въ Екатеринославской губерніи.

Уѣздъ, волость, селеніе

1. Сколько всего головъ скота (взрослаго и молодняка)? Какой породы держится скотъ? Какой масти? Если имѣется скотъ нѣсколькихъ породъ, то какихъ именно, и сколько приблизительно головъ каждой породы?—2. Какая главная цѣль разведенія скота? Держится ли скотъ главнымъ образомъ какъ рабочий, или ради молока?—3. До какого возраста используются въ хозяйствѣ бугаи, коровы и волы?—4. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку бугаички и телки?—5. Когда телята отлучаются отъ коровы? Даютъ ли телятамъ какое-нибудь пойло (поскольку и сколько разъ въ день) и вообще, какъ кормить ихъ до года? Въ какомъ помѣщеніи телята содержатся зимой? 6. Когда выгоняется гулевой скотъ въ поле весной и до какого времени пасется?—7. Общее количество десятинъ подъ выгономъ? Если подъ пастьбу идутъ различныя угодья (луга, болота, степные выгоны и т. д.), то сколько десятинъ въ каждомъ изъ нихъ? Если мѣста пастьбы мѣняются (весной, гапри-мѣръ, въ одномъ мѣстѣ, лѣтомъ въ другомъ и т. д.), то укажите, какъ чередуются мѣста выпаси, сколько въ каждомъ десятинѣ и какъ далеко отъ воды и селенія? 8. Сколько пастуховъ при стадѣ и на какихъ условіяхъ они нанимаются?—9. Прикармливаютъ ли скотъ во время пастьбы, чѣмъ и какой (гулевой рабочий)?—10. Имѣются ли сѣнокосы, какіе (заливные, болотные, степные и т. д.), сколько десятинъ? Сколько сѣна получили въ этомъ году съ десятины и какого качества (хорошаго, грубаго, кислаго и т. д.)? Какія цѣны на сѣно и куда везать на продажу? 11. Не арендуютъ ли сѣнокосовъ или толоки, если арендуютъ, то сколько десятинъ? Какая цѣна аренды за десятину сѣнокоса и пастбища, и какъ далеко арендуется земля отъ села?

12. Если отдаютъ скотъ на выпасъ, то кому и на какихъ условіяхъ?—13. Чѣмъ кормятъ скотъ зимой, по сколько даютъ корма и сколько разъ въ день?—14. Крытое или открытое зимнее помѣщеніе для скота (интересно возможно болѣе подробное описаніе)? Оставляется навозъ подъ скотомъ, или выгребается (какъ часто)? На что употребляется навозъ (на удобреніе, на топливо и т. д.)? 15. Сбываютъ ли крестьяне на кормъ скоту какія-нибудь травы и растенія (молотъ, кукуруза, тыква и т. д.), что именно: сколько десятинъ заготавливается, какой урожай получается съ десятины? 16. Какая цѣна волу, дойной коровѣ, теленку? 17. Не занимается ли откормомъ скота на мясо, сколько хозяевъ, какъ и чѣмъ откармливаютъ? Кому и гдѣ продаютъ откормленный скотъ и по какой цѣнѣ. Сколько головъ ежегодно ставится на откормъ приблизительно?—18. Какими болѣзнями страдаетъ скотъ чаще всего?—19. Если желательно сообщить что-нибудь, касающееся скотоводства и не вошедшее въ число вопросовъ, то прошу это сдѣлать здѣсь.

Б Л А Н К Ъ

для собиранія свѣдѣній о частновладѣльческомъ скотоводствѣ въ Екатеринославской губерніи.

Уѣздъ, волость, селеніе

владѣлецъ

(Званіе, имя, отчество и фамилія).

1. Какая порода крупнаго рогатаго скота разводится въ хозяйствѣ? 2. Какъ давно завведена эта порода? Кѣмъ, откуда и отъ кого приобретены первыя племенные животныя, за какую цѣну? Если они приобретались нѣсколько разъ, то сообщите свѣдѣнія относительно каждаго раза покупки? 3. Что заставило хозяйство остановиться на разведеніи данной породы? Если происходили замѣны одной породы другой, то объясните причины, вызвавшія это? 4. Держались ли все время чистаго разведенія указанной породы, или примѣшивали крови другихъ породъ? Когда происходило примѣшиваніе другихъ породъ и какихъ?—5. Хорошо ли выносить разводимаая порода мѣстные условія? Не замѣтны ли со временемъ измѣненія формъ (экстерьера) и продуктивности? 6. Общее количество головъ скота? Желательны подробныя указанія по полу и возрасту животныхъ? 7. Средній живой вѣсъ быковъ и коровъ? Вѣсъ новорожденныхъ телятъ? Приростъ живого вѣса телятъ черезъ 1, 2, 3 и т. д. мѣсяцевъ? Если это невозможно, то желательно было-бы знать хотя-бы вѣсъ телятъ сейчасъ послѣ рожденія, трехъ мѣсяцевъ, полугодовыхъ и годовалыхъ. 8. Средній убойный вѣсъ воловъ и коровъ?—9. Продолжительность періода доенія коровъ? Какое количество молока даетъ въ среднемъ корова за весь періодъ доенія (указать въ пудахъ или ведрахъ)? Какія здѣсь встрѣчаются колебанія въ цифрахъ (наименьшее и наибольшее количество молока)? Если не имѣется данныхъ по этому вопросу, то было-бы интересно знать, сколько даютъ молока коровы тотчасъ послѣ отела, въ серединѣ и концѣ періода доенія? 10. Какое количество молока потребно для выработки одного пуда масла? 11. Какія цѣли преслѣдуются при разведеніи скота: выращиваніе на племя, производство мясного скота, молочное хозяйство, рабочая сила и т. д. — 12. До какого возраста используются въ хозяйствѣ бугаи, коровы и волы?—13. Какъ воспитываются телата: остаются подъ коровой и сколько времени, или сейчасъ-же отнимаются? Въ послѣднемъ случаѣ, чѣмъ ихъ выпаиваютъ (цѣльнымъ, снятымъ молокомъ, какимъ-нибудь пойломъ)? По сколько и

сколько разъ даютъ имъ въ день поило? Вообще, какъ кормятъ телятъ до года? Гдѣ они держатся зимой? — 14. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку бугайчики и телки? Когда случка производится (въ какіе мѣсяцы)? — 15. Когда выгоняется скотъ въ поле весной и до какого времени пасется? Молоднякъ пасется вмѣстѣ со взрослымъ или отдѣльно? — 16. Какія угодья отводятся подъ пастбище (луга, выгонъ, лѣсъ, болото и т. д.), сколько въ каждомъ десятинѣ? Пасутъ ли скотъ по стернѣ? Какъ чередуются мѣста выпаса, сколько времени пасется скотъ на каждомъ и какъ далеко расположены они отъ воды и мѣста ночлега скота? — 17. Принимаются-ли какія-нибудь мѣры къ улучшенію пастбищъ и выгоновъ (подсѣвъ травъ, боронованіе и т. д.) и какія? — 18. Прикармливаютъ-ли скотъ дома во время пастбы и если прикармливаютъ, то чѣмъ? — 19. Имѣются-ли въ хозяйствѣ естественные сѣнокосы, какіе (заливные, болотные, степные), сколько десятинъ, сколько даютъ сѣна (въ пудахъ) съ десятины, какого качества сѣно? Бываютъ-ли случаи покупки или продажи сѣна? По какимъ цѣнамъ? — 20. На какихъ условіяхъ производится въ данной мѣстности аренда сѣнокосныхъ угодій? — 21. Производится-ли посѣвъ кормовыхъ травъ или вообще кормовыхъ растений, какихъ именно, сколько десятинъ, какіе урожаи съ десятины? — 22. Чѣмъ кормятъ скотъ при стойловомъ содержаніи? Даютъ-ли корма въволю, или отвѣщенное количество на голову (сколько)? Какъ готовятъ кормъ передъ задачей скоту? — 23. Дается-ли соль взрослому скоту и телятамъ, какъ часто и по скольку? — 24. Теплое, или холодное зимнее помѣщеніе для скота (крытое или открытое). (Желательно возможно болѣе подробное описаніе этого помѣщенія)? Оставляется навозъ подъ скотомъ, или выгребается (какъ часто)? Куда потребляется навозъ (на удобрение, на топливо и т. д.)? — 25. Поится скотъ въ скотномъ дворѣ (холодной или теплой водой) или гоняется на водопой (какъ далеко)? — 26. Производится ли продажа скота, въ какихъ размѣрахъ (сколько головъ) въ годъ? Какія цѣны при продажѣ быка, коровы, теленка на племя и бракованныхъ? — 27. Производится ли откормъ головъ? Чѣмъ откармливаютъ, сколько времени продолжается откормъ, какія условія содержанія? — 28. Какіе главные рынки сбыта, въ какомъ разстояніи отъ хозяйства? — 29. Какія цѣны существуютъ на мѣстѣ на откормленный скотъ? — 30. Производится-ли продажа молочныхъ продуктовъ (молока, масла, сыра, сметаны и т. д.) въ какихъ количествахъ въ годъ? Какіе главные рынки сбыта молочныхъ продуктовъ, какъ далеко отъ хозяйства? Продажныя цѣны на молоко на мѣстѣ? — 31. Какими болѣзнями страдаетъ скотъ навъщще и какія мѣры принимаются противъ этого? — 32. Не считаете-ли разводимую Вами породу скота пригодной для крестьянскихъ хозяйствъ? — 33. Нѣтъ-ли въ Вашемъ районѣ хозяевъ, обратившихъ вниманіе на скотоводство? Если есть, прошу указать адреса ихъ. — 34. Если желательно сообщить еще что-нибудь, касающееся скотоводства и не вошедшее въ число вопросовъ, то прошу это сдѣлать здѣсь.

Необходимо еще отмѣтить слѣдующія изданія департамента земледѣлія. Въ 1903 г. имъ были изданы составленныя П. А. Пахомувымъ работы: «Бестужевскій скотъ (его происхождение и современное состояніе)» и «Краткія справочныя свѣдѣнія о скотоводствѣ нѣкоторыхъ русскихъ хозяйствъ». Послѣднее изданіе составлено на основаніи собранныхъ свѣдѣній по программѣ, сходной съ приведенной выше для Московской губерніи. Кромѣ того издано въ 1900 г. составленное кн. В. Кудашевымъ «Животноводство Астраханской губерніи».

По коневодству издано составленное И. Левашовымъ «Современное состояніе крестьянскаго коневодства». До настоящаго времени вышло только три выпуска (въ Воронежской губерніи, 1897 г., въ Вятской губ., 1869 г.; и въ Тургайской области, 1899 г.). Кромѣ того въ 1899 г. издана работа князя С. П. Урусова «Русскія туземныя породы лошадей (клепперъ и жмудка)».

Положеніе овцеводства въ Россіи подверглось изслѣдованію съ 1880 г. Разослана была программа вопросовъ значительному числу овцеводовъ, торговцевъ шерстью, а также въ сельско-хозяйственныя общества. Вопросы этой программы относились къ техникѣ простого и мериносоваго овцеводства, кромѣ того къ торговлѣ шерстью, къ шерстянымъ мойкамъ и шерстянымъ фабрикамъ. Кромѣ того черезъ губернаторовъ лучшимъ хозяевамъ и овцеводамъ разныхъ губерній разослана была другая программа, обнимающая свѣдѣнія объ овцеводствѣ только для одного хозяйства. Въ этой программѣ кромѣ общихъ вопросовъ заданы были вопросы о составѣ стада, объ условіяхъ кормленія, объ овчарняхъ, о приѣмахъ разведенія, о преобладающихъ болѣзняхъ, о породахъ овецъ, объ ихъ бонитировкѣ, мойкѣ, о выходахъ шерсти и объ измѣненіяхъ въ овцеводствѣ. По этой программѣ получено около 1500 отвѣтовъ.

Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ мериносовое овцеводство подверглось особому изученію при помощи специальныхъ комиссій (такъ южно-русскіе заводы осмотрѣны комиссіею при участіи Бома). Весь собранный матеріалъ послужилъ основой для редактированнаго А. С. Ермоловымъ и изданнаго департаментомъ земледѣлія и сельской промышленности «Изслѣдованія современнаго состоянія овцеводства въ Россіи, вып. I—VII, 1886 г. г.¹⁾». Кромѣ того

¹⁾ Фортунатовъ, С.-х. статистика Евр. Россіи стр. 215—216. — Содержаніе выпусковъ слѣдующее:

Выпускъ I. Овцеводство въ верхневолжскомъ районѣ, въ сѣверныхъ и среднихъ нечерноземныхъ губерніяхъ. Спб. 1882 г.

Выпускъ II. Овцеводство въ губерніяхъ Царства Польскаго. Спб. 1882.

Выпускъ III. Труды особой комиссіи по осмотру русскихъ овечьихъ заводовъ. Спб. 1883.

Выпускъ V. Тонкорунное овцеводство въ юго-восточныхъ губерніяхъ.

изданы работы Н. Чирвинского „Грубошерстное овцеводство въ южно-русскихъ губерніяхъ“ (въ 1896 г.) и С. Понятовскаго «Къ вопросу о каракульскихъ овцахъ» (въ 1899 г.) и наконецъ въ 1907 г. „Труды комитета овцеводства, т. I».

По свиноводству департаментомъ земледѣлія изданы работы В. Бертенсона. „Состояніе свиноводства въ Бессарабіи и мѣры къ его развитію“ и проф. И. И. Калугина „Исслѣдованіе современнаго состоянія свиноводства“ въ губерніяхъ Привислянскаго края (въ 1905 г.) и въ губерніяхъ Волынской и Подольской (въ 1905 г.).

Въ 1893 г. тѣмъ же департаментомъ издана ¹⁾ для Чикагской выставки объемистая сводная работа «*Сельское и лесное хозяйство въ Россіи*» ²⁾. Изъ издаваемыхъ департаментомъ земледѣлія въ настоящее время статистическихъ сборниковъ имѣютъ значеніе для статистики животноводства «Справочныя свѣдѣнія о дѣятельности земствъ по сельскому хозяйству», «Краткія справочныя свѣдѣнія о нѣкоторыхъ русскихъ хозяйствахъ», рядъ отчетовъ по рыболовству и рыбоводству и т. д. ³⁾. Наконецъ на средства министерства велись и печатались обширныя хозяйственно-статистическія работы на Кавказѣ и въ Сибири, напр.: «Матеріалы для изученія экономическаго быта государственныхъ крестьянъ» по Закавказью и по Западной Сибири ⁴⁾. Нужно замѣтить, что въ степныхъ областяхъ изслѣдованіе мѣстнаго крестьянскаго (инородческаго) хозяйства производилось особою экспедиціей подъ руководствомъ извѣстнаго земскаго статистика Ф. А. Щербинина, чтобы получить болѣе или менѣе достовѣрныя и

Грубошерстное овцеводство въ южныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ. Спб. 1885.

Выпускъ VI. Овцеводство въ сѣверо-западныхъ и юго-западныхъ губерніяхъ. Спб. 1885.

Выпускъ VII. Овцеводство въ прибалтійскихъ губерніяхъ. Общій заключительный обзоръ современнаго состоянія овцеводства въ Россіи. Спб. 1886.

¹⁾ Ibidem, стр. 215—216.

²⁾ Онъ же «Статистика сельско-хозяйственная», стр. 362.

³⁾ Свѣдѣнія объ изданіяхъ этого департамента и, вообще, министерства земледѣлія можно найти въ «Указателѣ» ихъ за 1894—900 г. г. и «Дополненіяхъ» къ нему, а также въ «Систематическомъ каталогѣ изданій департамента земледѣлія» (последнее изданіе составлено по 1-е марта 1908 года).

⁴⁾ Фортунатовъ «Статистика с.-х.», стр. 362.

характерныя свѣдѣнія о киргизскомъ хозяйствѣ и о тѣхъ условіяхъ, въ которыхъ оно находится. Экспедиція положила въ основу своихъ изслѣдованій цѣлый рядъ особенныхъ технически, но связанныхъ однимъ и тѣмъ же общимъ планомъ работъ:

1) Приведеніе въ извѣстность населенія, числа хозяйствъ и количества разныхъ видовъ скоту производилось путемъ сплошныхъ подворныхъ переписей.

2) Особо, по бюджетнымъ программамъ монографическія обслѣдовались типическія хозяйства киргизъ, при чемъ подробно регистрировались составъ семьи и хозяйства, цѣнность разныхъ видовъ имущества, самые мельчайшіе приходы и расходы и вообще все то, чѣмъ опредѣлялись основные элементы кочевого хозяйства и его годичный оборотъ.

3) Описаніе основныхъ формъ общежитія—ауловъ и такъ называемыхъ общинно-аульныхъ группъ—велось также сплошнымъ образомъ, по каждой единицѣ особо.

4) Перекочевки, т. е. передвиженіе этихъ формъ съ мѣста на мѣсто для пастбы скота, подробно заносились въ особые формуляры, на которыхъ въ каждомъ случаѣ отмѣчались мѣста стоянокъ по урочищамъ, продолжительность пребыванія на каждой стоянкѣ, водные источники и характеръ растительности.

5) Всѣ тѣ земли и угодья, которыми пользовались отдѣльныя общины или имѣли право на пользованіе, обособлялись въ отдѣльныя площади, согласно обычному праву киргизъ, по живымъ урочищамъ и принятымъ у киргизъ признакамъ.

6) Въ особые формуляры заносились свѣдѣнія объ естественно-историческихъ условіяхъ, какими характеризовались какъ площади киргизскаго землепользованія, такъ и важнѣйшія ихъ угодья или части.

7) Въ дополненіе къ этимъ свѣдѣніямъ производились выемки почвы и собирались преобладающія формы растительности какъ годной для скота, такъ и негодной ¹⁾.

¹⁾ Труды подсекціи статистики IX съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ 20—30 декабря 1901 г.—Отгискъ изъ «Трудовъ» И. В. Э. Общества за 1902 г., кн. I—VI. Спб. 1902, стр. 326—327.

Для учета хозяйствъ, населенія, скота, размѣра запашекъ, количества снимаемаго сѣна и числа лицъ, занимающихся промыслами, была составлена карточка, на которую и заносились всѣ эти свѣдѣнія, по показаніямъ хозяевъ.

На тѣхъ же карточкахъ, за исключеніемъ немногихъ ауловъ, были записаны данныя о количествѣ скота, зарѣзаннаго киргизами для продовольствія, и по нѣкоторымъ избраннымъ мѣстностямъ количество купленныхъ для продовольствія хлѣба и тушекъ убитаго скота. Чтобы получить возможно точныя, приближающіяся къ дѣйствительнымъ данныя, карточка была построена примѣнительно къ нѣкоторымъ чисто техническимъ приемамъ учета, долженствовавшимъ обезпечить наибольшую достовѣрность свѣдѣній. Въ основу понятія о хозяйствѣ была положена нераздѣльность содержанія и пользованія скотомъ подъ главенствомъ хозяина, такъ какъ по преимуществу скотомъ опредѣлялись, съ одной стороны, средства для существованія кочевника, а съ другой его хозяйственные отношенія къ разнымъ видамъ пастбищъ.

Особое обстоятельство, вытекающее изъ практикуемыхъ киргизами способовъ разверстки платежей, осложнило въ значительной мѣрѣ учетъ киргизскаго скота. Хотя киргизы обложены поквиточною податью, но между хозяйственными аулами и между отдѣльными хозяйствами въ аулахъ они верстаютъ ее по скоту, тщательно скрывая при этомъ какъ количество послѣдняго, такъ и способы разверстки платежей. Но всякому учету скота киргизы, по этому, относятся съ крайнею недовѣрчивостью и подозрѣніемъ. Нужно было ожидать, что также киргизы отнесутся и къ учету скота экспедиціей. Чтобы обезпечить полученіе экспедиціей наиболѣе достовѣрныхъ свѣдѣній, сплошной учетъ скота собственно по хозяйствамъ былъ обставленъ слѣдующими контрольными приемами *):

Во-первыхъ, скотъ регистрировался не только по видамъ, но каждый видъ по возрастамъ и хозяйственному

*) Матеріалы по киргизскому землепользованию, собранные и разработанные экспедиціей по изслѣдованію степныхъ областей. Акмолинская область, 1, Кокчетавскій уѣздъ, Томъ I-й, Воронежъ, 1898, стр. 14—15.

значенію особей. Такъ учетъ лошадей велся по одиннадцати вопросамъ. По каждому хозяйству отдѣльно производился вопросъ: сколько въ хозяйствѣ было жеребцовъ (уирдеги-айгырь), дойныхъ съ жеребятами кобылицъ (кулунды—біе), жеребятъ (кулунъ), дойныхъ на второй годъ безъ жеребятъ кобылицъ (тайлы-біе), яловыхъ кобылицъ (ту-біе), двухлѣтокъ обоего пола (тай) трехлѣтокъ—самцовъ (кунанъ), трехлѣтокъ—самокъ (кунажинъ—байталъ), четырехлѣтокъ—самцовъ (доненъ), четырехлѣтокъ—самокъ (донежинъ—байталъ) и мериновъ (атъ).

Крупный рогатый скотъ учитывался по слѣдующимъ девяти группамъ: быки-производители (бука), дойныя коровы (бзаулы-сіиръ), телята до 1 года (бзау), двухлѣтки обоего пола (тайнча), трехлѣтки-самцы (кунанъ-огузъ), трехлѣтки-самки (кунажинъ—сіиръ), четырехлѣтки-самцы (доненъ—огузъ), четырехлѣтки-самки (донежинъ—сіиръ), быки и волы (огузъ). *Верблюды* дѣлились также на девять группъ, производители (бура), дойныя верблюдицы (боталы—туе): верблюжата до 1 года (бота), дойныя верблюдицы съ двухлѣтками (тайлакты туге), двухлѣтки обоего пола (тайлакъ), трехлѣтніе самцы (кунанъ атанъ), трехлѣтнія самки (кунанъ ингенъ), яловыя верблюдицы (бойдакъ ингенъ), холощенные верблюды (атанъ).

Овцы учитывались по слѣдующимъ семи группамъ: производители (кошкаръ), дойныя овцы (козлы-кой), ягнята до стрижки (козы), ягнята послѣ стрижки (токты), двухлѣтки обоего пола (бойдакъ-кой), яловыя овцы (ту-кой), валухи (еркекъ-кой).

Козы дѣлились на пять группъ: производители (теке), дойныя козы (лакты ечки), козлята до 1 года (лакъ), двухлѣтки обоего пола (серкечъ), козлы-валухи—(серке)¹⁾.

Такимъ образомъ, для учета разныхъ видовъ скота въ карточку внесенъ былъ 41 вопросъ. Согласно основнымъ приемамъ статистики, общіе признаки были подраздѣлены, слѣдовательно, на составныя, частичныя и эта детализація проведена была до послѣдней степени, чему, конечно, не мало способствовало существованіе у киргизовъ особыхъ

¹⁾ Ibidem, приложение, стр. 348—350.

названий для разных видов и возрастов скота. Нѣтъ сомнѣнія, что, при наличности этого приема учетъ скота, во 1) облегчался для опрашиваемыхъ киргизовъ, а во 2), долженъ былъ дать наиболѣе точные результаты. Киргизу, въ особенности при значительномъ количествѣ скота, удобно было припомнить и сосчитать послѣдній, а у регистратора были уже въ распоряженіи нѣкоторые контрольные признаки, чтобы судить о степени достовѣрности сообщаемыхъ свѣдѣній. Между повозрастнымъ составомъ скота существуетъ такое же правильное до извѣстной степени соотношеніе, какъ и между повозрастными группами населенія. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда опрашиваемый киргизъ умышленно ли или по небрежности давалъ неточныя показанія, по обыкновенію путаясь въ разнаго рода деталяхъ, регистраторъ простымъ сопоставленіемъ повозрастныхъ группъ могъ указать на несообразности въ показаніяхъ и побудить къ дачѣ болѣе точныхъ свѣдѣній. Но учетъ скота по возрастнымъ группамъ имѣлъ и другое болѣе важное значеніе. Общія неопредѣленные вопросы о количествѣ всего скота давали киргизу для утаекъ больше простора, чѣмъ опросы по возрастамъ. Не показать наличность одного или двухъ таевъ очень рѣдкій киргизъ рѣшался, а показаніе двухъ таевъ влекло за собою соотвѣтственные показанія и другихъ особей; въ результатѣ постановка большого количества вопросовъ приводила къ большимъ цифрамъ наличнаго скота. Особенно важенъ былъ этотъ приемъ для хозяйствъ съ малымъ, съ среднимъ и съ нѣскольکو высшимъ противъ средняго количествомъ скота. Во всѣхъ этихъ случаяхъ киргизы сообщали совершенно точныя данныя о численности скота и такъ какъ примѣръ, при массовыхъ опросахъ, много значитъ, для участвующихъ въ переписи лицъ, то естественно, что вліяніе его отражалось въ извѣстной степени на показаніяхъ и богатыхъ киргизовъ. Такъ или иначе, однимъ словомъ, а прямые и категорически поставленные вопросы о количествѣ скота по возрастнымъ группамъ, какъ показала практика, дѣйствительно вели къ наиболѣе точнымъ и правдивымъ отвѣтамъ.

Во-вторыхъ для учета скота собственно у богатыхъ киргизовъ, кромѣ отмѣченнаго выше приема, въ карточку

внесены были особые контрольные вопросы. Такъ какъ именно богатый, имѣющій много скота, киргизъ болѣе другихъ старается скрыть дѣйствительное количество его, то весьма важно было прежде всего выдѣлить при опросахъ, кто изъ опрашиваемыхъ хозяевъ стоитъ въ ряду бѣдныхъ, или среднезажиточныхъ киргизовъ и кто относится къ разряду богачей. Съ этою цѣлью каждому хозяину ставились два вопроса: а) имѣетъ ли онъ пастуховъ и сколько именно, и б) не отдаетъ ли въ пользованіе другихъ свой скотъ и сколькимъ хозяевамъ. Если тотъ и другой признакъ по хозяйству отсутствовалъ, тогда опрашиваемому хозяину ставился третій вопросъ: не беретъ ли онъ у кого-либо для пользованія скота и у кого именно. Такимъ образомъ въ самый моментъ переписи, сразу намѣчались какъ хозяева, имѣвшіе много скота, такъ и бѣдняки пользовавшіеся (большою частью изъ доли молочныхъ продуктовъ) скотомъ такихъ богачей. Количество содержащихся пастуховъ и число лицъ, которымъ сдавался въ пользованіе скотъ въ свою очередь служили контрольными признаками для опредѣленія размѣра стада. Само собою понятно, что у хозяина, имѣвшаго десять пастуховъ, было больше скота, чѣмъ у хозяина, нанимавшаго только двухъ пастуховъ. И разъ такимъ образомъ, самымъ ходомъ переписи многоскотные кибитко-владельцы выдѣлялись въ особую группу лицъ, у которыхъ заранее предполагалось значительное количество скота, — естественно, что они были поставлены въ необходимость скрывать количество скота въ предѣлахъ, такъ сказать, наименьшаго масштаба, считаясь заранее съ наличностью признака о значительномъ количествѣ скота. Тутъ уже немыслимо было замѣнить тысячи головъ десятками или сотнями единицами.

Въ третьихъ, наконецъ, у всѣхъ тѣхъ хозяевъ, которые брали въ пользованіе скотъ, обязательно записывался въ верхней наружной графѣ карточки собственный ихъ скотъ; а въ нижней, во внутренней, скотъ, взятый въ пользованіе.

Такимъ образомъ простымъ суммированіемъ взятаго бѣдняками въ пользованіе скота можно было по отдѣльнымъ карточкамъ такихъ хозяевъ опредѣлить, какъ велико количество этого скота у того или другого богача. Конечно, полученною этимъ способомъ цифрою далеко не опредѣлялось

еще общее количество скота, принадлежавшаго богачу, но она во всякомъ случаѣ могла служить контрольнымъ признакомъ при сопоставленіи ея съ тѣми данными, которыя сообщалъ многоскотный кибитко-владѣлецъ.

Итакъ, отмѣченными выше приемами сплошнаго учета киргизскаго скота въ достаточной мѣрѣ гарантировалось уже полученіе наиболѣе точныхъ и близкихъ къ дѣйствительности данныхъ о количествѣ разныхъ видовъ скота. Большинство хозяевъ должно было дать безусловно вѣрныя свѣдѣнія, меньшинство, наиболѣе богатые скотомъ киргизы во всякомъ случаѣ могли уменьшать количество принадлежавшаго имъ скота только малыми относительно порціями¹⁾. Уменьшенія эти, такимъ образомъ, были обнаружены и съ точностью восстановлены при помощи киргизовъ же, преимущественно такъ называемыхъ «почтарей», т. е. разсылныхъ, служащихъ при уѣздномъ управленіи и постоянно разъѣзжающихъ то самостоятельно, то съ мѣстной администраціею и чиновниками. Почтари, какъ и всѣ вообще киргизы, превосходно освѣдомлены о численности скота особенно у богачей, такъ какъ положеніе наиболѣе видныхъ хозяевъ-скотоводовъ и степень почета у кочевниковъ измѣряется размѣрами принадлежащихъ имъ стадъ; поэтому почтари легко восстанавливали дѣйствительное количество скота, хорошо зная, во сколько головъ считается извѣстный хозяинъ. Нерѣдко хозяева, уменьшившіе количество скота при первомъ показаніи, приходили потомъ сами къ регистраторамъ и исправляли неправильности, убѣдившись, очевидно, въ томъ, что производившійся учетъ скота не грозилъ ихъ фискальнымъ интересамъ, а что, наоборотъ, неточныя показанія о количествѣ скота могли, быть можетъ, имѣть худыя послѣдствія для киргизовъ и ихъ хозяйствъ. Наконецъ, по отдѣльнымъ хозяйствамъ бывали случаи двойныхъ записей. Приходилъ одинъ членъ семьи и давалъ показанія о количествѣ скота по хозяйству, являлся затѣмъ другой членъ той же семьи и, не зная о томъ, что уже сдѣланъ опросъ по его хозяйству, давалъ снова показанія, которыя обыкновенно и записывались регистраторами съ цѣлью проверки данныхъ о скотѣ.

¹⁾ Ibidem, стр. 15—17.

Исправленія обнаруженныхъ неточностей были произведены тогда же, при обнаруженіи ихъ, а накопившіеся матеріалы даютъ такимъ образомъ возможность судить о томъ, какъ были часты и значительны уменьшенія въ количествѣ скота въ различныхъ случаяхъ. Уже самъ по себѣ тотъ фактъ, что случаи уменьшенія численности скота встрѣчались, во первыхъ, только мѣстами, спорадически, а во вторыхъ, лишь у извѣстнаго разряда хозяевъ свидѣлствуетъ, конечно, объ относительномъ и ограниченномъ значеніи этихъ случаевъ въ общей массѣ показаній. Статистикамъ хорошо были извѣстны такія мѣстности во время самыхъ переписей. Такъ за киргизами многихъ ауловъ Восточной волости установилась невыгодная репутація кочевниковъ, упорно понижавшихъ дѣйствительную численность принадлежавшаго имъ скота. Но достаточно было уже установить этотъ фактъ, чтобы иначе отнестись къ нему и принять мѣры къ ослабленію его. Въ крайнемъ случаѣ тутъ важно было установить размѣры уменьшеній и опредѣлить по нимъ поправку. Такъ или иначе однимъ словомъ, а изслѣдованія показали, что сплошнаго по всѣмъ хозяйствамъ уменьшенія скота не встрѣчалось. Бѣдняку и хозяину середняку не зачѣмъ было таиться; могли уменьшать скотъ преимущественно богачи да и то не всѣ, конечно. Напротивъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, какъ напр. по Мизгильской волости, киргизы поголовно сообщали точныя свѣдѣнія, какъ это установлено было однимъ изъ интеллигентныхъ переводчиковъ экспедиціи, жителемъ, этой волости, превосходно знакомымъ съ мѣстными хозяйственными условіями и со степенью обезпеченія скотомъ разныхъ ауловъ и даже хозяйствъ.

Изъ накопившихся при переписяхъ матеріаловъ видно, что по двойнымъ записямъ въ большинствѣ случаевъ было показано разными лицами одинаково общее количество скота по возрастнымъ группамъ; по показанію одного члена семьи значилось, положимъ три кунана (трехлѣтка) и два донена (четыrehлѣтка), а по показанію другого члена той же семьи было, наоборотъ, кунановъ два и доненовъ три. Сравнительно рѣже замѣчались въ двойныхъ записяхъ указанія на неточность сообщенныхъ свѣдѣній. Исправленія, сдѣланныя самими хозяевами ими при помощи почтарей, понятно прямо

уже указывали на уменьшение скота, но эти случаи не всегда касались всех видов скота. Такъ, по Джиландинской волости, двумя хозяевами богачами показано было 636 лошадей, но затѣмъ исправлено на 1200 головъ, т. е. первоначально количество лошадей было уменьшено на 47%, между тѣмъ количество, верблюдовъ, рогатаго скота, овецъ и козъ въ обоихъ случаяхъ было показано одно и тоже; по Аиртавской волости три хозяина богача показали на 17% меньше лошадей и на 14,2% меньше рогатаго скота, а число остальныхъ видовъ скота, было показано также одно и то же въ обоихъ случаяхъ и т. д. Суммируя все вообще случаи уменьшения скота и восстановления дѣйствительнаго его количества, оказывается что по 286 хозяйствамъ было показано только 52,3% наличныхъ лошадей, 54,3% наличнаго рогатаго скота, 60,2% верблюдовъ, 44,1% овецъ и 77,5% козъ, а всего вообще скота 49,9%, т. е. половина. Можно полагать, что уменьшая скотъ, киргизы въ такихъ случаяхъ старались по возможности приноровить сообщенныя ими цифры о количествѣ принадлежащаго имъ скота къ тѣмъ, какія значились у нихъ по поволостнымъ спискамъ.

Такимъ образомъ, судя по всему сказанному выше, собраннымъ экспедиціей матеріаламъ о количествѣ разныхъ видовъ скота не чужды также нѣкотораго рода недостатки. Весьма возможно, что по нѣкоторымъ мѣстностямъ зарегистрировано было меньше скота, чѣмъ сколько числилось его въ дѣйствительности, и что не всегда были точно установлены возрасты скота. Но еще съ большею увѣренностью можно сказать, что уменьшение это не могло быть особенно значительнымъ. На это указываетъ уже то весьма важное обстоятельство, что по очень многимъ мѣстностямъ для наличнаго скота не хватаетъ пастбищныхъ угодій и часто въ теченіе значительныхъ промежутковъ времени трехъ, четырехъ и даже 6 и 8 мѣсяцевъ. Уменьшать численность скота въ такихъ случаяхъ врядъ-ли находили нужнымъ киргизы. Еще важнѣе въ этомъ отношеніи свидѣтельство самихъ цифръ о количествѣ скота, подчиняющихся совершенно правильному соотношенію и законосообразности при комбинированіи ихъ по группамъ, различно обеспеченнымъ скотомъ.

Для освѣщенія матеріаловъ о скотоводствѣ съ этой стороны мы остановимся здѣсь только на слѣдующемъ статистическомъ приѣмѣ.

Одновременно съ учетомъ скота производились записи того количества скота, какое было зарѣзано киргизами для продовольственныхъ нуждъ въ теченіе года, цифры о зарѣзанномъ скотѣ сообщались киргизами безъ уменьшенія. По крайней мѣрѣ не было случаевъ обнаруженія неправильностей въ этомъ отношеніи и за названными цифрами установилось у всехъ статистиковъ понятіе о совершенной точности ихъ. Но если это такъ, тогда сопоставленіе этихъ цифръ съ наличнымъ количествомъ разныхъ видовъ скота по различнымъ группамъ хозяйствъ непремѣнно должно сопровождаться несообразностями, разъ цифры зарѣзаннаго скота точны, а цифрамъ наличнаго скота присущи крупные недостатки.

Для такъ называемой групповой таблицы, вошедшей въ упомянутое изданіе, все киргизскія хозяйства разбиты по степени обезпеченія ихъ лошадьми, на слѣдующія девять группъ: къ I-й группѣ отнесены безлошадныя хозяйства, къ II-й хозяйства, имѣющія по 1 лошади, къ III-й — отъ 1 до 5 лошадей, къ IV-й — отъ 5 до 10, къ V-й отъ 10 до 25, къ VI-й отъ 15 до 50, къ VII-й отъ 50 до 100 лошадей, къ VIII-й отъ 100 до 300 лошадей и къ IX-й хозяйства, имѣющія свыше 300 лошадей. Иначе говоря 12498 хозяйствъ, числящихся по Кокчетавскому уѣзду, разгруппированы въ сущности по степени своей экономической состоятельности: чѣмъ больше скота, тѣмъ богаче киргизское хозяйство, и наоборотъ. Пользуясь, поэтому групповыми признаками, какъ показателями киргизскаго благосостоянія, заранее можно сказать, что чѣмъ обезпеченнѣе извѣстная группа хозяйствъ, тѣмъ больше она должна рѣзать для потребленія скота, но при этомъ отношеніи по группамъ между цифрами зарѣзаннаго скота, съ одной стороны, и цифрами скота наличнаго, съ другой, непремѣнно должны подчиняться извѣстнаго рода правильности, такъ какъ каждая группа хозяйствъ, очевидно, должна сообразовать количество зарѣзаннаго скота съ наличнымъ числомъ его при существующихъ условіяхъ скотоводства. Чтобы удобнѣе было оперировать надъ тѣми и дру-

гими цифрами, въ обоихъ случаяхъ всѣ виды скота зарѣзаннаго и наличнаго будутъ выражены въ пудахъ по среднему убойному вѣсу, тогда получатся слѣдующіе ряды очень характерныхъ величинъ:

Хозяйства:	На одну д. об. пола приходится въ пудахъ скота:		
	Зарѣзаннаго.	Наличнаго.	% зарѣзаннаго скота къ наличному.
Безлошадныя	0,5	4,4	12,2
Имѣющія 1 гол. на 100	0,9	7,1	13,1%
» отъ 1 до 5 г.	1,1	12,5	12,0%
» » 5 до 10 г.	2,2	21,4	10,4%
» » 10 до 25 г.	3,4	37,8	8,9%
» » 25 до 50 г.	5,7	73,1	7,8%
» » 50 до 100 г.	9,3	128,5	7,2%
» » 100 до 300 г.	16,0	268,6	6,0%
» свыше 300 г.	22,9	458,3	5,0%
По уѣзду	2,7	30,3	8,8%

То есть какъ среднія величины по первымъ двумъ рядамъ цифръ, такъ и процентное отношеніе зарѣзаннаго скота къ наличному отличаются законосообразностью. Чѣмъ бѣднѣ известная группа хозяйствъ скотомъ, тѣмъ меньше она рѣжетъ его, и наоборотъ. Среднія величины въ обоихъ случаяхъ растутъ сверху внизъ, и это правильное постепенное повышение ихъ совершенно естественно и находится въ тѣсной связи съ бытовыми особенностями киргиза. У киргизовъ до послѣдняго времени, хотя, впрочемъ, и въ нѣсколько ослабленной уже формѣ, сохранился превосходный обычай, въ силу котораго бѣднякъ всегда можетъ рассчитывать на кусокъ мяса за столомъ богача, въ особенности при общественныхъ событіяхъ и торжественныхъ случаяхъ. Если наиболѣе обеспеченные скотомъ хозяева рѣжутъ въ 10, 20 и даже 40 разъ больше скота, чѣмъ бѣдняки, то это указываетъ на то, что эти хозяева не только питаются лучше бѣдняковъ, но, и продовольствуютъ вмѣстѣ съ тѣмъ, по крайней мѣрѣ при нѣкоторыхъ случаяхъ своей жизни, бѣдняковъ, лишенныхъ возможности рѣзать собственный скотъ въ достаточномъ количествѣ. На ряду съ этимъ, богачи, однако, убиваютъ скотъ для продовольственныхъ нуждъ въ меньшей пропорціи, чѣмъ бѣдняки. По первой, второй и третьей группамъ зарѣзанный скотъ составляетъ 12,0, 12,2 и 13,1% наличнаго скота, а по седьмой, восьмой и девя-

той—7,2, 6 и 5%, что опять таки вполне естественно. Богачи, какъ болѣе обеспеченные скотомъ, могутъ и болѣе хозяйственнымъ образомъ расходовать свой скотъ продовольствуя имъ даже стороннихъ лицъ, а бѣдняки поставлены въ необходимость рѣзать въ большей пропорціи наличный скотъ.

И такъ, елѣдовательно, приведенныя выше цифры, колеблясь въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ, именно, увеличиваясь сверху внизъ по первому и второму рядамъ и падая въ томъ-же направленіи по третьему ряду; и выражая тѣмъ самымъ правильность и законосообразность присущихъ имъ проявленій хозяйственной жизни, могли оказаться такими, только благодаря своей точности и правильности. Если, въ самомъ дѣлѣ, взять тѣ же цифры въ абсолютномъ видѣ, а не въ среднихъ и процентныхъ величинахъ, какъ въ предшествующемъ случаѣ, и раздѣлить ряды ихъ сверху внизъ, взявши дѣлителемъ цифры первой группы по отношенію ко второй, второй по отношенію къ третьей и т. д. ;тогда особо для зарѣзаннаго скота и особо для скота наличнаго получается 8 нижеслѣдующихъ отношеній:

Отъ дѣленія	Отношенія	
	Для зарѣзаннаго скота.	Для скота наличнаго
II-й группы на I	1:7,0	1:6,5
III-й » » II	1:6,0	1:6,5
IV-й » » III	1:1,1	1:1,3
V-й » » IV	1:1,2	1:1,4
VI-й » » V	1:0,5	1:0,5
VII-й » » VI	1:0,6	1:0,7
VIII-й » » VII	1:1,1	1:1,2
IX-й » » VIII	1:0,4	1:0,5

Замѣчается опять таки очень характерная правильность въ цифровыхъ взаимоотношеніяхъ для однѣхъ и тѣхъ же группъ. Такъ, при дѣленіи второй группы на первую, количество зарѣзаннаго I группы относится къ количеству II-й какъ 1:7, а количество наличнаго скота какъ 1:6,5, при дѣленіи VI группы на V какъ 1:0,5 и какъ 1:0,5, при дѣленіи VIII группы на VII какъ 1:1,1 и какъ 1:1,2 и т. д. Другими словами, по каждымъ двумъ смежнымъ группамъ количество зарѣзаннаго скота находится приблизительно въ такомъ же отношеніи, какъ и количество при-

надлежащихъ имъ стадъ, что было бы положительно невысказано, если бы точнымъ даннымъ о зарѣзанномъ скотѣ соответствовали явно неточныя цифры о томъ наличномъ скотѣ, изъ котораго былъ взятъ скотъ зарѣзанный. Чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно раздѣлить, положимъ, для зарѣзаннаго скота четвертую группу на вторую, а для скота наличнаго—шестую группу на первую. Тогда въ первомъ случаѣ отношеніе группъ выразится такъ 1 : 6,7, а во второмъ какъ 1 : 76,9. Правда, и въ приведенныхъ выше рядахъ цифръ замѣчаются нѣкоторыя отклоненія, выражающіяся въ десятичныхъ доляхъ и происходящія или отъ недостаточности абсолютныхъ данныхъ по нѣкоторымъ группамъ, или же, быть можетъ, отъ неточности зарегистрированныхъ цифръ; но если бы это объяснялось исключительно второю причиною, то и тогда могла бы быть заподозрена неточность цифръ о наличномъ скотѣ лишь въ скромныхъ размѣрахъ, въ предѣлахъ разницы тѣхъ десятичныхъ знаковъ, которыми характеризуются отмѣченные отклоненія, т. е. въ предѣлахъ нѣсколькихъ процентовъ. Но такія неточности не должны имѣть существеннаго значенія для конечныхъ выводовъ. Къ тому же онѣ всегда могутъ быть парализованы соответственными поправками, какъ это и дѣлалось въ необходимыхъ случаяхъ¹⁾.

Программа, по которой собирались свѣдѣнія о киргизскомъ скотоводствѣ, заключала въ себѣ слѣдующіе вопросы:

1. Какіе порядки существуютъ при пользованіи зимними пастбищами (тебень) какъ у отдѣльныхъ ауловъ, такъ и между отдѣльными хозяевами: не назначается ли заранее время для начала пастбищъ? Не дѣлится ли предварительно на части общая площадь зимовыхъ пастбищъ? Не выдѣляются ли особыя части пастбищъ для рогатаго скота и овецъ? Сколько и какихъ по качеству пастбищъ требуется для зимняго прокорма одной лошади?

2. Какіхъ порядковъ придерживаются киргизы на лѣтовкахъ и осеннихъ или весеннихъ пастбищахъ? Выступаютъ ли по предварительному уговору, съ общаго согласія, или же каждый аулъ и даже каждый хозяинъ можетъ выходить

изъ зимовки и затѣмъ перемѣнять стоянки по своему усмотрѣнію? Сколько и какихъ по качеству пастбищъ требуется для лѣтняго прокорма разныхъ видовъ скота: лошади, коровы, овцы?

3. Кто вообще распоряжается (волося, знатные киргизы и др.) лѣтовками и въ какихъ случаяхъ дозволяется пользоваться чужими лѣтовками?

4. Не мѣняются ли стада (по составу хозяевъ и ауловъ) на зимнихъ и на лѣтнихъ пастбищахъ? Чѣмъ это обуславливается? Когда въ такихъ случаяхъ составляются стада на зиму и когда на лѣто?

5. Кто (наемные ли пастухи или хозяева поочередно) пасетъ зимою и кто лѣтомъ стада лошадей, рогатаго скота, овецъ? Существующіе на этотъ счетъ порядки?

6. Не существуетъ ли обыкновенія пастбы и ухода за скотомъ изъ доли продуктовъ? Описать отношенія этого рода.

7. Зимнее содержаніе скота. Въ какихъ помѣщеніяхъ и какой скотъ содержится? Какой кормъ, въ какомъ количествѣ и какому скоту дается зимой? Гдѣ сохраняется кормъ для скота. Уходъ за скотомъ, какой скотъ выгоняется на тебеневку; прикармливается ли онъ дома? Зимній водопой. Даютъ ли соль скоту? Сколько времени въ теченіе зимы пользуется зимними пастбищами рогатый скотъ и овцы?

8. Лѣтнее содержаніе скота, порядокъ пастбы въ теченіе сутокъ: время выпаса, стоянокъ, водопоя для каждаго вида стада. Какого рода пастбища предпочитаютъ для того или другого вида скота?

9. Время случки кобылицъ, коровъ, верблюдовъ, овецъ и козъ; время жеребенія и отела ихъ; процентъ яловыхъ матокъ, процентъ выкидышей. Какой скотъ, въ какомъ возрастѣ, на какія работы употребляется?

10. Продолжительность доенія каждаго вида, по сколько разъ доятся въ день въ разное время періода доенія, сколько даютъ молока за разъ въ среднемъ выводѣ послѣ отела, въ серединѣ періода доенія и къ концу его?

11. Сколько идетъ молока на приготовленіе фунта или пуда масла, творога, курта, рымчика? Способы приготовленія продуктовъ этого рода.

¹⁾ Ibidem стр. 27—32.

12. Сколько волоса въ годъ, въ какое время и въ какомъ количествѣ даетъ лошадь? Сколько верблюды шерсти?

13. Сколько разъ и когда стригутъ овецъ. Выходъ шерсти по видамъ животныхъ, въ зависимости отъ пола и возраста, качество шерсти разной стрижки по поламъ и возрастамъ. Какая шерсть и на какія нужды предназначается.

14. Время убоя животныхъ на мясо и сало, живой вѣсъ животныхъ и выходы мяса и сала.

15. Сколько примѣрно и какого скота рѣжется на хозяйство бѣдняка, богача и средне зажиточнаго киргиза при среднемъ составѣ семьи (около 5 душъ) на зимнее прокормленіе и сколько лѣтомъ? Не существуетъ ли продовольственныхъ нормъ для употребленія мяса взрослымъ населеніемъ, мужчинами, женщинами, дѣтьми? Какъ готовится въ прокъ и сберегается мясо?

16. Приготовление аркановъ, кошмъ; выдѣлка кожъ; овчинъ и пр.; техника работъ и формы.

17. Кража лошадей. Баранта. Существуетъ ли выкупъ краденыхъ лошадей и др. видовъ скота; размѣръ выкупной платы. Не принимаютъ ли киргизы конокрадовъ въ качествѣ охранителей скота?

18. Исторія скотоводства. Господствующіе типы разныхъ видовъ скота. Случаи и попытки улучшенія разныхъ видовъ скота. Ухудшаются ли вообще или улучшаются разные виды киргизскаго скота и въ особенности киргизская лошадь ¹⁾.

Изъ изданій послѣдняго времени отмѣтимъ «Извѣстія главнаго управленія землеустройства и земледѣлія» и «Сборникъ статистико-экономическихъ свѣдѣній по сельскому хозяйству Россіи и нѣкоторыхъ иностранныхъ государствъ». Послѣдній сборникъ предполагается издавать ежегодно; до настоящаго времени вышло 2 выпуска ²⁾.

По министерству финансовъ матеріалы сельскохозяйственной статистики собираются, разрабатываются и публикуются разными департаментами и учрежденіями. Въ концѣ 1903 г. департаментомъ окладныхъ сборовъ изданы въ 3 частяхъ, *Матеріалы Комиссіи по изслѣдованію благосостоя-*

¹⁾ Ibidem, приложение, стр. 20—21.

²⁾ Извѣстія главн. управл. землеустр. и земледѣлія, 1908, № 52, стр. 980.

нія сельскаго населенія среднеземледѣльческихъ губерній (такъ называемой «Комиссіи центра»). Это изданіе Фортунатовъ называетъ «лучшею изъ русскихъ хрестоматій по хозяйственной статистикѣ»,—здѣсь сведены обширные матеріалы, правительственные и земскіе, по крестьянскому хозяйству 50 губерній Россіи. Департаментъ таможенныхъ сборовъ издаетъ подробные ежегодные «Обзоры внешней торговли Россіи», а съ 1902 г. издается «Сборникъ, свѣдѣній по исторіи и статистикѣ внешней торговли Россіи» ¹⁾. Департаментъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ издаетъ съ 1892 г. «Сводную статистику перевозки грузовъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ». Изданіе это выходитъ отдѣльными выпусками, каждый изъ которыхъ содержитъ въ себѣ свѣдѣнія о перевозкѣ груза одного какого-либо наименованія. Всѣ выпуски составлены по одному плану, причемъ въ выпускахъ, посвященныхъ перевозкѣ грузовъ за 1892 г., приводятся подробныя свѣдѣнія только по статистикѣ назначенія, а въ выпускахъ за послѣдующіе годы и по статистикѣ отправления ²⁾.

Существовавшимъ до 1900 г. департаментомъ торговли и мануфактуръ издано нѣсколько сводныхъ работъ, изображающихъ, общее положеніе сельскаго хозяйства въ Россіи, какъ-то: «Историко-статистическое обзорнѣе промышленности въ Россіи» (для Московской выставки 1882 г.), «Производительныя силы Россіи» (для Нижегородской выставки 1896 г.) и «Россія въ концѣ XIX вѣка» (для Парижской выставки 1900 г.). Въ 1896 г. имъ же напечатанъ подъ редакціей проф. А. И. Чупрова и А. С. Посникова сборникъ «Вліяніе урожаевъ и цѣнъ на разные стороны народнаго хозяйства». Возникшій въ 1900 г. отдѣлъ торговли ³⁾ издавалъ «Сводъ товарныхъ цѣнъ на главныхъ рынкахъ Россіи». Крестьянскій и дворянскій банки въ своихъ ежегодныхъ отчетахъ даютъ обширный матеріалъ для сельскохозяйственной статистики (дворянскій банкъ печаталъ еще краткія свѣдѣнія, и о стоимости скота, по даннымъ оцѣнки, по

¹⁾ Фортунатовъ, «Статистика с. х.», стр. 362—363.

²⁾ Библиографическій обзоръ русскихъ статист. изданій, II вып., стр. 129.

³⁾ Въ настоящее время вошелъ въ составъ министерства торговли и промышленности.

отдѣльнымъ, заложеннымъ въ немъ, имѣніямъ). Помимо всего этого при министерствѣ финансовъ публикуется много иного матеріала, имѣющаго близкое отношеніе къ сельскому хозяйству; таковы, на примѣръ, *„Матеріалы по статистикѣ движенія землевладѣнія въ Россіи“* и *„Ежегодникъ министерства финансовъ“*. Периодическія изданія министерства — еженедѣльный *„Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли“* и ежедневная *„Торгово-промышленная газета“* — заключаютъ въ себѣ очень много свѣжаго хозяйственно-статистическаго матеріала. Въ приложеніяхъ къ *„Вѣстнику финансовъ“* печатались разнообразныя матеріалы, поступившіе въ Высочайше утвержденное въ январѣ 1902 г. особое совѣщаніе о нуждахъ сельскохозяйственной промышленности ¹⁾.

Большое значеніе имѣютъ отдѣльно изданныя *„Труды мѣстныхъ Комитетовъ“* этого совѣщанія. Кромѣ того, въ 1904 г. былъ изданъ *„Сводъ трудовъ мѣстныхъ Комитетовъ по 49 губерніямъ Европейской Россіи“*, при чемъ каждый выпускъ посвященъ отдѣльной отрасли и составленъ особымъ специалистомъ ²⁾, и *„Сводъ трудовъ мѣстныхъ Комитетовъ по Кавказу, области Войска Донскаго, Сибири, Степному Краю и Туркестану“*, составленнымъ А. А. Кауфманомъ.

Военное министерство еще въ царствованіе Николая I въ *„Военно-статистическомъ обзорѣ Рос. Имперіи“* (въ 17 томахъ) печатало описанія отдѣльныхъ губерній. Новое же изданіе такихъ по губернскихъ описаній (подъ заглавіемъ *„Матеріалы для географіи и статистики Россіи, собранныя офицерами генер. штаб.“*) принадлежитъ преимущественно 60-мъ годамъ XIX в. Въ основу этихъ сравнительно подробныхъ описаній отчасти положены были мѣстные (экспедиціонныя) изслѣдованія. Корпоративный *„Военно-статистическій сборникъ“*, изданный въ 1871 г., представлялъ замѣчательную для своего времени сводку матеріаловъ хозяй-

¹⁾ Фортунатовъ, «Статистика с.-х.», стр. 363—364.

²⁾ Обзоры нѣкоторыхъ выпусковъ, имѣющихъ отношеніе къ животноводству, напечатаны нами въ «Вѣстникъ Общественной Ветеринаріи» за 1904 и 1905 гг. Таковы: Н. Л. Петерсонъ «Просвѣщеніе» (1904 г., № 14), Д. С. Флексоръ «Охрана сельскохозяйственной собственности» (ibid., № 18), В. Ф. Брандтъ «Финансовая политика и таможенное покровительство» (ibid., № 24), К. И. Гудевичъ «Желѣзныя дороги и тарифы» (1905 г., № 1—2), С. В. Бородаевскій «Кооперация» (ibid., № 8) и Д. С. Шилкинъ «Водное хозяйство» (ibid., № 15—16).

ственной статистики. Время отъ времени печатаются матеріалы, собираемые интендантскимъ вѣдомствомъ ¹⁾. Такъ, на примѣръ, во «Временникѣ Центр. Стат. Комитета, 1889 г., № 4 для образованной въ 1888 г. при министерствѣ внутреннихъ дѣлъ подъ предсѣдательствомъ Плеве комиссіи по поводу пониженія цѣнъ на сельскохозяйственные продукты были разработаны цѣны на провіантъ (въ томъ числѣ на мясо) и фуражъ по свѣдѣніямъ интендантскаго вѣдомства. Эти свѣдѣнія даны погодныя за 13 лѣтъ (1875—1887 гг.) по уѣздамъ и по губерніямъ; матеріалы доставлены мѣстными военными частями и основаны на дѣйствительно состоявшихся заготовкахъ ²⁾. Однако при пользованіи этими свѣдѣніями нужно имѣть въ виду, что «абсолютныя величины интендантскихъ цѣнъ выше, чѣмъ мѣстныя цѣны, зарегистрированныя добровольными корреспондентами департамента земледѣлія» ³⁾.

Большое значеніе для статистики коневодства представляютъ *военно-конскія переписи*. Вскорѣ послѣ введенія общей военно-конской повинности была произведена въ 1873 г. пробная конская перепись въ *Ковенской, Могилевской и Рязанской губерніяхъ*. Техника переписи заключалась въ слѣдующемъ: предварительно производства переписи особыми Комиссіями приведены были въ извѣстность всѣ отдѣльныя населенныя пункты, установлены переписные участки и разосланы черезъ становыхъ приставовъ переписные листки. — Землевладѣльцы и всѣ случайно или постоянно проживающія въ районѣ волости лица вписывали свои показанія о лошадяхъ на особыхъ для каждого хозяйства бланкахъ. Что касается лицъ, входящихъ въ составъ сельскихъ обществъ, то они записывались по обществамъ, съ обозначеніемъ имени и фамиліи главы cadaго домохозяйства. Въ переписные листы вносилось число наличныхъ и отсутствующихъ лошадей, съ распределеніемъ ихъ по полу и возрасту. Листки, по заполненіи, возвращались въ сборный пунктъ переписнаго участка. Вторая часть работы заключалась въ повѣркѣ полученныхъ ранѣе пока-

¹⁾ Фортунатовъ, «Статистика с.-х.», стр. 364.

²⁾ Фортунатовъ, «Сельскохозяйственная статистика Евр. Россіи», стр. 237—238.

³⁾ Ibidem, стр. 243.

заній. Офицеры, командированные отъ военнаго министерства, и члены мѣстныхъ Комиссій посѣщали каждое селеніе и каждую владѣльческую усадьбу, съ цѣлью: 1) путемъ личнаго осмотра, повѣрить показанія и 2) распределить лошадей рабочаго возраста по росту и степени пригодности ихъ къ употребленію въ разныхъ частяхъ арміи.

Результаты этой переписи изданы центральнымъ статистическимъ Комитетомъ подъ заглавіемъ: «Конская перепись въ Европейской Россіи. Губерніи: Рязанская, Могилевская и Ковенская. 1876—1877 гг.». Въ каждомъ выпускѣ, представляющемъ собою разработку свѣдѣній по одной губерніи указано: 1) общее число лошадей; 2) число лошадей-малолѣтковъ и сосуновъ въ числѣ ихъ; 3) число рабочихъ лошадей (жеребцовъ, мериновъ и кобылъ); 4) отношеніе числа лошадей, къ числу дворовъ; 5) число рабочихъ лошадей, съ указаніемъ количества пригодныхъ для воинскихъ цѣлей (распределеніе по росту). Свѣдѣнія по всѣмъ означеннымъ пяти рубрикамъ даются по городамъ, уѣздамъ и переписнымъ участкамъ, причемъ для каждой категоріи владѣльцевъ (лицъ, входящихъ въ составъ сельскихъ обществъ, лицъ, проживающихъ въ селеніяхъ и землевладѣльцевъ) приведены особыя цифры. Кромѣ того, приведено распределеніе крестьянскихъ дворовъ по числу считающихся въ нихъ лошадей: дворы безлошадные, съ 1 лошадыю и т. д. (по волостямъ¹⁾).

Въ 1876 г. предъ русско-турецкой войной была произведена сокращеннымъ способомъ конская перепись въ 33 губерніяхъ *Западной Россіи*, но эта перепись дала не вполне удовлетворительные результаты, которые опубликованы не были. Въ 1882 г. были изданы временныя правила о конской переписи²⁾. На основаніи ихъ въ томъ же году произведена была обширная конская перепись, остающаяся до сихъ поръ единственнымъ въ русской хозяйственной статистикѣ примѣромъ массоваго мѣстнаго изслѣдованія, исполненнаго на государственный счетъ и распространившагося на всю *Европейскую Россію*. Въ эту перепись не вошли

¹⁾ Вибліогр. обзоръ изданій Ц. С. К., Спб., 1895, стр. 57—58.

²⁾ В. Ск. Конская повинность «Энциклопед. словарь Брокгауза и Ефрона». Томъ XVI, Спб., 1895, стр. 44.

только Донская область, Архангельская губернія, части Бессарабской, Вологодской и Пермской, а также лошади Оренбургскаго и Астраханскаго казачьихъ войскъ, калмыковъ и киргизовъ. По остальнымъ уѣздамъ Европейской Россіи одновременно съ августа по октябрь былъ произведенъ мѣстный перечень лошадей на средства военнаго министерства при помощи офицеровъ. Кромѣ того въ 1882 г. (нѣсколько ранѣе) были собраны бланковымъ путемъ массовыя свѣдѣнія о лошадяхъ въ 34 земскихъ губерніяхъ по почину главнаго управленія, коннозаводства. Для печатнаго изданія, редактированнаго при участіи центрального статистическаго Комитета, матеріалы обѣихъ этихъ переписей были слиты. Офицеры осматривали лошадей на сборныхъ пунктахъ, отмѣчали возрастъ, а для взрослыхъ лошадей (старше 4 лѣтъ) полъ и ростъ и, кромѣ того, собирали разныя описательныя свѣдѣнія о мѣстномъ коневодствѣ (способы выращиванія, участіе лошадей въ обработкѣ земли, улучшеніе породъ, сбытъ лошадей). Печатное изданіе снабжено общимъ текстомъ, описаніями отдѣльныхъ губерній и содержитъ подробныя табличныя свѣдѣнія, гдѣ по уѣздамъ сгруппированы отдѣльно лошади крестьянъ, частныхъ владѣльцевъ и городскія. Для каждой категоріи показаны: общее число головъ, число сосуновъ (до 1 года), прочихъ малолѣтковъ (до 4 лѣтъ), для лошадей рабочаго возраста число кобылъ, жеребцовъ и мериновъ, число лошадей отъ 1 арш. 14 верш. до 2 аршинъ и свыше 2 аршинъ ростомъ. Въ крестьянскихъ обществахъ отмѣчено число безлошадныхъ дворовъ. Кромѣ того сообщены свѣдѣнія о Государственномъ коннозаводствѣ и о частныхъ конскихъ заводахъ¹⁾.

По изданному 8 февраля 1888 года положенію военноконская перепись простирается на всѣхъ наличныхъ лошадей, находящихся въ районѣ переписи, опредѣленіе котораго предоставлено взаимному соглашенію министровъ военнаго и внутреннихъ дѣлъ. Передъ началомъ производства переписи по каждому военно-конскому участку волостными старшинами, чинами уѣздной и городской полиціи, по принадлежности составляются списки всѣхъ домохозяйствъ и землевладѣній, съ отмѣткой тѣхъ изъ нихъ, въ коихъ имѣются лошади.

¹⁾ Фортунатовъ, «С.-х. статистика Евр. Россіи», стр. 197—198.

Согласно этимъ спискамъ завѣдующіе военно-конскими переписными участками, обходя въ городахъ, посадахъ, мѣстечкахъ и селеніяхъ каждый домъ и каждое землевладѣніе, въ которомъ отмѣчено было нахожденіе лошадей, вносятъ въ бланки свѣдѣнія о числѣ, возрастѣ и полѣ лошадей. Послѣ этого мѣстными уѣздными по воинской повинности присутствіями назначаются время и мѣсто сбора лошадей для осмотра ихъ и для опредѣленія степени пригодности ихъ для воинскихъ цѣлей офицерами, командированными для этого военнымъ вѣдомствомъ. Мѣстное завѣдываніе переписью принадлежитъ: въ уѣздахъ—уѣзднымъ, а въ городахъ—городскимъ по воинской повинности присутствіямъ, къ губерніямъ же губернаторамъ и губернскимъ по воинской повинности присутствіямъ, при участіи секретарей мѣстныхъ губернскихъ статистическихъ Комитетовъ. Для достиженія единства въ примѣненіи установленныхъ правилъ, для наблюденія и разъясненія недоразумѣній, назначаются въ районы, составленные изъ нѣсколькихъ губерній, особые лица отъ военнаго министерства и министерства внутреннихъ дѣлъ ¹⁾.

На основаніи новаго положенія осенью 1888 года была вновь произведена военно-конская перепись, охватившая только 31 губернію Европейской Россіи (*западную и центральную Россію*). Осмотръ исполненъ также офицерами съ 15 августа по 15 октября. Къ сожалѣнію, измѣненъ предѣлъ рабочаго возраста (перенесенъ на 5 лѣтъ), что мѣшаетъ сравненію возрастнаго состава ²⁾.

Въ „Статистикѣ Росс. Имп., т. XX, 1891 г.“ Военно-конская перепись 1888 г. по каждому разряду владѣльцевъ (какъ-то: крестьянъ, принадлежащихъ къ обществамъ, землевладѣльцевъ и др. лицъ, проживающихъ въ уѣздѣ и городскихъ жителей) даются въ поуѣздныхъ итогахъ слѣдующія свѣдѣнія: 1) о числѣ коневладѣльцевъ, а относительно крестьянъ также число безлошадныхъ дворовъ; 2) о количествѣ лошадей рабочаго возраста (жеребцовъ, меринъ и кобылъ), сосуновъ и остальныхъ; 3) о распредѣленіи лошадей рабочаго возраста по росту; 4) о распредѣленіи коневладѣльцевъ по числу имѣющихъ у нихъ лошадей; 5) о численномъ составѣ лошадей и

¹⁾ Библ. обзоръ изданій Ц. С. К., стр. 58—59.

²⁾ Фортунатовъ, С.-х. стат. Евр. Рос., стр. 198—199.

жеребцовъ, меринъ, кобылъ, сосуновъ и остальныхъ по каждой группѣ коневладѣльцевъ и по губерніямъ); 6) о распредѣленіи коневладѣльцевъ по числу имѣющихъ у нихъ лошадей рабочаго возраста, съ указаніемъ по каждой группѣ числа—жеребцовъ, меринъ и кобылъ (по губерніямъ); 7) о распредѣленіи землевладѣльцевъ и др. лицъ, проживающихъ въ уѣздѣ, а также и городскихъ коневладѣльцевъ по сословіямъ, съ указаніемъ числа владѣльцевъ каждого сословія и числа имѣющихъ у нихъ лошадей (жеребцовъ, меринъ и т. д.) (по губерніямъ) ¹⁾.

Въ іюлѣ 1891 г. была произведена новая перепись въ 17 губерніяхъ *Европейской Россіи* и на *Кавказѣ*, гдѣ въ 1888 г. переписи не производилось. Результаты этой переписи были изданы («Статистика Росс. Имп., XXXI т., Военно-конская перепись 1891 г.») по тому же самому плану, какъ и предъидущей переписи. Исключеніе составляетъ только раздѣленіе группы «остальныхъ» лошадей на «малолѣтковъ до 4 лѣтъ» и «4-лѣтковъ». Кромѣ того, въ *Кавказскихъ* губерніяхъ прибавлены свѣдѣнія о числѣ муловъ (малолѣтковъ и рабочаго возраста) ²⁾.

Особые правила объ учетѣ лошадей были изданы въ 1891 г. для уральскаго казачьяго войска, а въ 1893 г. для губерній Царства Польскаго ³⁾.

Въ іюнѣ 1893 г. была произведена военно-конская перепись въ губерніяхъ: *Воронежской, Казанской, Курской, Нижегородской, Оренбургской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Симбирской, Тамбовской, Тульской и Уфимской*, а въ 1894 г. въ губерніяхъ: *Виленской, Витебской, Владимірской, Волынской, Гродненской, Калужской, Киевской, Ковенской, Курляндской, Лифляндской, Минской, Могилевской, Новгородской, Подольской, Полтавской, Цковской, С.-Петербургской, Смоленской, Тверской, Харьковской, Черниговской, Эстляндской, и Ярославской*, а также въ 10 *привислинскихъ*. Матеріалъ разработанъ и изданъ („Стат. Росс. Имп., XXXVII т. 1896 г. Военно-конская перепись

¹⁾ Библ. обзоръ изд. Ц. С. К., стр. 58. ²⁾ Ibidem, стр. 59. ³⁾ В. Ск. Конская повинность, I. с., стр. 45.

1893—1894 гг.¹⁾ по тому же самому плану, какъ и переписи 1888—1891 гг.¹⁾.

Въ 1896 г. была произведена перепись въ губерніяхъ: *Бессарабской, Екатеринославской, Таврической, Херсонской* и на *Кавказѣ*²⁾

Послѣднія военно-конскія переписи были произведены въ 1900 г. въ губерніяхъ: *Курской, Новгородской, Полтавской, С.-Петербургской, Смоленской*, (кроме *Дорогобужскаго уѣзда*), *Харьковской, Черниговской* и *Эстляндской*, въ 1903 г.—на *Кавказѣ*; въ 1904 г.—въ губерніяхъ: *Бессарабской, Екатеринославской, Таврической*, и *Херсонской*; въ 1905 г.—въ губерніяхъ: *Астраханской, Воронежской, Вятской, Казанской, Нижегородской, Оренбургской, Орловской* (кроме *Малоархангельскаго уѣзда*), *Пензенской, Рязанской* (кроме *Равенбургскаго у.*), *Самарской* (кроме *Новоузенскаго у.*), *Саратовской, Симбирской, Тамбовской, Тульской* и *Уфимской*; въ 1905—1906 гг.—въ *Пермской* губерніи (кроме *Верхотурскаго и Чердынскаго уѣздовъ*); въ 1906 г.—въ губерніяхъ: *Виленьской, Витебской, Владимірской, Вологодской* (кроме *Устьсысольскаго и Яренскаго уѣздовъ*), *Волынской, Гродненской, Камужской, Киевской, Ковенской, Костромской, Курляндской, Лифляндской, Минской, Могилевской, Московской, Олонецкой, Подольской, Псковской* (кроме *Псковскаго, Островскаго, Порховскаго и Холмскаго уѣздовъ*), *Тверской* и *Ярославской*³⁾. Результаты этихъ переписей изданы были подъ заглавіемъ „Коневодство въ 60 губерніяхъ Европ. Россіи и Кавказа (по даннымъ военно-конскихъ переписей 1900—1906 гг.)“. Спб., 1908“. Въ трехъ таблицахъ указаны въ погубернскихъ итогахъ: 1) численность и составъ лошадей, 2) конскіе заводы, конюшни и случные пункты и 3) конскія ярмарки и базары. Во второй таблицѣ приводится относительно казенныхъ и частныхъ заводовъ отдѣльно: число заводовъ, жеребцовъ, кобылъ и наличнаго молодняка, число казенныхъ конюшенъ и жеребцовъ въ нихъ, число

¹⁾ Библ. обзоръ русскихъ стат. изданій, Спб. 1897, стр. 90. ²⁾ Статистика Россійской Имперіи, Военно-конская перепись 1903—1904 гг. Спб., 1906, стр. I. ³⁾ Коневодство въ 60 губерніяхъ Европейской Россіи и Кавказа (по даннымъ военно-конскихъ переписей 1900—1906 гг. Спб., 1908, стр. 2).

случныхъ пунктовъ: 1) казенныхъ, 2) земскихъ и общественныхъ: а) съ казенными жеребцами и б) съ собственными жеребцами, общее число заводскихъ жеребцовъ и кобылъ казенныхъ и частныхъ отдѣльно, сколько приходится кобылъ на 1 заводскаго жеребца и $\frac{0}{100}$ заводскихъ кобылъ къ общему числу ихъ¹⁾. Относительно частныхъ заводовъ нужно замѣтить, что главное управленіе государственнаго коннозаводства выдаетъ на такіе заводы свидѣтельство, руководствуясь въ этомъ дѣлѣ утвержденными правилами, при чемъ въ одномъ изъ первыхъ пунктовъ послѣднихъ сказано: «коннозаводчикомъ считается лицо, имѣющее въ опредѣленной мѣстности свой конскій заводъ въ составѣ не менѣе пяти матокъ для вывода и воспитанія лошадей улучшенныхъ породъ и сортовъ». Только этимъ заводамъ и ведется регистрація при производствѣ военно-конскихъ переписей и при этомъ весьма часто наблюдается, что дѣйствительная численность заводскихъ матокъ ниже опредѣленной въ выданномъ на заводъ свидѣтельствѣ²⁾. Въ третьей таблицѣ приводится число ярмарочныхъ пунктовъ и ярмарокъ на нихъ, распределение ярмарокъ по временамъ года и по числу приводимыхъ лошадей³⁾. Въ двухъ подробныхъ спискахъ указано: въ первомъ—мѣстонахожденіе конскихъ заводовъ, конюшенъ и случныхъ пунктовъ, число жеребцовъ, кобылъ и наличнаго молодняка, породы и сортъ лошадей⁴⁾; во второмъ—мѣстонахожденіе и время ярмарокъ и базаровъ, численность привода лошадей, сортъ лошадей, мѣста привода и сбыта⁵⁾.

Канцелярія комитета министровъ издала въ 1894 г. весьма обстоятельный табличный «сводъ статистическихъ матеріаловъ, касающихся экономическаго положенія сельскаго населенія Европ. Россіи», содержащій разнообразныя свѣдѣнія о крестьянскомъ хозяйствѣ⁶⁾.

Въ 1898 г. было издано 16 выпусковъ „Матеріаловъ“, собранныхъ Высочайше учрежденной подъ предсѣдательствомъ статс-секретаря Куломзина комиссіей для изслѣдованія земле-владѣнія и землепользованія въ *Забайкальской* обл. Одинъ изъ выпусковъ посвященъ *скотоводству* и составленъ Н. И. Ра-

¹⁾ Ibidem, стр. 4—5. ²⁾ Ibidem, предисловіе. ³⁾ Ibidem, стр. 6—7. ⁴⁾ Ibidem, стр. 11—96. ⁵⁾ Ibidem, стр. 97—204. ⁶⁾ Фортунатовъ, «Статистика С.—Х.», стр. 364.

зумывымъ на основаніи данныхъ подворнаго описанія области, произведеннаго по образцу подобныхъ же статистическихъ изслѣдованій въ земскихъ губерніяхъ ¹⁾).

Не малое значеніе для статистики животноводства имѣли и нѣкоторыя мѣстные правительственныя учрежденія. Такъ по инициативѣ секретаря комитета М. А. Саблина, *Московскимъ* губернск. статистическимъ комитетомъ въ 1869 г. была произведена подворная опись при посредствѣ волостныхъ правленій и сельскихъ старостъ, которымъ были разосланы бланки, при чемъ инструкціей требовалось, чтобы противъ номера каждаго двора выставлено было число избъ, количество земли и пашенъ, посѣвовъ и скота, принадлежащаго къ этому двору. Заглавіе, данное подворной описи комитетомъ, было такое: «Свѣдѣнія о селеніяхъ и жителяхъ Московской губ.». Въ первомъ выпускѣ описи, вышедшемъ въ 1873 г. всѣ данныя сведены въ двѣ таблицы: въ первой приводятся данныя о положеніи каждаго населеннаго мѣста, о разстояніи его отъ приходской церкви, волостного правленія и уѣзднаго города и затѣмъ данныя о населеніи, промышленныхъ заведеніяхъ, землевладѣніи, посѣвахъ и *скотоводствѣ*; во второй таблицѣ—дается перечень всѣхъ промысловъ, при чемъ указывается число лицъ, занимающихся каждымъ изъ этихъ промысловъ. Сводка цифровыхъ данныхъ ведется по селеніямъ, волостямъ и мировымъ участкамъ. Такимъ образомъ, М. А. Саблину принадлежитъ честь созданія *пообщиннаго* типа таблицъ подворныхъ описей, получившихъ въ настоящее время въ земской статистикѣ всеобщее распространеніе. Къ числу существенныхъ недостатковъ подворной описи Саблина слѣдуетъ отнести, во—первыхъ, то, что таблицы описи состоятъ только изъ однихъ итоговъ и среднихъ, т. е. носятъ «календарную», «справочную» форму, и, во-вторыхъ, то, что онѣ не соединены съ оцѣночно-земледѣльческимъ изслѣдованіемъ регистрированной мѣстности, что, напр., мы видѣли въ кадастровой описи, отчего работа Саблина получила односторонній и неполный характеръ. Четыре года спустя, послѣ выхода въ свѣтъ Богородскаго уѣзда, была напечатана подворная опись Саблина по Московскому уѣзду. Всѣ данныя описи

¹⁾ Д. Р. хроника земской статистики. Отдѣльный оттискъ изъ «Трудовъ» Императорскаго Вольнаго Экономическаго общества, стр. 3 и 14.

были разработаны Е. Осиповымъ,—впрочемъ, недостаточно полно, такъ какъ громадная масса матеріала оказалась почти совсѣмъ неиспользованной ¹⁾).

Помимо инвентарныхъ описей, въ которыхъ даются всѣ главнѣйшіе элементы хозяйства, статистическіе комитеты иногда производили еще такъ называемыя «бюджетныя описи», въ которыхъ, путемъ регистраціи, опредѣлялся бюджетъ крестьянскаго хозяйства. Одна изъ первыхъ попытокъ подобной «бюджетной описи» принадлежитъ *Черниговскому* статистическому комитету ²⁾. Секретарь этого комитета А. М. Лазаревскій, будучи хорошо знакомъ съ подворнымъ методомъ изслѣдованія по «Румянцевской описи», пришелъ къ мысли (въ 1863 г.) сдѣлать бюджетную опись типичныхъ хозяйствъ—бѣднаго, средняго и богатаго. Въ изданной имъ въ 1866 году брошюрѣ «О собраніи свѣдѣній для изученія крестьянскаго быта въ экономномъ отношеніи» бюджетная опись, или «опись движимому и недвижимому имѣнію» сосоюла изъ слѣд. рубрикъ:

I. состояніе хозяйства: а) составъ семьи (полъ и возрастъ); б) количество земли (пашня, сѣнокосъ, лѣсъ, огородъ съ усадьбою); в) пространство пашни подъ разнаго рода культурой; г) *размѣръ скотоводства (рогатого—рабочаго, нерабочаго; лошадей—рабочихъ, нерабочихъ; мелкаго—овецъ, свиней и козъ)*; д) *птицеводство (количество гусей, куръ и т. п.)*; е) количество экипажей (число повозокъ лѣтнихъ—конскихъ, воловыхъ и т. п.).

II. Доходность хозяйства—1) отъ земледѣлія: а) собрано продуктами (ржи, гречи, овса, проса, ячменя, пшеницы, полowy, льну, картофеля и т. п.), б) получено деньгами (отъ продажи, ржи, гречи, овса, проса и т. п.); 2) *отъ скотоводства—а) натурой и б) деньгами*.

III. Расходы хозяйства (*прокормъ семьи, скота; издержки земледѣльческаго производства; подати и т. п.*).

IV. Балансъ—(разность между приходомъ и расходомъ). Попытка Лазаревскаго не осталась безъ послѣдствій: въ 1876 г. «бюджетная опись» нѣсколькихъ хозяйствъ была сдѣлана Черниговскимъ бюро (Труды, вып. I, изд. 1877 г.), а въ 1880 году—В. И. Орловымъ (Сбор. по Борисоглѣбскому уѣзду) ³⁾.

Уѣздныя по крестьянскимъ дѣламъ присутствія, призванныя заботиться о крестьянскомъ населеніи, въ видахъ тѣхъ или иныхъ мѣстныхъ нуждъ и потребностей бывали также вынуждаемы производить регистрацію хозяйства податныхъ сословій. Подобная регистрація, по словамъ Филимонова, практиковалась, напр., въ губерніяхъ—*Орловской*,

¹⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 12—15. ²⁾ Раньше же Черниговскаго комитета работала въ этомъ отношеніи г. Т., напечатавшій бюджетную подворную опись 13 хозяйствъ въ Пермскомъ Сборникѣ за 1859 или 1860 годъ. ³⁾ *Ibidem*, стр. 15—16.

Смоленской и Московской. Въ послѣдней видную роль въ этомъ отношеніи игралъ членъ Подольскаго уѣзднаго по крестьянскимъ дѣламъ присутствія, А. А. Наумовъ, который чрезъ волостныя правленія произвелъ регистрацію всего уѣзда. Въ программу Наумова, напечатанную В. И. Орловымъ, входили также свѣдѣнія о количествѣ скота: лошадей, коровъ, овецъ и свиней и о числѣ ульевъ пчелъ. Въ перепись вносились подъ особымъ номеромъ всѣ отдѣльныя, приписанныя къ селенію, семьи, какъ имѣющія надѣлъ и домъ, такъ безземельныя и бездомовыя, если бы даже послѣднія переселились на постоянное жительство въ другое мѣсто, но въ послѣднемъ случаѣ дѣлались соотвѣтствующія отмѣтки¹⁾. Членъ по крестьянскимъ дѣламъ присутствія Кузнецкаго уѣзда, Саратовской губ. В. Трироговъ занимался преимущественно методологической стороной статистическихъ изслѣдованій. Въ числѣ первыхъ, если не самый первый, Трироговъ установилъ дѣленіе членовъ каждаго общества на отдѣльные типы домохозяевъ. Производя имѣвшія подворныя описи крестьянскихъ хозяйствъ, онъ пришелъ къ заключенію, что «преобладающими экономическими типами всегда и вездѣ, къ какому бы племени и разряду ни принадлежали крестьяне—общинники, представляются собственно два типа, созданные самою природою, естественнымъ путемъ: это—одинокіе и семьяные. Первые, въ свою очередь подраздѣляются на маломощныхъ, или просто одинарцевъ, а вторые—на просто семьяныхъ и сильно семьяныхъ». Маломощные домохозяева также дѣлятся на нѣсколько отдѣльныхъ типовъ. Къ нимъ принадлежатъ: «а) или бездушные, совершенно не способные къ труду по старости, тѣлеснымъ недостаткамъ и т. п., они же такъ называемые неугодные, освобожденные міромъ отъ повинностей или б) безлошадные, способные только личнымъ физическимъ трудомъ снискать себѣ съ семьей пропитаніе, и г) слабосильные, обыкновенно имѣющіе одну лошаденку, одну коровенку, двѣ—три овцы, а если лошаденки нѣтъ, то есть подростокъ—сынъ, который обыкновенно сдается въ подпаски или другіе недорогіе заработки».

¹⁾ Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по Московской губерніи, т. II, отд. II, стр. 4—5.—Ibidem, стр. 16.

Кромѣ того «наблюденіями открываются семьи-хозяйства бездомовыя»¹⁾.

Особаго вниманія заслуживаетъ подворная опись Муравьевской волости, Данковскаго уѣзда, Рязанской губ., произведенная въ 1877 г. нашимъ извѣстнымъ ученымъ, вице-предсѣдателемъ Императорскаго русскаго географическаго общества П. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ. «По времени работа Петра Петровича», говоритъ Филимоновъ, «заключала много новаго, оригинальнаго, какъ въ отношеніи своего исполненія, гдѣ во всемъ проглядывалъ мастеръ своего дѣла, такъ равно и въ отношеніи ширины замысла и глубины идеи». Безъ преувеличенія можно сказать, что этой работой было положено начало новому направленію подворной статистики. Нужно здѣсь замѣтить, что форма построенія таблицъ въ прежнее время носила всегда «календарный», «справочный» типъ, и потому данныя, которыя находились въ таблицахъ подворной описи, состояли лишь изъ однихъ итоговъ и среднихъ, въ таблицахъ же П. П. Семенова-Тянь-Шанскаго («Сборникъ матеріаловъ для изученія сельской поземельной общины, т. I, 1880 г.) впервые приводятся свѣдѣнія о количествѣ различныхъ группъ домохозяевъ,—группъ, составленныхъ по тѣмъ, или инымъ экономическимъ признакамъ, указывающимъ, какъ различные хозяйства той или иной экономической группы распределяются между собою въ количественномъ отношеніи²⁾. Такъ, въ рубрикѣ «группировка по рабочему скоту» указано число дворовъ безлошадныхъ, безъ земли и съ землею, съ 1-ю лошадою, съ 2-мя, съ 3-мя, съ 4-мя, съ 5-ю и болѣе и % безлошадныхъ дворовъ. Въ рубрикѣ «скотоводство» указано число лошадей, крупн. рог. скота, овецъ, свиней, число чередъ вообще и на 1 дворъ³⁾. Словомъ, П. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій первый создалъ «подворную форму» разработки описи, тогда какъ кадастровыя комиссіи давали намъ только «поуѣздную» разработку, а М. А. Саблинъ создалъ только «пообщинную»⁴⁾.

Изъ другихъ частныхъ работъ извѣстна подворная опись Усть-Гаревской волости, Пермскаго уѣзда, напечатанная въ

¹⁾ В. Трироговъ. Община—типъ.—Отечественныя записки, т. CCXLVI, стр. 157—159.—Ibidem, стр. 16—17. ²⁾ Ibidem, стр. 18. ³⁾ Ibidem, стр. 51—52. ⁴⁾ Ibidem, стр. 19.

1879 году и представляющая собою также не мало оригинальных чертъ¹⁾ и монографическія описанія отдѣльных хозяйствъ, какъ, напр. имѣній *Мошногородищенскаго* (сост. Филиппченко), *Гутянскаго* (сост. Карлсонъ), *Теплицко-Ситновецкаго* (сост. Лещенко), *Шникова* (сост. Лещенко), *Лотарева* (сост. Миловидовъ и Кравковъ), *Хуторка* (сост. Котовъ) и др.²⁾.

Въ концѣ II-й главы мы уже упоминали о нѣкоторыхъ научныхъ обществахъ, принимавшихъ участіе въ собираніи и публикаціи матеріаловъ по сельскохозяйственной статистикѣ. Упомянемъ и здѣсь о дѣятельности, хотя бы нѣкоторыхъ, обществъ въ этомъ направленіи³⁾.

Въ Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ Обществѣ по уставу 1872 г. III-е отдѣленіе вспомогательныхъ наукъ преобразовано въ отдѣленіе политической экономіи и сельскохозяйственной статистики⁴⁾. Въ 1871—72 г.г. В. И. Бландовъ произвелъ по порученію Общества изслѣдованіе на мѣстѣ *ярославскаго скота*; отчетъ объ этомъ изслѣдованіи былъ напечатанъ въ «Трудахъ Общества за 1873 годъ»⁵⁾. Въ 1872 г. было напечатано циркулярное приглашеніе ко всѣмъ русскимъ пчеловодамъ — доставлять Обществу свѣдѣнія о *пчеловодствѣ* ихъ мѣстностей⁶⁾. Въ 1874 году В. Э. Иверсенъ представилъ въ Общество программу для собиранія свѣдѣній о положеніи *шелководства* въ Россіи, которая была одобрена и разослана по назначенію⁷⁾. Въ 1878 г. вышелъ первый томъ изданія «*Земскій ежегодникъ*» за 1876 г., которое Общество продолжало затѣмъ въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ⁸⁾. Въ томъ же году была выработана и разослана въ статистическіе комитеты, сельскохозяйственныя общества, въ губернскія земскія управы и т. д. программа для собиранія свѣдѣній о сельской поземельной общинѣ. Въ 1880 г. былъ изданъ первый томъ «*Сборника матеріаловъ для изученія сельской поземельной общины*», куда вошла часть присланныхъ на составленную Обществомъ программу отвѣтовъ. Первый и самый

¹⁾ Ibidem. ²⁾ Фортунатовъ, «Статистика С.-Х.», стр. 366—367. ³⁾ Подробнѣе этого вопроса мы думаемъ коснуться въ особой специальной работѣ. ⁴⁾ А. Н. Бекетовъ, Историческій очеркъ 25-ти лѣтней дѣятельности Императ. Вольнаго Экономич. Общества съ 1865 до 1890 г. Спб., 1890, стр. 12—13. ⁵⁾ Ibidem, стр. 76. ⁶⁾ Ibidem, стр. 80. ⁷⁾ Ibidem, стр. 97. ⁸⁾ Ibidem, стр. 33—37.

обширный отвѣтъ представляетъ уже упомянутое выше описаніе *Муравьевской волости, Рязанской губ.*, составленное П. П. Семеновымъ-Тянь-Шанскимъ, затѣмъ помѣщены описанія общинъ въ губерніяхъ: *Архангельской, Костромской, Новгородской, Псковской, Тверской и Тульской*. Къ сборнику приложены: обширный библиографическій указатель книгъ и статей объ общинѣ на русскомъ и иностранномъ языкахъ, указатель техническихъ терминовъ, планы и чертежи¹⁾. Въ 1879 г. въ связи съ устроенной Обществомъ молочно-хозяйственной выставкой былъ напечатанъ «*Статистическій очеркъ молочнаго хозяйства въ сѣверной и средней полосѣ Европейской Россіи*», составленный В. И. Ковалевскимъ при участіи И. О. Левитскаго. Кромѣ того Общество издало программу вопросовъ по изслѣдованію *молочнаго хозяйства*. Въ 1885 году въ «Трудахъ» Общества была напечатана «*Программа изслѣдованій по перевозкѣ убойнаго скота желѣзными дорогами*», составленная М. А. Игнатьевымъ и направленная къ тому, чтобы путемъ систематическаго опыта выяснить научно-практическіе вопросы, связанные съ перевозкой убойнаго скота и важные какъ въ экономическомъ, такъ и въ санитарномъ отношеніи²⁾.

Нельзя не отмѣтить дѣятельнаго участія бывшаго Юридическаго общества при Императорскомъ Московскомъ университетѣ³⁾ и Императорскаго Вольнаго Экономическаго общества въ разработкѣ программъ земско-статистическихъ изслѣдованій. По инициативѣ статистическаго отдѣленія перваго изъ этихъ обществъ, являвшагося одно время по выраженію Д. И. Рихтера «какъ бы единственнымъ убѣжищемъ для земскихъ статистиковъ», было устроено три совѣщанія (въ 1887, 1889 и 1898 г.г.) по вопросамъ земской статистики. При Императорскомъ Вольномъ Экономическомъ обществѣ, по инициативѣ Д. И. Рихтера, въ 1894 г. была учреждена статистическая коммисія, при которой въ февралѣ 1900 года было также устроено совѣщаніе по вопросамъ земской статистики.

Комитетъ скотоводства при Московскомъ обществѣ сельского хозяйства устраивалъ экспедиціи для изслѣдованія

¹⁾ Ibidem, стр. 38—39. ²⁾ «Труды Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества», 1885, мартъ, стр. 321. ³⁾ Закрыто въ 1899 году по представленію министра народнаго просвѣщенія Боголѣпова.

молочного скотоводства въ различныхъ мѣстностяхъ подъ руководствомъ Н. В. Верещагина; результаты опубликованы въ двухъ выпускахъ (1888—1891 г.)¹⁾. Въ 1900—1901 г.г. Московское общество ветеринарныхъ врачей собирало анкетнымъ путемъ свѣдѣнія о состояніи скотоводства въ Россіи и мѣрахъ, принимаемыхъ къ его улучшенію, какъ относительно крестьянскаго скотовладѣнія, такъ и частновладѣльческаго.

Само собой разумѣется, что русская сельскохозяйственная статистика и въ частности статистика животноводства многимъ обязана отдѣльнымъ лицамъ, работавшимъ, какъ по группировкѣ и сводкѣ хозяйственно-статистическихъ матеріаловъ, такъ и по выработкѣ приѣмовъ наблюденія. Свѣдѣнія о работахъ отдѣльныхъ лицъ по статистикѣ животноводства можно найти въ «Указатель книгъ, журнальныхъ и газетныхъ статей по сельскому хозяйству», ежегодно издаваемомъ департаментомъ земледѣлія, а также въ различныхъ другихъ библиографическихъ обзорахъ и указателяхъ сельскохозяйственной литературы.

ГЛАВА IV.

Основная земская статистика. Подворныя изслѣдованія.

«Русское земство», говоритъ Д. И. Рихтеръ, «въ самомъ началѣ своей дѣятельности признало необходимость статистическихъ изслѣдованій, безъ которыхъ никакое болѣе или менѣе правильное веденіе земскаго хозяйства немислимо. Первый вопросъ, натолкнувшій земство, въ лицѣ его наиболѣе просвѣщенныхъ и серьезныхъ дѣятелей, на необходимость статистическихъ изслѣдованій, былъ вопросъ о раскладкѣ земскаго обложенія, безъ правильности котораго веденіе земскаго хозяйства немислимо»²⁾

По словамъ Н. О. Осипова, «самое поверхностное знакомство съ исторіей статистики показываетъ, что она обязана

¹⁾ Фортунатовъ, «С.-х. статистика Евр. Россіи», стр. 208—209.
²⁾ Д. И. Рихтеръ. Земская статистика на IX сѣздѣ естествоиспытателей въ Москвѣ. Отдѣльный оттискъ изъ «Трудовъ Императорск. Вольнаго Экономич. Общества», 1894, № 4, стр. 3.

своимъ происхожденіемъ почти полной несостоятельности земскихъ раскладокъ». Отъ земской статистики вездѣ, гдѣ бы она ни возникала, требовали прежде всего, чтобы она давала «точный матеріалъ для выработки правильнаго обложенія»¹⁾.

Лѣтомъ 1870 года, по порученію губернской земской управы, В. Я. Заволжскимъ были обслѣдованы 15 бѣднѣйшихъ волостей въ сѣверной части Вятской губ. Результаты этого изслѣдованія были изданы въ Вяткѣ въ 1871 г. подъ названіемъ «Изслѣдованіе экономическаго быта населенія сѣверной части Вятской губ». Эта книжка и есть первый по времени трудъ земскихъ статистиковъ.²⁾

Лѣтомъ 1871 г. Тверская губернская земская управа, имѣя въ виду, что при разрѣшеніи почти всѣхъ земскихъ дѣлъ необходимы точныя статистическія свѣдѣнія, которыхъ она до настоящаго времени собрать не могла, пригласила В. И. Покровскаго пополнить означенный пробѣлъ, предоставивъ ему довольно широкій просторъ въ выборѣ какъ мѣстностей, подлежащихъ обслѣдованію, такъ и метода самого изслѣдованія³⁾. В. И. Покровский въ томъ же году представилъ земству статистическое изслѣдованіе с. Кимры и четырехъ волостей Осташковскаго уѣзда⁴⁾. Для разсмотрѣнія работъ В. И. Покровскаго земство назначило особую комиссію, которая, исполнивъ свое порученіе, дала слѣд. отзывъ: «подобная работа есть утѣшительное явленіе; на нее положено много самаго добросовѣстнаго, разумнаго труда, и если она будетъ продолжаться такимъ же путемъ, то мы выйдемъ изъ того мрака и невѣдѣнія о крестьянскомъ бытѣ, въ какомъ находимся теперь». ⁵⁾ Губернское собраніе, по выслушаніи доклада комиссіи, 9-го декабря 1871 г. постановило «для собиранія и разработки статистическихъ свѣдѣній организовать при земствѣ особый статистическій комитетъ, такъ какъ въ дѣлѣ земскаго хозяйства нельзя шага сдѣлать безъ отчетливыхъ и вѣрныхъ статистическихъ дан-

¹⁾ Н. О. Осиповъ. Краткій очеркъ земскихъ статистическихъ изслѣдованій. Изданіе Уфимской губ. земской управы; Казань, 1885, стр. 2—3.
²⁾ Рихтеръ, *op. cit.*, ст. 4. ³⁾ Ibidem, стр. 3. ⁴⁾ С. Н. Телецкій. Земская статистика. Справочная книга по земской статистикѣ. Часть I, Исторія методологии. Москва, 1899, стр. 66. ⁵⁾ В. В. Степановъ. Земская сельскохозяйственная статистика. Очеркъ. Временникъ Центр. Стат. Комит. М. В. Д. Спб., 1897, стр. 8.

ных¹⁾. Въ 1874 г. было организовано статистическое бюро въ *Вяткѣ* Н. Н. Романовымъ.

Въ 1876 г. одновременно открылись два статистическихъ отдѣленія при губернскихъ земскихъ управахъ—въ *Москвѣ* и *Черниговѣ*. „Тому и другому отдѣленію“, говоритъ Д. И. Рихтеръ: „суждено было выполнить то, что не могли сдѣлать ихъ предшественники, и каждое изъ нихъ выполнило свою задачу съ рѣдкимъ умѣніемъ и съ рѣдкою энергіей провело свои труды въ жизнь. Черниговскимъ статистикамъ (первоначальное отдѣленіе состояло изъ трехъ лицъ—И. П. Червинскаго, В. Е. Варзара и А. А. Русова) принадлежитъ честь разработки метода сплошнаго описанія территории, а московскому—въ лицѣ его замѣчательнаго руководителя, покойнаго В. И. Орлова, — принадлежитъ честь примѣненія къ сплошному экономическому изслѣдованію населенія подворнаго метода. Всѣ дальнѣйшія работы, какъ по описанію территориальному, такъ и по изслѣдованію населенія, произведенныя многочисленными земскими статистиками, хотя и далеко ушли отъ первоначальныхъ, произведенныхъ московскимъ и черниговскимъ отдѣленіями, какъ въ примѣненіи болѣе совершенныхъ приѣмовъ самого изслѣдованія, такъ и въ разработкѣ собраннаго матеріала, но всѣ эти работы суть не болѣе, какъ развитіе методовъ черниговскихъ и московскихъ статистиковъ“²⁾.

Первое десятилѣтіе работы статистическихъ отдѣленій при губернскихъ земскихъ управахъ посвящены были почти исключительно оцѣночной статистикѣ. Нельзя сказать однако, что земскіе статистики въ 70-хъ годахъ не придавали никакого значенія экономической статистикѣ. Напротивъ, экономич. изслѣдованія велись каждымъ статистич. отдѣленіемъ, хотя обычно и не были обоснованы на подворномъ методѣ. Уже В. Я. Заволжскій, этотъ первый земскій статистикъ, въ своей извѣстной работѣ «Изслѣдованіе экономич. быта населенія сѣверной части Вятской губерніи» обратилъ не мало вниманія на экономич. сторону крестьянскаго хозяйства³⁾. В. И. Орловъ, рядомъ съ «Матеріалами для опредѣленія

¹⁾ Сводъ матеріаловъ по исторіи Тверскаго губернскаго земства. Тверь, 1882 г., т. I, стр. 186—187.—Рихтеръ, *op. cit.*, стр. 3—4. ²⁾ Ibidem, стр. 5—6. ³⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 21—22.

цѣнности и доходности земель», печаталъ въ 70-хъ годахъ, также и „*Статистич. таблицы свѣдѣній объ экономич. положеніи селеній Московской губ.*“ Необходимо замѣтить, что часть цифровыхъ свѣдѣній, напр., о количествѣ скота и урожаяхъ была собрана на мѣстахъ, слѣдовательно, экспедиционнымъ способомъ, хотя и путемъ „поселенческаго метода“, т. е. такого способа регистраціи, при которомъ за описательную единицу брался не дворъ, а селеніе. Но послѣднія данныя, въ особенности данныя о коневодствѣ, В. И. Орловъ не считалъ точными, а лишь приблизительными¹⁾.

Что касается подворныхъ описей, то въ 70-хъ годахъ земскіе статистики дѣлали лишь слабыя попытки въ этомъ отношеніи. Такъ, въ 1874 г. изданъ II-й выпускъ «*Матеріаловъ по статистикѣ Тверской губ.*», состоящей изъ описанія *Бѣжецкаго у.*, въ которомъ монографическое описаніе нѣскольк. отдѣльн. селеній составлено на основаніи произведенныхъ подворн. описаній²⁾.

Завѣдывавшій *Вятской* земской статистикой Н. Н. Романовъ при „*Статистич. описаніи Орловскаго уѣзда*“ (изд. 1876 г.) приложилъ подворную опись нѣсколькихъ селеній *Левинской* и *Колковской* волостей, а при „*Статистич. описаніи Уржумскаго уѣзда*“ (изд. 1879 г.), гдѣ имъ была произведена въ 1876-омъ году конская перепись по нѣсколькимъ волостямъ, онъ далъ въ текстѣ группировку дворовъ по количеству рабочаго скота³⁾.

Въ 1876 году *Черниговское* статист. бюро произвело подворное описаніе нѣкоторыхъ типическихъ селъ и деревень *Черниговскаго уѣзда*⁴⁾.

Въ 1877 году была подворно описана В. И. Покровскимъ *Щербиненская* волость, *Тверскаго уѣзда*⁵⁾.

Въ томъ же году *Московское* бюро произвело конскую перепись по 10 волостямъ *Серпуховскаго уѣзда*, хотя въ то же время численность коровъ и мелкаго скота бюро опредѣляло «поселенно, а не подворно»⁶⁾.

«Гораздо глубже, чѣмъ статистич. бюро», говоритъ

¹⁾ Сборникъ стат. свѣд. по Моск. губ. т. I, прил.—объясненіе таблицъ, стр. 4—8.—Ibidem, стр. 22. ²⁾ Рихтеръ *op. cit.* стр. 5. ³⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 21. ⁴⁾ Ibidem. ⁵⁾ Рихтеръ, *op. cit.*, стр. 5. ⁶⁾ Сбор. стат. свѣд. по Моск. губ., т. II, отд. II, стр. 12—13, примѣчаніе.—Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 21.

Е. С. Филимоновъ: «взглянули въ 70 годахъ на экономическія изслѣдованія сами земцы. Они ясно сознавали, что только подворный методъ даетъ возможность получить вполне точныя цифровыя данныя объ экономич. положеніи населенія». Въ доказательство онъ приводитъ слѣд. факты:

1) Въ 1869 году *Подольское* земство произвело чрезъ посредство членовъ земской управы подворную регистрацію хозяйства всего крестьянск. населенія, при чемъ въ бланкахъ, въ которые вписывались данныя, по каждому двору отмѣчалось, между прочимъ, число лошадей, коровъ, овецъ и свиней.

2) Въ 1875 г. *Череповецкое* уѣздное земство, въ лицѣ своего предсѣдателя г. Румянцова, предприняло подворное изслѣдованіе уѣзда, при чемъ всѣ свѣдѣнія собирало чрезъ посредство сельскихъ учителей, «ведя регистрацію по семейнымъ спискамъ и съ надлежащею повѣркою, заслуживающею полнаго довѣрія».

3) Въ 1877 г. *Орловское* уѣздное земство (Вятск. губ.) произвело, чрезъ посредство членовъ управы, Булычева и Коровяева, систематич. подворное описаніе трехъ волостей уѣзда—Левинской, Колковской и Ковряжской, при чемъ собралось свѣдѣнія не только о населеніи, постройкахъ, землевладѣніи, скотоводствѣ и промыслахъ, но и любопытныя данныя о продовольствѣ, средствахъ населенія и его задолженности.

4) Въ 1879 году *Харьковское* земство предприняло подворную опись крестьянскаго хозяйства чрезъ посредство волостныхъ правленій, при чемъ взяло за образецъ такъ называемыя свѣдѣнія о войсковыхъ обывателяхъ.

5) Въ 1880 году *Тамбовское* земство, вслѣдствіе постановленія собранія отъ 11 дек. 1879 г., предприняло сплошное подворное описаніе всей губерніи и пригласило для этого общерусскаго способа изслѣдованія творца поселенческаго метода, В. И. Орлова.

Кромѣ того, нѣкоторыя земства въ 70-хъ годахъ всякій разъ производили подворныя описи тѣхъ мѣстностей, жители которыхъ обращались за ссудой на продовольствіе или на обмѣненіе полей¹⁾.

Вопросъ о необходимости для земства подворныхъ описей впервые былъ поставленъ ребромъ извѣстнымъ земскимъ дѣятелемъ кн. Васильчиковымъ въ его книгѣ „Сельскій бытъ и сельское хозяйство въ Россіи“.

«Мы полагаемъ», говоритъ кн. Васильчиковъ: «что въ основаніе всякихъ хозяйственныхъ распоряженій должны быть приняты подворные или посемейные списки; они должны быть обязательно введены по волостямъ и контролированы земскими управами и вестись по однообразной формѣ съ немногими и несложными графами, которыя были-бы ясны и понятны крестьянамъ. Списки эти должны заключать въ себѣ слѣд. свѣдѣнія: 1) число душъ съ раздѣленіемъ по полу и возрасту, 2) число скота, 3) количество земли и 4) опись строеній и оцѣнка ихъ по взаимному страхованію. По этому предположенію, подворные и семейные списки могутъ служить лучшимъ основаніемъ для хозяйств. распоряженій; они дадутъ возможность какъ земству, такъ и правительственнымъ органамъ распознавать недостатки и нужды мѣстнаго населенія и принимать соответствующія мѣры, а это и составляетъ слабую сторону нашего современнаго внутренняго управленія²⁾».

¹⁾ Ibidem, стр. 23. ²⁾ Ibidem, стр. 23—24.

Книга кн. Васильчикова, пользовавшаяся необычайнымъ авторитетомъ и извѣстностью среди земскихъ дѣятелей, произвела большой эффектъ тѣмъ болѣе, что за нѣсколько мѣсяцевъ до ея выхода въ свѣтъ появилась и подворная опись П. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго. Обѣ эти работы вышли въ концѣ 1880 или въ началѣ 1881 г., а въ срединѣ 1881-го г. уже приступили къ подворнымъ изслѣдованіямъ одновременно четыре земства: *Московское*, *Черниговское*, *Курское* и *Рязанское*, а пятое *Петербургское* постановило произвести подворную опись. Въ первомъ земствѣ работу велъ В. И. Орловъ, во второмъ—П. П. Червинскій, въ третьемъ—А. И. Роштокъ, въ четвертомъ—В. Григорьевъ и, наконецъ, въ Петербургскомъ—П. Е. Пудовиковъ. Съ этого времени начали открываться статистич. бюро при губернскихъ управахъ, главнымъ образомъ, съ цѣлью производства подворныхъ описей¹⁾.

Выдающееся значеніе для земской статистики, какъ уже было замѣчено выше, работы Московскаго и Черниговскаго статистич. отдѣленій. Московское отдѣленіе въ числѣ первыхъ, если не самое первое примкнуло въ 80-хъ годахъ къ подворному методу изслѣдованія, несмотря на то, что до того времени оно путемъ созданнаго имъ «поселенческаго метода» собралось свѣдѣнія по всѣмъ уѣздамъ губерніи. Необходимо замѣтить, что еще въ 70-хъ годахъ Московское отдѣленіе уже не разъ высказывалось за преимущество подворн. способа регистраціи. Итакъ, переходъ отъ поселенческаго (московскаго) типа статистики къ подворному (общерусскому) являлся вполне естественнымъ²⁾.

Особенности *Московской* подворной описи таковы:

1) въ программу внесено нѣсколько новыхъ, при томъ и маловажныхъ пунктовъ, а именно: а) число наемныхъ рабочихъ—мужчинъ и женщинъ, б) число корней плодовыхъ деревьевъ, в) число дворовъ, арендующихъ землю пахотную и сѣнокосную, г) арендная плата за землю и д) количество купчей земли; 2) въ таблицахъ всѣ данныя подворной регистраціи приводятся въ видѣ поселенческихъ итоговъ, а не поуѣздныхъ, и—что особенно важно—дается группировка дворовъ по нѣкоторымъ хозяйств. признакамъ, а именно—по рабоч. скоту и по размѣрамъ домовъ, и 3) способъ регистраціи ведется на сходахъ, притомъ спеціально для того назначенными лицами³⁾.

¹⁾ Ibidem, стр. 25. ²⁾ Ibidem, стр. 26. ³⁾ Сборникъ стат. свѣд. по Тамбовск. губ., т. I. предисловіе, стр. I и II.—Ibidem, стр. 28—29 и 31.

Впрочемъ, слѣдуетъ упомянуть, что въ 1883 году Московское бюро въ качествѣ регистраторовъ употребляло исключительно волостныхъ писарей и при томъ въ такомъ грандіозномъ и серьезнѣйшемъ дѣлѣ, какъ подворная опись всей губерніи¹⁾. Въ отношеніи разработки подворной описи московскія работы отличались поразительною бѣдностью. „Можно сказать“, говоритъ Н. О. Осиповъ, «что подворная опись вовсе не разработана; въ сущности—дальше подведенія итоговъ по селеніямъ разработка описи не пошла».

Никакой группировки дворовъ по признакамъ экономической силы не существуетъ. Нѣтъ даже группировки дворовъ по рабочей силѣ. Между тѣмъ, это особенно важно для такихъ мѣстностей, какъ Московская губернія, которая, какъ извѣстно, бѣдна естествен. богатствами²⁾. Слава Московскаго бюро заключается, по словамъ Филимонова, не столько въ подворно-статистическихъ и даже оцѣночныхъ изслѣдованіяхъ, сколько въ замѣчательно талантливыхъ и глубоко-интересныхъ монографіяхъ, касающихся разныхъ сторонъ экономической и земской жизни³⁾. «Эти работы», говоритъ Н. О. Осиповъ, «такъ обширны, такъ разносторонни, что для полной ихъ характеристики потребовалось бы написать цѣлую книгу³⁾». Здѣсь будетъ кстати упомянуть, что для статистики животноводства имѣетъ большое значеніе „Сборникъ стат. свѣд. по Московской губ., томъ V, вып. II, 1879, сост. К. А. Вернеръ“. Выпускъ этотъ, посвященный обзору частныхъ хозяйствъ, распадается на три отдѣла, первый изъ которыхъ содержитъ въ себѣ описаніе почвы, климата и растительности; второй отдѣлъ посвященъ общему обзору хозяйства частныхъ землевладѣльцевъ, полеводству и скотоводству; третій отдѣлъ состоитъ въ тщательномъ и подробномъ описаніи нѣкоторыхъ отдѣльныхъ имѣній. „Описанія эти“, говоритъ Вернеръ «имѣютъ цѣлью ближайшимъ образомъ познакомить не только съ организаціей и доходностью хозяйствъ, но и показать тотъ путь, которымъ организація эта достигнута. Такихъ описаній сдѣлано 10, при чемъ были выбраны, по возможности, хозяйства различныхъ типовъ; такъ

¹⁾ Ibidem, стр. 31. ²⁾ Осиповъ, *op. cit.*, стр. 84. ³⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 32. ⁵⁾ Осиповъ, *op. cit.*, стр. 84.

въ Можайскомъ уѣздѣ было описано имѣніе графа С. Уварова, при с. Порѣчьѣ—какъ весьма поучительное лѣсопольное хозяйство, А. А. Армфельда, при селѣ Трепаревѣ—какъ хозяйство, извлекающее главный доходъ отъ скотоводства, и имѣніе Ф. Н. Шипова, при с. Осташевѣ—какъ хозяйство съ развитымъ полеводствомъ¹⁾.

Уже при самомъ учрежденіи Черниговскаго статистич. бюро въ 1876 г. на него была возложена двойная задача: во-первыхъ, составлять «отдѣльныя статистико-экономич. описанія», куда должны были войти «изслѣдованія о числѣ безземельныхъ, о кустарныхъ и отхожихъ промыслахъ, а также данныя подворныхъ описей селъ и деревень» и во-вторыхъ, издавать «собственно оцѣночные матеріалы». (Мат., т. I, стр. III, изд. 1877 г.). Итакъ, подворныя описи прямо входили въ кругъ занятій, Черниговскихъ статистиковъ²⁾.

П. П. Червинскій въ объясненіи къ составленнымъ имъ сельскохозяйств. программамъ указывалъ, что „для точнаго и подробнаго описанія сельско-хозяйств. промышленности исходною точкой слѣдовало бы взять не какую бы то ни было территоріальную или административную единицу, а экономическую, какою является, строго говоря, каждое отдѣльное хозяйство,—съ одной стороны помѣщичье, какъ ведущееся наемными рабочими, съ другой стороны—крестьянское (и казачье), какъ ведущееся преимущественно рабочими силами собственной семьи». Но произвести въ полномъ объемѣ подобную работу, предполагающую въ своемъ основаніи весьма подробную и тщательную подворную опись, было не по силамъ статистич. отдѣленія, и поэтому были составлены двѣ небольшихъ программы: „для имѣній“ и „для отдѣльныхъ обществъ крестьянъ и казаковъ“. Кромѣ того, была составлена довольно подробная программа «для описанія отдѣльнаго хозяйства», по которой предполагалось описать въ каждомъ уѣздѣ три типа хозяйствъ: богатое, средняго достатка и бѣдное, и притомъ у каждаго изъ трехъ разрядовъ поселенъ: у казаковъ, государств. крестьянъ, и бывшихъ помѣ-

¹⁾ Ibidem, стр. 86 и 98. ²⁾ Филимоновъ, Мат., т. I, 1877, стр. III, *op. cit.*, стр. 27.

щичьих¹⁾. Изъ вопросовъ, относящихся къ животноводству, въ программѣ для описанія отдѣльнаго общества имѣлись слѣдующіе:

1. Сколько въ обществѣ скота: а) рогатаго: коровъ, воловъ и быковъ, телятъ, б) лошадей, в) мелкаго скота: овецъ, козъ, свиней?

2. Описать способъ пастбы скота: пасутъ ли весь скотъ вмѣстѣ или лошадей отдѣльно? Сколько нанимаютъ пастуховъ? Какого, примѣрно, возраста и на какихъ условіяхъ (плата за лѣто отъ всего общества, поштучная отъ хозяевъ? Кто кормитъ пастуха)? Пастухами являются спеціалисты, занимающіеся своимъ дѣломъ изъ года въ годъ, или случайныя, перемѣнныя лица? Какой скотъ пригоняютъ почевать домой и чѣмъ его здѣсь кормятъ? б) Кто стережетъ лошадей на ночлегъ, и часто ли бывали случаи пропажи лошадей съ ночлега и похищенія ихъ волками²⁾.

Въ программѣ для описанія отдѣльнаго хозяйства требовалось указать:

1. Сколько въ хозяйствѣ скота и птицы? Сколько съ нихъ въ годъ получается продуктовъ и на какую сумму продается?

2. Не занимается ли хозяйство пчеловодствомъ? Описать это занятіе: число бучковъ и стояновъ, количество собираемаго воску и меду, сколько изъ этого количества продается и на какую сумму? Съ какихъ поръ занимается хозяйство пчеловодствомъ, развивается оно или падаетъ (и почему)? Кто сидитъ въ пасѣкѣ, и сколько дней въ продолженіе года отнимаетъ уходъ за пасѣкой³⁾.

	Число. На какую цѣну.	Въ продолженіе года собирается.		Изъ собраннаго продается.	
		а) Навоза.	б) Масла, творогу, молока, мяса, шерсти, сала, яицъ.	Кол-во.	На сумму руб. коп.
Коровъ					
Воловъ и быковъ					
Телятъ					
Лошадей рабочихъ					
Лошадь					
Овецъ					
Козъ					
Свиней					
Куры					
Гусей					
Утокъ					
Индюковъ					
Собаки					

¹⁾ Программа для статистико-экономическаго описанія Черниговской губерніи. Черниговъ, 1877, П. Червинскій. Объясненія къ сельско-хозяйственнымъ программамъ, стр. 8 и 11. ²⁾ Ibidem, программа для общества крестьянскаго и казаковъ, стр. 24. ³⁾ Ibidem, программа для описанія отдѣльнаго хозяйства (крестьянскаго и казачьяго), стр. 45—46 и 48.

Но когда въ томъ же 1876 году было приступлено къ подворному описанію нѣкотор. типическихъ селъ и деревень Черниговскаго у., то была выработана особая программа, напечатанная въ формѣ подворной карточки. Свѣдѣнія о числѣ животныхъ остались тѣ же, какъ и въ программѣ «для описанія отдѣлн. хозяйства»; исключены только собаки¹⁾. Опытъ подворнаго описанія дер. Кашовки былъ напечатанъ въ «Трудахъ статист. отдѣл. при Черниг. зем. управлѣ. Вып. I, 1877», при чемъ параллельно приведены и данныя Румянцевской описи²⁾.

Въ 1877 году Черниговское бюро было закрыто, будто бы, по несоотвѣтствію его работъ съ цѣлями земства. Члены бюро В. Е. Варзеръ и А. А. Русовъ были приглашены Ново-зыбковскимъ и Нѣжинскимъ уѣзд. земствами, гдѣ и продолжали свои работы. Въ 1880 г. было вновь открыто во главѣ съ П. П. Червинскимъ бюро при губ. земствѣ, которое въ 1882 г. ассигновало по 1000 руб. на уѣздъ исключительно для подворной переписи³⁾.

Черниговская подворная опись по своей программѣ въ окончательномъ ея видѣ имѣетъ очень мало отличій отъ переписей, производимыхъ въ другихъ губерніяхъ. Она состоитъ изъ 54 мелкихъ вопросовъ, которые распределяются по слѣд. основнымъ вопросамъ:

1) рабочій и потребительный составъ двора (7 вопросовъ); 2) грамотные и учащіеся двора (4 вопроса); 3) наемные рабочіе (2 вопроса); 4) земля: собственная, арендованная, сданная въ аренду, съ распредѣленіемъ на угодья (15 вопросовъ); 5) скотъ—рабочій, рогатый и мелкій (8 вопросовъ); 6) обработка земли (6 вопросовъ, съ показаніемъ причинъ необработки для дворовъ, покинувшихъ обработку пашни); 7) постройки—жилая, хозяйственные и промышленныя (5 вопросовъ); 8) промыселъ—мѣстный и отхожій (5 вопросовъ); 9) показаніе односельцевъ о томъ, богатъ или бѣденъ описываемый дворъ (1 вопросъ) и 10) примѣчаніе⁴⁾.

По отношенію къ животноводству эта перепись отличается отъ прежнихъ, между прочимъ, тѣмъ, что выкинуты вопросы, относящіеся къ птицеводству.

Н. О. Осиповъ считаетъ лишними вопросы: обработки ли землю: 1) своимъ скотомъ, 2) наемнымъ скотомъ, 3) смѣшаннымъ образомъ; 4) не забросилъ ли землю, и если забросилъ. то 5) почему. По его мнѣнію, и безъ всякихъ

¹⁾ Филимоновъ, op. cit., стр. 32—33. ²⁾ Ibidem, стр. 21. ³⁾ А. И. Холинскій. Сводъ постановленій Черниговскаго губ. зем. собранія 1865—1882 г., стр. 241.—Осиповъ, op. cit., стр. 60. ⁴⁾ Ibidem, стр. 61—62. 7*

вопросовъ ясно, что безлошадные пахутъ наемнымъ скотомъ, а одно-лошадные и многоземельные (при недостаткѣ лошадей) дворы обрабатываютъ и своимъ, и наемнымъ скотомъ¹⁾. Впрочемъ, онъ допускаетъ, что для Черниговской губ. такое раздробленіе вопроса объ обработкѣ земли и подворное его изученіе, быть можетъ, имѣетъ особенное значеніе, такъ какъ тамъ встрѣчается особый видъ обработки земли—«супрягой», которая состоитъ въ слѣдующемъ: «въ Козелецкомъ уѣздѣ полная запряжка—3—6 штукъ рабочаго скота (по мѣстности). Поэтому дворы, неимѣющіе полной запряжки, спрягаются, т. е. соединяютъ въ одну запряжку скотъ 2-хъ—3-хъ дворовъ и пахутъ по очереди другъ у друга²⁾. Вообще, по мнѣнію Н. О. Осипова, свѣдѣнія объ обработкѣ земли, уборкѣ и урожаяхъ должны быть собираемы не по отдѣльнымъ, а по типическимъ дворамъ. «У безлошадныхъ», говоритъ онъ, всегда жалкое хозяйство и плохіе урожаи, хотя, конечно, урожаи двухъ безлошадныхъ дворовъ одной и той же общины всегда отличаются; но въ этихъ различіяхъ выражаются вліянія столь случайныхъ, мелкихъ и побочныхъ причинъ, изучать которыя нѣтъ надобности не только земству, но даже и самой наукѣ. Свѣдѣнія относительно количества навоза Н. О. Осиповъ считаетъ не лишнимъ собирать подворно потому, во первыхъ, что удобреніе играетъ важную роль въ хозяйствѣ; во-вторыхъ, потому, что количество навоза по дворамъ сильно колеблется, потому что зависитъ отъ слѣд. факторовъ: 1) количества скота, 2) урожая соломы и 3) количества лѣсовъ; тамъ, гдѣ лѣсовъ нѣтъ, и солома идетъ на топливо и на крышу построекъ, скоту иногда остается только на кормъ; между тѣмъ количество навоза зависитъ, главнымъ образомъ, отъ обилія подстилки³⁾.

Но если подворная опись, производившаяся въ Черниговской губ., мало отличается по программѣ отъ другихъ описей, то, въ отношеніи разработки, труды Черниговскаго статистич. отдѣленія являются образцовыми. Чтобы сдѣлать совершенно

¹⁾ Ibidem, стр. 62—63. ²⁾ Матеріалы для оцѣнки земельныхъ угодій, собранные Черниговскимъ статист. отдѣл. при губ. зем. управѣ. Томъ V. Козелецкій уѣздъ. Подворная опись, объясненія къ таблицамъ, стр. VIII. — Ibidem, стр. 63. ³⁾ Ibidem.

понятнымъ способъ изученія сырого матеріала, возьмемъ въ качествѣ примѣра дер. Красиловку, Олишевской вол., Козелецкаго уѣзда¹⁾.

Если сравнить группировочную форму таблицъ Черниговскаго статистич. отдѣленія съ таковой же формой таблицъ П. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, то найдемъ въ работѣ Черниговскихъ статистиковъ значительныя особенности: во-первыхъ, здѣсь расширена группировка дворовъ по различнымъ сельско-хозяйств. признакамъ, — напримѣръ, встрѣчаемъ группировку дворовъ по землевладѣнію и по способу обработки земли; во-вторыхъ, всѣ свѣдѣнія даются здѣсь раздробительно по сословнымъ группамъ, отчего Черниговская группировочная таблица имѣетъ какъ бы характеръ „групповой“ таблицы, и, въ третьихъ, всѣ данныя приводятся въ сводкѣ не по селеніямъ, но по районамъ, или оцѣночнымъ территоріальнымъ единицамъ. Такъ какъ Черниговскіе статистики, помимо подворнаго описанія уѣзда, даютъ въ своихъ работахъ еще территоріальное изслѣдованіе послѣдняго, то отсюда получается возможность—по каждой территоріальной единицѣ дополнять данныя подворной описи данными оцѣночно-земельнаго характера и такимъ путемъ уяснить связь между факторами территоріальными и экономическими²⁾. Такая разработка подворной описи, безъ сомнѣнія, выше Московской, но не составляетъ еще послѣдняго слова. То же Черниговское статистич. отдѣленіе сдѣлало опытъ другой, болѣе совершенной разработки³⁾.

Комбинаціонныя таблицы въ земскихъ сборникахъ впервые появились въ разработкѣ статистич. матеріаловъ по Козелецкому у. Черниговской губ. Авторомъ ихъ былъ А. П. Шликевичъ. Разработка касалась не всего уѣзда, а только нѣкоторой его части и именно черноземной. Районъ этотъ заключаетъ въ себѣ 8.717 дворовъ, съ населеніемъ въ 47.568 человекъ, разселенныхъ на пространствѣ 49.895 десятинъ.

Прежде чѣмъ перейти къ изложенію построенія этихъ

¹⁾ Матеріалы для оцѣнки земельныхъ угодій, собранные Черниговскимъ статист. отдѣленіемъ при губ. земской управѣ. Томъ V. Козелецкій уѣздъ. Черниговъ, 1882. Подворная опись. Табл. 1, стр. 6—9. ²⁾ Филимоновъ, op. cit., стр. 36. ³⁾ Осиповъ, op. cit., стр. 70.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

таблицъ, считаю нелишнимъ сказать, что разумѣло Черниговское земство и въ частности А. П. Шликевичъ подѣломъ. Районъ — это произвольная единица, къ которой приурочены статистич. данныя и выводы, основывающаяся на однокачественности и однородности мѣстностей. Эта произвольная единица, по мнѣнію А. П. Шликевича, не должна быть стѣсняема административнымъ дѣленіемъ пространствъ на губерніи, а тѣмъ болѣе на уѣзды въ предѣлахъ одной и той же губерніи. Принявъ за основаніе разработки строго экономическое положеніе группъ, А. П. Шликевичъ опустилъ признаки сословности.

Техника составленія таблицъ при карточной системѣ до крайности проста: всѣ карточки дѣлятся на слѣд. девять группъ по землевладѣнію: 1) безземельныя, 2) имѣющія земли до 1 десятины, 3) имѣющія отъ 1 до 3 дес., 4) отъ 3—5 дес., 5) отъ 5—9 дес., 6) отъ 9—13 дес., 7) отъ 13—17 дес., 8) отъ 17—25 дес., 9) отъ 25—50 дес., 10) болѣе 50-ти десятинъ. Каждая изъ этихъ группъ дѣлится, въ свою очередь, на 4 подгруппы по количеству скота на дворѣ: 1) дворы безъ всякаго скота, 2) дворы безъ рабоч. скота, т. е. съ однимъ мелкимъ, коровами или гулевымъ скотомъ, 3) дворы, имѣющіе одну, двѣ, три штуки рабоч. скота и 4) имѣющіе 4, 5, 6 и болѣе штукъ рабоч. скота.

При раздѣленіи на группы по количеству земли имѣлось въ виду общее количество пахотной, сѣнокосной и усадебной земли и притомъ безъ различія на надѣльную и собственную. При группировкѣ же дворовъ по количеству рабоч. скота основаніемъ для отдѣленія 3-ей и 4-ой группы служило то, что одна, двѣ и три штуки рабоч. скота не составляютъ полной запряжки, и, стало быть, дворы, имѣющіе такое количество рабоч. скота, не могутъ обрабатывать поля только своимъ скотомъ. Если же и встрѣчаются въ разсматриваемыхъ таблицахъ такія, какъ-бы, аномаліи, что въ этихъ рубрикахъ оказываются дворы, обрабатывающіе свою землю своимъ же скотомъ, то онѣ объясняются тѣмъ, что коровы не входили въ счетъ рабоч. скота, между тѣмъ, какъ часто въ случаѣ недостатка въ рабоч. скотѣ утилизируютъ для обработки полей коровъ, которыя и носятъ въ такомъ случаѣ названіе яремныхъ.

Третье дѣленіе происходитъ на дворы: берущіе землю, не берущіе землю и, наконецъ, отдающіе землю. Разбивая затѣмъ всѣ эти группы дворовъ по числу работниковъ на пять группъ, а именно дворы: 1) не имѣющіе работника, 2) имѣющіе одного работника, 3) имѣющіе двухъ работниковъ и 5) четырехъ и болѣе работниковъ, мы получаемъ уже довольно мелкія одно-типичныя группы.

Самая таблица имѣетъ слѣд. видъ:

1 груп. беззем.	Со сколькоими рабочими мужчинами дворы.	Общее число.		Земля соб. и над.		Усад. и пахот.		Скотъ.			Способ. обраб. земли.		
		Дворовъ или хо- зяйствъ.	Душъ обоюго пола.	Всей земли.	Усадебной.	Пахотной.	Сѣнокосной.	Взято въ аренду.	Отдано въ аренду.	Овецъ и свиней.	Коровъ.	Гулевого скота.	Рабочихъ.
скота.	Берутъ земли.	0											
		1											
		2											
		3											
всякаго	Не берутъ и не отдають.	0											
		1											
		2											
		3											
А. Безъ	Отдають.	0											
		1											
		2											
		3											
		4											

Построеніе таблицы таково, что пользованіе ею для изученія не представляетъ почти никакого затрудненія, такъ какъ мы можемъ, выбрасывая одинъ за другимъ признаки, получать все болѣе и болѣе крупныя группы. За точку отправленія можно брать одинъ изъ признаковъ — землю, скотъ, рабочія силы и къ нимъ приурочивать всѣ остальные признаки¹⁾.

¹⁾ Черниговскій сборникъ, статья «Что даютъ и что могутъ дать подворныя описи» и введеніе къ подворной описи Ковелецкаго уѣзда, откуда взяты всѣ объясненія. — Степановъ, ор. cit., стр. 41—43.

Таковъ въ общихъ чертахъ прототипъ комбинаціонной сводки земскаго статистич. матеріала. Нужно еще прибавить, что благодаря приложенію данныхъ Румянцевской описи, разработанныхъ по тремъ уѣздамъ, черниговскія работы приобрѣтаютъ какъ-бы характеръ историко-экономич. изученія губерніи. Слѣдовательно особенности подворной описи Черниговскаго бюро таковы: а) группировочный типъ построения таблицъ, б) суммирование данныхъ по территориальнымъ единицамъ, в) сочетаніе хозяйственныхъ элементовъ, г) всесословность описи и д) историко-экономическій ея характеръ. Преслѣдуя въ подворной статистикѣ прежде всего полноту собираемыхъ свѣдѣній, Черниговское бюро не имѣло возможности произвести подворныя описи по всѣмъ уѣздамъ губерніи, или даже примѣнить свой типъ подворныхъ изслѣдованій во всей полнотѣ въ каждомъ изъ описанныхъ подворно уѣздовъ. Этимъ фактомъ объясняется, почему подворная опись сдѣлана черниговцами только по 5 уѣздамъ, изъ которыхъ комбинаціонная форма построения таблицъ встрѣчается лишь въ одномъ (*Козелецкомъ*) уѣздѣ, всесословная регистрація—въ двухъ уѣздахъ (*Козелецкомъ* и *Кролевецкомъ*), Румянцевская—въ трехъ (*Суражскомъ*, *Городницкомъ*, *Кролевецкомъ*), группировочная форма построения таблицъ и подбивка итоговъ по территориальнымъ единицамъ—по пяти уѣздамъ. Это отсутствіе однообразія слѣдуетъ считать за громадный недостатокъ черниговскихъ работъ. Но ненужно забывать, что Черниговское бюро и не задавалось цѣлью непременно наплодить подворныя описи по многимъ уѣздамъ губерніи, непременно примѣнить разъ навсегда установившійся шаблонъ по всѣмъ обслѣдуемымъ уѣздамъ. Задача этого бюро была другая и, быть можетъ, болѣе существенная. Выработать типъ подворной описи, установить формы построения таблицъ, создать что-нибудь новое, оригинальное, достойное подражанія другихъ земскихъ статистиковъ—вотъ задача, которую взяло на себя это бюро, въ отношеніи подворной статистики. И, какъ совершенно справедливо говоритъ Е. С. Филимоновъ, Черниговское бюро, благодаря главнымъ образомъ своему завѣдующему, П. П. Червинскому, съ успѣхомъ выполнило свою задачу¹⁾.

¹⁾ Филимоновъ, *op. cit.*, стр. 38—39.

Необходимо еще указать на работы *Полтавскаго* статистич. отдѣленія, одинъ изъ представителей котораго, И. А. Базилевичъ явился создателемъ *групповаго* типа построения таблицъ. На основаніи данныхъ подворной описи онъ дѣлитъ всѣхъ домохозяевъ по ихъ экономической зажиточности на пять группъ. Элементы, опредѣляющіе экономич. состояніе, суть: 1) рабочая сила домохозяйства и отношеніе ея къ нерабочему населенію, 2) капиталъ для домохозяйства, на сколько онъ опредѣляется количествомъ и родомъ построекъ и скота, формою заработковъ и пр. и 3) количество земли, находящейся во владѣніи хозяйства и способъ пользованія ею¹⁾. Къ сожалѣнію, И. А. Базилевичъ не выработалъ строго опредѣленныхъ цифровыхъ нормъ при распредѣленіи хозяйствъ на экономическія группы, отчего указанное распредѣленіе у него носитъ нѣсколько произвольный характеръ. Этимъ фактомъ объясняется, почему послѣдователи полтавскаго типа подворной статистики пытались и пытаются создать въ этомъ отношеніи нѣчто болѣе опредѣленное, при чемъ одни изъ этихъ послѣдователей принимаютъ за единицу дѣленія крупный скотъ, другіе—способъ пользованія землей, третьи—размѣры землевладѣнія и т. п. Групповой способъ построения таблицъ представляетъ собою нѣчто среднее между группировочнымъ типомъ и комбинаціоннымъ. Хотя этотъ типъ таблицъ не можетъ давать сочетаній хозяйственныхъ элементовъ, но тѣмъ не менѣе онъ все-таки ставитъ различнаго рода данныя подворной описи въ связь отъ того или иного фактора, напр., почвы, этнографическихъ особенностей, размѣровъ землевладѣнія, способа обработки земли, размѣровъ скотоводства и т. д. На этомъ основаніи групповой типъ таблицъ можно считать значительнымъ шагомъ впередъ. Нельзя умолчать здѣсь также о томъ, что И. А. Базилевичъ первый изъ всѣхъ земскихъ статистиковъ внесъ въ подворныя описи такъ называемыя примѣчанія, въ которыхъ приводилъ краткія свѣдѣнія и замѣтки о каждомъ населенномъ пунктѣ²⁾.

Коснемся въ краткихъ чертахъ *организации основныхъ*

¹⁾ Статистич. свѣдѣнія о пространствѣ дачъ, объ арендованіи и переходахъ земель въ Полтавской губ. Описаніе Супруновской вол. Полтава, 1881, стр. 1 и 3.—Филимоновъ, стр. 39—40. ²⁾ Ibidem, стр. 40.

земскихъ статистическихъ изслѣдованій. Составъ земскихъ статистическихъ органовъ почти вездѣ одинаковъ: вездѣ они состоятъ изъ завѣдывающаго отдѣленіемъ, его помощниковъ, число которыхъ не одинаково, и изъ временно приглашаемыхъ счетчиковъ или регистраторовъ. Въ производствѣ статистическихъ изслѣдованій принимали участіе всѣ лица, входящіе въ составъ бюро, при чемъ наиболѣе трудныя работы, требующія большей сноровки и специальныхъ познаній, всегда производились постоянными служащими, т. е. завѣдующимъ бюро или его помощниками. Обыкновенно, изслѣдуемая территория раздѣлялась на нѣсколько частей, поручаемыхъ въ завѣдываніе болѣе или менѣе опытному статистику, въ помощь которому давались временные регистраторы. Большею частію поселенныя въдомости составляло лицо, завѣдывающее работою въ данномъ участкѣ, а производство подворной переписи поручалось временнымъ регистраторамъ, и то— послѣ того, какъ они вполнѣ ознакомились съ дѣломъ. Въ большинствѣ случаевъ регистраторами являлись мѣстные жители, а въ нѣкоторыхъ земствахъ, какъ, напр., въ С.-Петербургскомъ, почти исключительно, учителя мѣстныхъ сельскихъ школ¹⁾. По поводу выбора регистраторовъ въ земско-статистич. литературѣ было не мало споровъ, которые нельзя еще считать законченными. При изслѣдованіи русскаго крестьянскаго хозяйства почти нѣтъ возможности примѣнить такъ называемое „самосчисленіе“ вслѣдствіе малограмотности регистрируемыхъ. Волею неволею приходится употреблять отдѣльных регистраторовъ. Регистраторами могутъ быть лица, постоянно служащіе въ статистич. учрежденіи, лица, временно приглашаемые, при томъ либо пришлые, либо изъ мѣстнаго населенія, наконецъ, регистрація можетъ быть поручена сельскому и волостному персоналу крестьянскаго управленія. Въ пользу постоянныхъ статистиковъ приводятся, между прочимъ, слѣд. соображенія: возможность лучшей предварительной подготовки, большаго технического навыка въ дѣлѣ регистраціи, надлежащаго предварительнаго соглашенія въ одинаковомъ пониманіи вопросовъ и возможность предполагать въ постоянныхъ служащихъ болѣе большой интересъ къ дѣлу.

¹⁾ Степановъ, *op. cit.*, стр. 10.

Противъ исключительнаго употребленія постоянныхъ регистраторовъ выставляютъ сравнительную дороговизну такого персонала, трату времени хорошо подготовленными лицами на легкія механическія операціи, которыя могутъ быть поручаемы лицамъ съ меньшею подготовкою, наконецъ, то обстоятельство, что постоянные регистраторы являются не мѣстными, а пришлыми людьми, не имѣющими болѣею частью непосредственнаго предварительнаго знакомства съ изслѣдуемымъ райономъ. Съ цѣлью сгладить послѣднее обстоятельство, Нижегородское статистическое бюро, раздѣливъ уѣздъ на районы, поручало каждый районъ отдѣльному статистику, который долженъ былъ прожить въ этомъ районѣ нѣсколько мѣсяцевъ и записать непосредственными впечатлѣніями, помимо систематическаго опроса. Въ пользу временныхъ регистраторовъ говоритъ какъ возможность лучшей утилизаціи постоянного персонала, такъ и дешевизна временныхъ регистраторовъ и возможность привлекать къ дѣлу мѣстныхъ людей. При употребленіи временныхъ регистраторовъ сказывается особая надобность въ инструкціи: въ С.-Петербургскомъ бюро съ самаго начала была составлена довольно подробная печатная инструкція для народныхъ учителей, въ Рязанскомъ бюро употреблялась болѣе краткая печатная инструкція, въ Вятской губ. тоже имѣется инструкція (кажется, не напечатанная). Къ составленію инструкцій прибѣгаютъ и тѣ учрежденія, гдѣ постоянный персоналъ работаетъ на ряду съ временно приглашеннымъ, напр. Тверское и Нижегородское статистич. бюро. Въ Черниговской и Херсонской губерніяхъ мы видимъ примѣры весьма тщательнаго контроля надъ работою временныхъ регистраторовъ. Напримѣръ, въ Козелецкомъ уѣздѣ руководитель, занимавшійся предварительнымъ обученіемъ временныхъ регистраторовъ, обязательно провѣрялъ въ каждомъ селеніи до $\frac{1}{10}$ общаго числа дворовъ [крупныя ошибки встѣчались только на первыхъ порахъ¹⁾].

Взгляды на волостное правленіе, какъ на регистрирующій органъ съ земской хозяйственной статистикой, имѣютъ

¹⁾ А. Фортунатовъ. Общій обзоръ земской статистики крестьянскаго хозяйства. «Итоги экономическаго изслѣдованія Россіи по даннымъ земской статистики». т. I, Москва, 1892, стр. XII—XIV.

два противоположных направлення, между которыми существуют, впрочем, и примирительные переходы. Нѣкоторые статистики признають вообще регистрацію волостныхъ правленій поверхностною и слишкомъ огульною работою. Другіе, напротивъ, утверждаютъ, что при достаточныхъ предосторожностяхъ можно пользоваться статистическими услугами волостныхъ писарей. Крайнимъ представителемъ послѣдняго направлення явился въ литературѣ Н. О. Осиповъ. Онъ цѣнитъ въ волостныхъ писаряхъ мѣстныхъ людей, могущихъ критически относиться къ показаніямъ крестьянъ и неторопливо исполнять работу. Условіями возможности представить волостнымъ писарямъ регистрацію Н. О. Осиповъ ставитъ понятность программы, постоянное руководство со стороны завѣдующаго, контроль, точно опредѣленную отвѣтственность и, наконецъ, денежное вознагражденіе. Примѣры весьма добросовѣстной работы волостныхъ писарей упоминаются изслѣдователями Казанской и Уфимской губерній. Во всякомъ случаѣ никто не сомнѣвается въ сильной пестротѣ волостной статистики, которая въ этомъ отношеніи должна уступать болѣе однородной работѣ спеціальнаго персонала не только постоянныхъ, но и временныхъ регистраторовъ ¹⁾.

Въ подавляющемъ большинствѣ случаевъ *сводныя земской статистики о крестьянскомъ хозяйствѣ основаны на опросѣ крестьянъ, а не на непосредственномъ осмотрѣ подвергшихся изслѣдованію предметовъ*. Послѣдній примѣнялся и примѣняется земскими статистиками лишь въ рѣдкихъ случаяхъ. Такъ, на примѣръ, въ Енаповской волости, Красноуфимскаго уѣзда, осмотру подверглись, кромѣ почвы, скотъ (съ измѣреніями), хлѣбъ въ снопахъ и промышленныя заведенія ²⁾.

Сплошной опросъ хозяевъ, именуемый подворной переписью, можетъ выполняться двоякимъ путемъ: либо посредствомъ обхода отдѣльныхъ дворовъ, либо на сходѣ домохозяевъ, при чемъ въ послѣднемъ случаѣ могутъ присутствовать всѣ наличные домохозяева крестьянскаго общества или часть хозяевъ. Въ значительномъ большинствѣ опросъ

производился и производится на сходахъ, которые созываются старостами. Обходъ дворовъ примѣнялся гораздо рѣже и въ нѣкоторыхъ случаяхъ, по указаніямъ опыта, прямо замѣнялся составленіемъ переписи на сходѣ. Въ пользу производства переписи на сходахъ говорятъ, главнымъ образомъ, два условія: сбереженіе времени и возможность общественнаго контроля надъ отвѣтами отдѣльныхъ лицъ; послѣднему соображенію отводится особенно важное значеніе. Мы имѣемъ дѣйствительно много указаній на тѣ напоминанія и поправки, которыя дѣлаются на сходѣ при невѣрныхъ отвѣтахъ отдѣльныхъ домохозяевъ. Регистраторъ, ведущій перепись на сходѣ, долженъ обладать нѣкоторыми спеціальными навыками; по выраженію В. Н. Григорьева, онъ долженъ «умѣть держать сходъ въ рукахъ». Въ предисловіи къ своднымъ таблицамъ Саратовской губ. С. А. Харизоменовъ утверждаетъ, что даже для механическаго регистратора нужна двухмѣсячная школа подъ руководствомъ опытнаго статистика; «тысяча вопросовъ и сомнѣній должна разрѣшаться одинаково» всѣми членами статистической экспедиціи. Можетъ быть, это слишкомъ строгое требованіе. Въ нижегородскомъ бюро при переписи каждый регистраторъ, кромѣ наполненія карточекъ, составляетъ еще такъ называемый «языкъ», куда вносятъ всѣ свои недоумѣнія и тѣ подмѣченные имъ факты, которые не вошли въ карточку, но, по мнѣнію регистратора, заслуживаютъ вниманія. Что касается поселенныхъ бланковъ, то тамъ, гдѣ они составлялись тѣмъ же лицомъ, которое вело перепись, составленіе поселенныхъ бланковъ обыкновенно слѣдовало за переписью, и при переписи уже регистраторъ намѣчалъ тѣхъ хозяевъ, которыхъ, по его мнѣнію, можно было пригласить къ участію въ составленіи поселеннаго бланка. Въ выборѣ лицъ для разговоровъ по поселенному бланку, несомнѣнно, существовалъ и существуетъ произволъ, особенно тамъ, гдѣ выполненіе этого бланка совершенно отдѣлено (иногда даже по времени) отъ производства переписи. Обычно выбирались для составленія поселенныхъ бланковъ нѣсколько хозяевъ различной зажиточности ¹⁾.

¹⁾ Ibidem, стр. XIV—XV. ²⁾ Ibidem, стр. XV—XVI.

¹⁾ Ibidem, стр. XVI—XVIII.

Разсмотримъ теперь, какія животныя заносятся въ карточки при производствѣ подворной описи ¹⁾. Обычно регистрируются лошади, крупный рогатый скотъ, овцы и свиньи. Лошади обыкновенно раздѣляются на рабочихъ, не рабочихъ (старше 1 г.) и жеребятъ. Иногда встрѣчаются болѣе дробныя возрастныя группы. Такъ, напримѣръ, въ Калужской губ. лошади дѣлятся на пажалыхъ, третьяковъ, стригановъ и сосуновъ. Въ нѣкоторыхъ земствахъ (Пермск., Саратов., Симбир.) отмѣчается полъ рабочихъ лошадей (мериновъ, кобылъ, жеребцовъ), а въ Саратовскомъ и не рабочихъ. Въ Московской губерніи различаются лошади доморощенныя и купленныя; послѣднія, въ свою очередь, раздѣляются на мѣстныхъ и приводныхъ.

Изъ числа крупнаго рогатаго скота обычно выдѣляются: коровы, быки, гулевой скотъ (нетели и бычки иногда регистрируются отдѣльно) и телята. Встрѣчаются и болѣе дробныя группы. Такъ, напр., въ Полтавской губерніи крупный рог. скотъ дѣлится на воловъ, булавъ, коровъ (вспыхъ и кромѣ того отдѣльно рабочихъ), третьяковъ, бузиковъ и телятъ. Встрѣчается также раздѣленіе коровъ на дойныхъ и яловыхъ (Саратов.).

Изъ числа овецъ въ нѣкоторыхъ губерніяхъ выдѣляютъ ягнятъ (Калуж., Москов., Пермск., Тамбов.), а въ Саратовской овцы раздѣляются на барановъ, валуховъ, овецъ и ягнятъ. Козы отмѣчаются въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Владимір., Нижегород., Орловск., Пермск., Саратов., Симбир.), при чемъ козлята регистрируются отдѣльно въ Пермской и Саратовской. Въ Симбирской губерніи на специальной подворной карточкѣ ²⁾ козлята и ягнята регистрируются вмѣстѣ, хотя козы и овцы показаны отдѣльно.

Въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Калуж., Пермск., Симб.) поросята показываются отдѣльно отъ взрослыхъ свиней. Въ Саратовской отмѣчаются отдѣльно борова, свиньи и поросята.

Иногда регистрировались верблюды, (Самар., Саратов.). Что касается домашней птицы, то въ Псковской губ. отмѣ-

¹⁾ Вопросъ о регистраціи скота разработанъ нами по образцамъ подворныхъ карточекъ и программъ подворныхъ изслѣдованій, какъ подлиннымъ, такъ и приведеннымъ у Велецкаго, *op. cit.*, ч. II. ²⁾ На эту карточку заносится лишь количество скота, а на обратной сторонѣ отмѣчается, чѣмъ занимаются въ данномъ дворѣ, кромѣ хлѣбопашества.

чается число гусей, въ Тверской губ. (въ Бѣжецкомъ и Корчевскомъ уѣздахъ) спрашивалось, есть ли птицы, какія именно и число ихъ. Въ Калужской губ. регистрировались не только куры, но и цыплята. Въ Казанской губ. отмѣчалось только, имѣется или нѣтъ во дворѣ дом. птица. Послѣдняя, кромѣ того, регистрировалась въ Саратовской губ.

Число хозяйствъ, занимающихся пчеловодствомъ, и количество принадлежащихъ имъ ульевъ пчелъ отмѣчалось во многихъ губерніяхъ.

Нужно еще замѣтить, что въ Московской и Харьковской губ. отмѣчается количество скота зимой и лѣтомъ. Въ Московской, кромѣ того, лошади и коровы дѣлятся на доморощенныхъ и купленныхъ; послѣднія, въ свою очередь, раздѣляются на мѣстныхъ и приводныхъ (изъ другихъ губерній). Въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Вятск., Москов., Твер., Ярослав.) отмѣчается также число взятыхъ или отданныхъ исполу коровъ, а по Тверской и Ярославской — также и овецъ. Подъ исполовымъ скотомъ разумѣется скотъ, отданный кому-либо въ пользованіе за извѣстную плату, при чемъ взявшій корову, напр., пользуется молокомъ и приплодомъ.

Въ нѣкоторыхъ губерніяхъ отмѣчалось количество скота кромѣ года переписи, также и за предъидущій годъ (Псковск.), за три года до переписи (Орловск.) и т. д. Въ Харьковской губ. отмѣчается количество приплода, а также стоимость украденныхъ, зарѣзанныхъ, проданныхъ и купленныхъ рабочихъ лошадей, воловъ и коровъ.

Въ Саратовской губ. спрашивалось объ измѣненіяхъ въ числѣ и составѣ рабочаго скота и коровъ съ 1889 г. (или съ раздѣла), о причинахъ этихъ измѣненій, условіяхъ продажи и покупки и пр.

Въ Воронежской губ. дѣлались отмѣтки о томъ, сколько времени и почему лишился рабочаго скота (палъ, украли, пропали, не получили при раздѣлѣ).

О безлошадныхъ и безкоровныхъ дворахъ во многихъ губерніяхъ спрашивается о томъ, когда и почему лишились лошади или коровы. При изслѣдованіи Кулли-Киминской волости, Царевококшайскаго уѣзда, Казанской губерніи, спрашивалось по какой причинѣ и какъ (съ вольнаго торга или аукціона) проданъ скотъ. Орловское земство спрашивало,

сколько пало за годъ лошадей, коровъ и проч. скота. Въ Воронежской губ. отмѣчалось о количествѣ рог. скота, павшаго за послѣдній годъ и за 10 лѣтъ. Представляютъ интересъ свѣдѣнія о скотѣ, заносимыя на подворную табличку Калужскаго земства:

СКОТЪ.	ЛОШАДИ.				Коровы изъ про- корма.	ТЕЛЯТА.			Овцы.	Ягнята.	Свиньи.	Поросята.	Куры.	Цыплята.
	Взвѣсы.	Третьяки.	Стриганы.	Сосуны.		Третьяки.	Лѣтшіе.	Нытшіе.						
Число														
Стоим. въ руб.														
Лѣчение														
За годъ { Ч. . .														
приобрѣт. { Р. . .														
За годъ { Ч. . .														
продано. { Р. . .														
На ковку														
За годъ зарѣзано														
За годъ { Ч. . .														
пало и пр. { Р. . .														

Кромѣ того на той же карточкѣ отмѣчается количество пудовъ мяса: *всею своего, изъ этого продано (на сумму рублей), куплено (на сумму рублей)*. Эти свѣдѣнія заносятся одновременно съ опросомъ о числѣ зарѣзаннаго скота и птицы; мясо отъ птицъ пишется подъ чертой. Относительно навоза отмѣчается, сколько пудовъ вывезено на усадѣбную, надѣльную, купленную и арендованную землю, а также, сколько пудовъ продано и куплено и на какую сумму рублей? ¹⁾

Харьковское земство спрашиваетъ, сколько было получено всего *возовъ навоза, сколько издержано на топливо и на удобрѣніе* усадѣбной земли и пашни, и сколько десятинъ усадѣбной земли и пашни удобрено навозомъ.

Необходимо также коснуться *точности свѣдѣній о численности скота*. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ эти свѣдѣнія остав-

¹⁾ Количество пудовъ навоза указывается за минувшій годъ, при чемъ записи дѣлаются въ такомъ видѣ: 17×15, гдѣ 17 обозначаетъ число возовъ, а 15—число пудовъ въ каждомъ возѣ.

ляли у статистиковъ очень выгодное впечатлѣніе; такъ, въ С.-Петербургской губ. говорится, что количество и распредѣленіе скота вѣрно даже въ самыхъ плохихъ работахъ (народныхъ учителей?). „Это тѣмъ болѣе удивительно“, говоритъ А. Ф. Фортунатовъ, „что покойный Пудовиковъ, составляя инструкцію учителямъ, слишкомъ легко отнесся къ вопросу о регистраціи скота; тамъ сказано: „отдѣлы рубрикъ по скотоводству ясны и повода къ недоразумѣнію дать не могутъ“. Въ Казанской экспедиціи 1883 г. свѣдѣнія о скотѣ и его распредѣленіи оказались принадлежащими къ числу наиболѣе достовѣрныхъ. Въ пользу точности итоговъ скота приводятся слѣд. примѣры: въ Рязанскомъ у. баранъ и теленокъ, назначенные въ продажу, вызывали споры въ Саратовской, Черниговской и Херсонской губерніяхъ, являлись дополнительныя просьбы приписать забытаго теленка. Въ Воронежскомъ уѣздѣ сдѣланъ слѣдующій, можетъ быть слишкомъ оптимистическій отзывъ о возможныхъ погрѣшностяхъ въ переписяхъ скота: „изъ сотни или тысячи случаевъ въ одномъ подтелка назовутъ телкомъ, стригуна — жеребенкомъ, не причислятъ поросенка къ свиньѣ, утаятъ, по повѣрью, изъ десяти ульевъ одинъ“. Даже въ неэкспедиціонной переписи Московской губ. въ 1883 году свѣдѣнія волостныхъ писарей о численности скота можно было, по словамъ В. И. Орлова, считать совершенно правильными. Изслѣдованіе Свияжскаго уѣзда, произведенное въ 1884 г. безъ подворной переписи, называетъ собранные о скотѣ свѣдѣнія лишь приблизительными. Наименьшая удовлетворительность въ свѣдѣніяхъ о скотѣ оказалась тамъ, гдѣ вообще регистрація была поставлена не совсѣмъ правильно: въ работахъ Харьковскаго губернскаго бюро, въ первыхъ работахъ Новгородскаго (8 уѣздовъ) и Херсонскаго бюро (Одесскій у.); въ Городницкомъ и Зеньковскомъ уѣздахъ упоминается о завѣдомо ложныхъ показаніяхъ. Въ Хотинскомъ у. замѣчены неправильныя показанія со стороны зажиточныхъ крестьянъ. Въ Казанской губ., по словамъ Осипова, лошади повально скрывались татарами. Для контроля поселенныхъ цифръ статистики иногда (напр., въ Вятской и Казанской губерніяхъ) пользовались выборками изъ правительств. конской переписи, за тѣмъ (въ Вятской губ.) пользовались показаніями пастуховъ.

Время года не остается без влияния на точность сведений о скотѣ; это было замѣчено въ Московскомъ у. еще въ 1876 г., а потомъ подтвердилось въ другихъ уѣздахъ Московской губ. Въ Саратовской губ. оказалось, что женщины лучше знаютъ число головъ скота, чѣмъ мужчины. По отношенію къ сравнительной точности сведений о разныхъ видахъ скота иногда отмѣчалась большая точность данныхъ о лошадяхъ и рог. скотѣ, чѣмъ объ овцахъ и свиньяхъ. При проверкѣ подворныхъ книгъ Новгородской губ. земскіе статистики нашли, что для лошадей цифры точнѣе, чѣмъ для рог. скота, а для рогатаго — точнѣе, чѣмъ для мелкаго. Въ Хотинскомъ уѣздѣ отмѣчены случаи особаго уменьшенія числа овецъ. Въ Елисаветградскомъ у. въ 2 земельныхъ дачахъ, по небрежности или по другимъ причинамъ, регистраторы почти не опрашивали население о числѣ свиней. Правильности сведений о числѣ ульевъ мѣшаетъ повѣрье пчеловодовъ, о чемъ, кромѣ Воронежскаго у., имѣется указаніе изъ Зеньковского уѣзда. Сведения о падежахъ лишь изрѣдка собираются въ подворной переписи; по Острогожскому уѣзду статистики встрѣтили увѣренные показанія (лишь съ рѣдкими заминками) о падежахъ рог. скота за 10 лѣтъ; въ Елецкомъ уѣздѣ съ точностью показывали лишь о числѣ головъ, павшихъ за послѣдній годъ, и то для крупнаго скота, а для мелкаго скота получались цифры ниже действительныхъ¹⁾.

Завѣдывавшій статистич. отдѣленіемъ Красноуфимской уѣздной земской управы сообщаетъ по поводу произведенныхъ въ 1888—1889 г.г. работъ по подворной описи Красноуфимскаго у. слѣд. интересныя сведения. Имѣя въ виду сдѣлать сравнительную оцѣнку различн. сведений, собранныхъ при подворной описи и вмѣстѣ съ тѣмъ не желая рисковать „Характеризовать степень точности ответовъ крестьянъ на различные вопросы только по личнымъ впечатлѣніямъ“, собралъ отзывы объ отношеніи крестьянъ къ описи отъ самихъ регистраторовъ, тотчасъ же по окончаніи работъ. Отноительно скота регистраторамъ были заданы слѣд. вопросы:

«Скотъ. Лошади взрослые и моложе 1 года; коровы старше и моложе года, овцы и ягнята, козы и козлята, свиньи и поросята.

¹⁾ А. Фортунатовъ. Общій обзоръ земской статистики крестьянскаго хозяйства, стр. XXIV—XXVI.

Одинаково ли точны ответы о скотѣ крупномъ (лошади, коровы) и мелкомъ (овцы, свиньи); одинаково ли точны ответы о скотѣ взросломъ и молодомъ (моложе 1 года)? Не замѣчалось ли стремленія у опрашиваемыхъ уменьшить количество скота, у кого: у богатыхъ, бѣдныхъ; у русскихъ, татаръ, черемисъ?

Оказалось, что показанія о количествѣ скота были не вездѣ достовѣрны. Татары иногда показывали меньше, чѣмъ его есть на самомъ дѣлѣ; но особенно неточны сведения о молодомъ скотѣ. По этому поводу регистраторы сообщили слѣдующее:

«Количество скота старались уменьшить, особенно татары, по крайней мѣрѣ, наполовину; ответы о молодомъ скотѣ (моложе 1 года) почти вездѣ неправильны, что произошло частью отъ незнанія спрашиваемыхъ о количествѣ молодого скота (у русскихъ), а частью отъ желанія скрыть его (у татаръ)».

«При собираніи сведений о скотѣ, у крестьянъ не было замѣтно стремленія прибавлять или убавлять количество скота, да и дѣлать это отдѣльнымъ домохозяевамъ было очень неудобно, такъ какъ большинство домохозяевъ одинъ у другого знаютъ количество рог. скота, и домохозяину говорить неправду въ присутствіи многихъ лицъ было, по меньшей мѣрѣ, совѣстно. Нѣкоторая, и то развѣ самая небольшая, неточность могла быть допущена въ ответахъ объ овцахъ и ягнятахъ, которые въ продолженіе лѣта живутъ на поляхъ и рѣдко приходятъ домой, такъ что нѣкоторые крестьяне не могли точно сказать — живы ли всѣ, отпущенные ими въ поле овцы и ягнята, или не прибавилось ли ягнятъ со времени выпуска овецъ въ поле. Въ общемъ, сведения о скотѣ должны быть довольно точны».

«При вопросахъ о скотѣ только у богатыхъ замѣчалось стремленіе уменьшить количество того или другого скота; что же касается среднихъ и бѣдныхъ, то у нихъ этого не было замѣчено».

«Ответы о крупномъ и мелкомъ скотѣ можно считать вѣрными; только на вопросы объ овцахъ и ягнятахъ крестьяне отвѣчали, сколько ихъ было отпущено весной; сколько же ихъ теперь, не знаютъ, потому что «корму-то нынѣ было мало, овецъ и ягнятъ на волю-то отпустили чуть живыми, такъ, поди, многие перепропали», такъ что я отмѣчалъ на бланкахъ то количество овецъ и ягнятъ, которое было выгнано въ поле весной».

«Ответы о крупн. скотѣ, какъ-то: о лошадяхъ и коровахъ вѣрны, но относительно мелкаго скота: телятъ, овецъ, ягнятъ, свиней, а особенно поросятъ этого сказать нельзя, потому что довольно часто мнѣ приходилось замѣчать, что домохозяева на вопросы о количествѣ этого скота затруднялись отвѣчать. На вопросъ мой, почему они говорятъ неправду, отвѣчали: «мы сами не знаемъ вѣрно, сколько у насъ этого скота, такъ какъ не видимъ его всю весну». Изъ этого можно заключить, что домохозяинъ на вопросъ о мелкомъ скотѣ не потому говоритъ неправду, что сказать не желаетъ, а потому что самъ точно не знаетъ, сколько у него овецъ, ягнятъ, свиней и поросятъ; кромѣ того, крестьяне мелкій скотъ считаютъ какъ-бы ненадежнымъ предметомъ своего хозяйства. Такія неправильности въ ответахъ встрѣчались преимущественно при опрашиваніи богатыхъ или зажиточныхъ крестьянъ домохозяевъ».

«Сведения о скотѣ какъ крупномъ, такъ и мелкомъ собраны вѣрныя, стремленія уменьшить количество скота у крестьянъ вообще не замѣчалось; только одинъ богатый домохозяинъ съ подозрительностью посмотрѣлъ на опись, а потому и ответы далъ самые неправдивые — все уменьшилъ».

«Ответы о мелкомъ скотѣ не всегда вѣрны: нѣкоторые хозяева выгоняютъ овецъ и свиней въ скотскій выгонъ весной, какъ только стаетъ снѣгъ, и потомъ не видятъ ихъ до осени; поэтому такіе домохозяева при опросѣ отказывались дать отвѣтъ о количествѣ ягнятъ и поросятъ или го-

ворили примѣрно. Стремленія уменьшить количество скота у опрашиваемыхъ не замѣчалъ.

«Отвѣты о крупн. скотѣ вѣрны; менѣе точны свѣдѣнія о мелкомъ скотѣ. Неточность въ отвѣтахъ замѣчалась у домохозяевъ богатыхъ, которые и сами хорошенько не знали, сколько у нихъ телятъ, овецъ, ягнятъ и пр., потому что все попеченіе о мелкомъ скотѣ у нихъ всецѣло лежитъ на женщинахъ-хозяйкахъ; поэтому они давали только примѣрные отвѣты».

Чтобы проверить, дѣйствительно ли крестьяне показываютъ то самое количество скота, какое у нихъ есть, я повѣрялъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ полученные свѣдѣнія черезъ сосѣдей; отвѣты сосѣдей подтверждаютъ, что опрошенные въ д. Бреховой показывали вѣрно. Противоположный этому случай замѣченъ мною въ д. Осинцевой. Тамъ одинъ домохозяинъ изъ эажиточныхъ настольно началъ было неправильно показывать, что возбуждалъ смѣхъ въ окружающихъ; но и тутъ «дѣлу помогли сосѣди, удержавшіе его отъ лжи»¹⁾.

Независимо отъ правильности показаній крестьянъ о количествѣ принадлежащихъ имъ животныхъ, нужно имѣть въ виду, что всевозможные образцы бланковъ для собиранія этихъ свѣдѣній даютъ лишь болѣе или менѣе вѣрное представление о той цѣли, какую они преслѣдуютъ; при заполненіи же этихъ бланковъ на практикѣ многое зависитъ отъ тѣхъ или другихъ взглядовъ лицъ, которымъ это поручено. Для примѣра укажу на тотъ порядокъ, котораго держались саратовскіе статистики при подворномъ изслѣдованіи Саратовской губ. въ половинѣ восьмидесятыхъ годовѣ, произведенномъ подъ руководствомъ и при непосредственномъ участіи извѣстнаго статистика С. А. Харизаменова:

«Лошади дѣлились на двѣ категоріи — рабочія и нерабочія (сосуны и стригуны). Рогатый скотъ, кромѣ особой группы рабочихъ воловъ, заключалъ еще три группы: коровъ (дойныхъ или яловыхъ, но уже телившихся), телятъ въ возрастѣ до 1 года и гулевыхъ, куда входили быки, бычки и нетели старше 1 года. Овцы, свиньи и козы считались крупными безъ ягнятъ, козлятъ и поросятъ, но при этомъ допускались исключенія. Иногда случалось, что въ большомъ селеніи оказывалось мало свиней, но много поросятъ, вслѣдствіе того, что крестьяне невадолго до переписи продали почти всѣхъ крупныхъ животныхъ, оставивъ лишь подростковъ. Въ такихъ случаяхъ въ перепись шли и поросята. Подобныя же поправки происходили въ томъ случаѣ, если селеніе невадолго до переписи посѣщала чума; навшивъ скотъ регистрировался живымъ»²⁾.

При нѣкоторыхъ переписяхъ, какъ, напр., въ Вятской и Черниговской губ. подростки, моложе 1 года не регистрировались даже для лошадей и рог. скота, а ягнята и поросята не отмѣчались почти при всѣхъ переписяхъ земской

¹⁾ Матеріалы для статистики Красноуфимскаго у. Пермской губ., вып. I, предисловіе, стр. 16—25 — Велецкій, *op. cit.*, ч. I, стр. 268, 277—278 и 283—285. ²⁾ С. Н. Велецкій. Земская статистика. Справочная книга по земской статистикѣ въ 2-хъ частяхъ. Часть I. Исторія и методологія. Москва, 1899, стр. 259.

статистики²⁾. Но и въ послѣднемъ отношеніи мы встрѣчаемъ многочисленныя различія. Такъ, во Владимірской и Нижегородской г.г. не переписываются овцы, козы и свиньи моложе 1 года, въ Ярославской — ягнята моложе 1 года и поросята подъ матерью, въ Орловской — ягнята, козлята и поросята послѣдняго помета. Въ послѣдствіи при подворной описи въ Орловской губ. поросята старше 6 мѣсяцевъ стали заноситься въ графу взрослыхъ свиней, а моложе этого возраста показывались въ особой графѣ. — Наконецъ, нужно еще имѣть въ виду, что одни и тѣ же термины имѣютъ въ разныхъ мѣстностяхъ, а иногда даже въ одной и той же различное значеніе. Такъ, напр., въ Орловской губ. «бычками» считаютъ въ помѣщицкѣмъ хозяйствѣ особей мужского пола отъ 1 года до 2 лѣтъ, въ крестьянскомъ же — тотъ рог. скотъ, который еще не ходилъ въ стадѣ. Въ той-же губерніи, а также въ Саратовской «яловою» называется корова, которая раньше телилась, но въ данную минуту не даетъ молока вслѣдствіе того, что въ текущемъ году не телилась; какъ извѣстно, въ другихъ мѣстностяхъ яловыми называютъ нетелей¹⁾. Въ Ярославской губ. подъ «Заводскою» лошадью разумѣется лошадь, вырощенная отъ случки крестьянской кобылы съ заводскимъ (казеннымъ) жеребцомъ.

Такое же различіе встрѣчаемъ мы и при распредѣленіи по группамъ особей того или другого возраста. Такъ въ взрослымъ въ Симбирской губ. отнесены лошади старше 2 лѣтъ, а въ Саратовской и др. — 3 лѣтъ; рабочимъ быкомъ въ Саратовской губ. считается быкъ (волъ), имѣющій болѣе 2 лѣтъ, а въ Новгородской (Крестецкій у.) — 2½ лѣтъ; въ рубрику «жеребята» заносятся въ большинствѣ губерній лошади до 1 года, а въ Симбирской губ. до 2 лѣтъ, и т. п. Въ виду такого смѣшенія понятій нельзя не согласиться съ А. Ф. Фортунатовымъ, что нерѣдко слѣдуетъ разъяснять, такіе повидимому понятные термины, какъ «лошадь», «овца» и т. п.²⁾.

¹⁾ Въ отношеніи назначенія нормальной оцѣнки и взиманія % сбора «яловымъ» согласно циркуляру медицинскаго департамента отъ 29 декабря 1884 г. за № 12692, слѣдуетъ считать исключительно лишь молодой скотъ обоего пола, въ возрастѣ примѣрно отъ одного года до 2 лѣтъ, имѣющій одну пару постоянныхъ зубовъ. «Справочная книжка для ветеринаровъ всѣхъ вѣдомствъ». Вып. I, Спб., 1894, стр. 174—175. ²⁾ Лекція проф. А. Ф. Фортунатова по вопросамъ о полученіи, сводкѣ и обработкѣ статистическихъ матеріаловъ. «Хуторянинъ», 1900 г. Отдѣльный оттискъ, стр. 22.

Къ сожалѣнію, на совѣщаніяхъ русскихъ статистиковъ слишкомъ мало удѣлялось вниманія вопросу о регистраціи скота. Изъ семи совѣщаній, происходившихъ съ 1887-го по 1901-й годъ о регистраціи скота и скотоводства шла рѣчь только на совѣщаніи 1887 года. По мнѣнію совѣщанія, въ поселенныхъ экономическихъ таблицахъ слѣдуетъ выставять количество скота по его естественной группировкѣ, т. е. имѣть отдѣльныя графы для лошадей, для крупн. рог. скота, для овецъ, для свиней и т. д., не смѣшивая въ одну графу телятъ, овецъ и т. д. подъ названіемъ «мелкаго скота». Рогатый скотъ рекомендовано обозначать по тремъ возрастнымъ группамъ: а) телятъ до года; б) нетелей и бычковъ отъ 1 до 2 лѣтъ; в) скотъ выше этого возраста. Такое подраздѣленіе доставитъ матеріалъ, полезный для цѣлей страхованія. Въ крайнемъ случаѣ можно допустить соединеніе животныхъ старше одного года въ одну группу. Рабочихъ лошадей показывать отдѣльно отъ нерабочихъ, полагая въ основу такого дѣленія возрастъ (по указанію крестьянъ). Признано желательнымъ приурочивать свѣдѣнія о лошадяхъ и прочемъ рабочемъ скотѣ къ лѣтнему рабочему времени. Ягнята при овцахъ и поросята при свиньяхъ, по мнѣнію совѣщанія 1887 г., не должны регистрироваться. Признано желательнымъ, чтобы при мѣстныхъ статистич. изслѣдованіяхъ собирались также свѣдѣнія и о падежахъ скота, бывшихъ въ теченіе послѣднихъ 5 лѣтъ, по каждому роду скота отдѣльно. Потери рекомендовано распредѣлять по отдѣльнымъ годамъ и соотвѣтственно каждому году выставять какъ цифру павшаго скота, такъ и цифру скота, бывшаго въ селеніи до падежа. Далѣе высказано пожеланіе, чтобы относительно каждого селенія были отмѣтки самого изслѣдователя о томъ, въ какой степени по его непосредственнымъ впечатлѣніямъ можно положиться на сообщаемыя свѣдѣнія. Наконецъ, признаны желательными указанія на то, отъ какихъ болѣзней падалъ и какими болѣзнями преимущественно страдаетъ мѣстный скотъ¹⁾.

Такимъ образомъ мы видимъ намѣренный пропускъ ягнятъ и поросятъ при регистраціи скота какъ бы узаконенъ

¹⁾ А. Фортунатовъ. Итоги нѣсколькихъ совѣщаній по вопросамъ земской статистики. Отдѣльный оттискъ изъ «Трудовъ» Императорскаго Вольнаго Экономич. Общества, кн. VI за 1900 г., стр. 26—27.

первымъ совѣщаніемъ русскихъ статистиковъ. Противъ подобнаго, ни на чемъ не основаннаго постановленія возсталъ проф. А. Ф. Фортунатовъ, который въ произнесенной имъ 21 декабря 1901 г. въ засѣданіи подсекціи статистики XI сѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей рѣчи, между прочимъ, сказалъ: «Въ регистраціи скота полный перечень животныхъ особей до послѣдняго времени признавался необходимымъ только для лошадей и рог. скота; мы лично, по примѣру заграничныхъ исчисленій, считаемъ полный перечень непремѣнною принадлежностью регистраціи овецъ и свиней»¹⁾.

Остановимся теперь на разработкѣ полученнаго при подворныхъ описяхъ матеріала. Обычно въ земскихъ статистич. сборникахъ выдѣляются дворы безлошадные и дается группировка лошадныхъ дворовъ по количеству лошадей. Различаются дворы съ 1 лошадыю, съ 2, 3, 4, а иногда съ 5 лошадьми и болѣе. Въ Уфимской губерніи выдѣляютъ дворы съ одними подростками. Почти вездѣ существуетъ также группировка по рогат. рабочему скоту, причемъ выдѣляются дворы съ 1 головой, съ 2, 3, 4, 5 и болѣе головами рог. скота. Иногда группировка по рабочему рогат. скоту связана съ группировкой по количеству лошадей. Такъ, напр., въ Полтавской губ. (Зѣньковский у.) указывается число дворовъ: 1) съ одной лошадыю, но безъ коровъ, 2) съ 1—2 лошадьми и съ 1 головой рог. рабоч. скота, 3) съ 1—2 лош. и 2—3 головами рог. раб. скота, 4) съ 1—2 лош. и 4—5 гол. рог. скота, 5) 1—2 лош. и 6 гол. рог. скота. Затѣмъ число дворовъ: 1) съ коровой, но безъ лошади, 2) съ 2—3 гол. рог. раб. скота, но безъ лошади, 3) 2—3 гол. рог. раб. скота и съ лошадыю, 4) съ 4—5 гол. раб. скота и съ лошадъ, 5) съ 6 и бол. гол. рог. раб. скота и лошадыю. Въ тѣхъ сборникахъ, въ которыхъ нѣтъ отдѣльной группировки дворовъ по количеству лошадей и рог. скота, вводится иногда группировка по рабоч. скоту, при чемъ въ Черниговской губ., на примѣръ, дворы различаются на имѣющіе одну голову рабоч. скота, на имѣющіе 2, 3, 4, 5, 6 и болѣе

¹⁾ Труды подсекціи статистики XI сѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ 20—30 декабря 1901 г. Спб. 1902. Протоколы, стр. 64.

головъ рабоч. скота. Въ Полтавской губ. (Лубенскій у.) различаются дворы съ 1 штукой рабоч. скота, съ 2—3, съ 4—6, съ 7 и болѣе штуками. Указаніе количества дворовъ, вовсе не имѣющихъ рабоч. скота, встрѣчается значительно чаще, чѣмъ только что упомянутыя группировки. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ сборникахъ указывается число дворовъ, имѣющихъ только одинъ мелкій скотъ, и число дворовъ, не имѣющихъ никакого скота¹⁾. Иногда при группировкѣ дворовъ по количеству скота различаютъ дворы безземельные и имѣющіе землю. Такъ, напр., въ Новгородской губ. при описи 1886 г. отмѣчалось количество дворовъ: безъ всякаго скота, съ однимъ мелкимъ скотомъ, и съ 1 рабочей лошадыю у имѣющихъ землю у бобылей. Такимъ образомъ, здѣсь мы имѣемъ уже групповую таблицу въ ея простѣйшемъ видѣ.

Въ Воронежской губ. хозяйства безъ рабоч. скота дѣлятся такъ: а) почему семья лишалась рабоч. скота; палъ, украли, проѣли, не получилъ при раздѣлѣ, неизвѣстно почему и б) сколько лѣтъ назадъ: отъ 1—5, отъ 5—10, отъ 10—15, отъ 15—20, свыше 20 лѣтъ и неизвѣстно когда.—Большое значеніе имѣетъ вопросъ о «возрастѣ хозяйства»: въ Саратовскомъ бюро имъ воспользовались при группировкѣ безлошадныхъ дворовъ, при чемъ оказалось, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, до 50% дворовъ данной группы принадлежало къ «молодымъ хозяйствамъ», т. е. недавно раздѣлившимся²⁾.

По Вятской и Полтавской г.г. дается также группировка дворовъ по количеству имѣющихся у нихъ ульевъ, при чемъ различаются дворы, имѣющіе отъ 1 до 10 и болѣе ульевъ³⁾. Изъ относительныхъ цифръ очень часто приводится количество крупн. скота на одно хозяйство (на 1 надѣльный дворъ), на одну десятину пара, на 1 дес. пашни, на 1 дес. сѣнокоса, при чемъ мелкій скотъ вездѣ фигурируетъ въ переводѣ на крупный. Переводъ этотъ довольно разнообразенъ. Въ большинствѣ случаевъ 10 головъ мелкаго скота считается за 1 голову крупнаго. Молодой скотъ имѣетъ свой зачетъ, именно въ Тверской губ. 5 молодыхъ, въ Смоленской 3, въ Вятской

¹⁾ Степановъ, *op. cit.* стр. 36—37. ²⁾ Труды комиссіи по вопросамъ земской статистики. (Засѣданіе съ 15 по 22 февр. 1900 г.) Спб., 1901, стр. 131. ³⁾ Степановъ, *op. cit.* стр. 39.

и Черниговской 2 молодыхъ считаются за одну голову крупн. скота¹⁾.

При изученіи скотоводства той или другой мѣстности весьма важно знакомство и съ другими экономическ. факторами. Поэтому гораздо болѣе интересъ представляютъ групповыя таблицы, занимающія среднее мѣсто между общими сводными таблицами и комбинаціонными.

Групповыя таблицы даются Саратовскимъ, Воронежскимъ и нѣкоторыми другими земствами. Существенная разница между Саратовскими и Воронежскими таблицами состоитъ въ томъ, что въ то время, какъ первыя даютъ групповыя таблицы по волостямъ (волости расположены по районамъ), вторыя даютъ ихъ по каждому селенію. Въ горизонтальныхъ строкахъ въ Саратовскомъ сборникѣ выдѣляются слѣд. группы: 1) дворы безнадѣльные (нѣтъ пахотной земли), 2) дворы съ надѣлами — 0—2,5—десятины, 3) дворы съ надѣлами отъ 2,5—5 десятинъ, 4) дворы съ надѣлами отъ 5—10 десятинъ, 5) дворы съ надѣлами болѣе 10 десятинъ. Въ вертикальныхъ же столбцахъ перечислены почти всѣ тѣ-же признаки, какъ при сводкѣ общей²⁾.

Въ изданіяхъ Воронежскаго бюро въ основу всевозможныхъ группировокъ хозяйствъ положено дѣленіе ихъ по степени обезпеченія собственной землей. Поэтому при подсчетахъ особо выдѣлялась группа безземельныхъ хозяйствъ и особо группы хозяйствъ, имѣющихъ: до 5-ти дес. всей земли (надѣльной, четвертной³⁾ и купленной, отъ 5—15 дес., и свыше 25 десятинъ на хозяйство. Основаніемъ для такого дѣленія служилъ цѣлый рядъ соображеній, которыя бюро пыталось подтвер-

¹⁾ Ibidem, стр. 37 и В. Ф. Караванъ. Библиографическій обзоръ земской статистик. и оцѣночной литературы со времени учрежденія земствъ 1864—1903 г. Выпускъ I. Губерніи: Бессарабская, Владимірская, Вологодская, Воронежская, Вятская, Екатеринославская, Каванская, Калужская, Костромская, Курская, Московская и Нижегородская. Спб., 1906, стр. 233.

²⁾ Степановъ, *op. cit.*, стр. 45. ³⁾ «Четвертными» крестьянами или четвертниками называется разрядъ крестьянъ, владѣющихъ землей на правахъ частной собственности. Эти крестьяне ведутъ родъ свой съ очень давнихъ временъ. Ихъ предки когда-то были поселены на окраинахъ для защиты границъ. Въ то время предки четвертниковъ были надѣлены землей, при чемъ послѣдняя измѣнялась «четвертями» — отсюда «четвертники», «четвертная земля». Еще въ сороковыхъ годахъ XIX столѣтія четвертники считались дворянами и имѣли крѣпостныхъ, но затѣмъ четвертники были обращены въ крестьянское сословіе, при чемъ отъ нихъ отобраны были крѣпостные.

дить анализомъ фактическихъ данныхъ. Групповые подсчеты проведены по всѣмъ уѣздамъ, кромѣ Воронежскаго.¹⁾ Таблицы расположены такъ же, какъ и Саратовскія, но число вертикальныхъ столбцовъ значительно больше. Таблицы такъ составлены, что, если мы отбросимъ группировку и оставимъ только итоги, то получимъ общую сводную поселенную таблицу²⁾.

Что касается комбинаціонныхъ таблицъ, то онѣ даютъ возможность каждому всесторонне изучить экономическое положеніе населенія. Къ сожалѣнію, составленіе комбинаціонныхъ таблицъ—работа въ высшей степени громоздкая и сложная, сопряженная съ значительной затратой времени и денежныхъ средствъ. Вѣроятно, это обстоятельство и является главной причиной слабого развитія комбинаціонныхъ группировокъ, подворныхъ данныхъ въ земско-статистич. литературѣ. Опытъ построенія комбинаціонныхъ таблицъ сдѣланъ былъ 20—25 лѣтъ тому назадъ, въ періодъ расцвѣта земской статистики, очень немногими статистиками: А. И. Шликевичемъ—по Черниговской, К. А. Вернеромъ—по Таврической, С. А. Харизоменовымъ—по Саратовской, Ф. А. Щербиною—по Воронежской, Н. Л. Сколзубовымъ—по Пермской и Н. И. Ушаковымъ по Бѣлозерскому уѣзду Новгородской губ. Въ современныхъ же публикаціяхъ нынѣ дѣйствующихъ статистич. бюро, занятыхъ, главнымъ образомъ, оцѣночными работами, выполняемыми очень часто безъ производства подворныхъ переписей, подобныя группировки, конечно, совершенно отсутствуютъ³⁾.

Мы уже привели образецъ комбинаціонныхъ таблицъ Черниговскаго земства, послужившихъ прототипомъ для работъ другихъ земствъ, воспринявшихъ этотъ методъ и примѣнившимъ его къ болѣе обширнымъ территориальнымъ единицамъ. Укажемъ еще на работы нѣкоторыхъ другихъ земскихъ статистич. отдѣленій.

Въ общемъ сборникѣ статистич. свѣдѣній по Саратовской губ. даются комбинаціонныя таблицы по каждому (изъ 6-ти уѣздовъ) уѣзду отдѣльно. Дворы каждаго уѣзда раздѣляются на слѣд. группы, сообразно раздѣленію крестьянъ на разряды: I. Дарственныхъ крестьянъ. II. Собственниковъ изъ помѣщичьихъ. III. Государственныхъ, бывшихъ помѣщичьихъ. IV. Собствен-

¹⁾ Каряевъ, *op. cit.*, стр. 67. ²⁾ Степановъ, *op. cit.*, стр. 45. ³⁾ К. Воробьевъ. Грамотность сельскаго населенія въ связи съ главнѣйшими факторами хозяйства. «Труды подсекціи статистики XI сѣзда русск. естествоисп. и врачей», Спб. 1902, стр. 34.

никовъ изъ бывшихъ удѣльныхъ. V. Арендаторовъ казенныхъ участковъ. VI. Государственныхъ. VII. Полныхъ собственниковъ (въ нѣкоторыхъ уѣздахъ поселанъ); и на слѣд. группы по народности (въ двухъ только уѣздахъ): I. Великороссы. II. Малороссы. III. Чуваши. IV. Мордва. V. Татары. VI. Нѣмцы. Каждая изъ группъ раздѣлялась на мелкія части по слѣд. признакамъ: 1) по количеству земли, принимая во вниманіе только надѣльную землю, 2) по количеству скота (рабочаго) и 3) по количеству работниковъ мужскаго пола. Сообразно первому признаку всѣ дворы дѣлились на немѣющихъ надѣльной пашни и имѣющихъ: 1) 0—2,5 десятинъ, 2) 2,5—5 десятинъ, 3) 5—10 десятинъ и 4) свыше 10 десятинъ. Каждая категорія въ свою очередь дѣлилась на дворы: 1) безъ рабоч. скота, 2) съ 1 головой рабоч. скота, 3) съ 2 и болѣе головъ рог. скота, а затѣмъ уже въ каждой категоріи дворовъ выдѣлялись еще дворы: 1) безъ рабочихъ мужчинъ, 2) съ 1 рабочимъ мужчиною, 3) съ 2 рабочими мужчинами, 4) съ 3 и болѣе рабочими мужчинами. Получались эти комбинаціонныя таблицы такъ: сначала онѣ составлялись по каждой общинѣ отдѣльно, затѣмъ, «пообщинныя» таблицы складывались, распределялись и подсчитывались по разрядамъ крестьянъ, по національностямъ, по районамъ и сводились по уѣздамъ¹⁾.

Слѣдовательно, здѣсь однотипичность уже не будетъ столь высокаго достоинства, какъ при описаніи Козелецкаго уѣзда, такъ какъ здѣсь, давая группировку по всему уѣзду, смѣшиваютъ разнородные естественные районы (см. табл. стр. 126).

Изданія Воронежскаго Земства также отличаются обиліемъ комбинаціонныхъ таблицъ. Эти таблицы построены такъ, что каждая изъ пяти вышеуказанныхъ группъ по степени обеспеченности собственной землей подраздѣляется въ свою очередь на 4 подгруппы по признаку рабочаго скота, именно—на хозяйства: а) безъ рабоч. скота; б) имѣющія 1 лошадь или 1 пару воловъ; в) 2—3 лошади или пары воловъ и г) 4 и болѣе лошади или пары воловъ. Такія таблицы даются отдѣльно по 3-мъ уѣздамъ: Острогожскому, Землянскому и Задонскому, а въ общемъ итогѣ и съ другимъ подраздѣленіемъ на группы,—по 8-ми остальнымъ уѣздамъ (безъ Воронежскаго). По двумъ уѣздамъ—Коротоякскому и Нижнедѣвицкому—комбинаціонные подсчеты проведены еще далѣе. Группы хозяйствъ по рабочему скоту подраздѣляются на подгруппы по числу наличныхъ работниковъ въ хозяйствѣ, а эти послѣднія—на подгруппы по промысловымъ признакамъ (I незанимающіеся промыслами; II занимающіеся промыслами: а) сельскохозяйственными, б) смѣшанными и в) торгово-промышленными). Кромѣ этихъ группировокъ, по всѣмъ уѣздамъ (исключая Воронежскаго) дается еще группировка по батракамъ: а) хо-

¹⁾ «Сводъ статистич. свѣдѣній по Саратовской губ.», часть I, 1888 г. стр. 41.—Степановъ, *op. cit.*, стр. 43—44.

Ротъ образецъ Саратовской комбинаціонной таблицы:

Разрядъ крестьянъ.	№№	У Н И Х Ъ.	1 категория домохозяевъ съ 0 десятинъ надѣл. пашни на 1 дворъ.											
			Группа безъ раб. скота.				Группа съ одной гол. раб. скота.				Группа съ 2 и 6 гол. раб. скота.			
			Безъ раб. м. п.				Безъ раб. м. п.				Безъ раб. м. п.			
			Съ 1 раб.	Съ 2 раб.	Съ 3 и 6.	Итого.	Съ 1 раб.	Съ 2 раб.	Съ 3 и 6.	Итого.	Съ 1 раб.	Съ 2 раб.	Съ 3 и 6.	Итого.
Б е з з е м е л ь н ы е.	1	Дворовъ												
	2	Душъ мужск. пола . . .												
	3	Душъ женск. пола . . .												
	4	Душъ об.го пола . . .												
	5	Рабоч. скота (в ловъ и лошадей)												
	6	Рог. скота (коровъ и воловъ)												
	7	Мелкаго (овецъ, телятъ, свиней и козъ)												
	8	Надѣльной пашни во всѣхъ поляхъ												
	9	Взято въ аренду дес. подъ посѣвъ												
	10	Сдано въ аренду дес. подъ посѣвъ												
	11	Разность аренды и сдачи												
	12	Посѣяно десятинъ												
	13	Дворовъ безъ посѣва												
	14	Хозяйствъ съ наемн. рабочими												
	15	Промысловыхъ хозяйствъ												
	16	Грамотн. мужчинъ												
	17	Учащихся мальчиковъ												

зайства съ нанимающимися въ батраки, б) хозяйства безъ батраковъ и безъ нанимающихся въ батраки и в) съ нанятыми батраками. Вообще говоря, воронежскіе сборники отличаются особенной полнотой и обиліемъ группировокъ ¹⁾.

Въ Ярославскомъ статистич. бюро, располагающемъ матеріаломъ сплошной подворной переписи, ведется комбинаціонная группировка подворныхъ данныхъ одновременно

¹⁾ Караваевъ. *op. cit.*, стр. 67—68.

по 4-мъ признакамъ: 1) по надѣльной землѣ, 2) по количеству скота въ переводѣ на крупный, 3) по процентному отношенію мужской рабочей силы ко всему населенію двора и 4) по характеру промысловыхъ занятій членовъ хозяйства (домашнія, мѣстные, отхожія) ¹⁾.

Въ Кинешемскомъ у., Костромской губ. всѣ дворы были раздѣлены при разработкѣ на три основныя группы: 1) чисто землевладѣльческіе дворы (ихъ признакъ — отсутствіе денежнаго заработка въ промыслѣ), 2) смѣшанные и 3) чисто промысловые (признакъ — не сѣютъ, доходъ только отъ промысловъ); затѣмъ внутри данныхъ типовъ идетъ группировка по размѣрамъ „посѣвной площади на двора“ (что признается въ бюро болѣе точнымъ признакомъ, чѣмъ размѣръ посѣвной площади «на дворъ»), «по скоту» и по «рабочей силѣ». Предварительно матеріалъ дѣлился по группамъ общинъ съ одинаковыми почвенными признаками ²⁾.

Коснемся вопроса о *количествѣ скота, какъ признакъ, достаточномъ для экономической группировки хозяйствъ* въ каждомъ однородномъ районѣ. Мнѣнія статистиковъ по этому вопросу расходятся. Такъ Самарское статистич. бюро считаетъ группировку по скоту признакомъ, по мѣстнымъ условіямъ, довольно неудачнымъ, такъ какъ въ нѣкотор. уѣздахъ трудно отдѣлить скотъ, который держится для хозяйства отъ скота «торговаго» ³⁾. Наоборотъ, опытъ В. Г. Громана въ Орловскомъ у., Вятской губ., далъ вполне удовлетворительные результаты ⁴⁾.

Во всякомъ случаѣ этотъ вопросъ долженъ рѣшаться примѣнительно къ мѣстнымъ условіямъ, такъ какъ не только весь скотъ (въ переводѣ на крупный), одинъ только крупный скотъ (опыты Орловскаго уѣздн. земства Вятской губ.) или рабочія лошади («Развитіе капитализма въ Россіи» В. Ильина), но даже и другіе виды скота, какъ, напр., свиньи могутъ служить иногда показателемъ принадлежности крестьянскаго хозяйства къ той или другой экономической группѣ.

«По разнымъ мѣстностямъ Россіи можно подмѣтить, благодаря даннымъ Земской статистики, прямую связь между обезпеченностью различ-

¹⁾ Труды комиссіи по вопросамъ земской статистики. Спб., 1901, стр. 127—128. ²⁾ Ibidem, стр. 128. ³⁾ Ibidem, стр. 127. ⁴⁾ См. главу V-ю.

ныхъ группъ крестьянскаго населенія и отношеніемъ числа свиней къ населенію. Связь эта менѣе выступаетъ тамъ, гдѣ свиней вообще очень много и гдѣ свиные продукты (особенно сало) играютъ видную роль въ мѣстномъ потребленіи; тамъ же, гдѣ свиней сравнительно немного, онѣ часто являются удачнымъ показателемъ крестьянской зажиточности»¹⁾.

Подкомиссія по объединенію Земско-статистич. работъ, обсуждая, по порученію статистич. совѣщанія 1900 г., вопросъ о разработкѣ матеріаловъ подворной переписи, пришла къ слѣд. заключеніямъ:

1) Для изученія существующаго расчлененія крестьянскихъ хозяйствъ на группы и типы, и измѣненій такого расчлененія во времени, необходима разработка данныхъ подворной переписи въ формѣ групповыхъ и комбинаціонныхъ подсчетовъ.

2) При существующемъ равнообразіи мѣстныхъ условий и самыхъ типовъ хозяйствъ, для групповаго подсчета подворныхъ данныхъ, по мнѣнію подкомиссіи, не можетъ быть указано какого-либо одного основного признака, исчерпывающаго и характеризующаго всѣ формы экономич. жизни сельскаго населенія.

3) Изъ примѣнявшихся до сего времени основаній простой группировки дворовъ, (въ противоположность комбинаціонной), по отношенію къ земледѣльч. хозяйству, наиболѣе удачнымъ признакомъ для указанной выше цѣли и наиболѣе пригоднымъ для установленія достижимой сравнимости данныхъ по различн. мѣстностямъ Россіи можетъ считаться посѣвная площадь (на надѣльной, купленной и арендной землѣ, за исключеніемъ сданной); наименѣе же результатнымъ — количество надѣльной земли, такъ какъ имъ не характеризуется ни вся площадь землевладѣнія, ни вся площадь землепользованія.

4) На ряду съ группировкой по посѣвной площади, рекомендуемой, главнымъ образомъ въ видахъ возможнаго объединенія данныхъ по различн. мѣстностямъ, а также въ цѣляхъ первоначальнаго расчлененія дворовъ для болѣе детальнаго послѣдующаго изученія отдѣльн. группъ, весьма желательно, чтобы въ возможно широкихъ размѣрахъ (хотя бы по отдѣльнымъ уѣздамъ, частямъ уѣздовъ или даже группамъ селеній) дѣлались групповые подсчеты и по другимъ признакамъ. Особенно необходимы такіе дополнит. подсчеты въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ типы хозяйствъ наиболѣе рѣзко дифференцировались, гдѣ сильно развито хозяйство *скотоводческое*, садоводческое и т. д. и гдѣ поэтому посѣвная площадь для многочисленн. группъ населенія не является характернымъ признакомъ.

5) Вообще же признаки, которые до сихъ поръ примѣнялись для групповыхъ и комбинаціонныхъ подсчетовъ подворн. матеріала, стремились анализировать, главнымъ образомъ, сельскохозяйств. жизнь крестьянск. двора, мало затрогивая промысловую. Желательно обратить большее вниманіе на промыслов. занятія населенія и ввести въ основу групповыхъ или комбинаціонн. подсчетовъ и признаки, характеризующіе значеніе въ жизни крестьянскаго двора приложенія рабочей силы въ промыслахъ.

6) Что касается, вѣтъ, сложныхъ группировокъ дворовъ по нѣскольк. признакамъ, т. е. такъ называемыхъ комбинаціонныхъ подсчетовъ, то такія группировки могутъ преслѣдовать двѣ задачи: а) выясненіе значенія отдѣльн. условий или факторовъ въ жизни крестьянск. двора при большемъ или меньшемъ равенствѣ всѣхъ прочихъ условий и б) выясненіе исторически сложившейся къ данному моменту дифференціаціи хозяйствъ на типы и группы въ данной мѣстности. Для достиженія обѣихъ задачъ не могутъ и не должны быть создаваемы какія-либо общія и апіорныя схемы группиро-

¹⁾ Фортунатовъ, Краткіе очерки по статистикѣ земледѣлія и скотоводства, стр. 40.

вокъ. Въ частности, для достиженія первой задачи, при настоящемъ состояніи нашихъ знаній о строеніи и жизни деревни и крестьянск. двора, необходимы возможно болѣе разнообразные способы группировки хозяйствъ по различнымъ сочетаніямъ признаковъ (хотя бы по отдѣльнымъ уѣздамъ и мѣстностямъ). Что же касается второй задачи, то необходимо стремиться къ тому, чтобы расчлененіе дворовъ на типы и группы не было искусственнымъ, а основывалось бы на детальномъ предварительн. изученіи матеріаловъ переписи и соотвѣтствовало бы исторически сложившемуся въ данной мѣстности расчлененію крестьянск. хозяйствъ.

7) Въ видахъ выясненія динамики крестьянск. хозяйства крайне важно тамъ, гдѣ производятся повторныя переписи, возможно широкое использование матеріаловъ прежнихъ переписей, для чего необходимо при свѣдѣн. новыхъ данныхъ производить, между прочимъ, и тѣ группировки, какія были приняты въ прежнихъ свѣдѣн. по тѣмъ же мѣстностямъ. Въ случаѣ недостаточности или неудовлетворительности группировокъ въ тѣхъ прежнихъ свѣдѣн., весьма желательна, хотя бы частичная, новая переработка подлинныхъ данныхъ предыдущихъ переписей для возможности правильнаго сравненія цифръ, относящихся къ обѣимъ моментамъ.

8) При наличности матеріаловъ прежней переписи, крайне желательно было бы, хотя по небольшимъ районамъ или группамъ селеній, производство новой переписи такимъ способомъ, чтобы опросъ дѣлался, отправляясь отъ прежнихъ данныхъ по каждому хозяйству, и чтобы, такимъ образомъ, по известному числу хозяйствъ получались однородныя свѣдѣнія за два періода, съ указанными и разъясненными имѣвшимъ мѣсто измѣненіемъ въ нихъ за промежутокъ времени между двумя переписями.

9) При указанномъ въ пунктѣ 3-мъ расчлененіи хозяйствъ по посѣвной площади (для цѣлей уѣздовъ, мѣстностей, этнографическихъ группъ и т. д.) должно браться за основаніе количество посѣва на хозяйство, причемъ группы желательны возможно дробныя, а именно: безъ посѣва, съ 1 десятиной, съ 2 десятинами и т. д. прибавляя по одной десятинѣ. Подобная группировка должна производиться до такого предѣла, чтобы въ высшую группу входило лишь ограниченное число хозяйствъ.

10) Возбужденный нѣкотор. членами подкомиссіи вопросъ о желательности, на ряду съ группировкой хозяйствъ по посѣвной площади, примѣнять также группировку хозяйствъ по количеству посѣва на одного ѣдока и одного работника (въ качествѣ самостоятельной группировки или же дополнительной при комбинаціонномъ подсчетѣ), — былъ оставленъ открытымъ.

11) Точно также оставленъ открытымъ вопросъ о схемѣ группировки хозяйствъ по промыслов. занятіямъ, но рекомендуется при разработкѣ матеріаловъ въ этомъ направленіи обращать вниманіе: а) на положеніе лицъ въ промыслѣ, б) на родъ промыслов. занятій и в) на количество рабоч. времени, отдаваемого промысламъ.

Что касается *изслѣдованій частновладельческихъ имѣній*, то они производились далеко не во всѣхъ земствахъ, а гдѣ онѣ были сдѣланы, тамъ матеріалы, болѣею частью, не отличаются большою достовѣрностью и полнотой. Причина этого явленія заключается въ самомъ способѣ собиранія этихъ данныхъ. Не всегда статистики имѣютъ возможность посѣтить каждаго отдѣльнаго хозяина и записать всѣ свѣдѣнія относительно его имѣнія. Болѣею же частью примѣняется для полученія такихъ свѣдѣній способъ разсылки черезъ земскія

¹⁾ Труды Комиссіи по вопросамъ земской статистики, стр. 52—54.

управы и волостныя правленія бланковъ къ частнымъ владѣльцамъ съ просьбой прислать къ извѣстному времени заполненный отвѣтами бланкъ назадъ въ земскую управу. Но способъ этотъ не вездѣ удастся, напр., въ Смоленской губ. изъ 370 землевладѣльцевъ Гжатскаго у. прислали такія свѣдѣнія только 62, т. е. около 17%, а въ Сычевскомъ—изъ 150-ти всего 20, т. е. около 13% всѣхъ разосланныхъ бланковъ. Кромѣ того, практикуется еще способъ обращаться для получения свѣдѣній объ имѣніи, если иного способа получить ихъ нѣтъ, къ окрестнымъ поселянамъ, которые, какъ говорятъ московскіе статистики, даютъ довольно обстоятельныя данныя. Но, какъ совершенно справедливо замѣчаетъ В. В. Степановъ, можно сомнѣваться въ вѣрности этихъ свѣдѣній, такъ какъ не всегда и самъ владѣлецъ можетъ отвѣтить на всѣ вопросы программы, тѣмъ болѣе постороннее лицо и, кромѣ того, далеко не на всѣ вопросы окружающее населеніе, хотя бы и работавшее у землевладѣльца, можетъ дать удовлетворит. отвѣтъ¹⁾. Исключеніе въ дѣлѣ изслѣдованія частновладѣльчesk. имѣній представляетъ С.-Петербургская губ., гдѣ это изслѣдованіе въ 1891 г. было закончено и издано по всѣмъ уѣздамъ. Такой блестящій результатъ произошелъ, благодаря счастливой мысли петербургской губернской земской управы прислать для изслѣдованія частновладѣльчesk. хозяйствъ двухъ лицъ съ агрономическимъ образованіемъ (В. В. Телѣжинскій и Л. К. Чермакъ), которые, въ теченіе 4—5 лѣтъ, ничѣмъ отъ своихъ работъ не отвлекались²⁾.

По подсчету проф. А. Ф. Фортунатова къ началу 1894 года, т. е. въ то время, когда земскія статистич. изслѣдованія велись только по почину самихъ земствъ, а не въ силу внѣшняго на нихъ воздѣйствія, были уже напечатаны результаты мѣстной подворной переписи крестьянск. хозяйства въ 25 губерніяхъ, по 171 уѣзду съ 69.619 селеніями, 3.944.898 крестьянск. дворами и съ населеніемъ въ 23.508.452 человекъ обоого пола. По 19 губерніямъ для 125 уѣздовъ имѣлись печатные результаты изслѣдованій частновладѣльчeskихъ хозяйствъ. Въ 11 губерніяхъ по 77 уѣздамъ опу-

¹⁾ Ibidem, стр. 45. ²⁾ Рихтеръ, op. cit. стр. 7.

бликованы были результаты сплошнаго изслѣдованія территории¹⁾.

Съ изданіемъ въ 1893 году новаго закона объ оцѣнкахъ и, особенно, съ внесеніемъ въ него въ 1899 г. новыхъ измѣненій, основная хозяйственная статистика сдѣлалась для земства обязательною, но въ нѣкоторой мѣрѣ утратила характеръ прежняго самостоятельн. творчества въ области основныхъ наблюденій надъ сельско-хозяйств. жизнью²⁾.

Затрудненія, встрѣченныя различн. земскими статистич. отдѣленіями при проведеніи въ жизнь новаго закона, вносились на обсужденіе совѣщаній русскихъ статистиковъ 1898, 1900 и 1901 г.г. Такъ, на обсужденіе комиссіи по вопросамъ земской статистики, устроенной при статистич. комиссіи Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества въ февралѣ 1900 г., Владимірскимъ статистич. бюро былъ поставленъ вопросъ о способѣ оцѣнки разныхъ сельско-хозяйств. предпріятій, напр., молочн. хозяйства, коннозаводства и т. п.³⁾ Къ сожалѣнію, рѣшенія этого вопроса въ изданныхъ «Трудахъ» этой комиссіи мы не нашли.

Въ докладѣ Н. О. Анненскаго: «Земскій кадастръ и земская статистика», бывшемъ на обсужденіи комиссіи подсекціи статистики IX Съѣзда и принятымъ ею во всей его резолютивной части, цѣль и постановка земскихъ оцѣпочныхъ работъ опредѣляются тремя общими положеніями, которыя могутъ быть сформулированы такъ:

- 1) Работы эти должны дать въ результатъ твердое обоснованіе требуемыхъ закономъ общихъ оцѣночныхъ нормъ.
- 2) Средствомъ для этого является собраніе систематич. матеріала для научнаго построенія общихъ выводовъ о доходности имуществъ.
- 3) Достигнуть этихъ цѣлей можетъ только земская оцѣночная статистика, построенная по тому же общему плану и типу, который свойствененъ изслѣдованіямъ, направленнымъ на выясненіе главнѣйшихъ, общихъ условій сельской жизни и сельскаго хозяйства.

Въ развитіе перваго изъ этихъ основныхъ положеній, опредѣляющаго цѣль оцѣночныхъ работъ, приводятся два слѣд. положенія:

- 1) Изслѣдованіе касается какъ самой доходности имуществъ, такъ и главнѣйшихъ факторовъ доходности.

¹⁾ А. Ф. Фортунатовъ. «Земская статистика». —Энци. словарь Брокгауза и Ефрона. т. XII, стр. 494. ²⁾ Онъ же, «Статистика с.-х.», стр. 365—366.

³⁾ Труды комиссіи по вопросамъ земской статистики. (Засѣданіе съ 15 по 22 февр. 1900 г.). Спб., 1901, стр. 4. 9*

2) Главнѣйшіе факторы доходности земель суть: условія почвенно-топографическія и климатическія, населеніе, землевладѣніе и землепользованіе, условія сельскохозяйств. производства и его результаты, потребление и сбытъ земледѣльческихъ продуктовъ, платежи и повинности.

Въ развитіе второго основнаго положенія, касающагося методологической части дѣла, даются 3 новыхъ положенія:

1) Исслѣдованія ведутся методически, при помощи научныхъ приемовъ, съ примѣненіемъ статистич. метода къ построенію выводовъ о доходности.

2) Къ изученію вопросовъ естественно-историческаго характера прилагаются приемы и методы научнаго естествознанія.

3) Къ изученію фактовъ экономич. характера прилагается числовой статистич. методъ.

Въ развитіе третьяго и послѣдняго основнаго положенія, касающагося приемовъ собиранія и обработки оцѣночныхъ свѣдѣній, установлены 4 положенія:

1) Означеннымъ путемъ изучаются среднія условія хозяйства (основная оцѣночная статистика) и производятся правильныя текущія наблюденія (текущая статистика).

2) Оба эти приема (основной и текущей статистики) являются необходимыми для правильной выработки оцѣночныхъ нормъ.

3) Нѣкоторые вопросы (о численности населенія, количествѣ скота и т. п.) исслѣдуются путемъ сплошной подворной переписи, къ другимъ (какъ о величинѣ урожая, бюджетъ и т. п.) прилагается приемъ монографическихъ исслѣдованій.

4) Обработка собраннаго оцѣночнаго матеріала о земляхъ должна состоять въ выясненіи нормальн. дохода, который могъ бы быть извлекаемъ изъ земли даннаго качества при предположеніи одинаковыхъ, среднихъ условій хозяйствованія.

Вся эта основная схема, представляющая собою стройное и строго научное построение, вполне согласное въ то же время съ постановленіями и духомъ закона, послужила почвою для дальнѣйшей болѣе детальной разработки частныхъ вопросовъ, относящихся къ различнымъ моментамъ общей постановки и организаціи земскихъ оцѣночныхъ работъ.

Комиссія статистич. отдѣленія Московскаго юридическаго общества признала необходимыми подворныя основныя исслѣдованія, по крайней мѣрѣ, черезъ каждыя 5 лѣтъ и по программѣ первичныхъ исслѣдованій.

П. В. Пыгѣевъ въ своемъ докладѣ, читанномъ на XI съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей, выставилъ слѣд. принципиальныя положенія относительно собиранія и разработки оцѣночно-статистич. матеріаловъ:

1) Центр тяжести при собираніи оцѣночныхъ свѣдѣній долженъ составлять учетъ всѣхъ капиталовъ, входящихъ въ составъ хозяйства.

2) При опредѣленіи доходности сельскохозяйств. производства слѣдуетъ принимать во вниманіе расходваніе всѣхъ капиталовъ, составляющихъ хозяйство.

3) Доходность слѣдуетъ опредѣлять для отдѣльныхъ группъ хозяйствъ, установленныхъ по размѣрамъ хозяйственныхъ капиталовъ, безразлично, — крестьянское то хозяйство или частновладельческое.

4) Доходность слѣдуетъ дѣлить на 3 части: ренту, % на капиталъ и предпринимательскую прибыль, и эти величины опредѣлять для разныхъ группъ хозяйствъ.

5) Единицей оцѣночнаго описанія при мѣстномъ изслѣдованіи должно быть не владѣніе, а хозяйство.

6) Разработка оцѣночныхъ матеріаловъ должна быть не поуѣздная, а порайонная (по всей губерніи или группамъ уѣздовъ).

7) Какъ при изученіи отдѣльныхъ экономич. факторовъ, такъ и при опредѣленіи нормъ элементовъ доходности слѣдуетъ каждый факторъ, каждый элементъ доходности разсматривать въ предѣлахъ своего собственнаго района, границы котораго обуславливаются признаками, свойственными изучаемому явленію (фактору, элементу).

8) Чисто оцѣночная работа можетъ быть закончена опредѣленіемъ величины нормъ отдѣльныхъ элементовъ доходности, не включая въ себя опредѣленіе нормъ самой доходности¹⁾.

Оцѣночная комиссія подсекціи статистики приняла лишь два первые тезиса докладчика, въ слѣдующей, нѣсколько измѣненной редакціи:

а) При собираніи оцѣночныхъ свѣдѣній признается желательнымъ регистрировать элементы для учета всѣхъ входящихъ въ составъ хозяйства капиталовъ.

б) При опредѣленіи доходности сельскохозяйств. производства было бы правильнымъ принимать во вниманіе расходваніе всѣхъ капиталовъ, составляющихъ хозяйство.

Въ обсужденіе остальныхъ тезисовъ докладчика комиссія хотя и входила, но никакихъ опредѣленныхъ рѣшеній по нимъ не состоялось²⁾.

Къ сожалѣнію, какъ уже упоминалось выше, оцѣночныя работы часто выполняются безъ производства подворныхъ переписей, и поэтому въ статистич. публикаціяхъ объ этихъ работахъ нерѣдко совершенно отсутствуютъ свѣдѣнія о скотѣ. Въ качествѣ противоположнаго примѣра можетъ служить Воронежское земство, которое при оцѣночныхъ работахъ регистрируетъ скотъ не только въ уѣздѣ, но и въ городахъ, хотя распредѣленіе скота по группамъ различно въ томъ и другомъ случаѣ. Такъ, при оцѣнѣ частновладельч. имѣнія отмѣчается, сколько содержится въ послѣднемъ — 1) лошадей: а) заводскихъ — жеребцовъ, матокъ и жеребятъ, б) упряжныхъ, в) рабочихъ; 2) рог. скота: а) коровъ, б) нетелей, в) телокъ, г) быковъ, д) воловъ, е) бычковъ,

¹⁾ П. Пыгѣевъ. Основные принципы собиранія и разработки оцѣночно-статистич. свѣдѣній. Труды подсекціи статистики XI съѣзда русскихъ естествоиспыт. и врачей, СПб., 1902, стр. 262—263. ²⁾ Ibidem, Протоколы, стр. 98.

ж) овецъ и 3) свиней, а при оцѣнкѣ дома въ г. Воронежѣ и другихъ городахъ—лишь количество коровъ, телятъ, свиней, овецъ, козъ, лошадей (изъ нихъ выѣздныхъ), принадлежащихъ каждому квартиранту.

Несмотря на обязательность для земства оцѣночно-статистич. изслѣдованій, послѣднія велись съ перерывами, такъ какъ въ виду предстоявшей всеобщей переписи, произведенной 27 янв. 1897 г., земствамъ и органамъ городского самоуправленія было воспрещено производство подворныхъ и тому подобныхъ переписей, при чемъ указывалось на два мотива: 1) чтобы не беспокоить населеніе частыми переписями, и 2) чтобы само населеніе, при учащеніи переписей, не стало смотрѣть на послѣднія, какъ на явленіе обычное и не столь важное¹⁾. Затѣмъ въ 1902 году, вскорѣ за появленіями смуты между крестьянами въ различныхъ частяхъ Россіи, земскія изслѣдованія были приостановлены въ двѣнадцати губерніяхъ, при этомъ начальникамъ остальныхъ 22 земскихъ губерній предоставлено было право приостанавливать изслѣдованія по своему усмотрѣнію²⁾. Тѣмъ не менѣе, по сравненію съ 1894 годомъ, земскія изслѣдованія разрослись и обследованная ими территория сильно расширилась. По подсчету Д. И. Рихтера, къ началу 1904 г. изъ 34 губерній, пользующихся земскими учрежденіями, только въ двухъ не предпринималось описаній путемъ подворного опроса; 18 губерній описаны подобнымъ способомъ полностью. Изъ 359 уѣздовъ земской Россіи подворная перепись практиковалась въ 246; въ этихъ послѣднихъ сельского населенія по народной переписи 1897 г. насчитывалось 43.088 тысячъ, тогда какъ на территории остальныхъ 113 уѣздовъ, которыхъ подворное описаніе не коснулось,—всего 15.141 тысяча жителей. Кромѣ того, въ 1883 г. былъ изслѣдованъ Ростовскій у. Екатеринославской губ., впоследствии отошедшій къ области Войска Донского. Такимъ образомъ, земствомъ описано около трехъ четвертей населенія земской Россіи³⁾.

Что касается земской литературы, то въ началѣ 1904 г. насчитывалось около 4.200 изданій статистическихъ и дру-

¹⁾ Дм. Рихтеръ. Земская статистика и ея работы.—«Вѣстникъ Европы», 1904 г. книга VII, стр. 328. ²⁾ Ibidem, стр. 333. ³⁾ Ibidem, стр. 336.

гихъ, непосредственно касающихся изученія какъ народной жизни съ точки зрѣнія экономической, медицинской и пр., такъ и самой территоріи въ естественно-историч. отношеніи¹⁾. Кромѣ того, много матеріала, относящагося къ сельскохозяйств. статистикѣ, печаталось и печатается въ различныхъ земскихъ періодическихъ изданіяхъ. Свѣдѣнія о земскихъ статистич. изданіяхъ можно найти въ „Трудахъ Императорскаго Вольнаго Экономич. Общества“, гдѣ напечатаны и „Библиографическій обзоръ земской статистич. литературы (за 1864—1901 гг.)“ В. Ф. Караваева²⁾, въ издававшейся при департаментѣ окладныхъ сборовъ „Земско—статистич. библиографіи“³⁾ въ работѣ С. Н. Велецкаго „Земская статистика, ч. I, Спб. 1899, стр. 362—390“ и т. д.

Остается еще сказать о *вѣрности счетныхъ операций при разработкѣ статистич. данныхъ*. Вполнѣ избъ жать погрѣшности при сводкѣ и печатаніи матеріаловъ, конечно, невозможно (въ печатныхъ публикаціяхъ къ счетнымъ ошибкамъ присоединяются еще опечатки), но желательно примѣнять различныя мѣры для того, чтобы ограничить размѣры по добныхъ погрѣшностей. Въ Курскомъ земско-статистич. бюро для контроля подсчета принято было за правило по возможности разъединять отдѣльныя манипуляціи; съ этою цѣлью элементарный подсчетъ подворныхъ описей производился одними лицами, дополненія изъ другихъ источниковъ, а также выводъ процентныхъ отношеній и среднихъ чиселъ—другими; ошибка въ подсчетѣ проявлялась въ рѣзкомъ уклоненіи среднихъ чиселъ или процентныхъ отношеній. Затѣмъ, итоги по волостямъ и уѣздамъ подводились третьими лицами, и вновь всякая погрѣшность обнаруживалась въ отсутствіи координаціи подчиненныхъ другъ другу рубрикъ. Наконецъ, окончательный просмотръ всей группировки и примѣрная провѣрка отдѣльныхъ рубрикъ опять составляли отдѣльную манипу-

¹⁾ Приведенный подсчетъ земскимъ изданіямъ произведенъ Д. И. Рихтеромъ, на основаніи рукописнаго каталога библіотеки Императорскаго Вольнаго Экономическаго общества въ С.-Петербургѣ, владѣющей наиболѣе полною коллекціей этихъ изданій. Кромѣ книгъ, имѣющихся въ самой библіотекѣ, въ каталогѣ послѣдней отмѣчаются всѣ вышедшія земскія изданія, хотя бы они библіотекой получены еще не были.—Ibidem, стр. 337.

²⁾ Вышелъ 1-й выпускъ, содержаніе котораго было уже указано; 2-й выпускъ начатъ печатаніемъ («Труды» И. В. Э. О. 1907 г. № 4—5).

³⁾ Фортунатовъ, «Статистика с.-х.», стр. 366.

лицию¹⁾. Въ некоторыхъ земско-статистич. учрежденіяхъ употреблялись для болѣе быстрой повѣрки выведенныхъ процентныхъ отношеній счетныя линейки и счетные часы.

Большое подспорье для контроля счетныхъ операций въ хозяйственной статистикѣ представляютъ такъ наз. комбинаціонныя таблицы, составлявшіяся въ Таврической, Саратовской и Воронежской, отчасти въ Черниговской, Вятской и Новгородской г. г. Здѣсь одинъ и тотъ же матеріалъ подсчитывается въ различн. направленіяхъ, и этимъ гарантируется вѣрность общихъ итоговъ.

Среднія величины, публикуемыя въ хозяйственно-статистич. изданіяхъ, не всегда безупречны: иногда для сокращенія времени употребляется неправильный пріемъ вывода изъ среднихъ въ то время, какъ матеріалъ позволяетъ вывести надлежащія среднія величины изъ первичныхъ абсолютныхъ данныхъ.

Въ русской хозяйственной статистикѣ для сведенныхъ печатныхъ матеріаловъ ся оказывается возможнымъ еще одинъ критическій пріемъ, который, по мнѣнію А. Ф. Fortunatova, заслуживалъ бы самаго широкаго распространенія, а именно суммарное сличеніе свѣдѣній, заимствованныхъ изъ различн. источниковъ и относящихся хотя бы приблизительно къ тому же времени. Для 12 уѣздовъ земской Россіи по земскимъ переписямъ вчисло крестьянск. лошадей (большую часть переписанныхъ въ первой половинѣ восьмидесятихъ годовъ) на 0,55% больше соответствующаго итога правительств. конской переписи 1882 года. Въ 1888 г. для 7 уѣздовъ земская цифра лошадей была на 0,87% ниже цифры, полученной офицерами въ тѣхъ же уѣздахъ за тотъ же годъ. Изъ этихъ примѣровъ видно, что свѣдѣнія о лошадяхъ обладаютъ достаточной прочностью. Пораздо менѣе прочны оффиціальныя свѣдѣнія о рогатомъ скотѣ, получаемыя безъ переписи; въ этомъ можно убѣдиться при сопоставленіи оффиціальн. цифръ съ земскими: земскіе итоги крестьянск. рог. скота по разнымъ мѣстностямъ оказываются больше, чѣмъ соответственная сумма всего рог. скота по оффиціальн. свѣдѣніямъ. Впрочемъ, у бывшихъ помещичьихъ крестьянъ Са-

1) Курская губ. Итоги. Предисловіе, стр. 20. — Fortunatovъ, сельско-хоз. статист. Европ. Россіи, стр. 29.

марской губ. земская перепись дала количество рог. скота лишь на 0,4% больше противъ отмѣченнаго для Комиссіи пониженія выкупныхъ платежей¹⁾.

„Возможность суммарнаго сличенія русскихъ хозяйственно-статистич. матеріаловъ“, говоритъ А. Ф. Fortunatovъ, „вызывается перѣдко децентрализациею русской статистики, и хотя въ этой децентрализаци существуютъ несомнѣнно темныя стороны, онѣ, можетъ быть, нѣсколько окупаются этою драгоценною возможностью сличеній“²⁾.

ГЛАВА V.

Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній о наличномъ количествѣ скота.

Задача текущей сельско-хозяйственной статистики заключается въ томъ, чтобы черезъ известные, возможно короткіе промежутки времени наблюдать какъ условія, при которыхъ совершаются тѣ или другіе сельско-хоз. процессы, такъ и тѣ факты, которые являются ихъ результатами.

Опытъ текущей сельско-хоз. статистики былъ произведенъ впервые въ 1883 году Курскимъ земствомъ, которое поручило агентамъ статистич. отдѣленія собирать текущія свѣдѣнія о посѣвахъ и урожаяхъ по 5 уѣздамъ губерніи. Въ 1884 г. Московская губ. земская управа впервые собрала свѣдѣнія по этой отрасли статистики путемъ обращенія къ добровольнымъ корреспондентамъ, т. е. тѣмъ самымъ способомъ, который примѣнялся уже съ 1881 г. министерствомъ государств. имуществъ.

О дальнѣйшемъ развитіи текущей земской статистики В. В. Степановъ приводитъ слѣд. данныя.

Работы по этой отрасли статистики были начаты: въ 1885 г. — въ Казанской губ., въ 1886 г. — въ Воронежской, Орловской, Полтавской и Саратовской, въ 1887 г. — въ Бессарабской (до 1891 г. только въ Хотинскомъ уѣздѣ) и Херсонской, въ 1889 г. — въ Рязанской и Таврической, въ 1890 г. — въ Самарской, въ 1891 г. — въ Нижегородской, въ 1892 г. — въ Вятской, въ 1893 г. — въ С.-Петербургской и Тверской, въ 1894 г. — въ Костромской, въ 1896 г. — въ Калужской, Псковской и Симбирской³⁾. Сверхъ того, по имѣющимся у

1) Ibidem стр. 29—31. 2) Ibidem стр. 31. 3) Степановъ, op. cit. стр. 46—47 и 50—51.

въ августѣ и сентябрѣ 1897 г. бюро была произведена подворная перепись Мышкинского уѣзда, по этой переписи число надѣльных наличныхъ хозяйствъ въ уѣздѣ опредѣлилось въ 15,531, а по переписи старостъ въ мартѣ 1898 г. — въ 15,585 ¹⁾.

Вопросъ о разработкѣ данныхъ текущей статистики послужилъ предметомъ обсужденія двухъ подкомиссій: по вопросу объ оцѣнкѣ земли и по текущей статистикѣ, образованныхъ при совѣщаніи 1900 года. Первая подкомиссія разсматривала вопросъ о томъ, что можетъ и должно служить основаніемъ для территоріальной группировки данныхъ подворной и текущей статистики, и пришла къ слѣд. заключеніямъ:

1) Желательно, чтобы сводка данныхъ какъ подворныхъ изслѣдованій, такъ и текущей статистики, производилась не только по администрат. единицамъ (уѣздамъ, волостямъ и т. д.), но и по мѣстностямъ, различающимся между собою въ хозяйств. отношеніи.

2) Въ частности, свѣдѣнія сельско-хозяйств. текущей статистики (при достаточности матеріаловъ) должны быть сводимы по районамъ, разрядамъ угодій и хозяйств. мѣстностямъ, причемъ для каждаго рода явленій (урожаевъ, цѣнъ на продукты, цѣнъ на рабочія руки и т. д.) слѣдуетъ брать и соответствующія естественно-истор. или хозяйств. единицы (для урожаевъ — разряды пашни и пахотные районы; для цѣнъ на продукты — районы тяготѣнія значител. пунктовъ сбыта и т. д.).

3) При сводкѣ матеріаловъ подворной переписи мѣстности должны быть образуемы уже на основаніи нѣкотор. изученія этихъ матеріаловъ, принимая во вниманіе особенности, могущія имѣть крупное значеніе по отношенію къ типу и строю крестьянск. хозяйства или выражающія существенныя различія въ характерѣ и положеніи послѣдняго ²⁾.

Во второй подкомиссіи В. Г. Громаномъ былъ прочитанъ докладъ «О примѣненіи типическаго метода къ текущей статистикѣ». Подъ типическимъ статистич. методомъ Громанъ подразумѣваетъ изслѣдованіе всѣхъ дворовъ относительно главнѣйшихъ опредѣляющихъ хозяйственную ихъ фیزیономію факторовъ и подробное описаніе относительно всѣхъ интересующихъ изслѣдователя признаковъ лишь отдѣльныхъ, взятыхъ на выдержку хозяйствъ. Такимъ образомъ, этотъ типъ изслѣдованія требуетъ: 1) опредѣленія главнѣйшихъ хозяйств. факторовъ, обуславливающихъ принадлежность каждаго даннаго хозяйства къ той или иной экономич. группѣ, равно какъ и устанавливающихъ основанія для дѣленія каждой обширной территоріи на однородные районы. Въ большинствѣ случаевъ для каждаго однороднаго района можно

¹⁾ Ibidem, стр. 116. ²⁾ Ibidem, стр. 66—67.

установить одинъ признакъ, достаточный для экономич. группировки хозяйствъ, напр., посѣвная площадь (сборники по Козельскому у., по Воронежской губ. и др.), рабочія лошади («Развитіе капитализма въ Россіи» В. Ильина), весь скотъ (опыты Орловск. уѣздн. земства, Вятской г.); 2) описанія всѣхъ хозяйствъ, а иногда цѣлыхъ общинъ (о формѣ землевладѣнія, передѣлахъ, почвахъ), относительно одного или нѣсколькихъ хозяйств. факторовъ; 3) подробнаго описанія отдѣльн. хозяйствъ на выдержку и а posterior'наго распределенія на группы изученныхъ хозяйствъ по признакамъ, изслѣдованнымъ относительно всѣхъ хозяйствъ ¹⁾. В. Г. Громанъ примѣнялъ предложенный имъ методъ въ Орловскомъ у. Вятской губ. Въ серединѣ августа 1899 г. Орловская уѣздн. земская управа разослала 150-ти корреспондентамъ (большинство изъ нихъ давало свѣдѣнія всего 2-ой годъ и состояло изъ крестьянъ) урожайный, продовольственный и похозяйственный бланкъ, въ 3—4 экземплярахъ съ просьбой отвѣтить къ 10-му сентября на помѣщенные въ немъ вопросы о своемъ хозяйствѣ и опросить 2—3 знакомыхъ крестьянъ, по возможности, разной зажиточности. Кромѣ того, управа предложила двумъ учителямъ, объѣзжавшимъ библіотеки, производить опросы крестьянъ по той же программѣ. Одинъ учитель опросилъ въ двухъ волостяхъ 50 домохозяевъ, другой въ 4 волостяхъ 90, при этомъ въ каждомъ селеніи, въ которомъ учителя останавливались, они старались спросить одного зажиточнаго, одного средняго и одного бѣднаго домохозяина. Отъ корреспондентовъ получилось 260 отвѣтовъ. Всѣ полученные такимъ образомъ 400 сообщеній были распределены по тремъ районамъ, установленнымъ 15 лѣтъ назадъ основнымъ изслѣдованіемъ, — сѣверному, среднему и южному. Всѣ доставившія свѣдѣнія хозяйства каждаго района были разбиты на 5 группъ: 1) безлошадные, 2) однолошадные, безъ и однокоровные, 3) однолошадные, двухъ и болѣе коровные, 4) двухълошадные и 5) трехъ и болѣе лошадные. По каждой группѣ произведенъ подсчетъ абсолютныхъ признаковъ (по 156 графамъ) и вычислены относительныя числа (по 42 графамъ). Затѣмъ относительныя числа каждой группы помножены на

¹⁾ Ibidem., доклады, стр. 12.

Названіе посе- леній.	Лошадей.						Воловь.					
	Состояло къ 1-му января 1907 года.	Куплено.	Приплодъ.	Итого прибыло.	Продано.	Пало.	Итого убьло.	Остается на 1-е января 1908 г.	Состояло къ 1-му января 1907 г.	Куплено.	Отъ приплода прежнихъ лѣтъ.	Итого прибыло.
											Продано.	Убито на мясо.
											Пало.	Итого убьло.
											Остается на 1-е января 1908 г.	

къ 1-му мая по каждому крестьянскому обществу, входящему въ составъ волости отдѣльно, а именно число головъ: 1) лошадей: рабочихъ, не рабочихъ, старше 1 года и жеребятъ; 2) рог. скота: а) воловь: рабочихъ и гулевыхъ, б) коровъ, в) быковъ и телятъ отъ 1 г. до 2 лѣтъ и г) телятъ до 1 года; 3) овецъ; 4) козъ; 5) верблюдовъ. Кромѣ того, спрашивалось о числѣ домохозяевъ, совсѣмъ не имѣющихъ рабочаго скота. Такія же свѣдѣнія о скотѣ доставляются къ 20-му декабря.

Пермская губ. земская управа собирала свѣдѣнія о числѣ хозяйствъ въ каждомъ селеніи и количествѣ скота въ маѣ мѣсяцѣ. Требовались свѣдѣнія о числѣ головъ: 1) лошадей: взрослыхъ (отъ 3 лѣтъ и старше) и подростковъ (отъ 1 до 3 лѣтъ), 2) рогатаго скота: а) быковъ: взрослыхъ (отъ 2 лѣтъ и старше) и б) коровъ и нетелей: взрослыхъ (отъ 2 лѣтъ и старше) и подростковъ (отъ 1 до 2 лѣтъ) и 3) мелкаго скота: жеребятъ (до 1 г.), телятъ (до 1 г.), овецъ, козъ и свиней.

Нѣкоторые земства довольствуются лишь свѣдѣніями о числѣ лошадей и крупнаго рогатаго скота. Такъ Московское собираетъ свѣдѣнія о количествѣ и смертности крестьянскаго скота по слѣдующей формѣ (см. табл. на стр. 147).

О скотѣ, принадлежащемъ членамъ церковныхъ причтовъ, губернская управа получаетъ свѣдѣнія отъ о.о. настоятелей церквей на бланкахъ, отпечатанныхъ на открытыхъ письмахъ (см. табл. на стр. 148).

Свѣдѣнія о количествѣ и смертности скота

въ селеніи
волости уѣзда.
Свѣдѣнія составлены 1908 г. мѣсяца дня.

- Противъ фамиліи каждаго домохозяина въ настоящемъ спискѣ находятся двѣ строки. Въ верхней строкѣ слѣдуетъ вписывать количество скота, который былъ налицо у этого домохозяина въ Егорьевъ день (23 апр) 1908 г. Въ нижней строкѣ вписывается количество скота, павшаго въ теченіе всего предыдущаго года, съ Егорьева дня 1907 г. по Егорьевъ день 1908 г.
- Въ графы «жеребцовъ», «мериновъ» и «кобылъ» слѣдуетъ вписывать только лошадей рабочаго возраста; сосуновъ же и стригуновъ заносить въ графу «жеребятъ».
- Мірскихъ быковъ слѣдуетъ заносить въ графу, особо для сего предназначенную, а не вписывать въ тѣхъ дворахъ, гдѣ они стоятъ.
- Въ графу «телятъ» слѣдуетъ заносить лишь только мелкихъ подростковъ (до 1-го года); подростковъ старше 1 года вписывать въ графы «бычковъ» (до 2-хъ лѣтъ) и «нетелей».
- Въ особо предназначенной для сего графѣ слѣдуетъ указывать: сколько взрослыхъ лошадей изъ селенія было отдано живыми на живодерни въ время съ Егорьева дня 1907 г. по Егорьевъ день 1908 г.
- За тотъ же срокъ слѣдуетъ указывать и число украденныхъ лошадей.

Сколько въ селеніи имѣется мірскихъ быковъ.
Сколько лошадей старше 2-хъ лѣтъ отдано живодерамъ.
Сколько лошадей старше 2-хъ лѣтъ украдено.

№ №	Имена и фамилиі всѣхъ хозяевъ крестьянскаго сословія. (Сюда слѣдуетъ вписы- вать только крестьянъ, считая и бобылей, солдатъ бездомовыхъ, не имѣю- щихъ скота и т. д. Лицъ же не крестьянскаго сословія вписывать не слѣдуетъ).	Состоитъ скота въ Егорьевъ день. Пало за годъ.	ЧИСЛО ЛО- ШАДЕЙ.		ЧИСЛО РОГАТАГО СКОТА.						
			Жеребцовъ. Мериновъ. Кобылъ.	Жеребятъ (сосу- новъ и стригуновъ).	Быковъ (старше 2-хъ лѣтъ).	Коровъ.	Бычковъ (отъ 1 до 2-хъ лѣтъ).	Нетелей (старше 1 года).	Телятъ, до 1 года		
		Состоитъ									
		Пало									
		Состоитъ									
		Пало									
		Состоитъ									
		Пало									

уѣзда, въ районѣ
волости у священно-церковно-служителей села

Измѣненія въ числѣ скота за время съ 23 апр. 1903 г. по 23 апр. 1904 г.	Жеребцовъ.	Мериновъ.	Кобылъ.	Жереб. мо- ложе 2 лѣтъ.	Быковъ.	Коровъ.	Нетелей старше 1 года.	Бычк. 1—2 л.	Телятъ мо- ложе 1 года
Было 23 апр. 1903 г.									
За время съ 22 апр. 1903 г. по 23 апр. 1904 г.	Прибыло { Приплодилось								
	{ Куплено . .								
	{ Убыло { Пало								
	{ { Отданъ живодеръ *)								
	{ Продано **) . .								
Осталось на 23 апр. 1904 г. . .									

*, Или убито за негодностью. **) И убито на мясо.

190 г. мѣс. дня. Подпись

На подобныхъ же бланкахъ сообщаютъ свѣдѣнія о
количествѣ скота землевладѣльцы.

Новгородское губернское земство съ 1906 г. собираетъ
свѣдѣнія о количествѣ лошадей и кр. рог. скота у крестьянъ
черезъ сельскихъ старостъ (см. табл. на стр. 149).

При разсылкѣ этихъ бланковъ въ апрѣлѣ 1907 г. гу-
бернская земская управа предложила земскимъ старостамъ
руководствоваться слѣд. правилами:

1) Въ учетъ принимать только крестьянскія селенія (села, деревни,
выселки) и не считать ни погостовъ, ни имѣній, ни мызъ и никакихъ
прочихъ поселеній, гдѣ живутъ только одни помѣщики, духовенство и проч.
и нѣтъ крестьянъ, приписанныхъ къ волости.

2) На каждое, хотя бы и самое малое селеніе, слѣдуетъ брать от-
дѣльную вѣдомость, а не писать на одной по два—три селенія, какъ сдѣ-
лали нѣкоторые сельскіе старосты въ прошлѣмъ году.

3) Переписывать на вѣдомость нужно всѣхъ крестьянъ-домохозяевъ,
живущихъ въ селеніи, хотя бы у нѣкоторыхъ изъ нихъ и не было ника-
кого скота.

4) Противъ каждого домохозяина, вписаннаго въ вѣдомость, отмѣчать,
сколько онъ имѣетъ къ 23 апрѣля нынѣшняго года (Егорьевъ день) лоша-
дей и рогатаго скота—взрослыхъ и молодняка, въ тѣхъ графахъ, какъ ука-
зано въ вѣдомости; общественныя (мірскія) быковъ, принадлежащихъ
всему селенію, а не отдѣльнымъ домохозяевамъ, отмѣчать въ особой графѣ,
вверху вѣдомости.

ВѢДОМОСТЬ

количества лошадей и рог. скота къ 23 апрѣля (Егорьевъ день) 1907 г.

въ селеніи

волости уѣзда.

Составилъ Сельскій Староста общества

Подпись

или печать

1) Имѣются ли въ селеніи общественные мірскіе быки и сколько ихъ?

2) Сколько въ теченіе года въ селеніи украдено лошадей старше 2-хъ лѣтъ?

3) Сколько въ теченіе года въ селеніи погибло отъ звѣрей лошадей старше
2-хъ лѣтъ?

сколько за годъ погибло отъ звѣрей жеребятъ до 2-хъ лѣтъ?.....

4) Сколько въ теченіи года въ селеніи погибло отъ звѣрей рог. скота
старше 2-хъ лѣтъ?

сколько за годъ погибло отъ звѣрей телятъ и молодняка до 2-хъ лѣтъ?

5) Сколько въ теченіе года въ селеніи погибло отъ звѣрей овецъ и свиней?

Сколько у кого имѣлось лошадей и рогатаго скота къ 23 апрѣля 1907 г.

Имена и фамиліи всѣхъ домохозяевъ крестьян- скаго сословія, живу- щихъ въ этомъ селе- ніи, хотя бы у нѣко- торыхъ изъ нихъ и не было никакого скота.	Л о ш а д е й.		Рогатаго скота.	
	Взрослыхъ (старше 2-хъ лѣтъ).	Молодняка (всѣ жеребя- та и подрост- ки до 2-хъ лѣтъ).	Взрослаго (старше 2-хъ лѣтъ).	Молодняка (всѣ телята и подростки до 2 хъ лѣтъ).
1.				
2.				
3.				

Рогатымъ скотомъ считать только коровъ, быковъ, телятъ. Ни овцы,
ни козы сюда не относятся.

Молоднякомъ считать всѣхъ телятъ и жеребятъ съ перваго дня рожде-
нія до 2-хъ лѣтняго возраста.

5) Если свѣдѣнія о числѣ скота почему либо не могли быть вписаны близъ самого Егорьева дня, а будутъ писаться спустя нѣкоторое время,—все равно слѣдуетъ писать то количество скота, которое было у каждого домохозяина къ 23 апрѣля (пусть каждый припомнитъ, сколько какого скота было у него къ Егорью).

6) Вверху каждой вѣдомости, кромѣ графы о количествѣ общественныхъ быковъ, есть еще графы о количествѣ взрослыхъ лошадей (старше 2-хъ лѣтъ), похищенныхъ изъ селенія въ теченіи года конокрадами, а также есть новый вопросъ, котораго въ прошломъ году не было,—о количествѣ рогатаго скота, лошадей и мелкаго скота, погибшихъ въ теченіи года отъ звѣрей. На всѣ эти вопросы также необходимо вписывать, какъ и на всѣ прочіе, правильные свѣдѣнія, такъ какъ необходимо выяснитъ ежегодные убытки населенія отъ конокрадствъ и убытки, понесенные отъ дикихъ звѣрей.

7) Составленіе вѣдомостей необходимо закончить по возможности не послѣднѣе Николаина дня—9-го мая и немедленно сдать въ Велостное Правленіе для отправки въ Земскую Управу.

Какъ уже было сказано выше, лишь немногія земства довольствуются собираніемъ свѣдѣній о количествѣ скота внѣ зависимости отъ другихъ экономическихъ факторовъ. Такъ, въ свѣдѣніяхъ, представленныхъ голостными правленіями Саратовской г. въ губ. управу къ 15 апрѣля 1908 г., имѣются данныя не только о количествѣ скота у крестьянскаго населенія къ веснѣ 1908 г., но и о численности самого населенія.

Наименованія селеній и крестьянскихъ обществъ.	Численность населенія.				Количество		
	Число наличныхъ крестьянскихъ хозяйствъ.	Въ нихъ душъ.			Лошадей.		
		Мужского пола.	Женскаго пола.	Всего.	Рабочихъ.	Нерабочихъ (старше 1 года).	Жеребятъ до 1 года.

Въ Симбирскомъ земствѣ крестьянскія хозяйства разбиваются на группы въ зависимости отъ числа работниковъ и числа лошадей во дворѣ, при чемъ свѣдѣнія о количествѣ

скота берутся изъ специальныхъ подворныхъ карточекъ, о которыхъ мы уже упоминали выше (см. табл. на стр. 152).

Но степень обезпеченности крестьянскаго хозяйства живымъ инвентаремъ, т. е. главнымъ образомъ лошадьми, зависитъ преимущественно отъ величины надѣла. Изъ обработаннаго П. А. Вихляевымъ матеріала земско-статистич. сборниковъ по 313 уѣздамъ видно, что количество лошадей на дворѣ стоитъ въ тѣсной связи съ размѣрами надѣла, т. е. съ уменьшеніемъ послѣдняго уменьшается и число лошадей на дворѣ. Такъ, при подраздѣленіи на 8 группъ, при чемъ въ первой получается 17,39 дес. надѣла и, при послѣдовательномъ уменьшеніи, въ послѣдней—7,71 дес. надѣла, лошадей на дворѣ въ первой группѣ приходится 1,94, въ послѣдней—1,49¹⁾.

Степень использованія рабочей силы лошади опредѣляется прежде всего размѣромъ надѣла, такъ какъ лошадь можетъ произвести опредѣленную работу, скажемъ, вспахать въ опредѣленное время опредѣленное число десятинъ. Если надѣлъ менѣе этого числа десятинъ, то часть рабочей силы

головъ скота въ крестьянскихъ хозяйствахъ къ веснѣ 1908 г.											Сколько было въ каждомъ обществѣ къ веснѣ 1908 г. хозяйствъ.			
Рогатаго скота.						Овецъ.		Свиней.			Верблюдовъ.	Безъ рабочаго скота.	Безъ коровъ.	Безъ всякаго скота.
Рабочихъ быковъ.	Бугаевъ.	Коровъ.	Бычковъ отъ 1-го до 2-хъ лѣтъ.	Телокъ отъ 1-го до 2-хъ лѣтъ.	Телятъ до 1 года.	Взрослыхъ.	Ягнятъ.	Взрослыхъ.	Поросятъ.	Козъ старыхъ и молодыхъ.				

¹⁾ П. А. Вихляевъ. Рабочій скотъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ. Очерки изъ русской сельскохозяйственной дѣятельности. СПб.—И. Каблуковъ. Объ условіяхъ развитія крестьянскаго хозяйства въ Россіи. Очерки по экономіи землевладѣнія и земледѣлія. Москва, 1908, с. 254.

	НАЗВАНІЯ ГРУППЪ.	Число дворовъ. Въ нихъ будетъ обоего пола съ дѣтьми.	Въ томъ числѣ.		Группировка дворовъ по числу лошадей.				
			Работниковъ.	Работницъ.	Безъ лошадей.	Съ 1 лошадью.	Съ 2 лошадьми.	Съ 3 лошадьми.	Съ 4 лощ. и болѣе.
Уездъ	Безъ работника .								
Волость	Съ 1 работникомъ								
Селеніе	» 2 »								
	» 3 »								
	» 4 и болѣе								
	Итого								

лошади останется не использованной и тѣмъ большая, чѣмъ мельче надѣлъ. И дѣйствительно, при надѣлѣ:

до 5 дес. обработ. на 1 лошадь дес.	1,39
5—15 » » » » » »	2,54
15—25 » » » » » »	3,32
б.—25 » » » » » »	4,20 1).

«Тамъ, гдѣ крестьянинъ съ надѣломъ нѣсколько выше 25 дес. содержитъ для обработки своей земли 3—4 лошади, пятеро сосельей его съ надѣломъ по 5 десятинъ для обработки того же пространства земли содержать 9—12 лошадей». Содержаніе же одной рабочей лошади въ томъ и другомъ случаѣ должно быть почти одинаково, а добывается оно при очень различныхъ условіяхъ.

«Въ результатъ трудъ, овеществленный въ продуктахъ содержанія рабочаго скота, распределяется неравномерно и переносится на тѣмъ большее количество продуктовъ пашни, чѣмъ крупнѣе размѣръ землевладѣнія: при надѣлѣ болѣе 25 дес. содержаніе рабочей лошади переносится на продукты

1) Ibidem, c. 256.

[illegible]

4,2 дес., при наименьшем надѣлѣ—не продукты 1,39 дес., т.-е. производительность труда понижается по мѣрѣ сокращенія надѣла... По мѣрѣ сокращенія величины надѣла, содержание рабочей лошади поглощаетъ все болѣе и болѣе процѣнтъ валового дохода хозяйства, а такъ какъ съ меньшаго надѣла получается и меньшее количество продуктовъ, то мы можемъ прийти къ заключенію, что чѣмъ меньше валовой доходъ крестьянскаго хозяйства, тѣмъ болѣе процѣнтъ этого дохода поглощается содержаніемъ рабочаго скота и тѣмъ меньшее количество продуктовъ остается въ рукахъ земледѣльца для удовлетворенія его собственныхъ потребностей.

Отсюда понятно, что въ общинахъ съ меньшимъ земельнымъ надѣломъ должна получиться меньшая возможность вести хозяйство, и

«возникает момент, когда содержание становится непосильным и является необходимость выбора между голодом и потерей рабочего скота; наступлению этого момента, конечно, способствует сокращающаяся величина надбоя»¹⁾.

1) Ibidem, c. 257.

Этимъ объясняется, почему многія земства включаютъ въ вѣдомости о количествѣ скота данныя о числѣ душевыхъ надѣловъ земли. Таковы, напримѣръ, подворныя свѣдѣнія о количествѣ скота, представляемыя сельскими старостами Ярославской губ.

№№ домохозяевъ по порядку.	Имена и фамиліи домохозяевъ. (Въ эту вѣдомость должны быть внесены всѣ крестьяне домохозяева селенія: имѣющіе скотъ и не имѣющіе его — владѣющіе надѣльною землею и безнадѣльные, — живущіе въ селеніи и ушедшіе всей семьей на сторону (отсутствующіе). Въ концѣ вѣдомости записываются посторонніе крестьяне и мѣщане, живущіе въ селеніи).	Имѣеть душевыхъ надѣловъ земли.	Л о ш а д е й.				
			Взрослыхъ.			Подростковъ.	
			Мериновъ.	Кобылъ.	Жеребцовъ.	Болѣе 1 года.	Жеребятъ до 1 года.
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
и т. д.							

Болѣ подробныя свѣдѣнія собираетъ Владимірское губ. земство (см. табл. на стр. 156).

Въ апрѣлѣ нынѣшняго года были собраны тѣмъ же земствомъ поименные списки всѣхъ домохозяевъ, имѣющихъ свой домъ или самостоятельную квартиру для своей семьи въ селеніяхъ (см. табл. на стр. 158 и 159).

Волостныя правленія Уфимской губ. къ 20 мая представили вѣдомости о количествѣ скота, причемъ въ нихъ включены были данныя о томъ, сколько занято десятинъ подъ посѣвомъ разныхъ хлѣбовъ каждымъ домохозяиномъ, считая вмѣстѣ надѣльную, купчую и арендную землю. Въ вѣдомости эти записывались всѣ хозяева, даже тѣ, у которыхъ нѣтъ ни посѣва, ни скота, если только они проживали дома весь годъ или часть года (см. табл. на стр. 160).

Послѣ подведенія итоговъ въ настоящей вѣдомости всѣ хѳзяйства даннаго селенія разбиваются на группы (см. табл. на стр. 161);

Въ вѣдомостяхъ, представленныхъ волостными правленіями Саратовской губ. весной 1908 г. о частновладѣльче-

[illegible]

скомъ скотоводствѣ, также имѣются свѣдѣнія о количествѣ десятины пашни (см. табл. на стр. 162 и 163).

Въ Тверской губ., гдѣ промыслы имѣютъ очень большое значеніе для населенія, въ вѣдомости о количествѣ скота и посѣва присоединены свѣдѣнія о числѣ лицъ, отлучавшихся на промыслы и о семейномъ годовомъ заработкѣ на промыслахъ (см. табл. на стр. 164 и 165).

По этой формѣ собирались сѣдѣнія до 1907 г. Съ этого же года прибавлены графы о количествѣ собранныхъ хлѣбовъ.

Мы уже видѣли, что параллельно съ пониженіемъ площади удобной земли и пашни, приходящейся на одну лошадь, сокращается производительное примѣненіе силъ лошади, такъ какъ на долю ея приходится меньшее пространство обрабатываемой земли. Съ другой стороны количество скота,

1	№ домохозяевъ по порядку.		Имя и фамилия домо- хозяина.		Надѣльная земля дѣлится на..... Душъ (назвать, жеребьевъ и т. п. Свѣдѣнія собраны.....) Дня 190 г.	
2						
3	Если дворъ надѣльный, то на сколько душъ (назвать, же, обьесть) надѣл. земли онъ имѣетъ, если же дворъ приписной, то безнадѣлн., то поставить букву «б».					
4	Если всѣ члены семьи (домохозяйства) живутъ постоянно на сторонѣ (въ своемъ селеніи), то поставить въ этой графѣ букву «в», (т. е. выселившійся дворъ).					
5	Если дворъ посторонній—(если домохозяинъ не приписанъ къ данному селенію), то отмѣтить такой дворъ буквой «п», (посторонній).					
6	Мужского пола.	Общее число душъ въ каждомъ дворѣ, считая и дѣтей и тѣхъ членовъ семьи, которые постоянно живутъ на сторонѣ, если только они не считаются отдѣленными.				
7	Женского пола.					
8	Въ день изслѣдованія.	Пользовательный бы- ковъ.	Ч И С Л О К О Р О ВЪ.			
9	Послѣ Покрова предъидущ. года.					
10	Въ день изслѣдованія.	Коровы.				
11	Послѣ Покрова предъидущ. года.					
12	Въ день изслѣдованія.	Выпущенныя припло- дѣтъ 1 1/2.				
13	Послѣ Покрова предъидущ. года.					
14	Въ день изслѣдованія.	Потелы 2 дѣтъ. 1 1/2.				
15	Послѣ Покрова предъидущ. года.					
16	Въ день изслѣдованія.	Телятъ 1, 2 л.				
17	Послѣ Покрова предъидущ. года.					
18	Сколько всего коровъ отелелось въ теченіи цѣлаго года (считая и по день изслѣдованія).					

особенно рогатаго, часто зависитъ отъ количества сѣнокосовъ. Поэтому въ вѣдомостяхъ, представляемыхъ волостными правленіями Пензенской губ. о количествѣ скота въ маѣ мѣсяцѣ включены свѣдѣнія о количествѣ десятинъ луговъ (см. табл. на стр. 164 и 165).

На другой страницѣ той же вѣдомости сообщаются свѣдѣнія о количествѣ скота частныхъ владѣльцевъ. Подъ частновладѣльческимъ Пензенское земство подразумѣваетъ скотъ, находящійся въ имѣніяхъ, на хуторахъ, при заводахъ и т. п. и принадлежащій землевладѣльцамъ и арендаторамъ, скотъ, принадлежащій монастырямъ, а также, хотя бы и проживающимъ на крестьянской землѣ, лицамъ духовнаго званія, чиновникамъ, учителямъ, торговцамъ, крестьянамъ другихъ обществъ и т. п.; затѣмъ къ частновладѣльческому относится скотъ, находящійся въ поселкахъ при станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, когда поселки эти не состоятъ преимущественно изъ крестьянъ того общества, которому принадлежитъ занятая подъ нихъ земля, ровно какъ и находящійся на отдѣльно стоящихъ постоянныхъ дворахъ и вообще весь скотъ въ волости, не принадлежащій крестьянамъ того общества, на землѣ котораго владѣльцы его проживаютъ. Скотъ, имѣющійся для перепродажи, зачисляется въ общее количество животныхъ въ селеніи или у частнаго владѣльца (см. табл. на стр. 166).

Невольно привлекаетъ къ себѣ вниманіе и заставляеть вдуматься въ значеніе переживаемаго теперь деревнею времени слѣдующая вѣдомость Воронежскаго земства (см. табл. на стр. 166 и 167).

Полное экономическое раззореніе и оскудѣніе деревни рисуется изъ незаполненныхъ даже столбцовъ. Да и не удивительно, если принять во вниманіе, что по даннымъ основной статистики въ Воронежской губ. числилось всего 73,111 хозяйствъ безъ раб. скота, ссуды же на покупку рабочихъ лошадей (по даннымъ на 1904 г.) были выданы въ теченіе года лишь 2,017 хозяевамъ. По признанію самой земской управы, данная операція не въ состояніи бороться даже съ ничтожнымъ ростомъ числа домохозяйствъ, лишающихся рабочаго скота. Къ этому нужно добавить, что погашаются ссуды не особенно исправно. Нѣкоторые же отдѣльные уѣзды

№ домохозяйствъ.	Имя, отчество или фами- лія домохозяйина. (Въ этомъ списокѣ помѣ- щаются и всѣ семьи без- земельныхъ, личныхъ соб- ственниковъ, посторон- нихъ и отсутствующихъ).	Сколько ду- шевыхъ на- дѣловъ имѣ- етъ семья.		Въ семьѣ лицъ.		Изъ нихъ въ 1905 г. отлу- чалось на промыслы.					
		Своихъ.	Аренданныхъ.	Мужск. пола.	Женскаго пола.	На весь годъ.		На полгода.		На срокъ меньше полугода.	
						М.	Ж.	М.	Ж.	М.	Ж.
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											

Названія селеній, волости.	Число сельск. обществъ.	Число десятинъ пахотной земли обществъ.	Количество десятинъ лу- говъ.	ЧИСЛО ДВОРОВЪ.			
				Наличныхъ домо- хозяевъ.	Безлошадныхъ.	Безъ рог. скота.	Безъ лошадей и рогатого скота.

къ нимъ слѣдуетъ относиться съ полнымъ уваженіемъ и вни-
маніемъ" ¹⁾. Хотя мы и считаемъ взглядъ К. Н. Ходнева

¹⁾ К. Н. Ходневъ. Травосѣяніе, улучшенныя орудія и искусственныя
удобренія въ крестьянскомъ хозяйствѣ Сиб. губ. по обследованію 1903 г.

Семейный годовой зарабо-токъ на промы-слахъ (въ рубл.).				Сколько высѣяно мѣръ на надѣльной, куп-ленной и арендованной земляхъ										Наличное количество въ хозяйствахъ скота.										
Отхожихъ.		Мѣстныхъ.		Весною 1906 г. яровыхъ.										Сколько въ семьѣ имѣется дес. купленной земли.										
М.	Ж.	М.	Ж.	Ржи въ 1905 г.	Овса.	Ячменя.	Картофеля.	Льна.	Гороха.	Яровой ржи (ово-ди).	Сѣянныхъ травъ фунт.	Лошадей рабочихъ.	Подростковъ 2—3 лѣтъ		Жеребятъ.	Коровъ и взрос. быковъ	Нетелей и бычковъ.	Телятъ.	Овецъ (кромя ягнятъ).	Свиней.				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				

ЛОШАДЕЙ.			Крупнаго рог. скот.		ОВЕЦЪ.		СВИНЕЙ.		КОЗЪ.
Старше 3 лѣтъ.	Отъ 1 года до 3 лѣтъ.	Жеребятъ моложе 1 года.	1 года и старше.	Телятъ моложе 1 года.	Взрослыхъ.	Ягнятъ.	Взрослыхъ.	Поросятъ.	Всѣхъ возрастовъ.

нѣсколько оптимистическимъ, въ чемъ пришлось намъ убѣ-
диться на основаніи данныхъ, сообщенныхъ намъ въ частныхъ

Приложеніе къ «Трудамъ Императ. Вольнаго Экономическ. Общества» за
1907 г., стр. 51—52.

Названія имѣній, хуторовъ и т. п., а также фамиліи скотовладѣльцевъ.	Количество десятинъ пахотной земли.	Количество десятинъ луговъ.	ЛОШАДЕЙ.			Крупнаго рог. скот.	Овецъ.	Сви-ней.	Козъ
			Старше 3 лѣтъ.	Отъ 1 года до 3 лѣтъ.	Жеребятъ моложе 1 года.	1 года и старше.	Телятъ моложе 1 года.	Взрослыхъ.	Ягнятъ.

СЕЛЕНІЕ.							ВОЛОСТЬ.							
№№ домохозяевъ по податной тетради.	Полное селеніе		Сколько въ теченіи года умерло.		Всего.	Въ томъ числѣ цыгнгоу.	Сколько состоитъ въ наличности скота.							
	Мужск. пола.	Женскаго пола.					Лошадей.			Воловъ.	Коровъ.	Гулевого скота.	Овецъ.	Свиней.
	1	2	4	5			Рабочихъ.	Нерабочихъ.	Жеребятъ.					

разговорахъ съ нѣкоторыми волостными старшинами С.-Петербургской губерніи, тѣмъ не менѣе мы признаемъ за этими данными извѣстную цѣнность, хотя все же пользоваться ими

приходится съ нѣкоторой осторожностью. Значеніе подобнаго рода матеріаловъ лучше всего опредѣляется слѣдующими словами того же К. Н. Ходнева: „Пусть даже данные ветеринарнаго отдѣленія являются приуменьшенными сравнительно съ дѣйствительностью въ каждомъ данномъ году и по каждой волости (что, однако, достаточно невѣроятно), но ихъ численность (2898 показаній) гарантируетъ возможность установить извѣстную тенденцію въ крестьянскомъ скотоводствѣ С.-Петербургской губерніи“¹⁾.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ свѣдѣнія о наличномъ количествѣ скота собираются чрезъ добровольныхъ корреспондентовъ. Курское земство спрашиваетъ, сколько головъ скота было

УБѢДЪ.															
Прекратилъ-ли посѣвы.			Продавалъ.			Закладывалъ-ли!						Бралъ-ли въ долгъ.		ОСОВЫЯ ПРИМѢЧАНІЯ.	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		30
	Сколько лицъ изъ семьи побирается.	Сколько лицъ ушло на стору.	Скотъ.	Постройки.	Остальное имущество.	Скотъ.	Землю.	На сумму.	Посѣвъ.	На сумму.	Постройки.	Остальное имущество.	Деньгами.	Хлѣбомъ.	

въ ихъ хозяйствахъ: а) зимой къ Рождеству Христову и б) весной къ началу полевыхъ работъ. Калужское земство про-

¹⁾ Ibidem, стр. 52.

лостныя правленія Уфимской губ. представляютъ въ губ. управу вѣдомости слѣд. образца.

Названіе селеній, въ которыхъ были случаи кражи скота въ 190.... году.	Фамилиі хозяевъ, которые пострадали отъ кражъ.	ЛОШАДЕЙ.				Коровъ и другого крупн. рогат. скота.			
		Число украденныхъ головъ.	Стоимость ихъ (въ руб.).	Изъ числа украденныхъ было найдено.	Стоимость найденныхъ (въ руб.).	Число украденныхъ головъ.	Стоимость ихъ (въ руб.).	Изъ числа украденныхъ было найдено.	Стоимость найденныхъ (въ руб.).

Нѣсколько подробнѣе составлены вѣдомости Херсонскаго земства:

Имя и фамилія хозяина, у котораго украденъ скотъ.	Какого числа и мѣсяца произведена кража; днемъ или ночью.	КОЛИЧЕСТВО УКРА					
		Лошадей.		Воловъ.		Коровъ.	
		Шт.	Цѣна.	Шт.	Цѣна.	Шт.	Цѣна.

Пермское земство также собираетъ свѣдѣнія по скотокрадству (см. табл. на стр. 171).

Уфимское земство ставитъ своимъ корреспондентамъ цѣлый рядъ вопросовъ по скотокрадству, а именно:

1. Часто-ли наблюдаются случаи скотокрадства въ Вашей мѣстности?
2. У кого больше воруютъ скотъ: у владѣльцевъ, или крестьянъ?

Названіе селеній.	Число хозяевъ.	У Б Ы Л О С К О Т А .							
		У кра д е н о .				Безъ вѣсти потерялось.			
		Лошадей.		Рогатаго скота.		Лошадей.		Рогатаго скота.	
		Взрослыхъ (отъ 3 лѣтъ и старше).	Подростковъ (отъ 1 до 3 лѣтъ).	Взрослыхъ (отъ 2 лѣтъ и старше).	Подростковъ (отъ 1 до 2 лѣтъ).	Взрослыхъ (отъ 3 лѣтъ и старше).	Подростковъ (отъ 1 до 3 лѣтъ).	Взрослыхъ (отъ 2 лѣтъ и старше).	Подростковъ (отъ 1 до 2 лѣтъ).

Д Е Н Н А Г О С К О Т А .						Уведено съ поля или изъ помѣщенія и какого именно.	Найдеиъ-ли скоть? Если най- денъ, кѣмъ и когда. Кто произвелъ кражу.
Гулевого скота.		Овецъ.		Свиней.			
Шт.	Цѣна.	Шт.	Цѣна.	Шт.	Цѣна		

3. Когда больше воруютъ: лѣтомъ, или зимою?

4. Пѣтъ-ли въ Вашей мѣстности деревень, которыя особенно страдаютъ отъ скотокрадства?

5. Нѣтъ-ли въ Вашей мѣстности деревень, жители которыхъ особенно часто подвергались судебн. преслѣдованіямъ за кражу скота?

7. Откуда больше всего уводить скотъ: со двора или съ поля?
8. Когда больше замѣчается кражъ: при пастухахъ, или безъ нихъ?
9. Сообщите подробнѣе: какъ сбываются краденныя лошади, коровы?
10. Гдѣ, по преимуществу, сбывается краденный скотъ?
11. Не извѣстны ли Вамъ особыя продѣлки, къ какимъ прибѣгаютъ конокрады, чтобы скрыть слѣды и избѣжать суда?
12. Какія мѣры принимаютъ крестьяне, чтобы оградить себя отъ конокрадовъ?
13. Увеличивается-ли скотокрадство въ неурожайные годы?
14. Увеличивается-ли скотокрадство во время повышенія цѣнъ на скотъ?
15. Какими мѣрами по Вашему мнѣнію можно бороться съ скотокрадствомъ.

ГЛАВА VI.

Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній о содержаніи и кормленіи скота.

Свѣдѣнія о содержаніи и кормленіи скота собираются земствами почти исключительно черезъ добровольныхъ корреспондентовъ и включаются въ общую программу по текущей сельскохозяйственной статистикѣ. Въ виду того, что задаваемые послѣднимъ вопросы отличаются сравнительнымъ однообразіемъ, мы изложимъ ихъ въ видѣ общей сводки. Начнемъ съ весенняго періода.

Прежде всего является необходимымъ выяснить, какъ перенесъ скотъ зиму и въ какомъ видѣ (въ хорошемъ, сред-

немъ, изморенномъ) выпущенъ на подножный кормъ (Новг., Ряз., Уфим.), съ какого времени появился послѣдній на пастбищахъ (толокахъ) (Полт.), достаточно ли было травы на выгонахъ въ первое время (Ряз., Уфим.) и, если скотъ раньше или позже обычнаго выпущенъ, то почему (Смолен.).

Полтавское земство спрашиваетъ своихъ корреспондентовъ:

1. Когда (мѣсяцъ и число) выпустили скотъ на пастбище весною.

	Въ экономіяхъ.	Въ мелкихъ хозяйствахъ.
Овецъ		
Молоднякъ		
Воловъ		
Лошадей		

2. До какого времени весною подкармливали дома:

Гулевой скотъ.....

Рабочій скотъ.....

3. Въ какомъ видѣ (хорошемъ, посредственномъ или плохомъ) были при началѣ полевыхъ работъ у большинства мелкихъ хозяевъ: рабочий скотъ? лошади?

Харьковское земство, кромѣ того, задавало въ 1906 году слѣд. вопросы:

1. Если подкармливали скотъ, то отдѣльные ли домохозяева, или большинство?

2. Если большинство домохозяевъ ежегодно подкармливаетъ скотъ, то сообщите:

а) какой скотъ подкармливаютъ: лошадей, крупный рогат. скотъ или мелкій?

б) сколько времени (дней или мѣсяцевъ) приходилось подкармливать—лошадей, крупный рогатый скотъ и мелкій?

1) О П И С А Н І Е Н А Д Ъ Л Ъ													
№ по порядку.	№ дачи генерального межеванія.	Площадь въ десятинахъ.	Расстояние до усадьбы верстъ.	Характеристика участ									
				Рельефъ. Высокое, низкое, холмистое	Влажность. Сухое, потное, сырое, болотное.	Кочковатость. Нѣтъ, мало, много.	Составъ травъ.						
							Названія.	Качество.					
2) А Р Е Н Д А И С Д А Ч А П О Д Ъ П А С Т Ъ В И Щ Е.													
№ по порядку.	Названіе участка, у кого арендуется, кому сдается	Срокъ аренды.	Десятина.				Годовая арендная плата (деньгами натур. отруб. въ переводѣ на деньги).						
			Спеціального выгона.	Лѣса.	Живня.	Отавы.	Пара.	За весь участокъ.	За 1 дес.	За 1 голову скота.			
										Рогатаго.		Овецъ.	Лошадей.
										Крупнаго	Средняго.		
А р е н д а п а с т ь б и щ а о б щ и н о й.													
С д а ч а п а с т ь б и щ а о б щ и н о й.													

Н А Г О В Ы Г О Н А.									
К О В Ъ С П Е Ц І А Л Ь Н А Г О В Ы Г О Н А.									
Чистый или поросшій: кустарникомъ, лѣсомъ (сильно, слабо).	Древесныя породы, названія.	Пригоденъ ли и въ какой части.		Водопои, есть или нѣтъ, какой: рѣки, пруды и пр.					
		Подъ пашню.	Подъ сѣнокосъ.						
3) С Р О К Ъ П А С Т Ъ В Ы П О О Т Д Ъ Л Ь Н Ы М Ъ У Г О Д Ъ Я М Ъ В Ъ Д Н Я Х Ъ.									
Разряды пастбища.	Въ яровомъ полѣ до сѣва.	Въ сѣнокосахъ до заката.	Въ пару.	Въ спеціальн. выгонѣ.	По лѣсу.	По жнивью.		По отагѣ.	
						Въ озимомъ.	Въ яровомъ.		
Надѣльн.									
Купчей									
Арендв.									
4) Р А С Х О Д Ъ Н А П А С Т У Х А.									
Для какого скота.	Число пастуховъ.	Плата имъ деньгами.	Натурой въ переводѣ на деньги.	Харчи и одежда въ переводѣ на деньги.					
				За 1 мѣс.	За все лѣто.				
Рогатаго									
Овецъ									
Лошадей									
5) Имѣется-ли мірской быкъ: стоимость зимняго содержанія, др. расходы.		Если быкъ арендуется, то на какой срокъ и за какую плату.		Если нѣтъ постоянного быка, то сколько платять за случку.					

н) сколько потребовалось различных продуктов за все время подкармливания:

Название продуктов.	1-й лошади.	1-й головы крупнаго скота.	1-й головы мелкаго скота.
Сѣна			
Соломы			
Мякины			
Соли			

3. Если поднимать парь (толоку) съ мая, можно ли обойтись безъ выпаса скота на толокѣ? (вопросъ 1907 г.).

Особое вниманіе обращаютъ нѣкоторые земства на описаніе выгона („приволья“ въ Смол. губ.) и условій пастьбы. Такъ Вологодское губ. земство при пообщинномъ изслѣдованіи крестьянск. хозяйства собирало слѣд. свѣдѣнія (см. табл. на стр. 174 и 175).

6) Берется ли плата за пастьбу скота съ бобылей и постороннихъ и какая именно.

7) Производится ли денежное уравненіе при неравномѣрномъ пользованіи выгономъ; сколько доплачивается за каждую лишнюю голову скота.

8) Если отдаютъ или берутъ скотъ на выпасъ, то выяснитъ количество головъ, плату за голову и другія условія.

9) Не подкармливаютъ ли скотъ лѣтомъ, по какой причинѣ, въ какіе мѣсяцы, сколько времени, какой скотъ.

Бессарабское губ. земство при описаніи земельн. владѣній (программа лиг. А) ставитъ слѣд. вопросы:

1. Какія угодыя, кромѣ выгона (стерня, отава и пр.) служатъ еще для выпаса скота?

2. Въ какой послѣдовательности выпасаютъ по нимъ скотъ?

3. Начало и конецъ пастьбы (мѣсяцъ и число) на каждомъ изъ угодій?

4. Сколько штукъ скота (лошадей, рог. скота: крупнаго, гулевого, мелкаго, овецъ) можетъ нормально выпастись на 1 д. выгона?

Новгородское земство при поселенномъ изслѣдованіи селеній послѣ перехода ихъ къ правильному травосѣянію выясняло между прочимъ:

1. Не пасутъ ли иногда на паровомъ полѣ уже послѣ вывоза навоза?

2. Не пасутъ ли скотъ по лѣсу?

3. Не пасутъ ли иногда по жнивямъ съ молодыми всходами клевера?

Полтавское земство спрашиваетъ своихъ корреспондентовъ о случаяхъ отдачи скота на выпасъ въ экономіи.

Название скота, отданнаго на выпасъ.	На какое пастбище: толоку, стерню, лугъ, отаву и проч?	На какой срокъ: отъ какого и до какого мѣсяца и числа?	Стоимость выпаса деньгами.	Не требовались ли сверхъ денегъ отработки и какіе именно?	Стоимость обработокъ въ деньгахъ.
Волы, за пару					
Корова, за 1 шт.					
Мелк. гулев. скотъ, за 1 шт.					
Лошадь, за 1 шт.					
Овца, за 1 шт.					

Если были случаи отдачи скота на выпасъ за одни заработки, то укажите это также въ таблицѣ, показавъ ихъ стоимость.

Своеобразныя условія пастьбы въ сѣверныхъ губерніяхъ заставляютъ Ярославское губ. земство обращать вниманіе на аренду прогоновъ и прудовъ, а также на условія устройства скотопогонн. изгородей. Относительно аренды прогоновъ и прудовъ, корреспонденты статистич. отдѣла отвѣчали въ 1907 г. на слѣд. вопросы:

СКОЛЬКО ВЪ СЕЛЕНИИ:		
Душъ (надѣловъ).	Чередовъ скота.	Всей надѣльной земли (десять и сажень.)

1. Сколько платять за прогонъ скота черезъ чужую землю во время лѣтней пастбы?.....

2. Величина прогоя? длина.....саж., ширина.....саж.

3. Сколько платять за водопой для скота.....руб.

4. Есть-ли въ вашемъ селеніи на выгонахъ пруды? если есть, то показать, сколько ихъ.

5. Что стоитъ вырыть прудъ для скота.....руб.

6. Сколько лѣтъ служить прудъ до перваго ремонта или чистки?

7. Что стоитъ ремонтъ или чистка пруда.....руб.

8. Разстояніе отъ селенія до выгоновъ.

Примѣчаніе. Если по своему селенію нѣтъ случаевъ платы за прогонъ и платы за водопой и проч., то просить дать такія свѣдѣнія по другому (названіе его) селенію, гдѣ таковыя случаи есть.

По поводу скотопрогонныхъ изгородей давались отвѣты на слѣд. вопросы:

1. Обязанность городить прогонъ у васъ раскладывается по отдѣльнымъ душамъ или по чередамъ (или еще какъ)?

2. Сколько погонныхъ сажень изгороди приходится въ прогонѣ на вашу долю? На сколько душъ или чередовъ?

3) Изъ какого матеріала городятся изгороди: елов., соснов., осин. и пр. Откуда берется матеріалъ: изъ своихъ надѣльныхъ лѣсныхъ дачъ, съ собственныхъ купчихъ земель или покупается?

4. Если покупается, то гдѣ?
за сколько верстъ ; у кого:
по какой цѣнѣ покупается сотня колебъ р. к.;
сотни жердей р. к. Что стоитъ провозъ: сотни колебъ « »
сотни жердей.

5. Сколько лѣтъ стоитъ полевая изгородь до новой основательной перекладки?

6. Во что вы оцѣниваете работу для постановки всѣхъ полевыхъ изгородей, приходящихся на долю вашего двора?

О лѣтнемъ и осеннемъ періодѣ пастбы корреспонденты сообщаютъ:

1. Достаточно ли было корму для скота на выгонахъ (толокахъ, стерняхъ, скошенныхъ сѣнокосахъ) и хорошо ли прокормился скотъ лѣтомъ?

2. Не приходилось ли подкармливать скотъ лѣтомъ, по какой причинѣ въ какіе мѣсяца, сколько времени, какой скотъ и чѣмъ?

3. Въ какомъ состояніи былъ подножный кормъ въ августѣ, сентябрѣ и октябрѣ мѣсяцахъ, и въ какомъ состояніи (хорошемъ или плохомъ) пошелъ скотъ въ зиму?

Въ какихъ числахъ и какого мѣсяца снятъ былъ съ подножн. корма:	Въ экономіяхъ:	Въ мелкихъ хозяйствахъ:
Рабочій рог. скотъ (волы и коровы).....
Мелкій гулевой скотъ
Лошади
Овцы

5. Раньше или позже обычнаго поставленъ скотъ въ стойла и почему (Костром., Смол.)?

6. Съ какого мѣсяца и числа стали подкармливать скотъ осенью (Костром.)?

Екатеринославское земство, кромѣ того, спрашиваетъ, не принимался ли «на зимовлю» чужой скотъ (см. табл. на стр. 180):

Что касается зимняго содержанія скота, то о немъ нѣкоторые земства спрашиваютъ довольно подробно. Обычно они просятъ своихъ корреспондентовъ отвѣчать на слѣд. вопросы:

1. Чѣмъ скотъ кормился зимою: лошади, коровы, овцы, свиньи?

2. Какая часть ржаной соломы идетъ на прокормленіе скота?

3. Хватило ли своихъ кормовъ у большинства крестьянъ?

4. Какіхъ кормовъ не хватило?

5. У большинства крестьянъ съ какого мѣсяца обнаружился недостатокъ кормовъ?

6. Отчего произошелъ недостатокъ кормовъ?

7. Былъ ли въ этомъ году недостатокъ кормовъ большимъ или меньшимъ сравнительно съ прошлымъ годомъ и почему?

[illegible][illegible]

Наиболѣе подробныя свѣдѣнія о количествѣ разныхъ продуктовъ, необходимыхъ для содержанія скота съ подстилкой въ теченіе года, собираетъ Калужское земство (см. табл. на стр. 184 и 185).

Въ опросной таблицѣ Костромскаго земства спрашивается отдѣльно, сколько требуется корма въ теченіе зимы, и

Цѣны на корма.

При покупке.	Въ:	Солома.				Клеверъ.			
		Ржаная.		Яровая.		Клеверъ.		Сѣно рѣчное (или поемн.).	
		За пудъ.	За возъ (въ 10 пуд.).	За пудъ.	За возъ (въ 10 пуд.).	За пудъ.	За возъ (въ 10 пуд.).	За пудъ.	За возъ (въ 10 пуд.).
За наличныя деньги.	Мартъ								
	Апрѣль								
	Маѣ								
	Іюнь								
Въ кредитъ (въ долгъ).	Мартъ								
	Апрѣль								
	Маѣ								
	Іюнь								

сколько корма выходитъ лѣтомъ. Кромѣ того, сюда же включены свѣдѣнія о количествѣ получаемого отъ скота навоза (см. табл. на стр. 181).

Через корреспондентов же собираются и свѣдѣнія о цѣнахъ на кормовые продукты. Такъ Рязанское земство ставить слѣд. вопросы (см. табл. на стр. 188).

Весна 1908 г.

[illegible]

Костромское земство различает цѣны при покупкѣ корма за наличныя деньги и въ кредитъ (см. табл. на стр. 186 и 187).

Большинство свѣдѣній, собираемыхъ земствами относительно получаемого отъ скота навоза, относится уже болѣе къ области полеводства, и развѣ лишь нѣкоторыя изъ нихъ имѣютъ косвенное отношеніе къ скотоводству. Къ свѣдѣніямъ послѣдняго рода относятся, напр. слѣдующія:

1. Когда вывозится навозъ?
2. Не продается ли, не покупается ли навозъ (за 3 послѣдніе года), сколько, гдѣ и по какой цѣнѣ?
3. Не практикуется ли толочное удобреніе. На какихъ участкахъ, на какое время поле отводится подъ толоку и подъ какое количество скота?

ГЛАВА VII.

Текущая Земская статистика. Собираніе свѣдѣній о цѣнахъ на скотъ и получаемые отъ него продукты.

Свѣдѣнія о цѣнахъ на скотъ и получаемые отъ него продукты собираются земствами также почти исключительно чрезъ добровольныхъ корреспондентовъ. Такъ, Владимирское губ. земство получаетъ отъ послѣднихъ слѣд. свѣдѣнія:

1. Продажа скота была обыкновенная, болѣе обыкновеннаго или менѣе обыкновеннаго и почему (по недостатку корма, на уплату податей, на покупку хлѣба и т. п.):
 - а) осенью 1907 года?
 - б) зимою 1907—1908 года?
 - в) весною 1908 года?
2. Не наблюдалось ли въ вашей мѣстности обратнаго явленія, т. е. увеличенія численности скота путемъ покупки на сторонѣ, и какой скотъ прикупался и въ какое время года?
3. Гдѣ производится продажа дойныхъ коровъ: на базарѣ (какомъ?) или дома?
4. Кто, главнымъ образомъ, является покупщикомъ: сами ли мѣстные крестьяне, или мѣстные землевладѣльцы, или скупщики?
5. Если скупщики производятъ покупку коровъ, то откуда они и для какой цѣли покупаютъ коровъ (для отправки въ Москву или для перепродажи на мѣстѣ) и давно ли (сколько лѣтъ назадъ) они стали производить закупки дойныхъ коровъ въ вашей мѣстности?
6. Круглый годъ производится покупка коровъ скупщиками или въ к. л. определенное время года?

Корреспонденты другихъ земствъ отвѣчаютъ на слѣд. дополнительные вопросы, касающіеся продажи и покупки скота:

1. Цѣны на кормъ.	За 1 пудъ:		За 1 возъ:		За 100 сноповъ:	
	зимой 1908 г.	весной 1908 г.	зимой 1908 г.	весной 1908 г.	зимой 1908 г.	весной 1908 г.
Солома ржаная:						
а) съ колосомъ . . .						
б) безъ колоса . . .						
Солома овсяная . . .						
Солома чечевичная . . .						
Солома гречневая . . .						
Сѣно поемное мелк. . .						
Сѣно поемное крупн. . .						
Сѣно овсян. мелкое . . .						
Сѣно овсян. крупн. . .						
Сѣно льеное хорош. . .						
Сѣно болотное . . .						

3. Дороги или дешеры были корма:

- а) зимой 1908 г.?
- б) весной 1908 г.?

4. По какой цѣнѣ продавались или покупались льняныя жемляки за пудъ:

- а) зимой 1908 г.?
- б) весной 1908 г.?

5. Къ какому рынку относятся показанныя цѣны на корма?

2. Если цѣны показаны за возъ, то сколько пудовъ въ возу?

1. Какой скотъ преимущественно продавался: лошади, коровы или овцы (Моск. Ряз.)? гулевой или рабочий (Полт.)?
2. На какой скотъ цѣны стояли выше или ниже прошлогднихъ и почему (Смолен.)?
3. Не занимаются ли выпойкой телятъ на продажу? По какимъ цѣнамъ сбываютъ молоднякъ? (Новгор. — поселенное изслѣдованіе).
4. Если были случаи прикупки скота, то какой скотъ покупался (Рязан.)?
5. Не покупали ли осенью лошадей на зимнія лѣсовые работы, гдѣ и по какой цѣнѣ (Костром.)?
6. Покупаютъ ли скотъ чрезъ земство (Москов.)?

Относительно сбыта молочныхъ продуктовъ Вологодское Земство, при пообщинномъ изслѣдованіи крестьянск. хозяйства, спрашивало:

1. Куда сбываютъ молоко (на маслодѣльные заводы, въ городѣ и т. п.).
2. Не перерабатывается ли молоко на русское масло, куда сбывается послѣднее, по какой цѣнѣ.
3. Если молоко сбывается на маслодѣльный заводъ, то отвѣтить на слѣдующіе вопросы (см. табл. на стр. 191).

Нѣкоторые земства спрашиваютъ также, сколько ведеръ или пудовъ молока получается въ среднемъ отъ одной коровы въ частновладѣльческ. хозяйствѣ и у крестьянъ (Костром., Твер.).

Цѣны на скотъ и продукты скотоводства, птицеводства и пр. сообщаются корреспондентами разныхъ земствъ въ разные сроки и по разнообразн. формамъ. Такъ, корреспонденты Владимірска. земства сообщаютъ слѣд. свѣдѣнія о лѣтнихъ и осеннихъ цѣнахъ (см. табл. на стр. 192):

По этому же образцу сообщаются зимнія (въ декабрѣ) и весеннія (въ апрѣлѣ) цѣны.

Что касается ярмарокъ и базаровъ, на которыхъ продается скотъ и продукты скотоводства, то болѣе или менѣе подробныя свѣдѣнія собираются Воронежск. земствомъ:

1. Когда учреждена ярмарка?
2. Сколько дней она дѣйствительно продолжается (съ . . . до . . .)?
3. По чьему ходатайству и вслѣдствіе какихъ причинъ учреждена ярмарка (см. табл. на стр. 193)?
5. Откуда наѣзжіе барышники лошадьми, гуртовщики, прасолы, шибан, посредники.
6. Бываютъ ли цыгане и чѣмъ они занимаются (барышничествомъ, кузнечествомъ)?
7. Конкретные случаи обмана крестьянъ при покупкахъ и продажахъ скота, обвѣшиванья и обчитыванья при сдѣлкахъ на продукты скотоводства.
8. Конкретные случаи оборотовъ барышниковъ, гуртовщиковъ, шибавъ.
9. Перечислить съ обозначеніемъ разстоянія селенія, изъ которыхъ пріѣзжаютъ на ярмарку крестьяне.
10. Съ какою преимущественно цѣлью пріѣзжаютъ крестьяне—для покупки или продажъ?

Относительно базаровъ спрашивается:

Пахтанье (отъ сбойки сливокъ).	Цѣна за 1 пудъ.	
	Цѣна сливковъ.	
	Въ чью пользу поступаетъ какое количество съ 1 пуда сливокъ.	
Снятое молоко (обратъ).	Цѣна за 1 пудъ.	
	Выходъ съ 1 пуда молока.	
	Въ чью пользу поступаетъ.	
Если доставляютъ молоко крестьяне, то:	Стомность доставки съ пуда.	
	Какимъ способомъ.	
На чей счетъ производится доставка молока.		
Если цѣна мѣняется по сезонамъ, то указать продолжительность сезона и цѣну каждаго.		
По какой цѣнѣ.		
На какой срокъ продано молоко.		
Расстояніе селенія до завода.		
На какой заводъ сбывается молоко: названіе деревни и фамилія заводоплавателя.		

Какой скотъ продается.	Лошадь.	Есть ли особая площадь для скота?	Какіе продукты продаются. Котъ мясомъ. Свинья туши. Свиное сало. Коровье масло. Яйца. Шерсть. Кожи.	Кт о с к у п а е т ъ . Скотъ. Мяс о и сало. Остат. продукты.	Сколько изъ мѣстныхъ. Лошадинахъ ба рыняниковъ. Туровщиковъ. Мелкихъ прасоловъ. Шибавъ. Рваниковъ. Скупщиковъ про- дуктовъ скотово- ства.
	Волы.				
	Коровы.				
	Телята.				
	Овцы.				
	Свиньи.				
	Птица.				
	Лошадь.				
	Волы.				
	Коровы.				
Телята.					
Овцы.					
Свиньи.					
Птица.					

[illegible]

1. Въ какіе дни бываютъ базары?
2. Какъ давно открыты и какимъ образомъ?
3. Кто бываетъ на базарахъ, одни мѣстные жители или же и жители др. деревень? Какихъ (перечислить)?
4. Продается ли крестьянами на базарѣ скотъ и продукты скотоводческаго хозяйства?

Примѣчаніе. Къ большимъ базарамъ примѣняется программа для изслѣдованія ярмарокъ.

ГЛАВА VIII.

Текущая земская статистика. Собираніе свѣдѣній по птицеводству и пчеловодству.

Подробныя свѣдѣнія по *птицеводству* получаютъ Владимірское и Рязанское земства отъ своихъ добровольныхъ корреспондентовъ, которымъ приходится отвѣчать на слѣд. вопросы:

1. Какія дом. птицы (куры, индѣйки, гуси, утки, цесарки, голуби и пр.) разводятся въ вашей мѣстности у крестьянъ?
2. Какія птицы (куры, индѣйки, гуси и т. п.) разводятся у крестьянъ въ сравнительно большемъ количествѣ, какія въ меньшемъ?

3. Сколько примѣрно головъ куръ, не считая пѣтуховъ, оставляютъ обыкновенно на зиму (на племя) въ вашей мѣстности крестьяне:		
домохозяинъ средней состоятельности.	сравнительно богатый домохозяинъ.	сравнительно бѣдный домохозяинъ.

4. Какія дом. птицы (куры, индѣйки, гуси, утки, цесарки, голуби, павлины и т. п.) разводятся въ вашей мѣстности у частныхъ землевладѣльцевъ? у духовенства?
5. Какія птицы (куры, гуси и т. д.) разводятся у частныхъ землевладѣльцевъ въ сравнительно большемъ количествѣ, какія въ меньшемъ?
6. Не встрѣчаются ли у кого-либо въ вашей мѣстности улучшенныя породы дом. птицъ? Какія именно? Откуда и давно ли такія породы добыты? Насколько подходящими оказались эти породы для условій вашей мѣстности?
7. Желательно, чтобы г.г. корреспонденты указали адреса лицъ, кои особенно интересуются птицеводствомъ.
8. Съ какими цѣлями разводятся въ Вашей мѣстности птицы: для собственнаго потребленія, для продажи птицы (живой или битой?), для яицъ (куры), не выводятъ-ли каплуновъ, пулярокъ?

9. Сбытъ яицъ или птицы (живой или битой) въ послѣдніе годы сокращается или увеличивается противъ прежнихъ лѣтъ (примѣрно годовъ 10 тому назадъ) и почему?

10. Развивается или падаетъ въ вашей мѣстности разведеніе птицъ, какихъ именно и почему?

11. На сколько выгоднымъ представляется по мѣстнымъ условіямъ, разведеніе тѣхъ или иныхъ породъ птицъ? (Желательно, чтобы г.г. корреспонденты, интересующіеся птицеводствомъ, представили свои соображенія о валовомъ доходѣ и расходѣ по разведенію тѣхъ или иныхъ птицъ).

12. Не можете ли сообщить, со словъ очень знающихъ дѣло лицъ, сколько примѣрно яицъ сносятъ обыкновенно въ теченіе года курица мѣстной породы того или иного возраста (какого именно?):

- а) при хорошемъ уходѣ?
- б) при среднемъ уходѣ?
- в) при плохомъ уходѣ?

Желательны возможно подробныя по сему свѣдѣнія.

13. Если не трудно, то сообщите, сколько вѣсить десятковъ свѣжихъ только что снесенныхъ яицъ отъ обыкновенныхъ, наиболее распространенныхъ въ вашей мѣстности, куръ разнаго возраста (какого именно)? и въ разное время года (какое именно)? Сообщите свѣдѣнія по этому вопросу лишь въ томъ случаѣ, если дѣйствительно яйца взвѣшивались на вѣсахъ.

14. Какіе преимущественно продукты птицеводства сбываются, куда, въ какое преимущественно время года и въ какомъ приблизительно количествѣ?

15. Сбываются ли эти продукты непосредственно потребителямъ или скупщикамъ и въ послѣднемъ случаѣ не извѣстно ли, какъ великъ обыкновенно бываетъ барышъ скупщика (см. табл. на стр. 196)?

17. Разныя свѣдѣнія о мѣстныхъ цѣнахъ на птицъ *улучшенныхъ* породъ и на разные продукты птицеводства отъ улучшенныхъ породъ.

18. Всегда-ли обезпеченъ сбытъ продуктовъ птицеводства, или бываютъ времена, когда съ птицей или продуктами птицеводства (какими?) бываютъ заминки? Вообще желательны возможно подробныя свѣдѣнія объ условіяхъ сбыта всякихъ продуктовъ птицеводства.

19. Не извѣстны ли вамъ случаи, когда кто-нибудь изъ вашей мѣстности выписывалъ яйца улучшенныхъ породъ для вывода циплятъ? Откуда и отъ кого выписывались яйца? Какихъ породъ птицъ? По какой цѣнѣ? Выводились ли циплята? Вообще, каковы результаты отъ выписки яицъ?

20. Не извѣстны ли вамъ случаи улучшенія мѣстныхъ породъ куръ путемъ приобрѣтенія породистыхъ пѣтушковъ? Какихъ породъ пѣтушки приобрѣтались и каковы полученные отъ этого результаты? Желательны возможно подробныя по сему свѣдѣнія.

21. Какими мѣрами, по мнѣнію г.г. корреспондентовъ, можно было бы улучшить мѣстное птицеводство и поднять его доходность въ частно-владѣльч. или крестьянск. хозяйствѣ?

22. Разныя замѣчанія, касающіяся птицеводства?

Свѣдѣнія по птицеводству, которыя сообщали добровольные корреспонденты Харьковскому Земству въ 1907 г., касаются, главнымъ образомъ, продажи яицъ и птицъ:

1. Распространена ли въ Вашемъ селеніи *продажа яицъ*? 2. Въ какихъ мѣсяцахъ пріѣзжаютъ чаще скупщики яицъ? 3. Если скупщики не пріѣзжаютъ, то когда происходитъ усиленная покупка яицъ со стороны мѣстныхъ покупателей? 4. По какой цѣнѣ покупались скупщиками (какъ мѣстными, такъ

Къ какому рынку (назвать селеніе, городъ) и къ какому мѣсяцу относятся показанныя выше цѣны?

	Цѣна за штуку.		Возрастъ проданн. птицы.	Вѣсъ птицы (фунтовъ) живой взрослой.	Цѣна.	Разныя замѣчанія.
	живой	битой				
Курица обыкновенная					Идица курицы за сотню	
Пѣтухъ обыкновенный					Поро куриное за фунтъ	
Индюшка обыкновенная					Пухъ утиный за фунтъ	
Индюкъ обыкновенный					Пухъ гусиный бѣлый за фунтъ	
Гусь обыкновенный					Пухъ гусиный сѣрый за фунтъ	
Утка обыкновенная						

16. Цѣны на продукты птицеводства въ 1908 году.

и приѣзжими) яйца? 5. Сколько домохозяевъ (всѣ, большинство, половина, меньшинство) обычно продаетъ яйца? 6. Сколько приблизительно яицъ продаетъ каждый домохозяинъ? 7. Распространена ли въ Вашемъ селеніи *продажа птицы*? 8. Если она распространена въ какой либо другой извѣстной Вамъ мѣстности, то сообщите, гдѣ именно 9. Какая птица продается? 10. Продается ли битая или живая птица? 11. Кому продается живая птица? 12. Время продажи: а) битой птицы. б) живой птицы. 13. Сколько штукъ птицы и какой обычно продаетъ каждый домохозяинъ? 14. Сколько домохозяевъ селенія ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, всѣ) продаетъ птицу? 15. Чѣмъ откармливаютъ птицу? 16. Какъ долго продолжается откормъ птицы? 17. Не было ли въ послѣдніе 3 года падежа птицы и какой именно?

По *пчеловодству* многія земства (Владимір., Курск., Москов., Полтав., Твер., Уфим. и др.) получаютъ одновременно съ другими свѣдѣніями по текущей сельско-хозяйственной статистикѣ довольно подробныя свѣдѣнія отъ своихъ добровольныхъ корреспондентовъ. Такъ какъ вопросы, предлагаемые послѣднимъ, отличаются сравнительнымъ однообразіемъ, то мы и излагаемъ ихъ ниже въ видѣ общей сводки:

1. У сколькихъ домохозяевъ вашего села имѣются пасѣки?
2. Гдѣ держатъ пасѣки (въ садахъ, огородахъ, рощахъ и т. д.)?
3. Если у васъ есть пасѣка, то изъ сколькихъ семей пчелъ состоитъ она?
4. Въ чемъ держите пчелъ: въ колодахъ или въ ульяхъ?
5. Если въ ульяхъ, то въ самодѣльныхъ или улучшенной системы: Дадана, Левицкаго или другихъ?
6. Сподручны ли ульи для работы съ ними?
7. Сами ли занимаетесь пасѣкой или держите особаго человека?
8. Какъ пополняете пасѣку: покупкою ли старыхъ семей или роивъ, или же роями отъ своихъ пчелъ?
9. Гдѣ покупаются или пчелъ въ ульяхъ?
10. Цѣна семьи пчелъ: в сною, осенью?
11. Когда пчелъ поставили на зимовку въ 19... году (мѣсяцъ и число) и сколько ульевъ?
12. Гдѣ хранили пчелъ зимою: въ *пчельникахъ*, въ *подпольяхъ*, *амшаникахъ* или другихъ помѣщеніяхъ (какихъ)?
13. Благополучно или нѣтъ перезимовали пчелы?
14. Сколько ульевъ осыпалось зимой?
15. Не беспокоились ли пчелы зимой и отъ чего?
16. Подкармливались ли пчелы на зимовкѣ, чѣмъ и въ какомъ количествѣ на улей?
17. Когда (мѣсяцъ и число) выставили пчелъ на пасѣки (или огороды)?
18. Сколько ульевъ осыпалось весной (по выставкѣ) и отъ чего?
19. Когда пчелы начали роиться (мѣсяцъ и число)? Когда кончилось роеніе? Въ какое время происходило наиболѣе усиленное роеніе?
20. При какой погодѣ (благопріятной или нѣтъ) происходило роеніе?
21. Много ли (въ среднемъ) сходило роивъ съ 1-го улья?
22. Не улетали ли рои на сторону? Сколько роивъ улетѣло?
23. Удачнымъ или нѣтъ считается роеніе въ это лѣто?
24. Подкармливались ли пчелы предъ роеніемъ? Чѣмъ? Сколько скор-млено на улей меду.....ф. сыты.....ф?
25. Сколько было пчелъ до роенія и сколько новыхъ роивъ посажено: а) въ рамочные ульи? б) въ колодные?
26. Когда открылся первый медовый взятокъ (мѣсяцъ и число)?
27. Когда начался и когда кончился главный взятокъ для пчелъ въ Вашей мѣстности?

3. Относительно стада каждого рода скота (коровъ, быковъ, лошадей, гулевого скота, телятъ, овецъ и свиней) нужно указать: а) обычное время выгона весной, б) на какія угодыя каждого рода стадо прежде всего выгоняется, в) сколько времени на нихъ пасется, г) на какія угодыя перегоняется потомъ, е) сколько времени пасется на нихъ и т. д. до конца пастбищнаго періода.

4. Не пасется ли скотъ и какой именно весной на лугахъ?
5. Не пасется ли скотъ и какой именно осенью на озимяхъ?
6. Обычное время прекращенія пастбы осенью (лошадей, рогатаго скота, овецъ и свиней)
7. Отдается ли какой-либо скотъ въ стадо сосѣднихъ общинъ или землевладѣльцевъ?
8. Какой скотъ отдается и многими ли хозяевами?
9. На сколько времени отдается скотъ и на какихъ условіяхъ?
10. Пасутся ли отдѣльно: { жеребчики отъ кобылокъ?
бугайки отъ телокъ?
11. Если въ селеніи нѣсколько мелкихъ общинъ, то не пасется ли скотъ совместно?
12. Пасется ли скотъ исключительно на своихъ угодыяхъ или же и на сѣмныхъ?
13. Если скотъ пасется только на своихъ, то достаточно ли пастбищъ для скота?
14. Если недостаточно, то почему не арендуютъ?
15. Въ какое время пастбищнаго періода содержаніе скота бываетъ особенно стѣснено?
16. Не причиняетъ ли существ. неудобствъ для пастбы скота расположеніе надѣльныхъ угодий и въ чемъ состоитъ неудобство?
17. На все ли угодыя есть удобные прогоны?
18. Если они неудобны, то вслѣдствіе какихъ причинъ?
19. Какія угодыя арендуются для пастбы скота?
20. Приблизительное количество десятинъ каждого арендуемаго угодыя?
21. На какой срокъ каждое угодые арендуется и какой скотъ пасется на каждомъ угодыѣ?
22. Имѣются ли собственные луга?
23. Какіе они по качеству (степные, лѣсные, поемные)? Количество десятинъ казенныхъ подъ лугами?
24. Арендуются ли луга для сѣнокоса? Какіе, сколько десятинъ (казенныхъ)?
25. Не сѣетъ ли общество травъ? Какая трава сѣется? Сколько десятинъ засѣвается ежегодно?
Какъ давно стали сѣять?
26. Какъ далеко отъ села приходится гонять коровъ въ разное время пастбы?
27. Подкармливается ли скотъ и какой именно въ началѣ пастбы?
28. Чѣмъ кормятъ лѣтомъ во время полевыхъ работъ { лошадей?
раб. быковъ?
29. Сосутъ ли телята матерей или выпаиваются?
30. Какіе водопой имѣются { при селѣ?
въ поляхъ?
31. Хватаетъ ли въ полевыхъ водопояхъ воды, пока скотъ возлѣ нихъ пасется?
32. Качество воды въ водопояхъ при селѣ и въ поляхъ?
33. Нѣтъ ли промышленныхъ заведеній и какихъ именно, загрязняющихъ водопой?
34. Не производится ли въ водопояхъ мочка конопля, кожъ и мойка шерсти?

II. Зимнее содержаніе скота.

35. Какой скотъ (лошади, быки, коровы, гулевой скотъ, телята, овцы и свиньи) содержится зимой въ открытыхъ и какой въ закрытыхъ помѣщеніяхъ?

36. Какъ и изъ какого матеріала устроены открытыя помѣщенія?
37. Изъ какого матеріала устроены закрытыя помѣщенія (конюшни, ескотскія помѣщенія для рог. ск., овецъ и свиней, если только эти категоріи скота не содержатся въ одномъ общемъ помѣщеніи съ лошадьми)?

38. Какой кормъ обыкновенно дается зимой: а) рабочимъ лошадямъ, б) не рабочимъ (отъ 1—3 лѣт., с) жеребятъ до 1 г., d) рабочимъ быкамъ, e) коровамъ, f) гулевому скоту, g) телятамъ, h) овцамъ, п) свиньямъ.

39. Какіе концентрированные корма (овесъ, ячмень, мука, отруби, колобъ и пр.) даются зимой? Какому скоту дается тотъ или другой кормъ? Желательно указать, дается ли концентрированный кормъ ежедневно или только съ великаго поста и въ какомъ приблизительно количествѣ на голову въ день).

40. Дается ли и какому скоту барда, колобъ, пивная дробина и прочіе техническіе остатки?

41. Дается ли и какому скоту соль?

III. Отдѣль.

42. Кто холоститъ (сами ли крестьяне или коновалы) и если послѣдніе, то за какую плату (деньгами и натурой)? Какимъ способомъ: а) жеребцовъ, б) бугаевъ, с) бычковъ, d) барановъ, e) борововъ?

43. Въ какомъ возрастѣ холостятъ: а) жеребцовъ, б) бугаевъ, с) бычковъ, d) барановъ, f) борововъ, e) не холостятъ ли свинокъ и за какую плату?

44. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку: жеребцы, бугаи, бараны и борова?

45. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ работу: { лошади?
волы?

46. Сколько бугаевъ ходитъ въ мірскихъ стадахъ?

47. Кому они принадлежатъ?

48. Если бугаи куплены обществомъ, то когда? Гдѣ? По какой цѣнѣ?

49. Продаются ли общественныхъ бугаевъ на зиму и за сколько?

50. Если ихъ не продаютъ на зиму, то гдѣ и на какихъ условіяхъ они содержатся?

51. Если бугаи наемные, то у кого и на какихъ условіяхъ они взяты.

52. На какое количество коровъ, по мнѣнію крестьянъ, необходимо одинъ бугай?

53. Нѣтъ ли еще какихъ-либо общественныхъ производителей (жеребцовъ, барановъ и борововъ)?

54. На какихъ условіяхъ эти производители приобретены и какъ содержатся?

55. Если нѣтъ общественныхъ, то гдѣ крестьяне достаютъ жеребцовъ и на какихъ условіяхъ?

56. Чѣмъ баранами и боровами пользуются и на какихъ условіяхъ?

57. Пользуются ли крестьяне породистыми производителями?

58. Какими производителями пользуются (жеребцами или бугаями, баран. и боров.)?

59. Сколько приблизительно хозяевъ пользуются тѣми или другими производителями?

60. У кого достаютъ ихъ и на какихъ условіяхъ?
 61. Имѣются ли у самихъ крестьянъ породистыя лошади, коровы, овцы и свиньи?
 62. Какія именно породы лош., рог. ск., овецъ и свиней имѣются у крестьянъ?
 63. Сколько приблизительно хозяевъ имѣютъ пород. скотъ (лош. рог. ск., ов., св.)?
 64. Гдѣ и на какихъ условіяхъ приобретаеся тотъ или другой породистый скотъ?
 65. Не занимаются ли и сколько приблизительно хозяевъ разведеніемъ лошадей, рогатаго скота, овецъ и свиней для продажи?
 66. Если занимаются, то куда и по какимъ цѣнамъ продаютъ жеребятъ, телятъ, ягнятъ и поросятъ? Въ какомъ преимущественно возрастѣ поступаетъ скотъ въ продажу?
 67. Если у кого набудъ изъ крестьянъ имѣется конный заводъ, то описать его подробно, т. е. указать: 1) Имя и фамилію владѣльца завода, 2) число жеребцовъ и матокъ въ заводѣ, 3) какую породу разводить, 4) время возникновенія завода, 5) сколько ежегодно продается лошадей, въ какомъ возрастѣ, куда и по какимъ цѣнамъ?
 68. Не является ли для общества желательнымъ при чемъ либо посредствомъ купить породистыхъ производителей?
 69. Какихъ производителей (жер., бугаевъ и т. д.) и какой породы желало бы общество купить?
 70. На какихъ условіяхъ оно желало бы купить?
 71. Не работаютъ ли на коровахъ и какъ давно стали работать?
 72. Если имѣются верблюды, то какъ давно они введены въ употребленіе въ качествѣ рабочаго скота? Какой рабочей скотъ они собою замѣнили и почему?
 73. Если въ обществѣ мѣстные коновалы и сколько?
 74. Посѣщаютъ ли село и какъ часто прохожіе коновалы?
 75. Живутъ ли въ обществѣ военные фельдшера? сколько? обращаются ли къ нимъ за леченіемъ животныхъ и какихъ?
 76. Къ кому обращаются за помощью при неправильныхъ родахъ у животныхъ?

IV. Отдѣлъ. Доходность скотоводства.

77. Не существуетъ ли въ данной общинѣ въ болѣе или менѣе значительныхъ размѣрахъ извозный или чумацкій промыселъ?
 78. Сколько приблизительно хозяевъ занимается этимъ промысломъ?
 79. Въ какое время года занимаютъ этимъ промысломъ?
 80. Что и куда возятъ?
 81. Средній обычный заработокъ на 1 подводѣ въ теченіе извознаго періода?
 82. Нѣтъ ли въ общинѣ хозяевъ, занимающихся, какъ промысломъ, обработкой частно-владѣльческихъ земель?
 83. Сколько хозяевъ занимаются этимъ промысломъ?
 84. Гдѣ работаютъ и сколько зарабатываютъ въ лѣто на плугѣ?
 85. Не извлекаютъ ли крестьяне существенный доходъ изъ продажи молочныхъ продуктовъ?
 86. Какіе продукты, куда и по какой цѣнѣ сбываются?
 87. Сколько приблизительно выручаютъ въ годъ съ 1 коровы?
 88. Сколько фунтовъ шерсти получаютъ въ весеннюю стрижку { отъ овецъ?
 » ягненка?
 89. Сколько получаютъ въ осеннюю стрижку { отъ овецъ?
 » ягненка?

90. Идтъ ли шерсть на продажу?
 91. У какой приблизительно доли хозяевъ?
 92. Продаеся ли мытая или грязная шерсть и по какой цѣнѣ каждая?
 93. Не разводять ли птицу и какую именно съ промышленною цѣлью?
 94. Сколько приблизительно хозяевъ и въ какомъ количествѣ разводять птицу?
 95. Куда и по какимъ цѣнамъ сбываютъ птицу?
 96. Гдѣ кормятъ птицу лѣтомъ? Если въ полѣ, то имѣется ли для этого пастухъ?
 97. Не имѣется ли птичья бойня, какая птица бьется, куда и по какой цѣнѣ сбывается?
 98. Не было ли за послѣдніе 2—3 года падежа птицы, какая птица падала и какими признаками выражалась болѣзнь? Много ли пало отъ этой болѣзни?
 99. Нѣтъ ли у отдѣльныхъ крестьянъ или у нѣсколькихъ товарищій особыхъ стадъ? Какой скотъ пасется въ этихъ стадахъ? Сколько приблизительно головъ въ каждомъ? На чьихъ земляхъ эти стада пасутся? Если пасутъ на мірской, то не возникаютъ ли изъ-за этого неудобства? Въ чемъ состоятъ эти неудобства?

Въ частновладѣльческихъ хозяйствахъ Саратовской губерніи изслѣдованіе животноводства было произведено по слѣд. программѣ *).

Фамилія... имя... отчество... званіе... уѣздъ... волость... при селеніи...
 189 года... мѣс... дня.

А) Коневодство.

1. Таблица. Породы лошадей: а) чистокровныхъ, б) какихъ кровей и породъ метисы **, в) непородистыя и неопредѣленной породы. < Лошадей старше 3 лѣтъ. Жеребцовъ: число, назначеніе (производ., экип. и раб.). Меринговъ: число, назначеніе (экипажные и рабочіе). Кобылы: число, назначеніе (производ., экип. и раб.). Число жеребятъ отъ 1 до 3 лѣтъ; число жеребятъ до 1 года:—жеребятъ, кобылъ.
 2) Какая порода рабочихъ лошадей, по мнѣнію владѣльца, наиболѣе пригодна къ условіямъ хозяйства.
 3. Если землевладѣлецъ пользуется чужими производителями, то откуда и на какихъ условіяхъ получаетъ ихъ?

*) Эта программа помѣщается здѣсь въ томъ видѣ, въ какомъ она напечатана въ работѣ С. Н. Велецкаго: «Земская статистика. Справочная книга по земской статистикѣ. Часть II. Программа изслѣдованій. Выпускъ III. Москва, 1900, стр. 76—83». — Отличіе отъ дѣйствительной программы состоитъ въ томъ, что табличный наборъ не примѣняется, и текстъ таблицъ, равно какъ и программы напечатанъ въ строку. Болѣе общіе вопросные пункты помѣщаются впереди подчиненныхъ, которые отдѣляются отъ нихъ двоеточіемъ, тире или же заключаются въ скобки. Въ случаяхъ, когда одни и тѣ же подчиненные вопросные пункты повторяются при нѣсколькихъ общихъ, то подчиненные приводятся одинъ только разъ послѣ общихъ и отдѣляются отъ нихъ знакомъ: —. Между содержаніемъ вертикальнаго столбца таблицъ и текстомъ горизонтальнаго ряда ставится знакъ <.

**) Если затруднительно подраздѣлить метисовъ каждой породы и крови по возрастамъ и поламъ, то сдѣлать такое подраздѣленіе всеѣмъ метисамъ огульно.

4. Пользуется ли владѣльцеск. производителями окрестное население (крестьяне и другіе)? Если пользуются, то на какихъ условіяхъ? Какъ великъ районъ пользованія?

5. Сколько всего матокъ назначается на 1 производителя?

6. Способъ случки (вольная или ручная)?

7. Въ какое время года производится случка?

8. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку производители и матки (въ извѣстномъ возрастѣ и какомъ именно, или въ неопредѣленномъ)?

9. Въ какомъ возрастѣ бракуются изъ случки тѣ и другія?

10. Чѣмъ руководствуется владѣлецъ при браковкѣ случныхъ животныхъ?

11. Въ какомъ возрастѣ холостятъ жеребчиковъ?

12. Содержатся ли въ хозяйствѣ отдѣльно жеребчики отъ кобылокъ и въ какомъ возрастѣ совершается это отдѣленіе?

13. Таблица. Годы **): 1893, 1892 и т. д. < Число слученныхъ матокъ. Число матокъ, оставшихся холостыми. Число выкидышей. Число родившихся жеребятъ. Количество наличныхъ и павшихъ лошадей. Старше 3 лѣтъ: жеребц., меринцовъ, кобылъ: — было, пало; отъ 1 до 3 лѣтъ; моложе 1 года: — жеребц., кобылъ: — было, пало.

Примѣчанія: (причины усилен. смертност., увеличенія числа выкидышей въ какомъ-либо году и т. п.).

14. Въ какомъ возрастѣ жеребята поступаютъ въ работу?

15. Способъ кормленія жеребятъ до 1 года; какъ долго они питаются молокомъ матери. Какія другія кормовыя вещества они получаютъ и въ какомъ количествѣ?

16. Способъ кормленія жеребятъ зимою съ 1 года рабочаго возраста. Кормъ дается въволю или по вѣсу? Какія кормовыя вещества и въ какомъ видѣ употребляются? Частота и время кормленія въ теченіе дня? Сколько и чего именно дается каждый разъ или хотя бы за весь день?

17. Способъ кормленія лошадей рабочаго возраста зимою (разныхъ назначеній); вопросы тѣ же.

18. Лѣтнее кормленіе лошадей разныхъ назначеній и возрастовъ. Какія лошади и сколько именно пользуются хлѣбнымъ, пастбищнымъ и смѣшаннымъ кормленіемъ? Въ послѣднемъ и первомъ случаяхъ какія кормовыя вещества, въ какомъ ежедневномъ количествѣ и какомъ видѣ употребляются? Время выгона на пастбище весною и прекращеніе пастбы осенью? Въ какое время лошади ежедневно выгоняются и возвращаются съ пастбищъ въ разное время пастбищнаго періода? Какимъ уходомъ и содержаніемъ пользуются производители во время случки и безъ нея?

19. Какъ часто и въ какомъ количествѣ даются лошадямъ соль и другія вещества (мышьякъ, костяная мука и т. п.).

20. Уходъ за лошадями различныхъ возрастовъ и назначеній: чистка кожи и копытъ, обмываніе, купаніе, подрѣзываніе копытъ у жеребятъ, упребреженіе копытныхъ мазей и т. д.

21. Способы лѣтней и зимнейковки, частотаковки и т. п.

22. Количество и напряженность работы лошадей въ разное время сельскохозяйственнаго года: продолжительность (въ дняхъ) каждого періода сельскохозяйственныхъ работъ (пашни, возки, молотьбы и т. д.) и продолжительность рабочаго дня по тѣмъ же періодамъ.

23. Если въ имѣніи существуетъ конскій заводъ, то когда возникъ онъ? Какіе производители положили начало заводу? Какія породы разводились раньше и разводятся теперь? Чѣмъ вызваны перемѣны въ направленіи завода? Развивается или падаетъ его дѣятельность и почему? Со-

**) Въ имѣніяхъ, гдѣ ведутся подробныя записи по скотоводству, желательно собрать свѣдѣнія, требуемыя настоящею таблицей, за возможно большее число лѣтъ, въ остальныхъ же имѣніяхъ проставлять цифры хотя за одинъ 1893 годъ на основаніи опроса лицъ, ухаживающихъ за скотомъ.

временный составъ завода. Сбытъ заводскихъ лошадей (количество сбываемыхъ лошадей, цѣна ихъ, мѣсто продажи, въ какомъ возрастѣ сбываются и т. д.).

24. Если существовалъ въ имѣніи конскій заводъ раньше, то какія лошади разводились? Когда и почему закрытъ?

Б. Крупный рогатый скотъ.

1. Таблица. Породы скота: а) чистокровной, б) какихъ кровей и породъ метисы *), в) непородистой и неопредѣленной породы, г) набранный для нагула. < Число: бугаевъ. Рабочихъ быковъ. Коровъ: дойн., ялов. Бычковъ. Нетелей. Телятъ до 1 года: бычковъ, телокъ.

2. Какая порода рогатаго скота (и въ частности рабочаго) болѣе выгодна, по мнѣнію владѣльца, при условіяхъ даннаго хозяйства.

3. Способъ разведенія рогатаго скота (улучшеніе породы въ самой себѣ, скрещиваніе)?

4. Если владѣлецъ пользуется чужими бугаями, то откуда и на какихъ условіяхъ получаетъ ихъ?

5. Пользуется ли владѣльцескими бугаями окрестное население (крестьяне и другіе)? Если пользуются, то на какихъ условіяхъ? Какъ великъ районъ пользованія.

6. Сколько всего коровъ назначено на 1 бугая?

7. Способъ случки (вольная или ручная)?

8. Въ какое время года производится случка?

9. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку бугаи и коровы (въ извѣстномъ возрастѣ и въ какомъ именно или въ неопредѣленномъ)?

10. Въ какомъ возрастѣ бракуются изъ случки тѣ и другіе?

11. Чѣмъ руководствуется владѣлецъ при браковкѣ случныхъ животныхъ?

12. Содержатся ли въ хозяйствѣ отдѣльно бычки отъ телокъ и въ какомъ возрастѣ совершается это отдѣленіе?

13. Въ какомъ возрастѣ холостятъ бычковъ?

14. Въ какомъ возрастѣ бычки поступаютъ въ работу?

15. Количество и напряженность рабочихъ воловъ въ разное время сельскохозяйственнаго года; продолжительность (въ дняхъ) каждого періода сельскохозяйственныхъ работъ (пашни, возки и т. п.) и продолжительность рабочаго дня по тѣмъ же періодамъ.

16. Таблица. Годы **): 1893, 1892 и т. д. < Число слученныхъ коровъ. Число коровъ, оставшихся яловыми. Число выкидышей. Число родившихся телятъ. Количество наличнаго и павшаго скота: бугаевъ, рабочихъ быковъ, коровъ, бычковъ, нетелей: — состояло къ началу года, пало въ теченіе года. Телятъ до 1 года: бычковъ, телокъ: — было, пало.

17. Способъ кормленія телятъ: сосаніе и выпаживаніе, время отнятія отъ матери, продолжительность кормленія цѣльнымъ молокомъ; что прибавляется къ снятому молоку; какія кормовыя вещества; въ какомъ видѣ и количествѣ даются, кромѣ молока?

18. Способъ кормленія зимою бычковъ и телятъ старше 1 года: кормъ дается вволю или по вѣсу? Какія кормовыя вещества и въ какомъ видѣ употребляются? Частота и время кормленія въ теченіе дня? Сколько и чего именно дается каждый разъ, или хотя бы за весь день?

19. Способъ кормленія зимою бугаевъ, рабочихъ быковъ и коровъ: вопросы тѣ же.

20. Лѣтнее кормленіе рогатаго скота разныхъ назначеній и возрастовъ: какія категоріи скота и сколько именно пользуются хлѣбнымъ пастбищнымъ и смѣшаннымъ кормленіемъ. Въ послѣднемъ и первомъ случаяхъ какія кор-

*) и **) См. коневодство.

мовы вещества въ какомъ ежедневномъ количествѣ и въ какомъ видѣ употребляются? Время выгона на пастбище весною и прекращеніе пастбы осенью? Въ какое время скотъ ежедневно выгоняется и возвращается съ пастбища въ разное время пастбищнаго періода? Какимъ уходомъ и содержаніемъ пользуются производители во время случки?

21. Какъ часто и въ какомъ количествѣ даются скоту соль и другія вещества?

22. Уходъ за молодымъ молочнымъ и рабочимъ скотомъ.

23. Производится ли въ хозяйствѣ откормъ скота на убой и въ какое время зимою или лѣтомъ? Въ какіе сроки года наиболѣе выгодна продажа откормленныхъ животныхъ?

24. Какой скотъ откармливается: специально набранный или экономическій?

25. Количество того и другого?

26. Способы откармливанія лѣтомъ: продолжительность періода откармливанія; какія кормовыя вещества, въ какомъ видѣ и количествѣ употребляются, какъ прибавленіе къ подпожному корму? Сколько десятинъ пастбищъ и какихъ приходится на одно откармливаемое животное?

27. Способъ откармливанія зимою: продолжительность кормленія, какія кормовыя вещества, въ какомъ видѣ и количествѣ употребляются?

28. Качество нагула при лѣтнемъ и зимнемъ откармливаніи (количество жира на пудъ убойнаго вѣса).

29. Убойный вѣсъ откормленныхъ и неоткормленныхъ быковъ, коровъ и нетелей.

30. Сколько разъ въ день доятъ коровъ?

31. Среднее количество молока въ день и годъ отъ лучшей, средней и плохой коровы при различной породѣ.

32. Количество масла, получаемого изъ ведра молока. Наибольшая, средняя и наименьшая продолжительность сухостоя или межмолочья (въ недѣляхъ).

33. Какіе молочные продукты изготовляются въ хозяйствѣ для сбыта.

34. Въ какомъ количествѣ, гдѣ и по какимъ цѣнамъ сбываются?

35. Работаютъ ли на коровахъ?

В. Овцеводство.

1. Таблица. Породы овецъ: а) чистокровныя, б) какихъ кровей и породъ метисы *), в) непородистыя, г) набранныя для нагула. Барановъ, валуховъ, матокъ, ягнятъ.

2. Какая порода овецъ наиболѣе выгодна.

3. Если владѣлецъ пользуется чужими баранами, то откуда и на какихъ условіяхъ получаетъ ихъ?

4. Пользуется ли владѣльческими баранами окрестное населеніе (крестьяне и др.) и на какихъ условіяхъ. Какъ великъ районъ пользованія?

5. Способъ случки (вольная или ручная)?

6. Въ какое время года производится случка?

7. Количество случаевъ матокъ въ каждый періодъ времени?

8. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку бараны и матки и въ какомъ—бракуются?

9. Сколько матокъ приходится на одного барана при вольной и ручной случкѣ?

10. Въ какомъ возрастѣ холостятъ барашковъ? Въ какомъ возрастѣ разоблачаютъ ба ашковъ отъ матокъ?

11. Таблица. Годы **): 1893, 1892 и т. д. < Число слученныхъ матокъ. Число оставшихся холостыми. Число выкидышей. Число матокъ, родившихъ

*) и **) См. коневодство.

двойни. Число родившихся ягнятъ. Число наличныхъ и павшихъ: барановъ, валуховъ, матокъ и ягнятъ—состояло къ началу года, пало въ теченіи года.

Примѣчаніе. Причина усиленной смертности и увеличеніе числа выкидышей въ томъ или другомъ году.

12. Время отнятія ягнятъ отъ матерей?

13. Способъ зимняго кормленія овецъ (см. предыдущія категоріи скота).

14. Время выгона овецъ на пастбище весною и прекращеніе пастбы осенью?

15. Время ежедневнаго выпуска и возвращенія съ пастбищъ, въ разное время пастбищнаго періода?

16. Какъ часто и въ какомъ количествѣ даются соль и др. вещества?

17. Какъ часто поятся овцы зимою и лѣтомъ?

18. Уходъ за баранами, валухами, матками и ягнятами. Какимъ уходомъ и содержаніемъ пользуются производители во время случки и безъ нея?

19. Сколько разъ въ году стригутся овцы и въ какое время?

20. Максимальный, средній и минимальный выходъ шерсти съ барана, валуха, матки и ягненка?

21. Какъ и по какимъ цѣнамъ сбывается шерсть? Грязная, перегонъ или мытая? Гдѣ моется шерсть, когда, сколько разъ? Если сбывается мытая, то почему?

22. Производится ли прививка оспы? Какъ давно практикуется? Способъ прививки: вынужденный или предохранительный? Въ какомъ возрастѣ, въ какое время года и въ какую часть тѣла (хвостъ, ухо) производится предохранительная прививка? Обычный процентъ смертности отъ прививокъ? Не было ли случаевъ усиленной смертности отъ прививки?

23. Способъ добыванія и сохраненія лимфы. Уходъ за привитыми овцами (поеніе, кормленіе и т. п.). Если прививка оспы не практикуется въ настоящее время, то практиковалась ли она раньше и почему оставлена?

24. Производится ли въ хозяйствѣ выкормъ овецъ на убой и въ какое время года (лѣтомъ или зимою)?

25. Гдѣ набираются овцы для нагула и какихъ породъ?

26. Способъ откармливанія лѣтомъ и зимою? (См. кр. рогатый скотъ).

27. Качество нагула (количество жира на пудъ убойнаго вѣса).

28. Живой убойный вѣсъ барана, валуха, овцы и ягненка средней упитанности.

Г. Свиноводство.

1. Таблица. Породы: а) чистокровныя, б) какихъ кровей и породъ метисы *), в) непородистыя или неопредѣленной породы. < Число борововъ. Число борововъ кастрированныхъ. Число свиней. Число поросятъ до 1 года.

2. Какая порода, по мнѣнію владѣльца, наиболѣе выгодна при условіяхъ даннаго хозяйства?

3. Если владѣлецъ пользуется чужими производителями, то откуда и на какихъ условіяхъ получаетъ ихъ?

4. Пользуется ли владѣльческими производителями окрестное населеніе (крестьяне и другіе)? Если пользуется, то на какихъ условіяхъ? Какъ великъ районъ пользованія?

5. Сколько всего матокъ назначается на 1 производителя?

6. Способъ случки (вольная или ручная)?

7. Сколько разъ въ году допускаются въ случку матки и въ какое именно время?

8. Въ какомъ возрастѣ поступаютъ въ случку производители и матки?

9. Въ какомъ возрастѣ бракуются изъ случки тѣ и другія?

*) См. коневодство.

10. Въ какомъ возрастѣ производится кастрація боровковъ? Практикуется ли кастрація свинокъ и въ какомъ возрастѣ?

11. Содержатся ли въ хозяйствѣ отдѣльно боровки отъ свинокъ и въ какомъ возрастѣ происходитъ ихъ отдѣленіе?

12. Среднее количество поросятъ одного помета отъ каждой разводимой породы?

13. Способъ эксплуатаціи весеннихъ и осеннихъ поросятъ (предназначаются ли для убоя, откорма или завода)?

14. Таблица. Годы *): 1892, 1891 и т. д. < Число слученныхъ матокъ. Число оставшихся холостыми. Число выкидышей. Число родившихся поросятъ. Количество наличныхъ и павшихъ животныхъ: борововъ, борововъ кастриров., свиной, поросятъ: — состояло къ началу года, пало въ теченіи года. Примѣчаніе.

15. Способъ воспитанія приплода: время отнятія отъ матерей; кормовыя вещества; количество и качество ихъ и т. п.

16. Кормленіе взрослыхъ свиней зимою (см. предыдущія породы скота).

17. Содержаніе свиней лѣтомъ. Время выгона весною на пастбища и прекращеніе пастбы осенью? Въ какое время ежедневно свиньи выгоняются на пастбу и возвращаются съ нея? Какая категория свиней пользуется лѣтомъ хлѣбнымъ содержаніемъ и чѣмъ кормится? Какія кормовыя вещества, въ какомъ ежедневномъ количествѣ и въ какомъ видѣ даются вообще свиньямъ въ лѣтнее время. какъ дополнительный кормъ.

18. Уходъ за свиньями различныхъ возрастовъ.

19. Способъ откорма свиней на убой лѣтомъ и зимою (см. крупный рогатый скотъ).

20. Въ какомъ возрастѣ откармливаются свиньи.

21. Продолжительность періода откармливанія.

22. Качество нагула.

23. Максимальный, средний и минимальный вѣсъ отдѣльныхъ животныхъ каждой породы по окончаніи откармливанія?

24. Сколько шетины получается съ каждого откормленного животного? Куда и по какой цѣнѣ сбывается?

Д. Скотскіе помѣщенія.

1. Какія категории сельскохозяйственныхъ животныхъ содержатся зимою въ открытыхъ базахъ и какія—въ теплыхъ помѣщеніяхъ?

2. Таблица. Перечень всѣхъ помѣщеній для разнаго рода скота. < Материалъ: стѣны, пола, крыши. Въ аршинахъ: длина, ширина, высота. Количество дверей и расположеніе ихъ. Количество оконъ и расположеніе ихъ. На сколько стойлъ, денниковъ и отдѣленій расгорожено помѣщеніе. Въ аршинахъ: длина ихъ, ширина ихъ. Уклонъ пола (въ вершкахъ на погонную сажень). Сколько животныхъ помѣщается во всѣхъ данныхъ помѣщеніяхъ. Температура помѣщенія зимою. Описаніе вентиляціи.

3. Имѣются ли и какъ устроены приспособленія для стока жижи? Устройство сточныхъ желобовъ и пр.?

4. Имѣются ли поглощающіе колодцы, разстояніе ихъ отъ конюшенъ, и пр.?

5. Какая употребляется подстилка и въ какомъ количествѣ на 1 голову разнаго скота?

6. Какъ часто мѣняется подстилка для разныхъ категорий скота?

7. Какими веществами посыпается подстилка для поглощенія газовъ и задержанія гніенія?

8. Какъ часто удаляется навозъ (у разныхъ категорий скота)?

9. Мѣсто свалки навоза и разстояніе его отъ скотскихъ помѣщеній.

*) См. Коневодство.

Е. Прислуга при скотѣ.

Таблица. Категорій скота. < Какая прислуга и въ какомъ числѣ состоитъ при данномъ скотѣ: зимою, лѣтомъ. Размѣръ жалованья каждому лицу: въ годъ, въ срокъ (если не годов.). Чье содержаніе. Помѣщеніе для прислуги.

Ж. Кормовыя вещества.

1. Сколько казенныхъ десятинъ пашни подъ озимыми посѣвами, яровыми и корнеплодами (имѣя въ виду собственный посѣвъ владѣльца).

2. Сколько десятинъ пашни вообще сдается въ аренду?

3. Пользуется ли владѣлецъ пожнивными съ этихъ земель въ видѣ пастбища.

4. Сколько десятинъ обрабатывается своимъ скотомъ (лошадьми и волами).

5. Количество десятинъ спеціального выгона.

6. Количество десятинъ луговъ: сѣянныхъ, поемныхъ, степныхъ, мѣстныхъ и болотистыхъ.

7. Приспособленія для приготовленія корма. Имѣются ли въ имѣніи силосы. Давно ли? Сколько силосуетъ корма и какого именно?

8. Какія имѣются промышленныя заведенія, дающія отбросы, годные для корма скота.

9. Сколько пудовъ или ведеръ такихъ отбросовъ получается въ годъ?

10. Хватаетъ ли въ имѣніи своего корма для скота?

11. Если имѣются избытки кормовымъ средствъ, то куда и по какой цѣнѣ сбываются?

12. Разстояніе пастбищъ отъ мѣста ночного пребыванія разныхъ видовъ сельско-хозяйственныхъ животныхъ въ разное время пастбищнаго періода.

З. Водопои.

1. Какіе водопои имѣются (рѣчки, озера, пруды, колодцы).

2. Число водоемовъ разныхъ категорій.

3. Длина, ширина и глубина прудовъ.

4. Глубина колодцевъ.

5. Чѣмъ они выложены.

6. Разстояніе водоемовъ отъ пастбищнаго содержанія разныхъ видовъ домашнихъ животныхъ и скотскихъ помѣщеній.

7. Качество воды въ разныхъ водоемахъ.

8. Хватаетъ ли воды на весь лѣтній періодъ?

9. Въ какіе мѣсяцы ощущается недостатокъ воды?

10. Имѣются ли промышленныя заведенія и какія именно, изъ которыхъ грязная вода попадаетъ въ водопои?

11. Изъ какого матеріала сдѣланы плотины?

12. Не загрязняютъ ли онѣ водопои?

13. Не загрязняются ли водопои стокомъ нечистотъ со скотскихъ и жилыхъ помѣщеній, мочкой кожъ, конопли, промойкой шерсти и пр.

И. Общіе вопросы.

1. Не имѣются ли въ хозяйствѣ какія-либо сельско-хозяйственные животные, кромѣ описанныхъ выше? Какія именно и сколько ихъ? Откуда они приобретаются и по какой цѣнѣ? Что заставило хозяйство прибѣгнуть къ ихъ эксплуатаціи? Насколько продуктивны упомянутыя животные?

г) Силосованный кормъ. Описать способъ приготовления силоса. Вліяніе силосованнаго корма на молочныхъ коровъ. Количество силосованнаго корма и расходы по приготовленію.

д) Картофель, морковь, рѣпа и др. клубне- и корнеплоды. Подготовка передъ скармливаніемъ; годовой расходъ и стоимость.

е) Концентрированные корма. Рожь, овесъ, ячмень, бобы, люпины и др. Способъ подготовки; годовой расходъ и стоимость.

ж) Жмыхи: конопляные, льняные и др. Общій годовой расходъ; покупаются ли жмыхи со стороны? Сколько и на какую сумму?

з) Барда. Вліяніе на молочныхъ коровъ и на сосуновъ. Не увеличиваетъ ли смертность молодняка? Размѣръ дачи. Количество расходуемой въ теченіе года барды и стоимость.

и) Остатки крахмального, пивовареннаго, свеклосахарнаго производства. Размѣръ дневныхъ дачъ, ежегодный расходъ и стоимость.

і) Дневная дача. Размѣръ и качество дачи для разнаго возраста скота (какіе корма и въ какой пропорціи). Во сколько приѣмовъ производится дача?

8. Какой водой поится скотъ: ключевою, колодезною и т. д.? Теплою или холодною водою пьютъ зимой?

9. Рабочіе при скотѣ.	При крупномъ рогатомъ скотѣ						При овц.		При свин.		
	Годовыхъ.			Лѣтнихъ.			Мѣсяч-ныхъ.				
	Мужчинъ.	Женщинъ.	Подростковъ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Подростковъ.	Мужчинъ.	Женщинъ.	Подростковъ.		
Число											
Жалованье всѣмъ											
Чиѣ харчи, хозяйск. или свои											

(См. табл. на стр. 215).

11. а) Расходъ по страхованію скота. Сколько получено премій за павшую скотину съ 1-го апрѣля 1895 г. по 1-е апр. 1896 г.?

б) сколько израсходовано на лѣченіе скота за тотъ же періодъ?

12. Навозъ.

а) Сколько возовъ навоза собирается въ теченіе года отъ всего числа крупнаго рогатаго скота? Овецъ? Свиней? Во сколько пуд. возъ?

б) Какъ хранится навозъ: подъ скотомъ, на дворѣ, въ гноищахъ и др.?

10. Помѣщеніе для скота и инвентарь.

Названія построекъ.	Материалъ.	Цѣмъ крыты.	Полъ (дер., каменн.).	Стоимость возведенія.	Срокъ службы.	Ежегодный расходъ на ремонтъ.	Инвентарь (ясли, цѣпи, ножицы, кадки и пр.	
							Стоимость.	Ежегодный расходъ на ремонтъ.
Для крупнаго рогатаго скота.								
Для овецъ.								
Для свиней.								

в) Когда вывозится навозъ въ поле и въ какомъ видѣ (свѣжимъ, прѣлымъ, полупрѣлымъ)?

г) Мѣстная обычная цѣна одного воза навоза безъ доставки?

13. Продажа скота съ 1-го апр. 1895 г. по 1-е апр. 1896 г. (См. табл. на стр. 217).

14. Молочное хозяйство.

а) Съ какого года существуетъ сыроварня или маслобойня?

б) Сколько сварено и какого сорта сыра ежегодно, начиная съ перваго года сыроваренія по настоящее время?

в) Сколько сдѣлано и какого сорта масла ежегодно за тѣ же годы?

г) Въ какомъ возрастѣ коровы бракуются изъ стада? Средній срокъ службы молочной коровы.

д) Удойливость коровы на кругъ (средняя для всего стада) и отдѣльныхъ лучшихъ экземпляровъ. Не замѣтно ли за послѣдніе пять лѣтъ увеличеніе молочности коровъ? Какъ оно достигнуто?

е) Сколько получается фунтовъ съ 1 ведра молока: 1) масла, снятого молока, пахтанья (скотина, юрага), 2) сыра, сыворотки

i) Помѣсячныя данныя.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Съ 1-го апр. 95 г. по 1-е апр. 96 г.
Число доившихся коровъ													
Надоено ведеръ мо- лока													
Куплено со сто- роны													
Израсх. ведеръ для экономіи													
Израсх. на выпой- ку телятъ													
Продано на сторону													
Поступило для при- готовленія масла и сыра													

к) Приходъ.	Масла пуд.			Сыра пуд.			Ведеръ.		
	Сливочнаго.	Шарикск. (изъ кипяч. слив.).	Топленнаго.	Жирнаго.	Полужирн.	Тошлаго.	Снят. молока.	Пахтанья.	Сыворотки.
Получено съ 1-го апр. 1895 г. по 1-е апр. 1896 года									
Израсходовано для эконо- міи									
Поступило въ продажу									
Выручено руб. за все количество (за выче- томъ расхода по до- ставкѣ)									

Названіе скота.	Число.	Возрастъ.	На племя или убой.	Средній живой вѣсъ.	Выручено за вычетомъ расхода на доставку.		Куда и кому продано.
					Рублей.	Коп.	
Крупнаго рогатаго скота.							
Овецъ.							
Свиней.							

ж) Если покупается молоко со стороны, то у кого и по какой цѣнѣ?
 съ доставкой или безъ доставки? Какъ производится расчетъ?
 з) Условія сбыта молочныхъ продуктовъ; рынки и покупатели?
 и) Обстоятельства, тормозящія развитіе молочнаго хозяйства (см. табл.
 на стр. 216)?

л) Израсходовано съ 1-го апрѣля 1895 г. по 1-е апрѣля 1896 г.	Штукъ или пудовъ.	И Т О Г О.	
		Рубли.	Коп.
Масляныхъ кабочекъ			
Красокъ			
Соли			
Сычуговъ			
Дровъ			

м) Администрация и рабочіе при молочной и сыроварнѣ.	Число.	Жалованье всѣмъ.	Чьи харчи.
Завѣдывающій			
Сыроваръ			
Машинистъ			

н) Помѣщенія и инвентарь молоч- ной и сыроварни.	Число.	Стоимость.	Срокъ службы.	Расходъ на ремонтъ.
1) Помѣщенія				
2) Сепараторъ				
3) Маслобойка (система)				
4) Маслообработники (прессъ) . .				
5) Посуды для отстоя				
6) Посуды для перевозки молока . .				
7)				
8)				

15. а) Овцеводство, его направленіе: шерстное, мясное или смѣшанное. Условія кормленія. Количество сѣна, соломы и др. кормовыхъ продуктовъ, расходуемыхъ на 1 голову и на все стадо.

б) Сколько разъ стригутъ овецъ и когда? Количество шерсти съ одной головы и со всего стада.

в) Сколько пудовъ шерсти продано въ теченіе 1895 — 96 г., кому и куда? Сколько выручено за вычетомъ расходовъ на дорогу?

г) Побочные расходы овцеводства: продажа овчинъ и др.

16. а) Свиноводство. Какое направленіе предполагается дать или дано свиноводству: воспитываются племенные животныя или на мясо?

б) Условія содержанія племенныхъ животныхъ.

в) Кормленіе свиней. Кормленіе племенныхъ животныхъ, поросятъ и свиней, откармливаемыхъ на убой или продажу?

г) Общій годовой расходъ различныхъ кормовъ.

д) Условія сбыта.

За послѣдніе годы обратило особое вниманіе на спеціальное изслѣдованіе состоянія животноводства Владимір-

ское Губернское Земство. Изслѣдованіе это было произведено ветеринарными врачами и агрономами лишь по нѣкоторымъ волостямъ. Полученныя при этомъ свѣдѣнія еще вполне не разработаны.

ПРОГРАММА

экономическаго изслѣдованія состоянія скотоводства во Владимірской губ.

Уѣздъ волость селеніе
община Свѣдѣнія собрали дня 190 г.
Подпись

№ общины по т. II вып. «Матеріаловъ для оцѣнки земель Владимірской губ. по соответствующему уѣзду» №

1. Разстояніе въ верстахъ: а) до ближайшаго города и какого именно, б) до ближайшей желѣзно-дорожной станціи и какой именно, в) до промышленнаго и торговаго центра и какого именно.

I. Нѣкоторыя свѣдѣнія о стадѣ.

(Свѣдѣнія по осмотру стадъ собираются по особой специальной программѣ на основаніи осмотра стада изслѣдователемъ).

2. Какъ и въ какой долѣ пополняется комплектъ коровъ: а) покупкой со стороны, б) выращиваніемъ дома, в) промѣномъ молодняка съ приплатой. 3. Гдѣ прикупаются коровы, въ какомъ приблизительно количествѣ и въ какое преимущественно время года? 4. Часто ли обновляются быки? 5. Въ какомъ возрастѣ и по какой цѣнѣ приобрѣтаются бычки на племя? 6. Съ какого и до какого возраста пользуются племенными бычками какъ производителей?

II. Молоднякъ.

7. На какіе мѣсяцы приходится наибольшее количество отеловъ коровъ? 8. Признается ли мѣстнымъ населеніемъ это время вполне соответствующимъ интересамъ населенія или время это неудобно и почему? 9. Не было ли неблагополучныхъ растеловъ, много ли такихъ случаевъ и чѣмъ они обуславливаются? 10. Не наблюдалось ли усиленной яловости и много ли было такихъ случаевъ? 11. Чѣмъ объясняютъ мѣстные жители причины усиленной яловости? 12. Помѣщеніе для телятъ: а) теплое или холодное? б) свѣтлое или темное? 13. Какъ воспитываются телята: а) долго ли телятъ не отнимаютъ отъ ихъ матерей? б) послѣ отнятія изъ подъ матери, сколько времени задается цѣльное молоко? в) постепенно ли прекращаютъ дачу молока; если постепенно, то какіе корма служатъ подсобными (овсяная, пшеничная, ржаная мука, льняные жмыхи, печеный хлѣбъ, отруби и т. д.). Въ какомъ количествѣ и черезъ какое время послѣ рожденія начинаютъ давать имъ; какъ готовится пойло и часто ли задается? г) если прекращаютъ

дачу молока сразу, то какимъ кормомъ замѣняютъ его? *Примѣчаніе.* При отвѣтахъ на пункты в. и г. настоящаго параграфа желательно, что-бы была также точно обозначена подготовительность дачи того или иного корма и пошла въ ранніе періоды роста теленка. 14. Не наблюдалось ли усиленной заболѣваемости и смертности телятъ; много ли такихъ случаевъ и чѣмъ они обуславливаются? 15. Въ какомъ возрастѣ телки поступаютъ въ случку?

III. Кормовыя площади и мѣстное содержаніе скота.

16. Экспликація угодій на надѣльной землѣ по сборнику «Матеріалы для оцѣнки земель Владимірской губерніи въ т. II соответствующаго уѣзда».

№ волости.	№ общины.	Десятины надѣльной и вотчинной земли, находящейся въ общинномъ владѣніи.							Итого удобной.	Неудобной.
		Усадьба.	Пашня и перегонъ.	Покосъ.	Выгонъ.	Лѣсъ.	Кустарникъ.			

17. Характеристика сѣнокосовъ по собственнымъ надѣльнымъ и купленнымъ землямъ. 18. Если у большинства домохозяевъ имѣются излишки сѣна, то приблизительно какая часть домохозяевъ продаетъ его и въ какомъ количествѣ на средній дворъ или какая приблизительно часть всего собраннаго сѣна (съ собственныхъ и арендованныхъ луговъ) продается? 19. Если своего сѣна и сѣна съ арендованныхъ покосовъ не хватаетъ у большинства домохозяевъ, то въ какихъ преимущественно селеніяхъ покупаютъ сѣно, въ какомъ приблизительно количествѣ всего (возовъ, стоговъ и т. п.)? 20. Если арендуются покосы, то гдѣ, у кого и въ какомъ количествѣ десятины на всю общину и какъ на годъ или ежегодно? 21. Если арендуется пастбище, то какое, гдѣ и на какихъ условіяхъ? 22. Количество собираемаго сѣна со своихъ и арендуемыхъ покосовъ. 23. Удовлетворительны ли условія для выпаса скота (достаточно ли пастбищъ), или выпасъ скота значительно стѣсненъ; въ какомъ отношеніи и въ какое время пастбищнаго періода это стѣсненіе выражается особенно рѣзко? 24. Не случается ли во время пастбищнаго періода подкармливать скотъ во дворахъ за недостаткомъ подножнаго корма, въ какое именно время пастбищнаго періода и въ какомъ размѣрѣ (только вечеромъ или также и въ теченіе дня)? 25. Сколько стадъ въ селеніи (или данной общинѣ) и какъ и изъ какихъ видовъ скота сформировывается стадо для выпаса (входятъ ли молоднякъ, овцы и лошади въ составъ общаго стада) и сходятся ли стада отдѣльныхъ селеній (или общинъ) на пастбищъ? 26. Не производится ли отдача скота на выпасъ или на откормъ и на какихъ условіяхъ? 27. Не принимается ли въ данную общину чужой скотъ на выпасъ или на откормъ и на какихъ условіяхъ? 28. На какихъ условіяхъ нанимаетъ общество пастуховъ и во что они ему обходятся (вмѣстѣ съ содержаніемъ); какъ продовольствуются пастухи: всѣми домохозяевами, чередомъ или иначе, и какъ именно? 29. Удовлетворительны ли на пастбищахъ водопой и если не удовлетворительны, то какъ, по мнѣнію мѣстнаго населенія, можно помочь этому (исправлен. прудами и т. п.)?

IV. Зимнее содержаніе коровъ.

30. Перечень кормовыхъ средствъ, употребляемыхъ въ данной общинѣ для зимняго кормленія: а) гуманный кормъ (солома, мякина и проч.); б) зерновые корма (овесъ, чечевица и проч.), в) кормовые корнеплоды (картофель, рѣпа и проч.); г) заводскіе продукты (отруби, мука, жмыхи). 31. Какъ составляется кормовой раціонъ; по скольку чего берется и часто ли задается? 32. Какая вода употребляется для поила, а) рѣчная, колодезная, прудовая, б) хорошаго качества или плохая (чѣмъ именно) и в) холодная, подогрѣтая и т. д.? 33. Покупаются ли какія либо кормовыя средства (кроме перечисленныхъ въ отвѣтѣ на вопросъ № 19, какія именно и въ какомъ приблизительно количествѣ? 34. Сколько какихъ кормовыхъ средствъ (собственныхъ и купленныхъ вмѣстѣ) расходуются въ зиму на корову? Желательны возможно подробныя свѣдѣнія по этому вопросу. 35. Помѣщеніе для скота: а) теплое или холодное, б) свѣтлое или темное. 36. Если помѣщенія холодны, то имѣется ли теплое помѣщеніе для кормленія и доенія.

V. Молочность коровъ.

37. По скольку разъ въ сутки доятся коровы съ новотелу и въ прочее время? 38. Сколько времени продолжается сухостойный періодъ (наименьшій, средний, наибольшій)? 39. Какой удой, въ какое время (послѣ отела и по времени года) считается хорошимъ и среднимъ. Особенно желательно, чтобы былъ опредѣленъ удой въ теченіе года. 40. Много ли отъ коровъ (средняго качества, хорошихъ) накапливается масла и за какое время (наприм. за Великій постъ, за Петровский постъ при такой-то его продолжительности и т. п.)? Желательно, чтобы былъ опредѣленъ скопъ масла отъ одной коровы за годъ при условіи, что все молоко перерабатывается на масло.

VI. Сбытъ продуктовъ скотоводства.

41. Перечень сбываемыхъ предметовъ: а) дойныя коровы, б) отдоившіяся, яловые и старые коровы, в) племенные коровы и племенные быки, г) использованные бычки, д) полуторники и телята вообще и въ частности телата выпойные, е) молоко, или масло (и какое)? 42. Гдѣ и почему эти предметы сбываются? 43. Разстояніе въ верстахъ до мѣста сбыта. 44. Не пользуется ли населеніе въ отношеніи сбыта чьимъ либо посредничествомъ? Желательны подробныя свѣдѣнія объ условіяхъ и влияніи на благосостояніе населенія подобнаго посредничества.

VII. Особые явленія.

45. Не предпринимается ли чего либо для увеличенія продуктивности скота или для улучшенія продуктовъ скотоводства? 46. Не преслѣдуется ли какихъ либо опредѣленныхъ качествъ при выборѣ пользовательныхъ быковъ? 47. Не припускались ли коровы къ чьимъ либо породистымъ быкамъ и на какихъ именно условіяхъ? 48. Не осуществлялись ли какія либо мѣропріятія къ увеличенію кормовыхъ средствъ (искусственное травосѣяніе, разведеніе новыхъ растений и т. п.)? 49. Не испытывались ли какіе либо способы улучшенія кормовыхъ угодій (уничтоженіе кочекъ, освѣженіе дернины и т. п.)? 50. Не вводится ли какихъ либо усовершенствованій въ помѣщенія для скота, не употребляется ли какой либо подстилки, кроме соломенной? 51. Не существуетъ ли специальныхъ промысловъ (выпойки телятъ, сборнаго масла-дѣлія)?

Примѣчаніе. Желательно подробное описаніе этихъ промысловъ.

VIII. Общія заключенія.

52. Значеніе скотоводства при его современномъ состояніи. 53. Какія мѣропріятія, для восполненія скотоводству или по отраслямъ, желательно было бы осуществить по мнѣнію опрашиваемыхъ? а) по увеличенію кормов. средствъ; б) по улучшенію кормов. угодій; в) по снабженію племенн. быками; г) по организаціи сбыта продуктовъ скотоводства; д) по снабженію покупными кормов. средствами; е) по проведенію соответствующихъ знаній.

Подпись производившаго изслѣдованіе

СВѢДѢНІЯ

объ общемъ состояніи крупн. рогат. скота.

(характеристика крестьянскаго стада).

Уѣздъ Волость Селеніе
Община Стадо осматривалъ дня 190 г.

Подпись

1. Какой скотъ (принимая во вниманіе только взрослые экземпляры) преобладаетъ въ стадѣ: крупный, средній или мелкій?
2. Какія коровы (по возрасту) преобладаютъ въ стадѣ: старше 8 телятъ, моложе 4 телятъ?
3. Какія масти оказываются преобладающими: а) черная, б) чернопестрая, в) красная, г) краснопестрая, д) рыжая, е) рыжепестрая, ж) бурая, з) буропестрая, и) бѣлая, к) сѣрая и т. д.?
4. Какой скотъ преобладаетъ: безрогий или рогатый и какъ у большинства посажены рога?
5. Не замѣтно ли признаковъ метизаціи, какой именно и на сколько рѣзко и въ какой приблизительно части стада ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ и т. д.) выражены признаки этой метизаціи?
6. Является ли стадо по своей продуктивности: а) молочнымъ, б) молочно-мяснымъ, в) мяснымъ или г) инымъ какимъ (какимъ именно), или д) неопредѣленнымъ и чѣмъ обусловливается замѣченное направленіе?
7. Удовлетворителенъ ли въ отношеніи отмѣченный въ предыдущемъ параграфѣ продуктивности экстерьеръ скота?
8. Не имѣется ли отдѣльныхъ экземпляровъ съ хорошими племенными качествами, которые пригодны были бы для улучшенія породы мѣстнаго или окрестнаго скота?
9. Сколько такихъ животныхъ и чѣмъ они характеризуются?
10. При наличности породистыхъ производителей, свѣдѣнія объ ихъ породахъ, масти, вѣсѣ (на основаніи промѣровъ) должны быть подробно изложены для каждаго быка въ соответствующихъ отдѣльныхъ карточкахъ, а здѣсь долженъ быть лишь отмѣченъ фактъ существованія породистаго быка. (См. табл. на стр. 222 и 223).

Описаніе быка.

1. Рога, направленіе ихъ: впередъ, вверхъ, въ стороны, внутрь, внизъ; ко-
молое животное.
2. Широко или узко разставлены роговые отростки; они толсты, тонки
длинные, коротки, блестящіе, матовые.
3. Макушечный гребень: ровный, выпуклый.
4. Голова: длинная, средняя, короткая, широкая, средняя, узкая, тяжелая
легкая; кости головы: толстая, тонкая.
5. Видъ профиля головы: *лобъ*: ровный, выпуклый, вдавленный между глаз-
ницами

Носовыя кости: ровныя, выпуклыя.

6. Шея: толстая, средняя, тонкая.
7. Линія спины (по длинѣ) ровная, горбатая, слабо или сильно провислая.
8. Спина: (по ширинѣ) широкая, узкая, плоская, крышеобразная.
9. Ребра: выпуклы, плоски, широки, узки; разстояніе между ними большое
или малое?
10. Брюхо: округленное, отвислое и плоское, подобранное (поджарое).
11. Задняя часть туловища одинаково развита въ глубину съ передней или
нѣтъ.

Примѣчаніе. Задняя глубина туловища опредѣляется на глазъ (или
вилкой измѣрительной палки Лидтина) величиной разстоянія отъ поверх-
ности поясницы до горизонтальной линіи, пересекающей колѣнный (бе-
дро-берцовый суставъ; величина передней глубины туловища опредѣляется
разстояніемъ отъ середины холки до плечевого сочлененія — до середины
этого сустава).

12. Кожа (на бокахъ груди и брюха), толстая, тонкая, жесткая, мягкая, эла-
стичная, не эластичная; сдѣланная складка кожи быстро распрямляется
или нѣтъ.
13. Кожа на шеѣ: толстая, тонкая, грубая, нѣжная; складокъ на шеѣ: много,
мало; онѣ крупныя, мелкія.
14. Костякъ: грубый (толстыя кости) или нѣжный (тонкія кости).
15. Скакательные суставы: широки или узки.
16. Берцо (стегно) мясисто или нѣтъ.
17. Хвостъ: толстый, тонкій, длинный, короткий; постановка хвоста: высокая
низкая, направленная горизонтально, вверхъ, внизъ.
18. Мошонка: подтянута, отвисла. Кожа на ней: грубая, нѣжная.
19. Терпераментъ.

Примѣчаніе. Найденные признаки подчеркиваются.

Подпись

Бланкъ для описанія и промѣровъ животнаго.

190 года, мѣсяца, дня.

Уѣздъ

Волость

Селеніе

Фамилія, имя, отчество владѣльца животнаго

№ по порядку.	ОПИСАНІЕ ЖИВОТНАГО.	№ по порядку.	ПРОМѢРЫ.	
			Сокращенные промѣры.	Сантиметры. % отношеніе.
1	Полъ.	1	<i>Измѣренія головы.</i>	
2	Возрастъ.	2	Длина головы отъ затылочнаго гребня до начала носового зеркала (по средней линіи)	
3	Масть: а) однамастная: черная, красная, бурая, темносѣрая, свѣтлосѣрая, другихъ мастей.	3	Длина лба до поперечной линіи внутреннихъ (нижнихъ) угловъ глазъ	
4	б) разномастная: чернопестрая, краснопестрая.	4	Ширина головы между рогами	
5	Порода: мѣстная, другого русскаго типа (какого?)	5	Ширина головы между наружными (верхними) углами глазъ	
6	иностранныя (какая?)	6	<i>Измѣренія въ длину.</i>	
7	метисъ (какой?)	7	Основная длина тѣла (отъ лопаточно-плечевого сочлененія до задняго края сѣдалища бугра по косой линіи)	
8	Вѣсъ живой по промѣру.	8	Длина таза (крупы) отъ наружнаго угла подвздошной кости, моклока, до задняго края сѣдалища бугра	
9	Доморощенное, купленное (гдѣ?)	9		
10	Рога, направленіе ихъ: впередъ, вверхъ, въ стороны, внутрь, внизъ; комолое животное.	10		

11	Широко или узко разставлены роговые отростки; они толсты, тонки, длинны, коротки, блестящіе, матовые.	11	<i>Измѣреніе въ объѣмъ.</i>	
12	Макушечный гребень: ровный, выпуклый.	12	<i>Обхватъ груди за лопатками</i>	
13	Голова: длинная, короткая, широкая, узкая, тяжелая, легкая; кости головы: толстыя, тонкія.	13	<i>Измѣренія въ ширину.</i>	
14	Видъ профиля головы: лобъ: ровный, выпуклый, вдавленный между глазами.	14	Ширина поясницы (разстояніе между внѣшними концами поперечныхъ отростковъ въ области 4-го поясничнаго позвонка)	
15	Носовыя кости: ровныя, выпуклыя.	15	Ширина таза въ моклокахъ	
16	Шея: толстая, средняя, тонкая.	16	Ширина таза въ тазобедренныхъ суставахъ	
17	Линія спины (по длинѣ) ровная, горбатая, слабо или сильно провислая.	17	Ширина таза въ заднихъ выступахъ сѣдалищныхъ бугровъ	
18	Спина: (по ширинѣ) широкая, узкая, плоская, крышеобразная.	18	<i>Измѣренія въ высоту.</i>	
19	Ребра: выпуклы, плоски, широки, узки; разстояніе между ними большое или малое?	19	Высота въ холкѣ	
20	Брюхо: округленное, отвислое и плоское подобранное (поджрое).	20	Высота спины отъ послѣдняго спиннаго позвонка	
21	Задняя часть туловища одинаково развита въ глубину съ передней или нѣтъ.	21	Высота поясницы (въ области послѣдняго поясничнаго позвонка)	
22	<i>Примѣчаніе.</i> Задняя глубина туловища опредѣляется на глазъ (или вилкой измѣрительной палки Лидтина) величиной разстоянія отъ поверхности поясницы до горизонтальной линіи, пересѣкающей колѣнный (бедро-берцовый суставъ); величина передней глубины туловища опредѣляется разстояніемъ отъ середины холки до плечелоктевого сочле-	22	Высота въ крестцѣ (гдѣ гребень крестцовой кости выдается болѣе всего)	
23		23	Глубина груди (или вертикальный діаметръ груди) отъ поверхности спины, черезъ задній уголъ лопатки, до нижней поверхности груди.	
24		24	<i>Подробные промѣры.</i>	
25		25	<i>Измѣренія головы.</i>	
26		26	Длина головы отъ затылочнаго гребня до начала носового зеркала	
27		27	Длина лба до поперечной линіи внутреннихъ (нижнихъ) угловъ глазъ	
28		28	Ширина головы между рогами	

	ненія — до середины этого сустава).	4	Ширина головы между наружными (верхними) углами глаз
18	Кожа (на боках груди): толстая, тонкая, жесткая, мягкая, эластичная, не эластичная; сдѣланная складка кожи быстро распрямляется или нѣтъ.	5	<i>Измѣренія въ длину.</i>
19	Кожа на шеѣ: толстая, тонкая, грубая, нѣжная; складокъ на шеѣ: много, мало; онѣ крупныя, мелкія.	6	Длина зашейка (отъ междуроговой линіи до спинного отростка перваго грудного позвонка)
20	Костякъ: грубый (толстыя кости) или нѣжный (тонкія кости).	7	Основная длина туловища (отъ лопаточно-плечевого сочлененія до задняго края сѣдалищнаго бугра по косой линіи)
21	Скакательные суставы: широки или узки.		Наружная длина крупы (отъ наружнаго бугра подвздошной кости, мотлока до задняго края сѣдалищнаго бугра . .
22	Берцо (стегно) мясисто или нѣтъ.		<i>Измѣреніе въ обхватѣ.</i>
23	Хвостъ: толстый, тонкій, длинный, короткій; постановка хвоста: высокая, низкая, наклоненная горизонтально, вверхъ, внизъ.	8	Обхватъ груди за лопатками
24	Вымя: большое, среднее, малое съ большимъ, среднимъ, малымъ основаніемъ.	9	<i>Измѣренія въ ширину.</i>
25	Доли вымени: развиты равномерно, неравномерно; раздѣлены рѣзко, не рѣзко.	10	Ширина груди въ лопаточно-плечевыхъ сочлененіяхъ
26	Развита железистая ткань (вымя до основанія плотно, твердо, спадливо; кожа: тонкая, мягкая, складчатая, съ тонкимъ нѣжнымъ волосомъ) или клѣтчатка (вымя полное, тѣстообразное, не спадливо, кожа толще, безъ складокъ).	11	Ширина груди за лопатками (вилки палки, слегка касаясь кожи, надвигаются сверху въ томъ мѣстѣ, гдѣ кончаются задніе углы лопатокъ)
27	Соски: короткіе, средніе, длинныя; толстыя, средніе, тонкіе, сближены, не сближены, широко разставлены.	12	Ширина поясницы (разстояніе между вѣшними концами поперечныхъ отростковъ въ области 4-го поясничнаго позвонка)
28	Форма сосковъ: цилиндрическая, коническая.	13	Ширина таза въ мотлокахъ
		14	Ширина таза въ тазобедренныхъ суставахъ .
			Ширина таза въ заднихъ выступахъ сѣдалищныхъ бугровъ . .

29	Имѣть ли животное добавочныя (рудиментарныя) соски или нѣтъ; развиты они или не развиты.	15	<i>Измѣренія въ высоту.</i>
30	Молочное зеркало: есть или нѣтъ; большое, среднее, малое; съ правильными или не правильными контурами; покрыто волосами мягкими или грубыми.	16	Глубина груди (или вертикальный діаметръ груди) отъ поверхности спины, черезъ задній уголъ лопатки, до нижней поверхности груди.
31	Запасъ вымени: передній: развитъ, не развитъ. Запасъ задній: развитъ, не развитъ. <i>Примѣчаніе.</i> Заднимъ запасомъ называется избытокъ кожи, покрывающей заднюю поверхность вымени въ видѣ складокъ; запасомъ переднимъ — избытокъ кожи спереди вымени. Обиліе этихъ складокъ и эластичность ихъ указываетъ на способность вымени наполняться молокомъ.	17	Высота въ холкѣ
32	Вены на вымени: развиты, не развиты.	18	Высота переднихъ ногъ въ локтевомъ суставѣ .
33	Вены впереди вымени: (молочныя жилы) ясно или слабо выдаются.	19	Высота спины (отъ послѣдняго спинного позвонка, гдѣ прикрѣпляется послѣднее ребро)
34	Кожа на вымени: грубая, тонкая.	20	Высота поясницы (въ области послѣдняго поясничнаго позвонка, на границѣ между поясничными и крестцовыми позвонками)
35	Глубоки и объемисты ли молочные колодцы.	21	Высота въ крестцѣ (гдѣ гребень крестцовой кости выдается болѣе всего)
36	Мошонка у быка: подтянута, отвисла. Кожа на ней: грубая, нѣжная.	22	Высота корня хвоста (въ мѣстѣ выхода его у крестца)
37	Упитанность животнаго: животное откормленное, средней упитанности, тощее.		Высота заднихъ ногъ въ коленномъ (бедренномъ) сочлененіи .
38	Темпераментъ: живой, флегматическій.		<i>Примѣчаніе 1.</i> Обмѣру подлежатъ коровы отъ 3 до 7 телятъ и племенные быки.
	МОЛОЧНОСТЬ.		<i>Примѣчаніе 2.</i> Чтобы опредѣлить ширину груди въ лопаточно-плечевыхъ сочлененіяхъ, вѣтви вилки прикладываются къ вѣшнымъ боковымъ сторонамъ сочлененія, такъ чтобы онѣ лежали какъ разъ на верхнихъ боковыхъ выступахъ плечевой кости, а стержень вилки, по которому движутся вѣтви, занималъ-бы совершенно горизонт. положеніе.
39	а) Количество молока въ сутки съ новотела (въ штофахъ).		<i>Примѣчаніе 3.</i> Измѣреніе высоты переднихъ ногъ въ локтевомъ со-

40	б) Количество молока въ данное время.	члененіи производится непосредственно подъ плечелоктевымъ сочлененіемъ, отъ небольшого возвышенія, которое до вольно явственно замѣтно при надавливаніи пальцами на перехватъ подъ сочлененіями.
41	в) Сколько идетъ молока для полученія фунта масла (сливочнаго) или сколько пудовъ (фунтовъ) масла получается у коровы отъ отела до отела	
42	г) %о отношеніе жира въ молокѣ, опрѣдѣленное ацидобутирометромъ.	
43	Сколько мѣсяцевъ тому назадъ отелилась корова.	
44	Сколько времени обычно продолжается сухостой у данной коровы.	
45	Стоимость животнаго по мѣстнымъ цѣнамъ.	
46	Съ какимъ количествомъ молока запускаютъ корову; сразу или постепенно.	
47	Особые пороки и недостатки животнаго.	
Подпись		
Примѣчаніе. Описанію подлежатъ коровы отъ 3 до 7 летъ и быки отъ 2 лѣтъ.		

Кромѣ того въ апрѣлѣ нынѣшняго года Владимірское губернское земство произвело по всей губерніи чрезъ сельскихъ старостъ новое обширное изслѣдованіе о состояніи животноводства.

С В Ѣ Д Ъ Н І Я

о состояніи животноводства во Владимірской губерніи въ апрѣлѣ 1908 г.

- Уездъ....., волость....., сельское общество.....
- Въ составъ этого сельскаго общества входятъ слѣдующія селенія (перечислить всѣ селенія и если какое-нибудь селеніе имѣетъ нѣсколько названій, то непременно перечислить всѣ ихъ съ добавленіемъ слова *иначе*. Такъ напр. какое-нибудь село Петровское въ обществѣ называется, подожимъ, Дубровами, то надо написать такъ: «Село Петровское иначе Дубровы и т. п.»).
1. Какъ пасется скотъ въ вашемъ сельскомъ обществѣ: каждое ли селеніе или даже каждая барщина имѣетъ свое особое стадо или нѣсколько общинъ (барщинъ) соединяютъ скотъ въ одно стадо? Поименовать, какія именно барщины пасутъ скотъ совместно.
 2. Не отдаютъ ли крестьяне вашего общества какой либо скотъ на выпасъ въ другія селенія или въ помѣщичьи усадьбы и если отдаютъ, то какой именно скотъ (телятъ, жеребятъ и т. п.) и въ какія селенія или усадьбы?
 3. Какъ отдается скотъ на выпасъ: отдѣльными ли домохозяевами, или всѣмъ обществомъ сообща, или для этого крестьяне соединяются въ товарищества (т. е. по нѣсколькимъ человѣкамъ вмѣстѣ)?
 4. За какую плату съ головы сдается скотъ на выпасъ (показать особо: сколько за теленка, сколько за жеребенка или за корову и т. п. и на какой срокъ (т. е. съ какого и до какого мѣсяца)?
 5. Гдѣ болѣею частью пасется сдаваемый для выпаса скотъ: по скошеннымъ лугамъ, по жнивью, по запущенной пашнѣ (по залежамъ или по залогамъ), по лѣсу, по отведеннымъ нарочно для выпаса лугамъ, которые поэтому не косятся, или скотъ пасется какъ придется?
 6. Не принимаютъ ли какія либо селенія вашего общества къ себѣ для выпаса чужой скотъ и если принимаютъ, то изъ какихъ селеній, какой именно скотъ (лошадей, телятъ и т. п.), сколько приблизительно головъ, на какую плату съ головы и на какой срокъ? *Желательны возможны подробныя свѣдѣнія.*
 7. Не нанимаетъ ли у кого нибудь какое либо ваше селеніе выгонъ (выпасъ) для скота и если нанимаетъ, то какое именно угодье (лѣсъ и какой именно, скошенные луга, жнивье и т. п.), на какой срокъ и за какую плату?
 8. Не извѣстно ли вамъ, сколько приблизительно десятинъ земли числится въ арендованномъ выпасѣ, показанномъ выше, и какъ эта земля распредѣляется на угодья (хотя бы приблизительно)?
 9. Чѣмъ вызывается арендованіе крестьянами этой земли (выпаса)?
 10. Съ какого и до какого времени пасется обыкновенно скотъ на этомъ арендованномъ выгонѣ и какой скотъ: весь или только напр. одніи лошади, или одніи овцы и т. п.?

Крупный рогатый скотъ.

11. Для чего главнымъ образомъ въ вашемъ обществѣ содержится крупный рогатый скотъ (или преимущественно для полученія навоза, или

преимущественно для откорма на мясо, для выпойки телят, для молока и т. п.)?

12. Если крупный рогатый скот не служит главным образом для получения молока, то все же какое назначение имѣютъ получаемые въ хозяйствѣ молочные скопы, какъ-то: масло, творогъ, сметана и т. п.? Идутъ ли они исключительно для домашняго обихода или сбываются на сторону? Въ этомъ послѣднемъ случаѣ необходимо указать, сбываются ли скопы только при случаѣ или постоянно и если постоянно, то куда именно—въ городъ, на фабрику и какую именно, на маслодѣльную, сыроварню (чью именно) и т. п.?

13. Какая примѣрно часть домохозяевъ вашего сельскаго общества занимается хотя часть года сбытомъ молока?

14. По какой приблизительно цѣнѣ за ведро сбывается молоко:

Зимою (въ декабрѣ)?

Весною (въ апрѣлѣ)?

Лѣтомъ (въ началѣ іюля)?

Осенью (въ сентябрѣ)?

15. Коровы какихъ мастей преобладаютъ въ стадахъ вашего общества: совсѣмъ черныя, совсѣмъ красныя, совсѣмъ бурныя, совсѣмъ рыжія, черно-бѣлыя, красно-бѣлыя, сѣрыя, прочихъ мастей (какихъ именно)?

16. Какая часть стада состоитъ изъ той изъ иной масти? (надо примѣрно отвѣчать такъ: «одна четверть стада состоитъ изъ коровъ черно-бѣлой масти, 1/4 совсѣмъ черныхъ, остальные преимущественно совсѣмъ бурныя» и т. п. въ этомъ же родѣ).

17. Какой преимущественно породы держатся коровы въ вашемъ обществѣ: простой мѣстной или мѣстной но полъ ующей нѣкоторую извѣстностью (нѣтъ ли въ такомъ случаѣ какого либо особаго названія для этого скота?) или улучшенныя быками другой породы, приобретенными гдѣ либо на сторонѣ?

18. Если мѣстный крупный рогатый скотъ улучшался когда либо хорошими быками, то откуда и отъ кого именно доставали быковъ улучшенной породы?

19. Какъ именно называется эта порода?

20. Какъ давно это было и въ теченіе сколькихъ приблизительно лѣтъ пользовалось стадо породистымъ быкомъ.

21. Довольны ли крестьяне результатами улучшенія стада племенными быками или замѣчаютъ въ этомъ отношеніи недостатки и въ чемъ именно эти недостатки заключаются? *Желательно возможно подробныя по сему вопросу свѣдѣнія.*

22. Не имѣется ли въ настоящее время въ какихъ либо селеніяхъ вашего общества для стада хороший (породистый) племенной быкъ и если имѣется, то какой онъ породы, сколькихъ лѣтъ, какой примѣрно стоимости, откуда и отъ кого его достали и на какихъ условіяхъ?

23. Вообще откуда и какъ берутся въ вашемъ обществѣ для стада племенные быки: съ выборомъ или какъ попало и если съ выборомъ, то на какія качества быка обращается при выборѣ особенное вниманіе?

24. Съ какого и до какого возраста пользуются въ вашемъ обществѣ племенными быками, какъ производителями?

25. Сколько обыкновенно содержится въ стадахъ вашего общества быковъ племенныхъ старыхъ? полуторниковъ?

26. За чѣмъ держатся въ вашемъ обществѣ, кромѣ племенныхъ быковъ, еще полуторники?

27. Если въ вашемъ селеніи имѣется породистый быкъ то пускаются ли въ стадо вмѣстѣ съ этимъ быкомъ полуторники простой породы?

28. Въ какомъ преимущественно возрастѣ обгуливаются телки въ вашемъ обществѣ?

29. Не содержатся ли телки въ отдѣльномъ стадѣ въ цѣляхъ предупрежденія ранней ихъ случки?

30. Племенные быки покупаются ли всѣмъ міромъ или они принадле

жать отдѣльнымъ домохозяевамъ, которые сдаютъ ихъ въ аренду всему обществу за извѣстную плату и какую именно?

31. Если имѣется мірскій быкъ, то какъ онъ содержится: по череду или содержаніе его сдается одному домохозяину и на какихъ условіяхъ?

32. Если мірскаго быка нѣтъ, то какая обыкновенно плата взимается за припускъ къ коровѣ быка:

Обыкновеннаго?

Породистаго?

33. Какой масти племенной быкъ въ вашемъ селеніи, какой онъ породы и какой преимущественно масти получаютъ отъ него телята?

34. Что дѣлаютъ въ вашемъ обществѣ съ молодыми бычками: продаютъ ли ихъ на племя въ другія мѣстности (куда преимущественно?) или они идутъ на убой?

35. Въ какомъ преимущественно возрастѣ продаютъ молодыхъ бычковъ изъ вашего общества, за какую примѣрно цѣну (отъ сколькихъ рублей и до сколькихъ рублей за бычка): а) мѣстной породы?

б) бычка отъ породистаго быка или породистой коровы?

36. Вообще въ какое время года продается изъ вашего общества молоднякъ и куда онъ главнымъ образомъ сбывается?

37. Куда сбываются коровы изъ вашего общества и для чего преимущественно: на убой, или на племя, или преимущественно дойныя для дойки?

38. Какого возраста (сколькихъ телятъ?) сбываются преимущественно коровы, въ какое, главнымъ образомъ, время года и по какой цѣнѣ (отъ—до)?

39. Наоборотъ, не замѣчается ли, что вашему обществу не хватаетъ своего молодняка, и поэтому оно покупаетъ коровъ на сторонѣ, и если покупаетъ, то гдѣ именно (въ какихъ селеніяхъ)?

40. Если имѣются постоянные скучники дойныхъ коровъ, то желательно указать точные ихъ адреса (мѣсто жительства, имя, отчество и фамилію), такъ какъ отъ скучниковъ, какъ отъ людей особенно свѣдующихъ губернская управа могла бы при случаѣ собрать болѣе подробныя свѣдѣнія о состояніи мѣстнаго скотоводства.

41. Не производится ли въ вашемъ обществѣ выпойка телятъ?

42. Сколько приблизительно дворовъ во всемъ вашемъ сельскомъ обществѣ занимается выпойкой телятъ?

43. Куда сбываются (куда отправляются) выпоенные телята?

44. Въ какомъ возрастѣ продаются выпоенные телята и какого приблизительно вѣса они достигаютъ къ тому времени?

45. По какой цѣнѣ продаются на мѣстѣ выпоенные телята и какъ они при этомъ расцѣпываются, напр. за каждый пудъ живого вѣса и т. п.?

46. Падаетъ или развивается промыселъ по выпойкѣ телятъ и почему?

Лошад и.

47. Содержатся ли лошади въ вашемъ сельскомъ обществѣ только для полевыхъ работъ или часть домохозяевъ (какая именно, т. е. половина, двѣ трети и т. п.) занимается извозомъ и какимъ именно—ближнимъ или дальнимъ (откуда и куда преимущественно вѣзять и въ какое преимущественно время года?) или иными промыслами (какими именно?), требующими лошадиной силы?

48. Какія лошади въ вашемъ обществѣ—обыкновенной крестьянской породы или онѣ нѣсколько лучше, чѣмъ въ окружающей мѣстности?

49. Какой преобладаетъ ростъ у большинства взрослыхъ лошадей (меринговъ) въ стадахъ вашего сельскаго общества?

50. Въ какомъ преимущественно возрастѣ обгуливаются въ вашемъ обществѣ молодые кобылки?

51. Не содержатся ли кобылы или молодые жеребчики въ отдѣльныхъ стадахъ, чтобы предупредить раннюю случку или вообще случку съ неподходящимъ жеребцомъ?

52. Не замѣчается ли въ вашей мѣстности недостатка въ случныхъ жеребцахъ?

53. Сколько обыкновенно платятъ въ вашемъ обществѣ за случку кобылы:

Съ обыкновеннымъ жеребцомъ?

Съ жеребцомъ породистымъ?

54. Пользуются ли для случки жеребцами казенными, или земскими, или частными приводными улучшенной породы, или ограничиваются одними мѣстными?

55. Если кобылы случаются съ казенными, или земскими, или вообще породистыми жеребцами, то не извѣстно ли вамъ, какой породы жеребцы: суффолькъ, клейдесдаль, рысаки и т. п.?

56. Обходится ли въ концѣ концовъ ваше общество лошадьми своего приплода или мѣстнаго приплода не хватаетъ и лошадей приходится покупать на сторонѣ и откуда эти приводные лошади берутся (гдѣ ихъ родина)?

57. Приплодъ, полученный отъ казенныхъ, земскихъ или иныхъ жеребцовъ улучшенныхъ породъ, въ большинствѣ случаевъ продается или же онъ оставляется на племя?

58. Если такой (т. е. улучшенный) приплодъ продается, то въ какомъ возрастѣ?

59. Если такой (т. е. улучшенный) приплодъ не продается, а оставляется дома, то для какой цѣли: для пользованія имъ какъ рабочей силой или преимущественно для припуска?

60. Если въ вашемъ обществѣ имѣются кобылы отъ казенныхъ, земскихъ или вообще породистыхъ жеребцовъ, то съ какими жеребцами онѣ случаются—той ли же самой породы, какой отецъ (напр. суффолькъ, рысакъ и т. п.) или съ жеребцами какой придется породы?

61. Наоборотъ, не приходится ли крестьянамъ вашего общества продавать излишній приплодъ и въ такомъ случаѣ сколько примѣрно головъ лошадей и жеребятъ продается въ теченіе года изъ всѣхъ селеній вашего общества?

62. Въ какомъ преимущественно возрастѣ продаются или покупаются лошади: взрослые или жеребята?

63. Какъ считается въ вашемъ обществѣ выкормка и вообще воспитаніе жеребятъ—выгоднымъ дѣломъ или убыточнымъ?

Жеребятъ обыкновенной породы?

Породистыхъ жеребятъ?

64. Въ послѣдніе годы увеличивается или сокращается въ вашемъ обществѣ число безлошадныхъ дворовъ и отъ чего это зависитъ?

О в ц ы.

65. Для какой преимущественно цѣли содержатся овцы въ вашемъ обществѣ: для полученія шерсти, для полученія овчинъ, для полученія мяса или для полученія всѣхъ названныхъ продуктовъ, не огдавая предпочтенія ни одному изъ нихъ?

66. Сколько примѣрно фунтовъ шерсти (и какихъ именно сортовъ: зимнины и лѣтнины?) даетъ въ годъ взрослая овца?

67. Какія овцы преимущественно разводятся въ вашемъ обществѣ: обыкновенныя, какъ и во всей окружающей мѣстности, или овцы вашего селенія чѣмъ либо отличаются отъ овецъ въ сосѣдн. селеніяхъ и чѣмъ именно?

68. Не было ли примѣра, чтобы для улучшенія овецъ вашего общества доставали откуда нибудь породистаго барана? Каковы были результаты такой попытки улучшенія стада?

Свиньи.

69. Какія свиньи разводятся въ вашемъ сельск. обществѣ: обыкновенныя, какъ въ окрестныхъ селеніяхъ, или болѣе породистыя? Если болѣе породистыя, то не извѣстно ли, давно ли произошло улучшеніе стада и какою именно породою?

70. Разводятъ ли крестьяне въ вашемъ обществѣ свиней только для себя или на продажу?

71. Сколько обыкновенно поросятъ бываетъ въ одномъ пометѣ въ вашемъ обществѣ?

72. Что препятствуетъ разведенію свиней въ большемъ, чѣмъ теперь, количествѣ?

73. Если свиней въ вашемъ обществѣ не разводятъ, то нѣтъ ли обычая покупать поросятъ на сторонѣ и затѣмъ выкармливать ихъ на дворѣ? Если такой обычай существуетъ, то на какомъ базарѣ и по какой цѣнѣ покупаютъ поросятъ, въ какомъ возрастѣ и откуда ихъ на этотъ базаръ привозятъ (т. е. гдѣ родина поросятъ)?

Выставки.

74. Устраивались ли въ вашей мѣстности или недалеко отъ нея выставки лошадей, коровъ и быковъ?

75. Если такія выставки устраивались, то водили ли на нихъ лошадей, коровъ и быковъ жители вашего сельскаго общества и если не водили, то почему?

76. Если жители вашего сельскаго общества водили животныхъ на выставки, то для чего это они дѣлали: для полученія ли наградъ, или чтобы узнать качества своихъ животныхъ, или по какой либо другой причинѣ?

77. Какія награды за животныхъ болѣе интересуютъ жителей вашей мѣстности: деньги, цѣнные подарки или похвалыные отзывы?

Травосѣяніе.

78. Не производится ли въ вашемъ сельскомъ обществѣ и въ какихъ именно селеніяхъ травосѣяніе? Если производится, то давно ли оно введено и сколько приблизительно десятинъ земли занято посѣянными травами въ сложности у всѣхъ крестьянъ вашего сельскаго общества?

79. Гдѣ высѣваются травы: въ поляхъ, или на лугахъ, или на какихъ либо случайныхъ участкахъ?

80. Если травы на поляхъ, то высѣваются ли онѣ ежегодно, черезъ годъ, черезъ два и т. п.?

81. Какія именно высѣваются травы: клеверъ, тимopheевка и т. д.?

Птицеводство.

82. Сколько примѣрно фунтовъ вѣситъ живая неоткормленная одногодочная курица той породы, какая преимущественно разводится въ вашемъ селеніи?

83. Сколько примѣрно фунтовъ вѣситъ живой неоткормленный одногодочный пѣтухъ той же породы?

84. Сколько примѣрно головъ куръ, не считая пѣтуховъ, оставляетъ обыкновенно на зиму (на племя):

Средній домохозяинъ?

Сравнительно богатый домохозяинъ?

Сравнительно бѣдный домохозяинъ?

85. Сколько примѣрно домохозяевъ въ вашемъ обществѣ содержатъ

индѣекъ, гусей, утокъ, прочихъ породъ птицъ и по скольку примѣрно головъ каждой породы?

86. Идутъ ли изъ вашего общества на продажу яйца или птица и какая: живая взрослая, или цыплята, или битая? Куда все это отправляется и въ какомъ приблизительно количествѣ изъ всего вашего сельск. общества?

87. Сбытъ (продажа) яицъ въ послѣдн. годы сокращается или увеличивается въ послѣдніе годы противъ прежн. лѣтъ (примѣрно лѣтъ 10 тому назадъ) и почему?

88. Сбытъ птицы (живой или битой?) сокращается или увеличивается въ послѣдніе годы противъ прежн. лѣтъ (примѣрно лѣтъ 10 тому назадъ) и почему?

89. Развивается или падаетъ въ нашемъ обществѣ разведение птицъ, какихъ именно и почему?

90. Нѣтъ ли въ вашемъ обществѣ любителей птицеводства и если есть, то напишите имя, отчество и фамилію каждаго и укажите, какія именно породы птицъ онѣ разводитъ.

Пчеловодство.

91. У сколькихъ домохозяевъ въ вашемъ обществѣ имѣются пчелы?

92. Сколько примѣрно у всѣхъ ихъ ульевъ: простыхъ колодныхъ?рамочныхъ?

93. Развивается или падаетъ въ вашемъ обществѣ пчеловодство и почему?

94. Назовите домохозяевъ изъ вашего общества, у коихъ имѣются болѣе значит. пасѣки или пасѣки, хотя и небольшія, но хорошо поставленныя.

Въ Харьковской губ., по имѣющимся у насъ свѣдѣніямъ, также предполагается произвести въ непродолжительномъ времени специальное изслѣдованіе скотоводства.

ГЛАВА X.

Приложеніе нѣкоторыхъ математическихъ формулъ къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей.

«Умъ всегда забѣгаетъ впередъ. Онъ старается приложить выработанное міросозерцаніе даже къ тѣмъ фактамъ, которые еще не получили полного освѣщенія. Въ мірѣ господствуетъ не только достоверность, но и вѣроятность». (И. В. Буга-нъ: «Математика и научно-философское міросозерцаніе»).

Статистическія цифры, даваемыя сводкой наблюденій и находимыя нами въ статистическихъ изданіяхъ, для того, чтобы къ нимъ могли быть приложены индуктивные методы изслѣдованія, должны предварительно подвергнуться нѣкото-

рымъ преобразованіямъ, помощью которыхъ онѣ изъ такъ называемыхъ абсолютныхъ величинъ превращаются въ величины производныя. Сами по себѣ абсолютныя статистическія цифры не имѣютъ другого значенія кромѣ того, что опредѣляютъ количества даннаго явленія въ разное время, въ томъ или другомъ мѣстѣ или количества составныхъ элементовъ, изъ которыхъ это явленіе состоитъ.

Производныя цифры, въ которыхъ нуждается статистика и съ которыми она имѣетъ дѣло, когда занимается анализомъ и синтезомъ полученныхъ наблюденій количественныхъ выраженій общественныхъ явленій, бываютъ троякаго рода: среднія, относительныя и рядовыя. Первые служатъ для опредѣленія состоянія явленій; вторыя—для опредѣленія взаимныхъ отношеній или между составными частями сложнаго явленія, или для опредѣленія взаимнаго отношенія различныхъ явленій; рядовыя—для выраженія измѣненія явленій, разсматриваемыхъ, какъ функціи пространства, времени или другихъ явленій. Теорія статистики указываетъ, какіе приемы слѣдуетъ употреблять для вывода производныхъ величинъ, какъ опредѣлять ихъ точность, какими свойствами обладаютъ эти величины и какъ ими пользоваться для полученія научныхъ выводовъ.

При изученіи производныхъ цифръ слѣдуетъ постоянно, для оцѣнки ихъ, справляться съ указаніями математическаго анализа, и конечно статистику далеко не бесполезно обладать специально математическими познаніями для правильнаго его пониманія и приложенія, но, въ крайнемъ случаѣ, для обоснованія общихъ разсужденій приходится довольствоваться приложеніемъ тѣхъ или другихъ формулъ, даваемыхъ высшею математикою.

«Въ этомъ случаѣ», говоритъ проф. Ю. Э. Янсонъ, «статистикъ поступаетъ, обрабатывая свой матеріалъ, такъ же, какъ техникъ, который можетъ не знать процессовъ полученія формулъ, употребляемыхъ при вычисленіяхъ, но, примѣняя ихъ гдѣ и какъ слѣдуетъ, достигаетъ тѣхъ же результатовъ, какъ и тотъ, кто знаетъ, какъ получены самыя формулы»¹⁾.

Профессоръ же А. Ф. Фортунатовъ говоритъ:

«Огъ земскихъ статистиковъ никоимъ образомъ нельзя требовать, чтобы они опредѣляли пригодность цифровыхъ матеріаловъ для научной обработки. Статистики настолько завалены дѣломъ, что у нихъ едва остается время для нѣкоторой первоначальной критики сырыхъ матеріаловъ, и заня-

¹⁾ Проф. Ю. Янсонъ. Теорія статистики. Спб., 1891, стр. 492—493.

те дальнейшее критикой пошло бы только въ ущерб первоначальной. А между темъ критика матеріаловъ съ точки зрѣнія научной обработки должна начинаться только тогда, когда матеріалы уже подверглись оцѣнкѣ посредствомъ критики программъ, критики приемовъ опроса, критики счетныхъ операций, а въ благопріятныхъ случаяхъ также посредствомъ сличенія съ матеріалами однороднаго содержанія, полученными съ помощью иныхъ способовъ. Но, можетъ быть, въ средѣ приступающихъ къ научному изученію хозяйственной дѣйствительности найдутся лица, у которыхъ интересъ къ правильности выводовъ окажется настолько силенъ, что побѣдитъ утомительность и кропотливость вычисленій съ логарифмическими таблицами. И темъ даже, кто не имѣетъ времени для личныхъ знаній не безынтересно знать, что существуютъ довольно точные способы рѣшенія вопроса, пригодны ли матеріалы для научной обработки. Способы эти составляютъ особенность массовыхъ наблюдений по сравненію съ однопредметными¹⁾.

Для того, чтобы изъ фактовъ — результатовъ статистической практики могли выработаться основанія статистической науки, необходимо отыскать существованіе правильностей и закономерностей во взаимномъ отношеніи этихъ фактовъ. Хозяйственная статистика, какъ наука, изучаетъ отношенія фактовъ, находящихся между собой въ причинной связи. Знать о существованіи постоянной причины далеко еще не значитъ знать самую причину; но уже заключеніе о томъ, что для данной пары фактовъ существуетъ постоянная причинная связь, заслуживаетъ названія научнаго заключенія. При обсужденіи того, вѣроятно или не вѣроятно наступленіе какого нибудь событія, можно руководиться двоякаго рода вѣроятностями: апіорными и апостеріорными. При научной обработкѣ статистическихъ матеріаловъ приходится имѣть дѣло почти исключительно съ вѣроятностями апостеріорными, которыя основываются на законѣ большихъ чиселъ²⁾.

«Опредѣленіе апіорной вѣроятности требуетъ, чтобы были вполне известны всѣ обстоятельства, вызывающія данное явленіе. Но на основаніи закона большихъ чиселъ можно опредѣлить вѣроятность апостеріорную, т. е. вѣроятность повторенія явленія на будущее время, независимо отъ того, знаемъ ли мы причины явленія»³⁾.

Для вывода апостеріорныхъ вѣроятностей необходимо обладать достаточнымъ запасомъ предшествующихъ наблюдений, такъ какъ законъ большихъ чиселъ гласитъ, что въ многократномъ повтореніи случайныхъ явленій обнаруживается правильность. Случайными явленіями теорія вѣроятностей называетъ такіа, которыя зависятъ и отъ постоянныхъ, и отъ переменныхъ, при томъ непрогрессивно измѣняющихся причинъ.

¹⁾ Проф. А. Фортунатовъ. Сельскохозяйств. статистика Евр. Россіи. Москва, 1893, стр. 36—37. ²⁾ Ibidem, стр. 31. ³⁾ Литографированныя лекціи по теоріи вѣроятностей проф. Давидова, 1872, — Ibidem, стр. 31—32.

Разговорный языкъ весьма часто употребляетъ выраженіе „въ большинствѣ случаевъ“, по статистическая критика не должна бы была удовлетворяться такимъ общимъ выраженіемъ: ей нужны для всякаго регистрируемаго явленія точныя указанія на то, въ какомъ именно числѣ случаевъ наблюдалось или не наблюдалось данное явленіе¹⁾. Весьма желательно, чтобы при публикаціи статистическихъ матеріаловъ издатели никогда не скупились на точныя указанія числа случаевъ наблюденія для всевозможныхъ явленій. Иногда кажущіяся отступленія отъ нѣкоторыхъ закономерностей объясняются именно темъ, что въ уклоняющейся группѣ число случаевъ наблюденія слишкомъ невелико²⁾. Только когда извѣстно число случаевъ, можно установить какъ апостеріорную вѣроятность единичнаго явленія, такъ и существованіе постоянной причины, которая обуславливаетъ различіе въ интенсивности какого нибудь явленія въ различныхъ мѣстностяхъ или въ различное время³⁾.

Ограниченность нашихъ способностей, не позволяющая объять *всѣхъ* случаевъ, не лишаетъ наши выводы извѣстной степени достовѣрности; они не будутъ абсолютны, но могутъ обладать достаточной вѣроятностью и темъ большей, чѣмъ больше число случаевъ можетъ подлежать наблюденію. При повтореніи наблюдений, которыя даютъ указаніе на существованіе одного и того же сопутствующаго или предшествующаго явленія, вѣроятность существованія постоянной причины растетъ быстрее, чѣмъ вѣроятность самаго повторенія явленія. Послѣ 10 наблюдений вѣроятность получить явленіе въ 11-й разъ равняется $\frac{10}{11+1} = \frac{10}{12} = 0,8333...$, а вѣроятность, что есть постоянная причина, вызывающая повтореніе явленія, равна $\frac{1-2^{10}}{2^{10}} = 0,999511...$ Такимъ образомъ, чѣмъ многочисленнѣе наблюденія, при которыхъ получены одни и тѣ же явленія, тѣмъ болѣе вѣроятность, что предшествующее есть причина разсматриваемаго явленія, и хотя наведеніе будетъ неполное, но оно имѣетъ совершенно такое же научное значеніе, какъ и полное⁴⁾.

¹⁾ Ibidem, стр. 32. ²⁾ Ibidem, стр. 28. ³⁾ Ibidem, стр. 32. ⁴⁾ Янсонъ, *op. cit.*, стр. 473.

Число случаевъ наблюденія можно считать въ практикѣ совершенно достаточнымъ для полученія средняго вывода, если новое увеличеніе числа случаевъ даетъ средній результатъ, который разнится меньше, чѣмъ на $\frac{1}{200}$ (0,5%) отъ прежде полученнаго средняго результата. При всякомъ практическомъ приложеніи статистическихъ данныхъ вѣроятность, выражающаяся дробью $\frac{199}{200}$, можетъ считаться достовѣрностью, а разница между двумя отношеніями меньше, чѣмъ въ 0,5% по отношенію къ одной изъ сравниваемыхъ величинъ, показываетъ, что эти отношенія практически тождественны¹⁾.

„Изучая топографическія или хронологическія колебанія какого-нибудь явленія, мы естественно интересуемся вопросомъ“, говоритъ проф. А. Ф. Фортунатовъ: „можетъ ли разница въ относительныхъ выраженіяхъ этого явленія зависѣть отъ случайныхъ причинъ, или же она вызывается существованіемъ какой-то постоянной причины“. Здѣсь является на помощь формула Пуассона. Прежде всего эту формулу можно примѣнить къ единичному процентному отношенію для того, чтобы судить, на сколько это процентное отношеніе можетъ измѣняться въ зависимости отъ совершенно случайныхъ причинъ. Формула Пуассона въ тѣхъ случаяхъ, когда передъ нами только двѣ возможныя статочности (напримѣръ, ведущіе хозяйство и безхозяйные, лошадные и безлошадные и т. п.) имѣетъ слѣд. выраженіе:

$$\frac{m}{\mu} \pm 2 \sqrt{\frac{2 m n}{\mu^3}}$$

Здѣсь μ есть общее число всѣхъ зарегистрированныхъ случаевъ, m есть число случаевъ, соотвѣствующихъ одной изъ двухъ возможныхъ статочностей, n число случаевъ, соотвѣствующихъ противоположной статочности, такъ что $\mu = m + n$. Относительная частота какого-нибудь явленія всегда можетъ быть выражена дробью, которой числитель показываетъ, во сколькихъ случаяхъ замѣчено это явленіе, а знаменатель изображаетъ общее число случаевъ; та же дробь $\frac{m}{\mu}$ служитъ для выраженія вѣроятности даннаго явленія m , противоположнаго n . Практическое значеніе относительнаго числа сильно

¹⁾ Фортунатовъ. Сельскохозяйств. статистика Евр. Россіи, стр. 28.

зависитъ отъ абсолютныхъ величинъ, сравненіемъ которыхъ получается это число. При малой величинѣ μ дробь $\frac{m}{\mu}$ можетъ колебаться въ значительной степени подъ вліяніемъ чисто случайныхъ причинъ. Чтобы узнать предѣлы, за которыми начинается дѣйствіе постоянныхъ причинъ, надо къ дроби $\frac{m}{\mu}$ прибавить или отъ нея же отнять нѣкоторую другую величину, а именно $2 \sqrt{\frac{2 m n}{\mu^3}}$. Тогда мы и получимъ двѣ величины, изъ которыхъ одна будетъ больше первоначальной дроби $\frac{m}{\mu}$, а другая меньше первоначальной дроби, и случайныя причины могутъ вызвать колебаніе истиннаго отношенія между двумя названными предѣлами.

Проф. А. Ф. Фортунатовъ приводитъ слѣдующіе цифровые примѣры. Подворная перепись Курской губ. (1882—1885 г.г.) зарегистрировала въ этой губерніи 278,999 крестьянскихъ надѣльныхъ дворовъ; при этомъ 22,224 двора оказались не ведущими полевого хозяйства; слѣдовательно, отношеніе числа безхозяйныхъ дворовъ къ общему числу надѣльныхъ дворовъ равняется 7,97% или 0,0797. Спрашивается, на сколько это отношеніе можетъ колебаться отъ совершенно случайныхъ причинъ. Вставимъ въ формулу Пуассона наши конкретныя величины. Предѣлами колебанія должны служить величины.

$$0,0797 + 2 \sqrt{\frac{2.22224.256775}{278999^3}} \text{ и } 0,0797 - 2 \sqrt{\frac{2.22224.256775}{278999^3}}$$

Послѣ необходимыхъ вычисленій съ помощью логарифмовъ первая величина обратится въ 0,0800, а вторая — въ 0,0794. Между этими-то предѣлами и возможны случайныя колебанія; иными словами, истинный процентъ безхозяйныхъ въ Курской губерніи можетъ быть не 7,97%, а 8% или 7,94%, но выше 8%, если наблюденія были вполнѣ правильны, онъ быть уже не можетъ и не можетъ также быть ниже 7,94%.

Формула Пуассона примѣняется также и къ рѣшенію вопроса, зависитъ ли топографическое различіе въ относительной величинѣ какого-нибудь явленія отъ постоянной причины, или же оно вызывается случайностью. Сравнивая по земскимъ переписямъ процентъ молодняка въ крестьянскомъ

рогатомъ скотѣ Рязанской губерніи 41,8%, съ такимъ же по Курской губерніи 39,2%, мы можемъ доискиваться постоянной причины, такъ какъ первая величина отъ случайныхъ причинъ можетъ измѣняться въ предѣлахъ 41,58—42,02%, а вторая въ несмежныхъ предѣлахъ 39,01—39,39%.

Та же формула Пуассона примѣняется и къ оцѣнкѣ выводовъ динамической статистики. Военно-конская перепись 1888 года въ 38 губерніяхъ (въ томъ числѣ 10 привисляпскихъ) опредѣлила 29,84% безлошадныхъ крестьянскихъ дворовъ; по тѣмъ же 38 губерніямъ конская перепись 1882 г. дала болѣе процентъ безлошадныхъ дворовъ, а именно 30,86%. Въ правѣ ли мы утверждать, что за шестилѣтній промежутокъ распределение лошадей между крестьянскими дворами западной и средней Россіи сдѣлалось болѣе равномернымъ подъ вліяніемъ какой-то постоянной причины? Формула Пуассона указываетъ намъ, что случайныя обстоятельства могли въ процентѣ 1882 года вызывать колебанія отъ 30,81% до 30,91%, а въ процентѣ 1888 года отъ 29,79% до 29,89%. Слѣдовательно, хронологическое измѣненіе въ процентѣ безлошадныхъ зависѣло не отъ случайныхъ причинъ. Но если вмѣсто 38 губерній мы возьмемъ одну только Московскую, то тамъ, несмотря на кажущееся уменьшеніе процента безлошадныхъ, мы не можемъ уже съ увѣренностью говорить о вліяніи постоянныхъ причинъ, потому, что при подстановкѣ данныхъ въ формулу Пуассона процентъ 1882 года колеблется между 29,26 и 29,74, а процентъ 1888 года между 28,73 и 29,33. Точно также отъ случайныхъ причинъ могло зависѣть повышеніе процента безлошадныхъ въ одномъ Московскомъ уѣздѣ: хотя средняя величина измѣнялась съ 23,8 на 25,30%, но первый процентъ (1882 г.) могъ колебаться отъ 22,71% до 24,82%, а второй (1888 г.) отъ 24,38 до 26,22% ¹⁾.

Примѣненіе формулы Пуассона имѣетъ большое значеніе при страхованіи скота. Дѣятельность каждаго страхового предприятия, а въ частности и страхованіе скота, можетъ быть подведена подъ слѣдующее математическое выраженіе:

$$A = M (b - ap)$$

¹⁾ Ibidem, стр. 32—36.

гдѣ A есть прибыль страхового предприятия ¹⁾, M —число застрахованныхъ предметовъ, b —страховая премія, a —страховое вознагражденіе и, наконецъ, p —вѣроятность того событія, отъ котораго предметъ страхуется. Примѣнительно къ страхованію скота, p въ этомъ выраженіи будетъ, слѣдовательно, вѣроятность смерти застрахованныхъ животныхъ. Но вѣроятность каковаго либо событія, въ противовѣсъ опредѣленной величинѣ—достоверности (примемъ ее за единицу), есть всегда только часть достоверности и обычно выражается „дробью, числителемъ которой служитъ число случаевъ, благоприятныхъ событію, а знаменателемъ—число всѣхъ возможныхъ случаевъ“. По отношенію къ страхованію скота p будетъ, слѣдовательно, отношеніе числа случаевъ смерти животныхъ (m) къ числу всѣхъ застрахованныхъ животныхъ (μ) $= \frac{m}{\mu}$, или, иначе, коэффициентъ смертности животныхъ ²⁾.

Коэффициентъ смертности застрахованнаго скота долженъ быть основанъ прежде всего на достаточномъ количествѣ предварительно собранныхъ наблюденій по смертности скота въ извѣстной мѣстности. Затѣмъ, въ полученное число наблюденій слѣдуетъ внести поправку на возможные предѣлы разницы между наблюдаемою нами вѣроятностью этого событія (смертности скота) и истиннаго—и исправленное, такимъ образомъ число это положить уже въ основу страхового предприятия. Насколько, дѣйствительно, амплитуда колебаній этого рода вѣроятностей можетъ быть велика въ зависимости отъ числа наблюденій, могутъ показать слѣдующіе примѣры вычисленія, приводимые Н. Мурашкинцевымъ.

За первое пятилѣтіе существованія страхованія скота въ Московской губерніи было застраховано всего 131,122 головы и пало 3656, или, иначе средній % смертности скота былъ за этотъ промежутокъ времени $= 2,79$. Теперь опредѣлимъ по формулѣ Пуассона насколько этотъ % смертности могъ уклониться дѣйствительно отъ возможной, истин-

¹⁾ Сюда включены также всѣ издержки по предприятию, кромѣ страхового вознагражденія. При взаимномъ страхованіи, гдѣ прибыль страхового предприятия не есть необходимое условіе, A означаетъ лишь издержки по предприятию.

²⁾ Н. Мурашкинцевъ. Страхованіе скота; какъ мѣра, обезпечивающая развитіе скотоводства. «Ученныя записки Казанскаго Ветер. Института», томъ XII, вып. 4, 1895 г., стр. 220.

ной смертности скота въ этой мѣстности при однихъ и тѣхъ же условіяхъ. Вставляя данныя страхованія въ формулу, причемъ n будетъ означать число оставшихся въ живыхъ животныхъ, получимъ:

$$\frac{3656}{131122} \pm 2 \sqrt{\frac{2.3656.127466}{(131122)^3}}$$

Отсюда, послѣ вычисленія, получается разни́ца $= \pm 0,0014$, или, иначе, ‰ смертности для Московской губерніи можетъ колебаться въ будущемъ, при соблюденіи однихъ и тѣхъ же условій, между 2,93 и 2,65.

Въ Костромской губ. въ 1887 г. было принято на страхъ рог. скота всего 252 головы и пало изъ нихъ 7 головъ, иначе процентъ смертности скота былъ въ этомъ году 2,87. Опредѣляя теперь по той же формулѣ предѣлы разни́цы между наблюдаемой и истинной смертностью скота относительно числа, полученнаго въ Костромской губ., мы имѣемъ:

$$\frac{7}{252} \pm 2 \sqrt{\frac{2.7.245}{(252)^3}}$$

откуда искомая разни́ца будетъ равна $\pm 0,029$, переводя же на проценты $= 2,9‰$; или, иначе, получается, какъ мы видимъ, предѣлъ колебаній между наблюдаемой и истинной вѣроятностью, переходящій даже за предѣлы наблюдаемой вѣроятности (2,87‰) и, слѣдовательно, процентъ смертности скота можетъ уклониться при однихъ и тѣхъ же условіяхъ въ сторону плюса отъ 2,87‰ до 5,7‰. Итакъ, мы видимъ изъ этихъ примѣровъ, что при почти одномъ и томъ же эмпирически полученномъ процентѣ смертности скота въ Московскомъ и Костромскомъ земствахъ (2,79‰ и 2,87‰), процентъ этотъ для Московской губерніи будетъ несравненно болѣе устойчивой величиной для будущаго, чѣмъ таковой же для Костромской губерніи, и все это отъ того, что выведенъ онъ былъ изъ большаго числа наблюденій¹⁾.

Для облегченія практическаго приложенія теоріи вѣроятности къ пробѣ статистическаго матеріала, въ частности прямо къ пробѣ процентныхъ отношеній, проф. Давидовъ составилъ для медицинской статистики вспомогательную таблицу, которая обнимае́тъ, къ сожалѣнію, числа наблюденій

¹⁾ Ibidem, стр. 222—224.

только до 5,000 и потому лишь въ рѣдкихъ случаяхъ годится для критики нашихъ хозяйственно-статистическихъ матеріаловъ¹⁾. Однако, въ виду важнаго значенія, которое можетъ имѣть таблица Давидова при критической обработкѣ научныхъ ветеринарно-статистическихъ матеріаловъ, особенно изъ области ветеринарной терапіи, гдѣ число наблюденій не достигаетъ обычно даже одной тысячи, мы считаемъ не лишнимъ лать эту таблицу въ приложеніи²⁾.

Таблица Давидова показываетъ, *насколько въ данномъ случаѣ вѣроятность, выведенная изъ наблюденій, можетъ отличаться отъ истинной вѣроятности*. Въ этой таблицѣ первый и послѣдній вертикальные столбцы содержатъ число наблюденій, начиная отъ 50 и кончая 5000, съ интервалами въ 10 (до 500), 20 (отъ 500 до 1000), 50 (отъ 1000—2000), 100 (отъ 2000—3000) и 1000 (отъ 3000—5000) наблюденій. Эти разности настолько незначительны въ сравненіи съ соответственнымъ числомъ наблюденій, что всякое число дѣйствительно сдѣланныхъ наблюденій, не обозначенное въ таблицѣ (въ предѣлахъ отъ 50 до 5000), безъ чувствительной погрѣшности можетъ быть замѣнено ближайшимъ къ нему числомъ таблицы. Верхній и нижній горизонтальные столбцы показываютъ, сколько разъ состоялось разсматриваемое событіе въ кажда́хъ 100 наблюденіяхъ. Числа этихъ столбцовъ возрастаютъ при разности 2 и расположены такимъ образомъ, что верхній столбецъ соответствуетъ явленіямъ, которыя въ кажда́хъ 100 случаяхъ повторялись менѣе 50 разъ, а нижній—тѣмъ, которыя повторялись болѣе 50 разъ. Наконецъ, цифры вертикальныхъ столбцовъ показываютъ, на сколько сотыхъ вѣроятность, выведенная изъ наблюденій, можетъ отличаться отъ истинной вѣроятности. Употребленіе таблицы требуетъ предварительнаго опредѣленія, сколько разъ событіе повторилось въ кажда́хъ 100 случаяхъ. Напр., если при 400 наблюденіяхъ какое либо событіе повторилось 150 разъ, то число повтореній въ кажда́хъ 100 слу-

¹⁾ Оригинальная таблица была напечатана въ «Московскомъ врачебномъ журналѣ» за 1854 г.—Фортунатовъ, Сельскохозяйств. статистика Евр. Россіи, стр. 36.

²⁾ Мы перепечатаемъ таблицу проф. Давидова изъ руководствъ Ф. Ф. Эрисмана. Курсъ гігіены, Томъ II, Москва, 1887. Санитарная статистика, стр. 28—29.

чаяхъ будетъ 40 и приближенная вѣроятность его будетъ $\frac{40}{100}$. Чтобы узнать, помощью таблицы, насколько эта дробь можетъ отличаться отъ истинной вѣроятности, отыскиваемъ въ горизонтальномъ столбцѣ, соответствующемъ 400 наблюдений, то число, которое принадлежитъ вертикальному столбцу съ надписью 40; это число есть 7, изъ чего и слѣдуетъ, что $\frac{7}{100}$ будетъ возможная разность дроби $\frac{40}{100}$ отъ дѣйствительной вѣроятности, т. е. что послѣдняя заключается между $\frac{33}{100}$ и $\frac{47}{100}$. Такимъ образомъ опредѣляются предѣлы, между которыми содержится вѣроятность какого нибудь событія ¹⁾. Когда оба предѣла, между которыми заключается вѣроятность какого нибудь событія, больше $\frac{50}{100}$, то сама вѣроятность больше $\frac{50}{100}$ и только тогда мы имѣемъ право считать это событіе вѣроятнымъ ²⁾.

Кромѣ опредѣленія предѣловъ, между которыми заключается вѣроятность какого нибудь явленія, съ помощью таблицы Давидова можно рѣшать и вопросъ: *когда, на основаніи данныхъ наблюдений, мы вправе считать одно явленіе вѣроятнѣе или невѣроятнѣе другого.*

Положимъ, напр., что изъ 140 больныхъ животныхъ, оставленныхъ безъ лѣченія, пало 42, а изъ 100 больныхъ животныхъ, находившихся въ совершенно одинаковыхъ условіяхъ съ первыми, но подвергнутыхъ лѣченію, пало 15, такъ что приближенные вѣроятности въ томъ и другомъ случаѣ будутъ $\frac{30}{100}$ и $\frac{15}{100}$. Спрашивается, можно ли, основываясь на разности этихъ дробей, считать второе событіе вѣроятнѣе перваго и сказать, что примѣненіе лѣченія понижаетъ смертность при данной болѣзни? Чтобы получить отвѣтъ на этотъ вопросъ, мы поступаемъ слѣдующимъ образомъ: отыскивая въ таблицѣ числа, соответствующія вѣроятностямъ $\frac{30}{100}$ и $\frac{15}{100}$

¹⁾ Предложенная Давидовымъ таблица содержитъ только такіе случаи, въ которыхъ на каждыя 100 наблюдений приходится четное число повтореній событія; если же это послѣднее число будетъ нечетное, то безъ чувствительной погрѣшности можно взять слѣдующее или предшествующее ему число таблицы.

²⁾ Эрисманъ, I. с., стр 26—27.

при 140 и 100 наблюденіяхъ, мы находимъ 11 и 10; затѣмъ умножаемъ каждое изъ этихъ чиселъ само на себя и складываемъ, при чемъ получаемъ $121 + 100 = 221$; потомъ беремъ разность числителей двухъ дробей $\frac{30}{100}$ и $\frac{15}{100}$, которая равняется 15, и умножаемъ ее саму на себя, при чемъ получаемъ 225. Послѣднее число больше полученнаго раньше числа 221, и это обстоятельство даетъ намъ право заключить, что разность дробей $\frac{30}{100}$ и $\frac{15}{100}$ не есть случайная, а что, въ самомъ дѣлѣ, второе событіе вѣроятнѣе перваго, т. е., что примѣненіе лѣченія понижаетъ смертность при данной болѣзни. Если бы число, полученное черезъ умноженіе разности числителей дробей, было меньше числа, полученнаго чрезъ умноженіе чиселъ таблицы, соответствующихъ даннымъ дробямъ, то разность дробей, т. е. число павшихъ животныхъ, какъ оставленныхъ безъ лѣченія, такъ и тѣхъ, къ которымъ послѣднее было примѣнено, могло быть случайнымъ. Напр., если мы примѣняли лѣченіе лишь къ 80 животнымъ, изъ которыхъ пало 12, то хотя приблизительная вѣроятность будетъ та же, т. е. $\frac{15}{100}$, но конечный результатъ получится другой. Числа таблицы, соответствующія вѣроятностямъ $\frac{30}{100}$ и $\frac{15}{100}$ при 140 и 80 наблюденіяхъ, будутъ 11 и 12; сумма умноженныхъ на самихъ себя этихъ чиселъ будетъ $121 + 144 = 265$, а, слѣдовательно, больше числа, полученнаго отъ умноженія разности числителей дробей на саму себя т. е. 225. Въ этомъ случаѣ разность дробей можетъ быть случайной. Отсюда видно, какое большое значеніе имѣетъ число наблюдений, и какъ осторожно нужно относиться къ слишкомъ поспѣшнымъ выводамъ, особенно часто встрѣчающимся въ работахъ изъ области ветеринарной терапіи.

Итакъ, чтобы, при помощи таблицъ Давидова, опредѣлить, есть ли разность двухъ дробей, представляющихъ приближенные вѣроятности двухъ событій, случайная, или же есть, въ самомъ дѣлѣ, нѣкоторое различіе между этими вѣроятностями, приводимъ предварительно эти дроби къ знаменателю 100 и беремъ потомъ разность ихъ числителей, которую умножаемъ саму на себя. Затѣмъ мы отыскиваемъ въ таблицѣ числа,

соотвѣтствующія даннымъ двумъ дробямъ и, умноживъ каждое изъ нихъ само на себя, складываемъ ихъ. Если эта сумма больше перваго произведенія, то разность двухъ дробей можетъ быть случайная; если же она меньше, то мы должны принять, что между двумя разсматриваемыми вѣроятностями дѣйствительно существуетъ различіе.

Когда приближенныя вѣроятности изъ двухъ рядовъ наблюдений, произведеннымъ надъ какимъ нибудь явленіемъ въ различныя времена, обнаруживаютъ различіе, то, пользуясь таблицей Давидова, только-что описаннымъ способомъ можно узнать, *происходитъ ли эта разность отъ перемѣнившихся условій явленія, или она зависитъ отъ случайныхъ обстоятельствъ*. Рѣшеніе этого вопроса весьма важно, когда изъ наблюдений, произведеннымъ надъ однимъ и тѣмъ же явленіемъ въ различныя времена, составляется одинъ рядъ; именно, когда условія, отъ которыхъ зависитъ явленіе, измѣняются, то наблюдения, обнимающія такой промежутокъ времени, въ которомъ эти измѣненія становятся для насъ чувствительными, не могутъ болѣе служить для опредѣленія вѣроятности разсматриваемаго явленія ¹⁾.

Если бы мы пожелали опредѣлить устойчивость предѣловъ, полученныхъ нами при помощи формулы Пуассона или таблицы Давидова, то мы должны прибѣгнуть къ формулѣ Лапласа, на которую и опирается примѣненіе закона большихъ чиселъ въ статистикѣ.

Въ формулу Лапласа входитъ опредѣленный интегралъ

$$\frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^u e^{-t^2} dt, \text{ который А. А. Чупровъ обозначаетъ черезъ}$$

$F(u)$. Значенія этого интеграла для разныхъ значеній u вычислены и могутъ быть находимы въ таблицахъ, подобныхъ таблицамъ логарифмовъ. Для пользованія этими таблицами такъ же мало пужды знать способы ихъ вычисленія, какъ для работы съ таблицами логарифмовъ быть въ подробности знакомому съ теоріей логарифмовъ. Имѣя въ рукахъ такую таблицу, статистикъ можетъ примѣнять формулу Лапласа,

¹⁾ Ibidem, стр., 27 и 30.

даже если онъ незнакомъ съ основами интегральнаго исчисленія ¹⁾.

Обозначимъ чрезъ m число разъ повторенія событія A при n испытаніяхъ, при чемъ m можетъ повторяться и n , и $n-1$, и $n-2$ и т. д. до 0; частость же A , измѣряемая отношеніемъ $m:n$, можетъ колебаться въ предѣлахъ между $0:n=0$ и $n:n=1$. Мы ищемъ вѣроятность, что частость событія $A \left(\frac{m}{n} \right)$ отклонится отъ его вѣроятности (p) не болѣе, какъ на Δ . Лапласъ показалъ, что искомая вѣроятность въ случаѣ, если p не слишкомъ близко къ нулю или къ 1, можетъ быть приближенно приравнена $F(u)$, если положить $u = \Delta / \sqrt{\frac{2p(1-p)}{n}}$.

Пусть, напримѣръ, изъ 800 животныхъ, больныхъ извѣстной болѣзью, пало 400. Приближенная вѣроятность равняется $\frac{50}{100}$, а истинная вѣроятность, полученная при помощи таблицы Давидова, заключается въ предѣлахъ между $\frac{45}{100}$ и $\frac{55}{100}$. Насъ въ настоящее время интересуетъ величина вѣроятности, что количество павшихъ животныхъ отклонится отъ $\frac{50}{100}$ не болѣе какъ на $\frac{5}{100}$. Положимъ въ формулѣ Лапласа ²⁾ $p = \frac{400}{800}$ т. е. $\frac{1}{2}$, $n = 800$, $\Delta = \frac{5}{100}$. Это даетъ для u ,

¹⁾ См. приложение II-е.—Таблица взята изъ работы А. А. Чупрова. Очерки по теоріи статистики. Спб, 1909, стр. 385—386.

²⁾ Въ Лапласову формулу входитъ, собственно еще добавочный членъ e^{-u^2}

$\sqrt{2\pi np(1-p)}$. Въ виду его незначительныхъ размѣровъ и громоздкости вычисленія, статистики имъ обычно пренебрегаютъ. Ошибка, получающаяся при этомъ, настолько невелика по сравненію съ иными неизбежными погрѣшностями, что съ нею можно примириться. Ее, однако, безъ большихъ хлопотъ, можно устранить. Эггенбергеру удалось показать, что добавочный членъ можетъ быть введенъ подъ знакъ интеграла безъ всякихъ осложненій для дальнѣйшихъ вычисленій: это требуетъ лишь замѣны Δ въ выраженіи для u чрезъ $\Delta + \frac{1}{2n}$. Формула Эггенбергера представляется теоретически болѣе совершенною, нежели та, которою обычно пользуются статистики; она не повышаетъ и размѣровъ вычислительной работы. Въ силу этого она, безспорно, заслуживала бы предпочтенія. — А. А. Чупровъ, *op. cit.*, стр. 211—213.

³⁾ Cournot указываетъ, что уже при числѣ испытаній, равномъ 100, формула Лапласа даетъ достаточное приближеніе: погрѣшность представляется «tout à fait négligeable». — Ibidem, стр. 213.

равнаго $\Delta / \sqrt{\frac{2p(1-p)}{n}}$, значеніе $\frac{5}{100} / \sqrt{\frac{2 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}{800}} = 2$.

Въ таблицѣ значеній $F(u)$ мы находимъ, что $u=2$ соответствуетъ $F(u)=0,995$. Искомая вѣроятность, что при 800 заболѣваніяхъ животныхъ, падающихъ въ тѣхъ же самыхъ условіяхъ, смертность не упадетъ ниже 45% и не превыситъ 55%, равняется, слѣдовательно, 0,995.

Формула Лапласа и таблица значеній $F(u)$, позволяютъ поставить выводъ закона большихъ чиселъ на прочную почву. Разсматривая таблицу $F(u)$, мы видимъ, что $F(u)$ съ ростомъ u очень быстро приближается къ 1. При $u=2$ $F(u)$ отличается отъ единицы лишь на 0,0047; при $u=3$ $F(u)$ меньше единицы на 0,00002; при $u=4$ до единицы не хватаетъ 0,000000015; при $u=5$ разниа спускается до 0,000000000002. Но величина u опредѣляется тѣмъ, во сколько разъ Δ — отклоненіе частоты $\frac{m}{n}$ отъ вѣроятности p — превосходитъ $\sqrt{\frac{2p(1-p)}{n}}$.

Такимъ образомъ, вѣроятность, что отклоненіе частоты событія отъ вѣроятности превзойдетъ при n испытаніяхъ въ 3 раза величину $\sqrt{\frac{2p(1-p)}{n}}$, измѣряется двумя сотыми тысячными; вѣроятность же, что отклоненіе превыситъ $\sqrt{\frac{2p(1-p)}{n}}$ въ пять разъ, измѣряется двумя тысячамилиардными ¹⁾.

Въ подсекціи статистики XI-го съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей В. Ф. Арнольдъ былъ прочитанъ докладъ о примѣненіи элементарныхъ началъ аналитической геометріи къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей. Изысканія, произведенныя В. Ф. Арнольдъ съ примѣненіемъ метода прямоугольныхъ координатъ, состояли въ выясненіи зависимости между посѣвною площадью съ одной стороны и количествомъ разнаго рода скота и мертваго инвентаря въ крестьянскомъ хозяйствѣ — съ другой.

Въ каждомъ изъ изслѣдованныхъ В. Ф. Арнольдъ

¹⁾ Ibidem, стр. 214.

уѣздовъ ¹⁾ онъ бралъ поуѣздную групповую таблицу (независимо отъ способа группировки) и для каждой группы опредѣлялъ: 1) средній размѣръ посѣва на 1 дворъ и 2) среднее количество головъ того или другого рода скота на 1 дворъ.

Величины площади посѣва принимались за абсциссы, количество скота въ соответствующихъ группахъ давали ординаты; при соединеніи полученныхъ точекъ В. Ф. Арнольдъ получалъ:

1) Въ очень нерѣдкихъ случаяхъ линію, мало отличающуюся отъ прямой на всемъ своемъ протяженіи.

2) Въ громадномъ большинствѣ случаевъ линію, въ которой средняя часть, соединяющая концы ординатъ, соответствующихъ 4—5 среднимъ группамъ хозяйствъ, весьма мало отличалась отъ прямой.

3) Въ немногихъ случаяхъ линію, круто поднимающуюся отъ начала координатъ (или отъ точки на оси Y , близкой къ началу координатъ) и затѣмъ постепенно принимавшую, по мѣрѣ перехода къ многосѣющимъ группамъ, все менѣе и менѣе наклонное положеніе (переходя въ концѣ концовъ въ прямую); еще рѣже кривая была обращена выпуклостью къ абсциссѣ.

4) Въ нѣсколько болѣе частыхъ случаяхъ прямая переламывалась въ одной изъ среднихъ группъ на двѣ части — лѣвую болѣе наклонную и правую болѣе пологую.

5) Наконецъ, сравнительно весьма рѣдко наблюдались чувствительныя неправильности въ характерѣ наклона линіи къ оси X — изломы и т. п.

Такимъ образомъ, если не считать безнадѣльной, безземельной или несѣющей группы, а также весьма немногочисленныхъ богатыхъ группъ крестьянскихъ хозяйствъ (обы-

¹⁾ В. Ф. Арнольдъ изслѣдовалъ по даннымъ земскихъ подворныхъ переписей: Владимірскій, Вязниковскій, Гороховецкій, Меленковскій, Муромскій, Судогодскій и Юрьевскій уѣзды Владимірской губ.; Екатеринославскій уѣздъ; Козельскій, Лихвинскій и Перемышльскій уѣзды Калужской губ.; Ардатовскій, Княгининскій, Лукояновскій, Нижегородскій и Сергачскій уѣзды Нижегородской губ.; Балашовскій, Вольскій, Камышинскій, Кузнецкій, Сердобскій и Хвалыинскій уѣзды Саратовской губ.; Мышкинскій уѣздъ Ярославской губ.; Зміевскій уѣздъ Харьковской губ. (по отдѣльнымъ районамъ); нѣкоторые матеріалы по Херсонскому уѣзду; частновладѣльческія имѣнія Полтавской губ.

кновенно одной самой богатой) — гдѣ встрѣчались всевозможныя уклоненія, для *среднихъ* группъ крестьянскихъ хозяйствъ (включавшихъ обычно не менѣе 75% всего числа) полученная соединеніемъ концовъ ординатъ линія была въ громадномъ большинствѣ случаевъ *почти прямая*.

Формула прямой линіи въ аналитической геометріи имѣетъ видъ:

$$y = ax + b.$$

Въ переводѣ на принимавшіяся В. Ф. Арнольдъ обозначенія эта формула имѣетъ такой смыслъ:

$$\begin{array}{l} \text{Количество штукъ какого-} \\ \text{либо рода скота на 1 хо-} \\ \text{зяйство данной группы} \end{array} = \left(\begin{array}{l} \text{Числу десятинъ по-} \\ \text{сѣвной площади на} \\ \text{1 хозяйство группы} \end{array} \right) a + b$$

гдѣ a и b постоянныя числа для всѣхъ среднихъ группъ хозяйствъ данной мѣстности (уѣзда).

Провѣрить добытыя этимъ путемъ формулы гораздо легче, чѣмъ вывести ихъ. Для этого не требуется чертежа, а лишь рядъ простыхъ ариѳметическихъ дѣйствій.

Если въ матеріалахъ подворной переписи имѣются готовые относительныя числа, изъ формулы $y = ax + b$, имѣя a , b и x , опредѣляемъ y и сравниваемъ съ данной въ сборникѣ величиной. Конечно, полного тождества не получится въ большинствѣ случаевъ, но въ виду сложности явленія ошибку въ 3 — 4% В. Ф. Арнольдъ считаетъ совершенно ничтожной.

Чтобы провѣрить формулы на абсолютныхъ числахъ, достаточно умножить ихъ на число хозяйствъ — D — въ группѣ.

Имѣемъ:

$$y D = ax D + ba$$

Но $y D$ есть все количество скота данного рода у всѣхъ хозяйствъ, $x D$ — весь посѣвъ данной группы. Замѣнивъ yD одной буквой C (скотъ), а xD одной буквой Π (посѣвъ), получимъ:

$$C = a\Pi + bD$$

т. е. число штукъ данного рода скота у группы равняется произведенію площади посѣва (въ десятинахъ) на a плюс произведеніе числа дворовъ на b . Продѣлавъ эти операціи, можемъ сравнить C съ дѣйствительно подсчитаннымъ въ

таблицахъ количествомъ скота и вывести абсолютное и процентное уклоненіе формулы отъ дѣйствительности.

В. Ф. Арнольдъ приводитъ нѣсколько слѣдующихъ наиболѣе яркихъ совпаденій выведенныхъ имъ формулъ съ дѣйствительностью:

1. Владимірскій у. Владимірской губ.

Всего скота на 1 хозяйство (въ переводѣ на крупный):

Группы хозяйствъ (5 среднихъ):	III	IV	V	VI	VII
По сборнику:	3,79	3,14	2,21	1,38	1,01
По формулѣ					
$Cx = 0,20 + 0,62x$:	3,76	3,26	2,26	1,42	1,00

2. Меленковский у. Владимірской губ.

Коровъ и быковъ на 1 хозяйство.

Группы хоз. (кромя VII и VIII):	I	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	2,16	1,84	1,87	1,56	1,23	0,95
По формулѣ						
$K = 0,77 + 0,13x$:	2,22	1,87	1,75	1,49	1,23	1,01

3. Козельскій у. Калужской губ.

Группы хозяйствъ (кромя I):	II	III	IV	V	VI
Лошадей на 1 хозяйство:					
По сборнику:	0,75	1,36	2,01	2,59	3,63
По формулѣ					
$L = 0,42 + 0,23x$:	0,85	1,35	1,96	2,59	3,70
Коровъ на 1 хозяйство:					
По сборнику:	0,97	1,19	1,58	2,00	2,71
По формулѣ					
$K = 0,60 + 0,15x$:	0,99	1,21	1,60	2,01	2,74

4. Перемишльскій у. Калужской губ.

Коровъ на 1 хозяйство:

Группы хоз. (кр. I):	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	0,81	1,17	1,48	1,77	2,49
По формулѣ					
$K = 0,63 + 0,12x$:	0,81	1,10	1,43	1,79	2,46
Свиней на 1 хозяйство:					
По сборнику:	0,04	0,23	0,51	0,87	1,24
По формулѣ					
$Cx = 0,04 + 0,126x$:	0,04	0,22	0,53	0,88	1,26

5. Нижегородскій у. Нижегородской губ.

Группы хозяйствъ:	Овецъ на 1 хозяйство.					
	I	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	5,6	3,7	2,5	1,3	0,5	0,0
По формулѣ:						
$Oв = 0,35x - 0,23:$	5,6	3,5	2,3	1,3	0,5	0,0

6. Мышкинскій у. Ярославской губ.

Группы хозяйствъ:	Коровъ и быковъ на 1 дворъ:					
	I	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	0,93	1,01	1,40	1,56	1,96	2,52
По формулѣ:						
$K = 0,30 + 0,42x:$	0,90	1,00	1,41	1,57	1,98	2,49
	Свиней на 1 дворъ:					
	I	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	0,040	0,047	0,091	0,097	0,139	0,196
По формулѣ:						
$Св = 0,04x - 0,02:$	0,038	0,047	0,085	0,101	0,140	0,189
	Всего скота на 1 дворъ (въ переводѣ на крупный):					
	I	II	III	IV	V	VI
По сборнику:	1,58	1,82	2,89	3,32	4,30	5,62
По формулѣ:						
$Ск = 0,12 + 1,05x:$	1,63	1,87	2,89	3,30	4,33	5,60

7. Частновладельческія имѣнія Полтавской губ.

Коровъ на 1 имѣніе:							
Группы имѣній (кроме VIII—латифундій и I—съ посѣвомъ меньше 30 дес.):							
	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
По сборнику:	4,27	6,27	8,75	9,67	11,93	19,49	
По формулѣ:							
$K = 2,5 + 0,05x:$	4,59	6,02	7,68	9,36	12,87	19,03	
	Всего скота въ переводѣ на крупный на 1 имѣніе:						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
По сборнику:	11,7	18,5	29,9	45,9	59,7	80,3	139,3
По формулѣ:							
$Ск = 1,00 + 0,41x:$	11,7	18,1	29,9	43,5	57,3	86,0	136,5

То обстоятельство, что надѣльная группировка (напримѣръ для губерній центральной промышленной полосы Россіи) часто бываетъ сравнительно близка къ *посѣвной*, дала, говорить В. Ф. Арнольдъ, ему «право и возможность не особенно стѣсняться тѣмъ, что во многихъ сборникахъ группировка была сдѣлана не по посѣву, а по признаку, тѣсно съ нимъ связанному въ большинствѣ хозяйствъ и лишь въ меньшинствѣ значительно съ нимъ расходящемуся». Несмотря на то, что при этихъ условіяхъ В. Ф. Арнольдъ не могъ надѣяться получить такіе вполне опредѣленные результаты, какъ при чистой посѣвной группировкѣ, ему удалось на матеріалѣ этихъ сборниковъ «вскрыть почти

математически точную зависимость между площадью посѣва и количествомъ скота на одно хозяйство». Примѣромъ могутъ служить слѣд. уѣзды Саратовской губ.:

1. Балашовскій уѣздъ.

Группы хозяйствъ:	Число свиней на 1 хозяйство:					
	Безъ надѣла.	Съ надѣломъ.				
	0—2,5 д.	2,5—5 д.	5—10 д.	10—20 д.	Св. 20 д.	
По сборнику:	0,18	0,48	0,38	0,63	1,11	2,13
По формулѣ:						
$Св = 0,08x:$	0,20	0,48	0,40	0,64	1,11	2,03

2. Кузнецкій уѣздъ.

Группы хозяйствъ (искл. безнадѣлн.):	Число коровъ на 1 хозяйство:				
	Съ надѣломъ.				
	0—2,5 д.	2,5—5 д.	5—10 д.	10—20 д.	Св. 20 д.
По сборнику:	0,76	0,76	0,93	1,22	1,50
По формулѣ:					
$K = 0,60 + 0,056x:$	0,82	0,79	0,90	1,14	1,50

3. Хвалыинскій уѣздъ.

Группы хозяйствъ:	Число свиней на 1 хозяйство:				
	Безъ надѣла.	Съ надѣломъ.			
	0—2,5 д.	2,5—5 д.	5—10 д.	Св. 10 д.	
По сборнику:	0,40	0,93	0,77	1,07	1,66
По формулѣ:					
$K = 0,37 + 0,12x:$	0,45	0,91	0,75	1,06	1,69
	Овецъ на 1 хозяйство:				
По сборнику:	0,46	2,94	2,17	3,88	7,55
По формулѣ:					
$Oв = 0,68x:$	0,48	3,07	2,17	3,87	7,48

Въ виду того, что одного и того же вида законность обнаружена въ весьма различныхъ уѣздахъ Россіи, на пространствахъ отъ Калужской и Полтавской губерній на Западѣ до Нижегородской и Саратовской на востокѣ, отъ Ярославской на сѣверѣ до Херсонской на югѣ,—существованіе законностей того-же вида въ остальныхъ мѣстностяхъ Россіи, по мнѣнію В. Ф. Арнольда, является весьма вѣроятнымъ.

«Если бы великое изобрѣтеніе Декарта», говоритъ В. Ф. Арнольдъ «было пригодно только для опредѣленія зависимости между посѣвной площадью и скотомъ и инвентаремъ крестьянскаго хозяйства, то и тогда оно заслуживало бы серьезнаго вниманія со стороны русскихъ статистиковъ. Но приложимость основнаго метода аналитической геометріи къ изслѣдованію статистическихъ зависимостей между различными хозяйственными и демографическими факторами жизни населенія, несомнѣнно, не ограничивается однимъ вопросомъ о мѣрѣ вліянія посѣвной площади на количество скота

или обратно — количества скота на посѣвную площадь, — что адѣсь причина, то слѣдствіе, для насъ въ данномъ случаѣ безразлично).

Въ подтвержденіе высказаннаго имъ положенія В. Ф. Арнольдъ указываетъ, что, разрабатывая данныя о 124-хъ подробно описанныхъ имъ крестьянскихъ хозяйствахъ Херсонскаго уѣзда, преимущественно земледѣльческихъ, съ примѣненіемъ того-же самаго метода, онъ получилъ результаты, могущіе показаться съ перваго взгляда невѣроятными по своей правильности. Громадное большинство отдѣльныхъ категорій сельскохозяйственныхъ капиталовъ и расходовъ, какъ на производство, такъ и на потребление крестьянской семьи, оказались настолько тѣсно связанными съ размѣрами посѣвной площади, что зависимость между тѣми и другою допускали обыкновенно столь же простое математическое выраженіе (по формуламъ того-же вида $y = ax + b$)¹⁾.

Въ Зміевскомъ уѣздѣ Харьковской губ. В. Ф. Арнольдъ сопоставлялъ среднее количество потребляемаго въ хозяйствѣ хлѣба (которое регистрировалось тамъ больше, чѣмъ въ половинѣ всего числа хозяйствъ) со средними размѣрами посѣвной площади. Зависимость того отъ другого также оказалось возможнымъ выразить формулой вида $y = ax + b$ съ очень большимъ приближеніемъ, что, впрочемъ, въ данномъ случаѣ не такъ удивительно.

Наконецъ въ юрьевскомъ уѣздѣ Владимірской губ. комбинаціонный подсчетъ далъ возможность сопоставить среднее число работниковъ на одно хозяйство съ среднимъ составомъ семьи.

Группы со среднимъ числомъ работниковъ:

	0 раб.	1 раб.	2 раб.	3,3 раб.
Средній составъ семьи по сборнику:	2,5 чел.	5,1 чел.	7,7 чел.	11,1 чел.
По формулѣ 2) $C=2, 5+2, 6 p$:	2,5	» 5,1	» 7,6	» 11,1

Далѣе В. Ф. Арнольдъ указываетъ, что, помимо своего научнаго значенія, изученіе статистическихъ зависимостей приложеніемъ метода прямоугольных координатъ имѣетъ и чисто техническія достоинства, дѣлаетъ, напримѣръ, излишнимъ вычисленіе многочисленныхъ относительныхъ данныхъ, облегчая пониманіе общеизвѣстныхъ уже фактовъ и т. д.

¹⁾ Результаты изысканій напечатаны въ «Сборникѣ Херсонскаго Земства» за апрѣль 1901 г. ²⁾ C означаетъ семью, а p — работниковъ.

Такъ, напримѣръ, извѣстно уже давно, что на одну десятину земли, пашни или посѣва, у малосѣющихъ группъ приходится большее количество скота, чѣмъ у многосѣющихъ. Для подтвержденія этого положенія приходится продѣлывать цѣлый рядъ вычисленій, и все-таки въ концѣ концовъ у изслѣдователя можетъ не быть твердой увѣренности, что это вездѣ и повсюду дѣйствительно такъ обстоитъ.

Между тѣмъ, имѣя формулу

$$y = ax + b$$

и дѣля всѣ члены ея на x , получимъ

$$\frac{y}{x} = a + \frac{b}{x}$$

Очевидно, чѣмъ больше x , т. е. посѣвная площадь на 1 хозяйство, тѣмъ величина $\frac{b}{x}$, слѣдовательно и $a + \frac{b}{x}$ т. е. и $\frac{y}{x}$ меньше. Поэтому вездѣ, гдѣ количество какого либо вида скота, на 1 хозяйство выражается формулой $y = ax + b$, при a и b положительныхъ, на 1 дес. у многосѣющихъ группъ будетъ приходится меньше скота, чѣмъ у малосѣющихъ.

Но, вычисляя формулы, мы имѣемъ a всегда положительнымъ; b же часто или равнымъ 0 (преимущественно для рабочаго скота), или даже отрицательнымъ (преимущественно для овецъ, всегда для такихъ предметовъ мертваго инвентаря, какъ вѣялки, молотилки и т. п.). Въ случаяхъ, если b равно нулю, во всѣхъ группахъ отношеніе между количествомъ штукъ скота и числомъ десятинъ посѣвной площади будетъ одинаковымъ (такой случай имѣемъ, напримѣръ, для рабочаго скота частновладѣльческихъ хозяйствъ Полтавской губерніи); въ случаяхъ, когда b отрицательное, у многосѣющихъ хозяйствъ будетъ приходится большее количество головъ даннаго рода скота на 1 дес. посѣва, чѣмъ у малосѣющихъ.

При $x = 0$, $y = b$. То-есть, b равняется тому количеству штукъ скота, которое имѣютъ несѣющія хозяйства. Но какія несѣющія хозяйства? Конечно, не реальныя, или по крайней мѣрѣ не всегда реальныя. Въ мѣстностяхъ, гдѣ промыслы мало развиты и гдѣ, при натуральномъ еще строѣ хозяйства, промыслы имѣютъ почти одинаковое значеніе для всѣхъ группъ населенія, b будетъ ближе къ тому коли-

честву скота, какимъ дѣйствительно обладаютъ несѣющіе хозяйства данной мѣстности. Но чѣмъ болѣе развиты промыслы въ данной мѣстности, чѣмъ болѣе несѣющіе хозяйства выдѣляются изъ остальной крестьянской массы сильнымъ развитіемъ промысловой дѣятельности, тѣмъ болѣе b будетъ носить абстрактный характеръ, отличаясь отъ реального количества скота у хозяйствъ безъ посѣва.

Въ самомъ дѣлѣ, формулы вида $y = ax + b$ всего болѣе удовлетворительно выражаютъ количество скота въ *среднихъ* по размѣрамъ своей посѣвной площади группахъ крестьянскаго хозяйства. Слѣдовательно, b выражаетъ количество скота, которое осталось бы у хозяйствъ среднихъ группъ при уменьшеніи ихъ посѣвной площади до нуля, *если бы при этомъ земледѣльческій типъ изъ хозяйства не мѣнялся въ силу необходимости на промысловый*. Такимъ образомъ, b имѣетъ реальный характеръ, соотвѣтствующій минимуму количества скота въ бѣднѣйшихъ хозяйствахъ, иногда же чисто абстрактный, соотвѣтствующій минимуму при несуществующихъ въ данной мѣстности условіяхъ.

Что касается a , то значеніе этого коэффициента вполне понятно: чѣмъ больше посѣвная площадь хозяйствъ, тѣмъ больше потребность въ рабочей силѣ для ея обработки и потребность въ удобреніи, тѣмъ больше, съ другой стороны, и земледѣльческій доходъ. Естественно, если ростъ посѣвной площади сопровождается совершенно пропорциональнымъ *ростомъ* количества скота на 1 хозяйство. А такъ какъ условія хозяйства въ различныхъ мѣстностяхъ различны, то и различія коэффициента этой пропорциональности a — вполне понятны. Гдѣ урожайность выше, тамъ a будетъ больше; гдѣ почва труднѣе обрабатывается, тамъ a (для рабочаго скота) будетъ выше и т. д.

Въ свою очередь b выше, напримѣръ, для лошадей тамъ, гдѣ сильно развитъ извозъ, и равняется часто нулю въ чисто-земледѣльческихъ районахъ.

Дальнѣйшая роль формулъ, какъ указываетъ В. Ф. Арнольдъ, заключается въ объединеніи данныхъ о смежныхъ уѣздахъ или смежныхъ губерніяхъ, или цѣлыхъ районахъ, въ одну стройную картину. Такъ, напримѣръ, если въ двухъ смежныхъ уѣздахъ одной губерніи количество лошадей на

1 хозяйство выражается формулами $0,42 + 0,23x$, въ одномъ (Козельскомъ), и $0,40 + 0,24x$, въ другомъ (Лихвинскомъ), то близость коэффициентовъ (0,42 и 0,40; 0,23 и 0,24) какъ нельзя болѣе ярко указываетъ на тождественность условій хозяйства въ томъ и другомъ уѣздѣ, по крайней мѣрѣ, тѣхъ, которыя касаются отношенія рабочаго скота къ посѣву. Эту тождественность нужно понимать въ томъ смыслѣ, что хозяйства одного и того же размѣра и типа находятся въ обоихъ уѣздахъ въ одинаковомъ положеніи. Но *средній типъ* хозяйства въ томъ и другомъ уѣздѣ можетъ быть совершенно различнымъ, и, сравнивая хозяйства въ этихъ уѣздахъ инымъ путемъ, особенно при обычномъ у насъ разнообразіи группировокъ даже въ предѣлахъ одной губерніи, можно очень легко не уловить тѣхъ чертъ этихъ хозяйствъ, которыя позволяютъ считать ихъ всѣхъ подчиняющимися одному и тому же общему закону. Такимъ образомъ, формулы могутъ въ будущемъ способствовать объединенію нашихъ свѣдѣній о различныхъ мѣстностяхъ Россіи, соединенному съ очень большою точностью этихъ свѣдѣній, и тѣмъ облегчить всѣмъ ознакомленіе съ различными условіями различныхъ районовъ Россіи.

Практическое значеніе формулъ, гдѣ онѣ окажутся приложимыми, будетъ, по мнѣнію В. Ф. Арнольда, очень большое: такъ, напримѣръ, возможно будетъ приурочивать оцѣночные расчеты къ опредѣленному хозяйственному типу, одному и тому же для всѣхъ уѣздовъ губерніи, если, конечно, при установленіи нормъ будутъ приняты во вниманіе экономическіе признаки, и если нормы будутъ вырабатываться разными для разныхъ размѣровъ хозяйства, въ зависимости отъ дѣйствительной доходности хозяйствъ каждаго типа.

Наконецъ, если при помощи этихъ формулъ можно будетъ выражать математически соотношенія между различными хозяйственными и демографическими факторами жизни населенія, то они, говоритъ В. Ф. Арнольдъ, «дадутъ полную возможность конструировать главнѣйшіе типы крестьянскихъ хозяйствъ въ уѣздѣ, имѣя о нихъ только минимальное количество свѣдѣній, съ большою степенью точности. Зная 3—4 фактора о каждой данной семьѣ, мы будемъ имѣть возможность построить себѣ путемъ дедукціи, если не всѣ, то

очень многія изъ остальныхъ данныхъ. А именно, въ этомъ — въ возможности обратной дедукціи — и заключается, въ конечномъ итогѣ, цѣль всякой индуктивной (какова и есть статистика) науки»¹⁾.

Статистическіе ряды суть такіе ряды цифръ, въ которыхъ одно или нѣсколько явленій разсматриваются, какъ функціи или пространства, или времени, или какого-нибудь другого явленія. Такіе ряды состоятъ или изъ абсолютныхъ величинъ, или среднихъ, или относительныхъ. Но изъ какого бы рода чиселъ ни состояли ряды, прежде чѣмъ ихъ сравнивать между собой, ихъ нужно преобразовать, т. е. привести къ одному одинаковому основанію. Приведеніе рядовъ къ одному основанію можетъ быть дѣлаемо троякимъ способомъ: или по суммѣ членовъ ряда, или по одной изъ величинъ ряда (лучше всего наибольшей), или, наконецъ, по средней величинѣ. Величина, взятая за единицу измѣренія колебаній ряда, принимается за 100, 1000 и болѣе, смотря по надобности, — для того, чтобы, по крайней мѣрѣ, первая или двѣ первыя цифры преобразованныхъ величинъ были числами цѣлыми, — и затѣмъ посредствомъ простыхъ пропорцій вычисляется отношеніе каждого члена ряда къ взятому основанію. Въ сравниваемыхъ рядахъ, само сабою разумѣется, основаніе должно быть взято одно и то же²⁾. Мы не ставимъ себѣ задачей исчерпать всѣ возможныя комбинаціи составленія и преобразованія статистическихъ рядовъ, а ограничимся нѣсколькими примѣрами, имѣющими нѣкоторое значеніе въ смыслѣ методологическомъ.

Чтобы наглядно показать разницу между первоначальными и преобразованными статистическими рядами, возьмемъ слѣдующій примѣръ³⁾. Канада, бывшая нѣкогда главнымъ поставщикомъ масла въ Англію, перешла съ восьмидесятихъ годовъ къ сыроваренію. Во второй и третьей графахъ приводимой ниже таблицы даны абсолютныя цифры, показывающія

¹⁾ В. Арнольдт. Опытъ примѣненія элементарныхъ началъ аналитической геометріи къ изслѣдованію статистич. зависимостей. Труды подсекціи статистики XI съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ С.-Петербургѣ 20—30 декабря 1901 года. Спб., 1902, стр. 3—15. ²⁾ Янсонъ, op. cit., стр. 515—516. ³⁾ Какъ этотъ, такъ и два слѣдующихъ примѣра взяты изъ сочиненія К. А. Вернера: «Сельскохозяйств. экономія». Москва, 1901, стр. 158 и 154—155.

количество экспорта масла и сыра изъ Канады въ Англію въ пудахъ. Четвертая и пятая графы составлены проф. Вернеромъ слѣдующимъ образомъ. Онъ принялъ, что на изготовленіе пуда масла нужно 25, а пуда сыра 10 пудовъ молока, перевелъ все вывозимое количество пудовъ масла и сыра въ пуды молока, основаніемъ для общаго количества молока для каждаго года взялъ 100 и вычислилъ для каждаго года, сколько частей шло на изготовленіе масла и сколько на изготовленіе сыра.

Годы.	Вывезено пудовъ.		Изъ 100 пудовъ молока пошло на изгот.	
	Масла.	Сыра.	Масла.	Сыра.
1868	295826	170599	81,3	18,7
1880	514871	1121352	53,5	46,5
1881	490261	1368209	47,2	52,8
1882	421162	1411307	42,7	57,3
1883	225179	1612261	25,9	74,1
1884	224320	1937651	22,4	73,1
1885	203633	2212649	18,7	81,3
1886	129687	2169804	13,6	87,0
1887	152315	2044568	15,8	84,2
1888	122372	2338146	11,6	88,4
1889	49166	2459302	4,8	95,2
1890	54211	2618139	4,9	95,1
1891	104607	2950059	8,1	91,9
1892	159353	3285279	10,8	89,2
1893	195415	3720739	11,6	88,4

Въ то время, какъ вторая и третья графы таблицы даютъ лишь приблизительное представленіе о происшедшемъ въ Канадѣ переходѣ отъ маслослѣлія къ сыроваренію, послѣднія двѣ графы рисуютъ вполне ясную картину этого перехода.

Чтобы болѣе наглядно показать измѣненіе величинъ изучаемаго ряда во времени статистики, часто прибѣгаютъ къ выводу среднихъ величинъ не для одного года, а для нѣсколькихъ лѣтъ, напр., для пятилѣтія, десятилѣтія и т. п. Слѣд. таблица показываетъ, напр., среднюю цѣну килограмма мяса въ Парижѣ.

	Говядины.	Баранины.
Въ 1821—30	0,96 франковъ.	1,01 франковъ.
» 1831—40	1,01 »	1,13 »
» 1841—50	1,05 »	1,17 »
» 1851—60	1,13 »	1,30 »
» 1861—70	1,31 »	1,46 »
» 1871—80	1,50 »	1,73 »

Другимъ примѣромъ, но уже съ преобразованными статистическими рядами, могутъ служить данныя англійскаго статистика Музгола. Если принять за 100 цѣны на продукты скотоводства въ десятилѣтіе 1841—50, то для остальныхъ періодовъ онѣ будутъ:

	Мясо.	Молоко и молочные продукты.	Шерсть.
1841—50	100	100	100
1851—60	112	112	90
1861—70	118	128	78
1871—80	133	141	61

Проф. Фортунатовъ выясняетъ значеніе группировки элементовъ изучаемаго ряда слѣд. словами:

«Предположенія о причинной зависимости явленій общественной жизни технически дѣлаются преимущественно съ помощью сопоставленія статистич. рядовъ. Подсчитанные итоги массовыхъ наблюденій надъ какимъ нибудь явленіемъ, принявшія форму среднихъ или относительныхъ чиселъ, даютъ матеріалъ для будущаго ряда предполагаемыхъ слѣдствій. Рядъ предполагаемыхъ причинъ располагается въ убывающемъ или восходящемъ порядкѣ своихъ элементовъ: каждому элементу этого ряда соответствуетъ извѣстная величина изучаемаго явленія. Но при сложности общественныхъ явленій нельзя надѣяться на то, чтобы въ ряду предполагаемыхъ слѣдствій всѣ величины могли расположиться въ томъ же порядкѣ или въ совершенно обратномъ, какъ въ основномъ ряду причинъ. Для того, чтобы обнаружить существованіе прямой или обратной количественной зависимости, необходимо примѣнить группировку, т. е. свести элементы основного ряда (ряда предполагаемыхъ причинъ или независимыхъ перемѣнныхъ) къ сравнительно небольшому числу группъ, затѣмъ соответственно установленнымъ группамъ надо вывести среднія величины для элементовъ изучаемаго ряда (ряда предполагаемыхъ слѣдствій или функций данной причины). Тогда только явится возможность дѣлать заключенія о прямой или обратной причинной связи по методу сопутствующихъ измѣненій*).

Группировка элементовъ основного ряда, расположенныхъ въ убывающемъ или восходящемъ порядкѣ, широко примѣняется въ сельскохозяйственной статистикѣ. Такимъ образомъ, изучается, напримѣръ, количественная связь урожая въ хлѣбныхъ и травъ съ различными метеорологическими, почвенными и экономическими условіями, а также съ различными приемами хозяйства. Упомянемъ, что въ качествѣ элементовъ основного ряда берутся иногда не предполагаемыя причины, въ истинномъ значеніи этого слова, но сопутствующія явленія. Такъ поступаютъ, напримѣръ, при выяс-

*) Лекція проф. А. Ф. Фортунатова по вопросамъ о полученіи, сводкѣ и обработкѣ статистич. матеріаловъ.— Вѣстникъ Владимірска. Губ. Земства», 1901 г., № 4, стр. 34.

неніи связи урожая въ ржи, овса, травъ и т. п. съ урожаями другихъ растений.

Насколько намъ извѣстно, группировка элементовъ основного ряда, расположенныхъ въ убывающемъ или восходящемъ порядкѣ, къ изученію эпизоотій вообще и сибиреязвенныхъ въ частности до настоящаго времени никѣмъ не примѣнялась. Между тѣмъ этотъ обычный въ сельскохозяйственной статистикѣ приемъ даетъ достаточно ясную картину и при изученіи эпизоотій, особенно въ комбинаціи съ приемомъ перестановки основного и изучаемаго рядовъ. Приемъ этотъ состоитъ въ томъ, что элементы изучаемаго ряда, расположенные въ убывающемъ или восходящемъ порядкѣ, принимаются за основной рядъ, каждому элементу котораго соответствуетъ извѣстная величина предполагаемыхъ причинъ и сопутствующихъ явленій. Затѣмъ примѣняется обычная группировка.

Приведемъ слѣдующій примѣръ. В. Ф. Нагорскій, на основаніи своихъ изслѣдованій по этиологіи сибирской язвы, пришелъ, между прочимъ, къ слѣд. выводамъ:

во 1-хъ, что «высокая температура является непрѣмнымъ условіемъ ея, т. е. сибирской язвы, наибольшаго развитія, но въ сочетаніи съ наибольшою ясностью неба и съ перемежаемостью атмосферныхъ осадковъ, пониженіе которыхъ является при этомъ условіемъ благопріятнымъ для быстрого повышенія числа заболѣваній», и во 2-хъ, что «благопріятное для сибирской язвы вліяніе условій погоды имѣетъ въ основѣ своего дѣйствія степень экономического благосостоянія, пониженіе котораго неизбежно должно отзываться и на скотоводствѣ въ сторону ослабленія физиологической сопротивлѣнности заразы массъ скота» *).

Въ качествѣ критерія экономическихъ условій имѣющихъ ближайшее и прямое вліяніе на скотоводство, В. Ф. Нагорскій беретъ осеннія (другихъ не публикуется) цѣны на рожь и сѣно, пользуясь для этой цѣли издаваемыми министерствомъ земледѣлія сводками сообщеній его корреспондентовъ (6—8 тысячъ въ годъ) изъ всѣхъ губерній, и сопоставляетъ за 12 лѣтъ (1885—1896) по Европейской Россіи, за исключеніемъ Архангельской губерніи, силу эпизоотіи (въ количествахъ заболѣвшаго скота на 10.000 его наличнаго состава) съ состояніемъ за каждый годъ лѣтней и июльской погоды (такъ какъ главная масса случаевъ въ году

*) В. Нагорскій. Опытъ эпизоотологіи, какъ ученія о причинахъ и процессѣ массоваго развитія заразн. болѣзней дом. животныхъ. Сибирская язва. Проложеніе къ «Архиву Ветер. Наукъ» за 1902 г., кн. 7, стр. 21 и за 1903 г., кн. 11, стр. 55—56.

приходится на лѣто и всего болѣе на іюль) и съ ходомъ этихъ цѣн¹⁾). Получается слѣдующая таблица.

С Р Е Д Н І Я.											
На 10.000 головъ наличнаго состава скота заболѣло.			Цѣна въ коп. за пудъ.		Температура воздуха.		Облач- ность.		Сумма осадковъ.		
Лош.	Кр. р. ск.	Овц.	Сѣна.	Ржи.	Лѣта.	Іюля.	Лѣта.	Іюля.	Лѣта.	Іюля.	
1885	7,8	4,9	1,2	27,1	60,6	18,4	22,0	5,1	4,5	168	49
1886	2,9	2,3	0,9	22,0	55,3	18,2	19,5	5,5	5,9	182	70
1887	5,2	1,7	1,1	18,8	47,3	17,7	19,8	5,6	5,1	199	61
1888	6,3	2,0	2,1	21,9	52,1	17,5	19,2	5,7	6,0	186	71
1889	8,1	3,4	2,8	26,7	60,6	18,3	19,9	5,5	5,3	156	57
1890	27,0	7,6	4,1	22,4	55,8	19,7	21,5	5,1	4,8	146	50
1891	9,7	4,5	3,9	32,9	117,3	18,3	20,8	5,3	4,9	164	51
1892	8,6	4,2	2,7	26,7	83,3	18,1	19,6	5,5	5,6	179	59
1893	6,9	3,6	1,2	21,6	56,2	18,2	19,8	5,2	5,3	155	59
1884	3,2	2,3	0,9	17,2	43,7	18,0	18,9	5,6	5,2	179	55
1895	3,1	3,8	1,2	18,1	42,7	18,5	20,0	5,4	5,3	160	59
1896	8,2	5,8	1,1	18,4	43,5	18,8	19,8	5,3	5,2	173	60

Попробуемъ, пользуясь данными этой таблицы, выяснитъ по предлагаемому нами способу, какія условія являются благопріятными или сопутствуютъ наибольшему развитію сибиреязвенныхъ эпизоотій. Расположивъ годы по количеству заболѣваній лошадей, крупнаго рог. скота и овецъ, по каждому виду этихъ животныхъ отдѣльно, въ убывающемъ порядкѣ элементовъ, произведемъ группировку по четырехлѣтіямъ и, вычисливъ соотвѣтствующія среднія, получаемъ слѣдующія соотношенія (см. табл. на стр. 265):

Данные только, что приведенной таблицы позволяютъ сдѣлать заключеніе, что для наибольшаго развитія сибиреязвенной эпизоотіи самымъ благопріятнымъ является сочетаніе слѣдующихъ условій: высокой температуры воздуха, наибольшей ясности неба, наименьшаго количества атмосферныхъ осадковъ, а также высокихъ цѣнъ на сѣно и рожь или, другими

**) Для вычисленія величинъ погоды взяты слѣд. пункты: Архангельскъ, Астрахань, Варшава, Василевичи, Екатеринбургъ, Казань, Каргополь, Кострома, Николаевъ, Петрозаводскъ, Рига, С.-Петербургъ, Таганрогъ, Тамбовъ и Уральскъ

Г р у п п ы:	С Р Е Д Н І Я.										
	На 10,000 го ловъ наличнаго состава скота заболѣло.			Цѣна въ коп. за пудъ.		Температура воздуха.		Облач- ность		Сумма осадковъ.	
	Лош	Кр. р.ск.	Овц.	Сѣна	Ржи.	Лѣта	Іюля.	Лѣта.	Іюля.	Лѣта.	Іюля.
а) по заболѣванію лошадей:											
І (8,2—27,0)	13,4	5,5	3,0	25,1	75,0	18,7	20,4	5,3	5,1	166	55
ІІ (6,3— 8,1)	7,3	3,5	1,8	21,3	57,4	18,1	20,2	5,4	5,3	166	59
ІІІ (2,9— 5,2)	3,6	2,5	1,0	19,0	47,3	18,1	19,6	5,5	5,4	180	61
б) по заболѣванію кр. рог. скота:											
І (4,5— 7,6)	13,2	5,7	2,6	25,2	69,3	18,8	21,0	5,2	4,9	163	53
ІІ (3,4—4,2)	6,7	3,8	2,0	23,3	60,7	18,5	19,8	5,4	5,4	163	59
ІІІ (1,7—2,3)	4,4	2,1	1,3	20,0	49,6	17,9	19,4	5,6	5,6	187	64
в) по заболѣванію овецъ:											
І (2,7—4,1)	13,4	4,9	3,4	27,2	79,3	18,6	20,5	5,4	5,2	161	54
ІІ (1,2—2,1)	6,0	3,6	1,4	22,2	52,9	18,2	20,3	5,4	5,3	167	60
ІІІ (0,9—1,1)	4,9	3,0	1,0	19,1	47,5	18,2	19,5	5,5	5,4	183	62

словами, неурожая травъ и хлѣбовъ. Кроме того мы видимъ, что наибольшему развитію сибиреязвенной эпизоотіи среди животныхъ одного вида (лошадей, крупнаго рогатаго скота или овецъ) соотвѣтствуетъ высокая заболѣваемость сибирской язвой среди особей другихъ видовъ ¹⁾).

Но мало того, что при примѣненіи только что приведеннаго приѣма получается достаточно ясная картина изучаемаго явленія,—при помощи того же приѣма можно обнаружить даже невѣрность тѣхъ или иныхъ статистическихъ данныхъ или же существованіе особыхъ условій, вслѣдствіе которыхъ получился результатъ, несоотвѣтствующій выводамъ. Такъ, напримѣръ, мы подвергали критическому

¹⁾ Болѣе подробно мы коснемся этого вопроса въ подготовляемой къ печати работѣ: „Вліяніе нѣкоторыхъ метеорологич., почвенныхъ и экономическихъ условій на развитіе сибиреязвенныхъ эпизоотій“.

анализу слѣдующія данныя Запольской сельскохозяйственной станціи объ урожаѣ картофеля за восемь лѣтъ ¹⁾:

	Клубни.	Сумма средней температуры воздуха.	Сумма средней температуры на поверхности почв.	Сумма часовъ солнечнаго сіянія.	Сумма осадковъ въ мм.	Число дней отъ посѣва до уборки.
1890 г. супесь	481,0	1801,6	2045,8	923,8	323,7	112
1892 г. »	235,0	1632,4	1583,4	318,5	250,6	116
1893 г. »	317,0	1461,9	1555,1	721,6	220,7	124
1894 г. »	700,0	1694,5	1902,6	661,6	470,3	123
1895 г. »	744,5	1721,4	1738,9	775,0	256,7	108
1896 г. »	597,6	1885,3	2112,9	771,1	348,1	119
1897 г. »	776,2	2134,4	2449,6	979,9	268,2	125
1898 г. »	209,5	2060,5	2185,6	1026,6	346,8	143

Чтобы выяснитъ условія, являющіяся благопріятными для урожая картофеля въ этой мѣстности, расположимъ годы, по степени урожайности, въ убывающемъ порядкѣ, произведемъ группировку по четырехлѣтіямъ и, вычисливъ среднія, получимъ слѣдующія отношенія:

Группы по урожайности картофеля.	Клубни.	Сумма средней температуры воздуха.	Сумма средней температуры на поверхности почв.	Сумма часовъ солнечнаго сіянія.	Сумма осадковъ въ мм.	Число дней отъ посѣва до уборки.
I (отъ 597,6 до 776,2)	704,6	1838,9	2051,0	796,9	335,6	119
II (отъ 209,5 до 481,0)	310,6	1739,1	1842,5	747,6	283,0	124

Данныя приведенной таблицы даютъ право сдѣлать заключеніе, что *болѣе высокія суммы средней температуры воздуха, средней температуры на поверхности почвы, часовъ солнечнаго сіянія и атмосферныхъ осадковъ являются сочетаніемъ условій, благопріятныхъ для урожая картофеля въ данной мѣстности, при чемъ, при наличности этихъ условій, число дней*

²⁾ Ю. Ю. Сохацкій. Отчетъ Запольской сельскохозяйственной опытной станціи за десятилѣтіе 1890—1900 г., Спб., 1904, стр. 159.

отъ посѣва до уборки замѣтнаго вліянія на урожай не оказываетъ.

Разсматривая таблицу, взятую изъ отчета Запольской опытной станціи, мы видимъ, что самый значительный неурожай картофеля падаетъ на 1898 годъ, одинъ изъ наиболѣе благопріятныхъ по сочетанію только что нами указанныхъ метеорологическихъ условій. Это обстоятельство въ свое время насъ крайне смутило, такъ какъ подрывало довѣріе къ только что описанному приему. Правда, мы знали изъ отчета той же станціи, что ботва и клубни картофеля страдаютъ въ Лужскомъ уѣздѣ въ болѣе или менѣе значительной степени отъ грибовъ *Phytophthora infestans* de By, *Sclerotinia Libertiana* Fekl., *Rhizoctonia Solani* Kühn ¹⁾. Нѣкоторые сорта картофеля, какъ напримѣръ, Старый Императоръ, Сипій Великанъ (кормовой сортъ), Свѣтлорозовый Грачева и Профессоръ Кюнъ, по наблюденіямъ станціи, особенно подвержены гнили ²⁾. Нужно замѣтить, что грибки, вызывающіе картофельную гниль, какъ то *Phytophthora infestans* de By, *Phellomyces sclerotiphorus* Frank, *Fusarium Solani* (*Fusisporium Solani* Mart.) и *Rhizoctonia Solani* Kühn мало зависятъ отъ внѣшнихъ условій; разница лишь въ томъ, что во влажной атмосферѣ они даютъ такъ называемую мокрую, а въ сухой — сухую гниль ³⁾. Тѣмъ не менѣе мы обратились къ завѣдывающему Запольской станціей г. Дьяконову съ просьбой разъяснить встрѣтившееся недоразумѣніе. Последній сообщилъ намъ слѣдующія данныя: «Урожай картофеля въ 209 пудовъ 20 фунтовъ представляетъ собою урожай, полученный въ 1898 году при культурѣ сорта картофеля Императоръ Рихтера. Плохой всходъ зависѣлъ отъ зараженія клубней во время храненія грибомъ *Clostridium butyricum* Plasm., хотя для посѣва и выбирались лучшіе и на видъ здоровые клубни. Но почему въ вышеуказанной сводной таблицѣ для 1898 года приведенъ урожай сорта картофеля съ наименьшимъ урожаемъ, каковой къ тому же обусловливался въ значительной степени недоброкачественнымъ сѣменнымъ матеріаломъ, является совершенно непонятнымъ. Въ томъ же

¹⁾ Ibidem, стр. 48. ²⁾ Ibidem, стр. 67. ³⁾ С. Мережковский. Картофельная гниль. Полная энциклопедія русскаго сельскаго хозяйства и соприкасающихся съ нимъ наукъ. Томъ IV, С. Петербургъ, 1901, стр. 61.

1898 году были сорта, напр. Канцлеръ и Венгерскій Король, которые дали урожай свыше 1000 пудовъ (1190 и 1050 пудовъ)». Такимъ образомъ описанный выше статистическій приёмъ выдержалъ съ успѣхомъ произведенный ему экзаменъ.

Изъ оцѣночно-статистическихъ работъ наиболѣе трудною является, какъ уже и упоминалось въ главѣ IV-й, оцѣнка нѣкоторыхъ сельскохозяйственныхъ предпріятій. Для того, чтобы точно опредѣлить доходность каждой отрасли хозяйства, должна быть извѣстна цѣна всѣхъ продуктовъ, какъ потребляемыхъ, такъ и производимыхъ этою отраслью. Между тѣмъ въ сельскомъ хозяйствѣ производится и потребляется цѣлый рядъ продуктовъ, которые или совсѣмъ не имѣютъ рыночной цѣны, или, если и имѣютъ, то чисто случайнаго мѣстнаго характера. Таковы: 1) всѣ объемистые корма, какъ сѣно, солома, мякина и отбросы техническихъ производствъ; 2) навозъ и компостъ; сюда же слѣдуетъ причислить и 3) работу животныхъ. Оцѣнка этихъ продуктовъ представляетъ значительныя трудности, которыя и являются главнымъ тормазомъ для примѣненія двойного счетоводства въ сельскомъ хозяйствѣ.

Какъ указываетъ проф. А. Скворцовъ, *нерыночные продукты должны быть оцѣнены такимъ образомъ, чтобы въ нихъ отражались условія производства въ данномъ хозяйствѣ и именно въ данномъ отчетномъ году*. Первое, что нужно для этого сдѣлать,—это опредѣлить цѣну навоза, соответствующую его стоимости производства въ хозяйствѣ.

Навозъ состоитъ, во-первыхъ, изъ подстилки (обыкновенно—соломы) и, во-вторыхъ, изъ изверженій животныхъ. Солому считаютъ обычно отбросомъ, остающимся при добываніи зерновыхъ растений, а потому говорятъ, что она не имѣетъ стоимости производства, полагая что хозяинъ производилъ затраты не для добыванія этого отброса, а ради полученія зерна. Проф. Скворцовъ считаетъ подобный взглядъ неправильнымъ. Разъ хозяинъ свозитъ солому въ усадьбу, хранить ее, то онъ не можетъ уже считать ее не имѣющей стоимости производства, не стоившей ему никакихъ затратъ,

а послѣднія не трудно выдѣлать. Въ извѣстной книгѣ Крамера (Kraemer: „Die Buchhaltung des Landvirths“) имѣются слѣдующія данныя о сборѣ озимыхъ хлѣбовъ, доставившихъ главную массу подстилочной соломы. Отъ урожая поступило:

пшеницы: зерна	337,5 центн.	соломы	776,9 центн.	мякины	103,18 центн.
ржи:	115,5 „	„	435,3 „	„	19,32 „
всего: зерна	483,0 центн.	соломы	1211,3 центн.	мякины	122,5 центн.

Этотъ урожай былъ доставленъ съ іюля на 88 возахъ съ затратой 27,5 дней работы лошади и 13,75 дней постоянного рабочаго. А такъ какъ Крамеръ считаетъ въ сѣ воза чистаго зерна въ 24 центн., то, принявъ, что мякины (кормовой матеріалъ) можно положить на такой же возъ не менѣе 12 центнеровъ, придемъ къ выводу, что для доставки зерна и мякины нужно было только 30 возовъ; слѣдовательно, 58 возовъ потребовалось собственно для перевозки соломы; иначе говоря, изъ суммы на перевозку озимаго хлѣба 18 дней лошади и 9 дней работы человѣка израсходовано исключительно на доставку въ усадьбу соломы. Вотъ этотъ-то расходъ, плюсъ расходъ на складку соломы въ ометы и храненіе ея (напр., ремонтъ и погашеніе построекъ, въ которыхъ хранилась солома зимой) и составляетъ стоимость производства соломы.

Итакъ, стоимость производства одной изъ составныхъ частей навоза, а, именно, соломы выражена теперь въ дняхъ работы скота и въ деньгахъ (работа людей и другіе расходы). Не трудно было бы вычислить подобнымъ-же образомъ стоимость производства и другой составной части навоза, именно экскрементовъ, потому что главная масса послѣднихъ (по крайней мѣрѣ твердыхъ) представляетъ ни что иное, какъ непереваренные части пищи, главнымъ образомъ—сѣна. Но такая процедура представляется совершенно излишней. Проф. Скворцовъ думаетъ, что можно, безъ большой ошибки, принять стоимость производства единицы сухого вещества соломы (подстилочной) равной стоимости единицы сухого вещества всего навоза.

Но разъ стоимость навоза выражена въ дняхъ работы скота и деньгахъ, то можно составить уравненія и для опредѣленія стоимости корма и работы скота. Положимъ, что *a* есть число ЕКЦ (единицъ кормовой цѣнности), потреб-

ленныхъ рабочими животными, b —число дней работы животныхъ, c —число рублей, истраченныхъ на рабочий скотъ (жалованье прислугѣ, рыночные корма и пр. денежные расходы) и d —число пудовъ или центнеровъ навоза отъ этого скота. Подобнымъ же образомъ a' —число ЕКЦ, заключающихся въ продуктахъ кормовыхъ культуръ, т. е. какъ выгоновъ и луговъ, такъ и культивируемыхъ на поляхъ растений, b' —число дней работы скота, потребленныхъ кормовыми культурами, c' —расходы въ деньгахъ на эти культуры и d' —число пудовъ или центнеровъ навоза, потребленныхъ кормовыми культурами. Полагая, что x , y и γ суть цѣны ЕКЦ (x), дня работы лошади (y) и пуда или центнера навоза (γ), и считая рабочихъ лошадей и кормовыя культуры отраслями хозяйства, не дающими дохода, получаемъ два уравненія:

$$1) ax + c = by + b\gamma$$

$$2) b'y + c' + d'\gamma = a'x$$

Рѣшая эти уравненія относительно x и y , полагая, γ —величина известная, находимъ

$$x = \frac{cb' + bc' + (bd' + db')\gamma}{ba' - ab'} \dots (1)$$

$$y = \frac{ca' + ac' + (ad' + da')\gamma}{ba' + ab'} \dots (2)$$

Чтобы показать, что эти уравненія могутъ удовлетворять вопросу, изслѣдуемъ ихъ. Для того, чтобы x и y были величинами конечными, знаменатель ни при какихъ возможныхъ условіяхъ не долженъ обращаться въ нуль. Предположимъ, что $ba' = ab'$; $a:b = a':b'$. Это значитъ, что день работы скота на кормовыхъ культурахъ производитъ столько же ЕКЦ, сколько ихъ приходится на день работы въ кормѣ, потребленномъ лошадыю. На практикѣ этого никогда не бываетъ, такъ какъ это значило-бы, что работа скота производитъ въ день столько-же цѣнностей, сколько лошадь потребляетъ ихъ въ однихъ объемистыхъ кормахъ, не считая другихъ расходовъ, т. е. все производство корма идетъ въ убытокъ. Такъ какъ такое положеніе немыслимо, то заключаемъ, что x и y всегда величины конечныя. Чтобы эти величины были вмѣстѣ съ тѣмъ и положительными, и, слѣдовательно, кормовыя культуры имѣли смыслъ, необходимо, чтобы $a':b' > a:b$, т. е. число ЕКЦ, употребляемыхъ лошадыю по расчету на день работы ея, было менѣ числа ЕКЦ, производимыхъ днемъ ея работъ

на кормовыхъ культурахъ, иначе, $a'b > ab'$ или $a'b - ab' > 0$, т. е. знаменатель формулы всегда долженъ быть положительнымъ.

Изъ этого слѣдуетъ, что x и y будутъ положительными, когда ихъ числители будутъ положительныя величины. Но числители обоихъ выраженій для неизвѣстныхъ имѣютъ только по одному отрицательному члену, именно въ коэффициентахъ при γ , т. е. цѣнѣ навоза. Слѣдовательно, чтобы установить, насколько вѣроятно полученіе отрицательныхъ величинъ для x и y , намъ нужно разсмотрѣть, во-первыхъ, на сколько вѣроятно полученіе отрицательнаго коэффициента при γ въ томъ и другомъ случаѣ, а затѣмъ, во-вторыхъ, изслѣдовать, можетъ ли обращаться въ отрицательную величину весь числитель при томъ и другомъ неизвѣстномъ, и если да, то при какихъ именно условіяхъ. Что касается 1-го вопроса, то онъ рѣшается сравнительно просто. Замѣчая, что коэффициентъ γ въ обоихъ случаяхъ состоитъ изъ разности двухъ произведеній, изъ которыхъ въ уменьшаемое входитъ d' , т. е. количество навоза, использованное кормовыми культурами,—мы заключаемъ, что при $d' = 0$ (нулю) уменьшаемое должно обратиться въ нуль, слѣдовательно, коэффициентъ при γ сдѣлается отрицательнымъ. Предположеніе-же $d' = 0$ не заключаетъ ничего невѣроятнаго: это значитъ, что кормовыя культуры не пользуются навознымъ удобреніемъ, что бываетъ, можно сказать, каждый разъ, когда среди таковыхъ отсутствуютъ корнеплоды, ибо ни посѣвныя травы, ни естественныя луга и выгоны не получаютъ навознаго удобренія между послѣдовательными культурами и ставятъ часть ея на счетъ посѣвныхъ травъ. Во всякомъ случаѣ, слѣдовательно, коэффициентъ при γ можетъ быть отрицательнымъ, и намъ слѣдуетъ перейти ко второму вопросу.

При этомъ оказывается, именно при $d' = 0$, отрицательное значеніе коэффициента при γ достигаетъ возможнаго максимумъ. Слѣдовательно, намъ нужно разсмотрѣть, не можетъ ли, при указанномъ предположеніи ($d' = 0$), числитель котораго-либо изъ неизвѣстныхъ сдѣлаться отрицательной величиной. Въ этомъ случаѣ имѣемъ: числитель для $x = cb' + bc' - db'\gamma$, и числитель для $y = ca' + ac' - da'\gamma$. Чтобы эти величины сдѣлались отрицательными, должно быть: (3) $cb' + bc' < db'\gamma$ и $ca' + ac' < da'\gamma$ (4). Разберемъ сперва

неравенство (3). Изъ него получаемъ: $bc' - (d\gamma - c) b' < 0$ или $bc' < (d\gamma - c) b'$. Принимая во вниманіе, что b выражаетъ все число дней работы скота въ хозяйствѣ въ теченіе года, а b' — число дней работы скота только на кормовыхъ культурахъ, заключаемъ, что всегда должно быть, что $b > b'$ и, слѣдовательно, если $bc' < (d\gamma - c) b'$, то, тѣмъ болѣе, должно быть: $c' < (d\gamma - c)$. Это значитъ, что навозъ здѣсь оцѣненъ такъ высоко, что цѣна навоза, доставленнаго рабочимъ скотомъ ($d\gamma$), не только покрываетъ всю сумму расхода въ деньгахъ на этотъ скотъ (c), но, сверхъ того, остатокъ превосходитъ всю сумму денежныхъ расходовъ по кормовымъ культурамъ. Такая высокая оцѣнка навоза при вышеуказанномъ способѣ вычисленія стоимости производства его (по цѣнѣ сухаго вещества соломы) — совершенно немыслима. Проф. Скворцовъ допускаетъ, что такая абсурдная цифра для этой цѣны могла бы получиться лишь только въ томъ случаѣ, если бы мы вздумали оцѣнивать навозъ гдѣ-нибудь въ самарскихъ или херсонскихъ степяхъ по цѣнѣ кали, фосфорной кислоты и азота въ продажныхъ минеральныхъ тукахъ.

Обращаясь къ анализу неравенства (4), замѣчаемъ, что оно можетъ быть выражено такъ: $ac' < (d\gamma - c) a'$. Здѣсь $d\gamma - c$ должно быть положительной величиной, т. е. цѣна навоза отъ рабочаго скота ($d\gamma$) превышаетъ сумму денежнаго расхода на этотъ скотъ (c). Хотя уже такое допущеніе мало вѣроятно (предполагаетъ очень высокую оцѣнку навоза), но, сверхъ того, наше неравенство одновременно предполагаетъ, что a и c' относительно малы, тогда какъ a' — наоборотъ, велико. А такъ какъ c' выражаетъ денежный расходъ на кормовыя культуру, то незначительная величина его должна въ извѣстной мѣрѣ обуславливать и незначительную величину a' ; если-же послѣднее велико то и c' должно быть значительно. Словомъ, и здѣсь отрицательная величина числителя такъ-же мало вѣроятна, какъ и для выраженія x .

Такимъ образомъ, уравненія, предложенныя проф. Скворцовымъ, удовлетворяютъ требованіямъ задачи, такъ какъ величины x и y получаются всегда конечными и положительными, пока вмѣсто γ не поставлено слишкомъ большое число, т. е. не утрирована цѣна навоза. Если же цѣна навоза (по стоимости единицы сухаго вещества соломы) выражена въ рабочихъ

дняхъ лошади и деньгахъ, то эта величина, очевидно, никогда не будетъ очень значительна. Но такъ какъ цѣна навоза выражается, главнымъ образомъ, въ рабочихъ дняхъ лошади, а величины числителей тѣхъ же дробей, которыми выражаются обѣ неизвѣстныя, зависятъ отъ суммъ затратъ на рабочихъ лошадей и числа доставляемыхъ ими рабочихъ лошадей, — при чемъ послѣднее необходимо возрастаетъ, когда возрастаетъ отрицательная величина числителя, — то при способѣ вычисленія (предложенномъ проф. Скворцовымъ, отрицательный отвѣтъ совершенно невозможенъ. „Этотъ результатъ“, говоритъ проф. Скворцовъ, «и доказываетъ раціональность приѣма вычисленія, ибо раціональнымъ можетъ считаться, конечно, только такой методъ вычисленія (и, слѣдовательно, въ данномъ случаѣ, такая цѣна навоза), при которомъ абсурдный — отрицательный — отвѣтъ дѣлается невозможнымъ»¹⁾.

¹⁾ А. Скворцовъ. Основы экономики земледѣлія. Часть II, выпускъ 2-й. Спб., 1908, стр. 337—342.

Приложение I.

Таблица Давидова

для опредѣленія предѣловъ вѣроятностей.

Число на- блюдений.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	Число на- блюдений.
50						14	15	15	16	17	17	18	18	18	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	50
60						12	13	13	14	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	60
70					10	11	12	12	13	14	14	14	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	17	70
80					9	10	11	12	12	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	80
90				8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	90
100				8	8	9	10	10	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	100
110				7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	110
120				7	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	13	13	120
130			6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	130
140			6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	140
150			5	6	7	8	8	8	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	12	150
160		4	5	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	160
170		4	5	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	11	170
180		4	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	180
190		4	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	190
200		4	5	5	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	200
210		4	5	5	6	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	210
220		4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	220
230		4	4	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	230
240		4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	240
250		4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	250
260	2	3	4	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	260
270	2	3	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	270
280	2	3	4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	280
290	2	3	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	290
300	2	3	4	4	5	5	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	300
310	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	310
320	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	320
330	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	330
340	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	340
350	2	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	350
360	2	3	4	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	360
370	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	370
380	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	380
390	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	390
400	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	400
410	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	410
420	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	420
430	2	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	430

98 96 94 92 90 88 86 84 82 80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 60 58 56 54 52 50

Число на- блюденій.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	Число на- блюденій.
440	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	440
450	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	450
460	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	460
470	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	470
480	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	480
490	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	490
500	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	500
520	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	520
540	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	540
560	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	560
580	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	580
600	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	600
620	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	620
640	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	640
660	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	660
680	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	680
700	2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	700
720	1	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	720
740	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	740
760	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	760
780	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	780
800	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	800
820	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	820
840	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	840
860	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	860
880	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	880
900	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	900
920	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	920
940	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	940
960	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	960
980	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	980
1000	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1000
1050	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1050
1100	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1100
1150	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1150
1200	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1200
1250	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1250
1300	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1300
1350	1	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1350
1400	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1400
1450	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1450
1500	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1500
1550	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1550
1600	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1600
1650	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1650
1700	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1700
1750	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1750
1800	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1800
1850	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1850
1900	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1900
1950	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1950

98 96 94 92 90 88 86 84 82 80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 60 58 56 54 52 50

Число на- блюденій.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	Число на- блюденій.
2000	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2000
2100	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2100
2200	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2200
2300	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2300
2400	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2400
2500	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2500
2600	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2600
2700	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2700
2800	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2800
2900	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2900
3000	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3000
4000	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4000
5000	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5000

98 96 94 92 90 88 86 84 82 80 78 76 74 72 70 68 66 64 62 60 58 56 54 52 50

Приложение II.

Таблица значений

$$F_u = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^u e^{-t^2} dt$$

u	F _u	u	F _u	u	F _u
0,00	0,000	0,10	0,112	0,20	0,223
0,01	0,011	0,11	0,124	0,21	0,234
0,02	0,023	0,12	0,135	0,22	0,244
0,03	0,034	0,13	0,146	0,23	0,255
0,04	0,045	0,14	0,157	0,24	0,266
0,05	0,056	0,15	0,168	0,25	0,276
0,06	0,068	0,16	0,179	0,26	0,287
0,07	0,079	0,17	0,190	0,27	0,297
0,08	0,090	0,18	0,201	0,28	0,308
0,09	0,101	0,19	0,212	0,29	0,318
0,30	0,329	0,40	0,428	0,50	0,520
0,31	0,339	0,41	0,438	0,51	0,529
0,32	0,349	0,42	0,447	0,52	0,538
0,33	0,359	0,43	0,457	0,53	0,546
0,34	0,369	0,44	0,466	0,54	0,555
0,35	0,379	0,45	0,475	0,55	0,563
0,36	0,389	0,46	0,485	0,56	0,572
0,37	0,399	0,47	0,494	0,57	0,580
0,38	0,409	0,48	0,503	0,58	0,588
0,39	0,419	0,49	0,512	0,59	0,596
0,60	0,604	0,70	0,678	0,80	0,742
0,61	0,612	0,71	0,685	0,81	0,748
0,62	0,619	0,72	0,691	0,82	0,754
0,63	0,627	0,73	0,698	0,83	0,760
0,64	0,635	0,74	0,705	0,84	0,765
0,65	0,642	0,75	0,711	0,85	0,771
0,66	0,649	0,76	0,718	0,86	0,776
0,67	0,657	0,77	0,724	0,87	0,781
0,68	0,664	0,78	0,730	0,88	0,787
0,69	0,671	0,79	0,736	0,89	0,792

0,90	0,797	1,00	0,843	1,10	0,880
0,91	0,802	1,01	0,847	1,11	0,884
0,92	0,807	1,02	0,851	1,12	0,887
0,93	0,812	1,03	0,855	1,13	0,890
0,94	0,816	1,04	0,859	1,14	0,893
0,95	0,821	1,05	0,862	1,15	0,896
0,96	0,825	1,06	0,866	1,16	0,899
0,97	0,830	1,07	0,870	1,17	0,902
0,98	0,834	1,08	0,873	1,18	0,905
0,99	0,839	1,09	0,877	1,19	0,908
1,20	0,910	1,30	0,934	1,40	0,952
1,21	0,913	1,31	0,936	1,41	0,954
1,22	0,916	1,32	0,938	1,42	0,955
1,23	0,918	1,33	0,940	1,43	0,957
1,24	0,921	1,34	0,942	1,44	0,958
1,25	0,923	1,35	0,944	1,45	0,960
1,26	0,925	1,36	0,946	1,46	0,961
1,27	0,928	1,37	0,947	1,47	0,962
1,28	0,930	1,38	0,949	1,48	0,964
1,29	0,932	1,39	0,951	1,49	0,965
1,50	0,966	1,60	0,976	1,70	0,984
1,51	0,967	1,61	0,977	1,71	0,984
1,52	0,968	1,62	0,978	1,72	0,985
1,53	0,970	1,63	0,979	1,73	0,986
1,54	0,971	1,64	0,980	1,74	0,986
1,55	0,972	1,65	0,980	1,75	0,987
1,56	0,973	1,66	0,981	1,76	0,987
1,57	0,974	1,67	0,982	1,77	0,988
1,58	0,975	1,68	0,982	1,78	0,988
1,59	0,975	1,69	0,983	1,79	0,989
1,80	0,989	1,90	0,993	2,00	0,995
1,81	0,990	1,91	0,993	2,05	0,996
1,82	0,990	1,92	0,993	2,10	0,997
1,83	0,990	1,93	0,994	2,15	0,998
1,84	0,991	1,94	0,994	2,20	0,998
1,85	0,991	1,95	0,994	2,25	0,999
1,86	0,991	1,96	0,994	2,50	0,9996
1,87	0,992	1,97	0,995	2,75	0,9999
1,88	0,992	1,98	0,995	3,00	0,99998
1,89	0,992	1,99	0,995	3,50	0,9999993
				4,00	0,99999998
				4,50	0,999999998