

63(072)

В. 485 с. о.

5 3141

В. В. ВИНЕР.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ

ОПЫТНОЕ ДЕЛО

В

СЕВЕРНОЙ ОБЛАСТИ.



ПЕТРОГРАД.

Девятая Государственная типография, Моховая, 40.

1918.

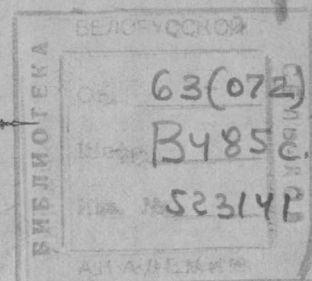
В. В. ВИНЕР.

сельскохозяйственное

ОПЫТНОЕ ДЕЛО

В

СЕВЕРНОЙ ОБЛАСТИ.



ПЕТРОГРАД.

Девятая Государственная типография, Моховая, 40.
1918.

Сельскохозяйственное опытное дело в Северной области.

Развитие сельского хозяйства в смысле интенсификации и технического прогресса неразрывно связано с развитием сельского хозяйственного опытного дела, как правильно организованного изучения местных условий и способов улучшения местного хозяйства. Отсталость северного хозяйства с этой точки зрения в значительной мере обуславливается зачаточным состоянием сельскохозяйственного опытного дела Северной области. Начать с того, что даже предварительные экспедиционные исследования в естественно-историческом и экономическом отношениях в северных губерниях или совершенно отсутствовали, или производились самыми несовершенными способами, вследствие чего самое выделение Северной области, как характерного физико-географического или хозяйственно-экономического района,—представляется еще весьма шатким и мало обоснованным. Новейшее соединение четырех приозерных и двух северных губерний (а после образования двух новых губерний Череповецкой и Северодвинской—8 губерний)—в одну крупную областную единицу (союз коммун Северной области) обосновывается не столько данными объективных физико-географических и статистико-экономических обследований, сколько соображениями политическими и административными. Действительно, самое поверхностное ознакомление с физико-географическими условиями обнаруживает громадную общность условий, так называемой таежной (или болотисто-хвойной зоны), которая в Европейской России простирается на восток—до Урала, а на юг—до Волги и Тихвинского водного пути, захватывая, кроме двух северных губерний, всю Вятскую, лесную предуральскую, часть Пермской губернии и заволжские лесные уезды губ. Казанской, Нижегородской, Костромской, Ярославской и Тверской, чем между губерниями приозерными

(входящими в область смешанного леса) и северными уездами Архангельской губернии, составляющими совершенно иную физико-географическую область (каменистой и болотистой тундры), но в административном отношении расчленение губерний представляет известные неудобства, и в силу этого Северная область, как административная единица, далеко не соответствует понятию Северной области, как района физико-географического или даже экономического. Между тем в деле систематического изучения условий и способов ведения хозяйства и в отношении выбора важнейших отраслей и тем исследования, очевидно, гораздо естественней и целесообразней придерживаться районов, однотипичных по основным естественным и экономическим признакам, а потому при организации опытного дела на основе районного принципа—поневоле приходится до известной степени игнорировать административное деление, хотя это и связано с некоторыми неудобствами в отношении управления и финансирования опытных учреждений.

Обращаясь к важнейшим естественно-историческим признакам, обычно принимаемым в основание при установлении районов, мы встречаемся здесь с той особенностью, что в отличие от степных или лесостепных областей ни климатические, ни почвенные признаки, ни сами по себе, ни в совокупности не обнаруживают достаточно резких почвенных и климатических районов в пределах Северной области и потому не могут служить ни для выделения всей Северной области (въ смысле, например, ее отграничения от прилегающей нечерноземной центрально-промышленной области), ни для ее расчленения на главнейшие районы. Зато ботанико-географические данные отражают несравненно рельефней Северную область как в целом, так и в ее наиболее крупных подразделениях. Кроме северной границы, отделяющей от Северной области зону безлесной тундры (4 северных уездах Архангельской губ.: Печорский, Мезенский, Кемский и Кольский), и южная и западная границы этой области могут быть обоснованы на фито-географических данных, в частности на преобладающих породах леса и отчасти на пределах распространения отдельных лесных пород и плодовых и садовых деревьев. Кроме того, и статистико-экономические данные, характеризующие развитие основных земельных угодий (леса, пашни, луга и неудобных земель или водных пространств и болот), тоже до известной степени отражают важнейшие черты растительности и позволяют рассматривать Северную область отчасти как область болотисто-хвойного леса, отчасти (на

западе) как район озерный со смешанным хвойно-лиственным лесом. Наконец, данные о полевых культурах дополняют эту картину главным образом для северных и северо-восточных губерний, позволяя наметить три района, отличающихся по последовательности трех главных хлебов—ржи, овса и ячменя (на севере, во всей Архангельской губернии и в северо-восточных уездах Вологодской губернии обозначается район—ячменно-овсяно-ржаной; на западе Вологодской губернии и в прилегающих лесных уездах приволжских губерний—овсяно-ржано-ячменный и на востоке в Вятской и Пермской губ.—ржано-овсяно-ячменный). Более подробное расчленение Северной области может быть обосновано на совокупности статистико-экономических признаков, как это пытался сделать в своем последнем научном труде известный русский экономист проф. А. И. Скворцов. По его исследованию, основанному на поуездных данных, Северная область распадается на 12 следующих хозяйственных районов (с указанием площади в десятинах, численности и плотности населения в 1897 г. и распределения угодий в 1881 г. ¹⁾).

Некоторые хозяйственные районы проф. Скворцова выходят за пределы Северной области, как физико-географического целого, и даже за пределы Европейской России, например районы, Северо-Уральский (Верхотурский у.) и Средне-Уральский (Красноуфимский, Екатеринбургский и Златоустовский уезды), отчасти и Камско-Вятский (Бирск. у., части Елабужского и Сарапульского у.), захватывая лесостепную зону (с переходными к чернозему почвами), но все же по совокупности экономических признаков и эти районы имеют больше общего с Северной областью, нежели с прилегающими районами центральной России и Белоруссии, не говоря уже о районах черноземной России. Пространство, занимаемое 12 хозяйственными районами Северной области, достигает без малого 200 мил. дес., или около 2 мил. кв. вер., что составляет чуть ли не половину всей Европейской России (50 губ., без окраин), а именно 45%, но по плотности населения и абсолютной его численности Северная область, разумеется, стоит значительно ниже среднего уровня (в среднем для 50 губ. Европейской России плотность населения по переписи

¹⁾ Все данные, приведенные в исследовании проф. Скворцова, конечно, весьма устарели, но для сравнительной характеристики районов не утратили своего значения тем более, что новых равнозначных данных в отношении распределения угодий всей Европейской России и не имеется (данные, собранные во время переписи 1917 г., остались неразработанными).

Р А Й О Н Ы.	У Е З Д Ы.	Площадь (казен. де- сятин).	Н а с е л е н и е.			Распределение угодий.			
			Общая чис- ленность.	Плотность населен.	% город.	% пашни.	% леса.	% луга.	% неудоб.
I. Болотная тундра—2 уезда.	2 у. Архангельск. губ. (Печорск. и Мезенск.)	40.096.958 20,4%	60.021 0,4%	0,1	3,1	0,015	37,2	0,08	62,6
II. Каменистая тундра—2 уезда.	2 у. Архангельск. губ. (Кемск. и Коль- ский)	17.905.727 9,1%	44.683 0,3%	0,27	6,8	0,05	42,6	0,1	57,1
III. Приозерный—13 уездов.	Все 7 у. Олонецк. губ., 2 у. Петро- градской губ. (Шлиссельб. и Новоланд.), 3 у. Новгородск. (ныне Череповецк.) губ. (Тихвинск., Белозерск., Кирилловск.) и 1 у. Вологодск. губ. (Кадниковск.) . . .	18.610.850 9,4%	1.001.975 6,4%	5,5	5,3	15,3	61,6	18,9	14,2
IV. Северо-Двинский таежный— 12 уездов.	5 у. Архангельск. г. (Онежск., Арханг., Пинежск., Холмогорск., Шенкурск.), 7 у. Вологодск. губ. (Вельск., Сольвычегодск., Яренск., Никольск., Великоустюжск. и Устьесольск.)	47.710.712 24,3%	1.117.195 7%	2,4	5,0	1,3	83,8	3,7	11,2
V. Петербургский подстолич- ный—3 уезда.	3 у. Петербургск. губ. (Петербургск., Петергофск. и Царскосельск.)	788.248 0,4%	1.608.277 10,3%	202,9	86,3	16,5	39,4	33,0	11,1

		Площадь		Р а е и р е д е л е н и е ц е у т о д и й					
Г а й о н ы.	В е з д ы.	казен. до- еятин.).	Общая чи- спайность	[Плотность населен.	i город	% пашни,	% леса.		
V I. Полесье-Петерб.-Вологодск.- 10 уездов.	3 у. Петерб. губ. (Ямбургск., Гдовск.. Лужок.), 5 у. Новгородск. губ. (Новгор., Крестецк., Боровичок., Устюженск., Че- реповецк.) и 2 у. Вологодск. губ. (Воло- годск.. Грязовецк.).	7.343.014 3,7%	10 0 0 0 0 1.33-.об- 8,5 и	17, 1А	8.2	13.1	49,4	! 21,6	I 15-9
V II. Попесье-Вптебеко-Тверское- II уездов.	3 у. Новгородск. губ. (Валд., Демянск.. Старорусск.), 6 у. Псковск. губ. (Порхов., Псковск., Островск., Новоржевск., Вели- колуцк., Опочецк.), 2 у. Тверск. губ. (Весьегонск., Вышневолотус.), 3 у. Ви- тебск. губ. (Люцпнск., Себежск. и Не- вельск.).....	6.988.908 3,6% 	1.909.803 12,6%	27,7	6,1	27,3	I 32,9	! 22,9	I 16.9
V III. Полесье-Холмско-Бельское- 6 уездов.	2 у. Псковск. губ. (Холмск., Торопецк.), 1 у. Тверск. губ. (Осташковск.), 2 *у. Смоленск, губ. (Вельск., Поречск.) и 1 у. [[Витебск, губ. (Велшкек.).....	3.512.373 1,8%	711.964 4,6%	19,1	6,8	16,8	I 50,4	14,9	
I X. Верхневолжскпй лесной — 17 уездов.	3 у. Ярославок, губ. (Моложск., Иоше- лонск., Любимск.), 8 у. Костромск. губ. (Буйск., Галичск., Солигалич., Чухломск., Кологривск., Макарьевск., Ветлужск., Варнавинск.).								
X . Пансковчтекий земледельче- ский—13 уездов.	10 у. Вятск. губ, (все, кроме Слободок.), 2 у. Пермск. губ. (Оханск., Осинск.),1 у. Уфимск. губ. (Внрскпй).....								
X I. Североуральский—4 уезда.	3 у. Пермск. губ. (Чердынск., Соли- камск., Верхотурск.), 1 у. Вятск. губ. (Слободск.).....*". .								
X II. Среднеуральский горнозавод- ский -5 уездов.	4 у. Пермск. губ. (Пермск., Кунгурск., Красноуфимск., Екатеринбургск,), 1 у. Уфимск. губ. (Златоустовск.).....								
12 районов—16 губ.	Итого 101 уезд. . .								

1897 г. была 32 ч., а в Северной области—всего 8 чел.), составляя по численности населения не более $\frac{1}{16}$ части Европейской России (50 губ.).

Для оценки относительного значения отдельных хозяйственных районов из двух признаков—площади и общей численности населения—очевидно, приходится отдать предпочтение второму, и в этом отношении необходимо отметить особенно выдающееся значение камско-вятского района, население которого составляет четверть населения всей Северной области. Этот район и по распаханности резко выделяется среди всех других районов области и вполне оправдывает примененное к нему проф. Сковрцовым обозначение сельскохозяйственным в противовес остальным преимущественно лесным районам. На втором месте по населенности и распаханности стоит Псковский район, получивший у проф. Сковрцова не совсем удачное обозначение Витебско-Тверского полевья (неудачное именно потому, что в этом обозначении не отмечена характерная для района Псковская губ., составляющая главную и преобладающую часть, и, напротив, отмечены две окраины района, слабо представленные в нем и не придающие ему присущего району сельскохозяйственного характера). Оба важнейших сельскохозяйственных района отброшены на противоположные окраины обширной Северной области и разделяются двумя крупнейшими лесными районами—северо-двинским и верхне-волжским, которые в совокупности составляют $\frac{1}{5}$ часть Северной области по численности населения и почти $\frac{1}{3}$ часть по пространству. Наименьшее сельскохозяйственное значение приходится на долю двух северных районов тундры, хотя они и занимают по пространству тоже около $\frac{1}{3}$ всей Северной области (население их не достигает и 1%).

Полную противоположность двум районам тундры представляет подстоличный петроградский район, население которого (впрочем, на 86% городское) составляет свыше 10% населения всей Северной области, тогда как по пространству этот район (из 3 уездов) не достигает и полупроцента (0,4%—0,8 мил. дес.).

Наиболее характерным признаком для хозяйства Северной области и для его отдельных районов является организация угодий, отражающая сочетание важнейших естественных и экономических условий. Если сравнить в этом отношении Северную область со всей нечерноземной Россией (по данным Центрального Статистического Комитета за 1887 г.), то обнаруживается, что только две северные губернии резко отличаются по своей слабой распаханности, точнее, ниже средней нормы в 12,7%—распахан-

ность встречается из 12 районов Северной области только в 5 районах, а именно в 2 районах тундры, северо-двинском таежном, северо-уральском и приозерном), причем она значительно (в 2—3 раза) выше средней нормы в 2 вышеупомянутых чисто-земледельческих районах западном—Псковском и восточном—Вятском.

В отношении лесистости среднерусская нечерноземная норма (52%) превзойдена только в 5 районах, а именно северо-двинском таежном (84%), северо-уральском (67%), верхне-волжском лесном (61%) и приозерном (62%); за то она значительно ниже средней не только в двух сельскохозяйственных районах, но и в двух приполярных районах тундры и в подстоличном районе.

Наиболее характерным признаком в организации угодий Северной области принято считать обеспеченность кормовыми угодиями, сенокосами и пастбищами. В среднем, однако, для всей Северной области 9% лугов (9,3%) весьма мало отличается от средней нормы нечерноземной России (8,6%), и сильное развитие кормовых угодий (свыше 20%) составляет особенность только 5 районов, а именно подстоличного (33%), двух районов полевья (петербургско-вологодского и витебско-тверского) и двух районов Урала (северного и средне-уральского); близко к ним приближаются еще район приозерный (19%); наиболее скудно лугами снабжены районы тундры и северо-двинской тайги.

Обеспеченность кормовыми угодиями следует, однако, оценивать не только по абсолютным данным площади лугов, но и в еще большей степени по их отношению к площади пашни. В среднем для нечерноземной России соотношение площади пашни и лугов выражается величинами 12,7:8,6 или 1:0,7, тогда как в среднем для Северной области площадь лугов несколько превышает площадь пашни (7,8:9,3 = 1:1,2), т. е., соотношение оказывается почти вдвое более выгодным в смысле обеспеченности удобрения полей. Сравнивая между собой проценты пашни и лугов по отдельным районам, мы встречаем наиболее выгодное соотношение в северо-уральском, приозерном и северо-двинском районах (луга превосходят пашню в 6—3½ раза), затем в подстоличном районе луга вдвое превосходят пашню и в петербургско-вологодском (1,6) и средне-уральском (1,3) районах; во всех остальных районах пашни занимают большие площади по сравнению с лугами, и особенно резко выделяется слабая обеспеченность кормовыми угодиями камско-вятского сельскохозяйственного района, где луга составляют менее $\frac{1}{3}$ площади пашни.

Что касается, наконец, непроизводительных угодий (главным образом болот), то они превышают среднерусскую норму (23%)

только в двух внеземледельческих районах тундры, тогда как во всех остальных районах % неудобных земель значительно ниже, и в этом отношении данные приведенной таблицы не оправдывают обычного представления о громадных неиспользованных пространствах Севера.

Обращаясь далее к данным о распределении посевной площади между полевыми культурами, мы—за отсутствием этих данных в исследованиях проф. Скворцова—ограничимся сопоставлением губернских средних за два периода—к концу столетия и к пятилетию, предшествовавшему последней войне (1909—1913 г.г.), заимствуя эти данные из Свода статистических сведений по с. х. к концу XIX века и Сборника статистико-экономических сведений по с. х. за 1915 г. (изд. Отдела Сельской Экономики и Сельскохозяйственной Статистики).

Губернии.	Къ концу столетия (1900 г.).							
	Из 100 дес. посевной площади.		В числе яровых посевов.					
	Озимые хлеба.	Яровые посевы.	Овес.	Ячмень.	Яровая пш. и полба.	Картоф.	Лен.	Проч.
Петроградская	42,8	—57,2	32,4	10,0	0,2	8,6	3,7	2,3
Псковская . .	46,8	—53,2	20,4	8,4	0,2	4,7	15,4	4,1
Новгородская	45,7	—54,3	41,4	3,4	0,4	4,4	3,2	1,5
Олонецкая . .	42,1	—57,9	39,7	10,9	0,2	4,2	1,7	1,2
Вологодская .	38,4	—61,6	36,5	12,5	3,7	2,5	4,4	2,0
Архангельская	30,2	—69,8	8,5	55,1	0,4	3,8	0,8	1,2
Вятская . . .	47,0	—53,0	35,8	6,5	2,0	1,2	3,8	3,7
Пермская . . .	26,6	—73,4	35,1	8,0	21,1	0,9	2,3	6,0
Нечерноземная Россия	43,8	56,2	28,4	8,4	3,0	6,0	4,6	5,8

К концу прошлого столетия в Северной области рожь занимала больше средней нечерноземной нормы (43,8%) только в 3 губерниях, а именно Вятской, Псковской ¹⁾ и Новгородской, т. е., в двух земледельческих районах; близко к средней норме подходят ржаные посевы в губ. Петроградской и Олонецкой, значительно ниже этой нормы они в губ. Архангельской, Пермской (имеющей наряду с озимой рожью свыше 20% яровой ржи) и Вологодской.

Площадь яровых посевов представляет наибольшее однообразие в своем составе в Новгородской и Олонецкой губ., где под овес отводится более 3/4 площади яровых посевов. Сильно развиты овсяные посевы и в губ. Вологодской, Вятской, Пермской и Петроградской. Напротив, резкое понижение против нечерноземной нормы наблюдается только в 2 губ.,—а именно в Архангельской (где овес

¹⁾ В Псковской губ., кроме озимой ржи, встречается заметное количество озимой пшеницы (0,8%).

и рожь вытесняются ячменем) и в Псковской (где овес вытесняется льном).—Посевы ячменя, кроме Архангельской губ., занимают значительные площади (свыше 10%) в губ. Вологодской, Олонецкой и Петроградской. Посевы яровой пшеницы сильно развиты в одной Пермской губ. (и то почти исключительно в ее южной и зауральской части, т. е., уже за пределами Северной области); несколько выше средней нормы нечерноземной России посевы яровой пшеницы развиты в Вологодской губ. Посевы льна, кроме Псковской губ. (с 15,4% льняной площади), занимают заметные площади, близкие к средней норме (4,6%), в губ. Вологодской, Вятской и Петроградской. Посевы картофеля в общем развиты на севере слабее, чем в средней нечерноземной полосе; выше средней нормы (6%) картофельные посевы в одной Петроградской губ. (8,6%). Категория прочих яровых посевов также представлена в Северной области слабее, чем в нечерноземной полосе, главным образом, вследствие слабого развития посевов гречихи, которые встречаются в заметном количестве (1,5—2%) только в двух приуральских губ. (в нечерноземной полосе гречиха занимает 2,5%). В эту категорию в более заметном количестве входят еще посевы гороха (в Псковской губ. свыше 3%, в Вологодской и приуральск. 1,5%—2%) и конопли (вообще менее 0,6%, т. е., ниже средней нормы нечерноземной полосы).

Посмотрим далее, в каком направлении видоизменилась посевная площадь Северной области за последние 15 лет.

Губернии.	До войны.	В среднем за 5 лет (1909—1913 гг.).					
		Из 100 дес. посевной площади.					Лен.
		Оз. рожь.	Овес.	Ячм.	Яр. пш.	Карт.	
Петроградская .	41,2	0 32,5	10,3	0,2	10,4	4,0	1,4
Псковская . . .	46,3	0 20,3	10,1	0,1	6,0	13,7	3,5
Новгородская .	45,2	39,7	4,7	0,1	5,6	4,1	0,6
Олонецкая . . .	41,4	40,3	11,8	0,2	4,7	0 1,5	0,1
Вологодская . .	39,7	0 36,5	12,6	2,5	0 2,7	0 4,3	1,7
Архангельская .	29,4	9,1	54,6	0,3	4,6	0 0,7	0 1,3
Вятская	46,6	36,6	6,6	1,8	0 1,3	0 3,7	3,4
Пермская	23,7	0 35,5	6,7	25,4	0 0,5	0 2,1	4,5

Озимые посевы в общем (за исключением двух губ.—Петроградской и Вологодской) уступили немного места яровым посевам. Овсяная площадь в среднем сохранила свое прежнее значение (небольшой ущерб наблюдается только в Новгородской губ. и небольшая прибыль в Архангельской и Олонецкой); ячменные посевы

тоже сравнительно удержались в прежнем положении (небольшое сокращение замечается в Псковской, Новгородской и Олонецкой губ., незначительный прирост в губ. Архангельской и Пермской); посевы яровой пшеницы, в общем ничтожные в Северной области, еще несколько сократились в Вологодской губ. и только в Пермской губ. (уже за пределами Северной области) заметно возрасли. Наиболее существенные изменения касаются посевов картофеля. В большинстве губ. Северной области картофельные посевы заметно возрасли, особенно в губ. Петроградской (+1,8%), Псковской (+1,3%) и Новгородской (+1,2%). Льняные посевы за то остались или без изменения, или даже несколько сократились, особенно в самой льноводной Псковской губ. (—1,7%). Нечего и говорить, что под влиянием войны и последующего продовольственного кризиса возрастание продовольств. картофельных посевов еще более резко повсюду прогрессировало, а площадь таких трудоемких культур, как лен, потерпела, наоборот, резкое сокращение. Категория «прочих яровых посевов» также потерпела в общем заметное сокращение, главным образом, за счет сокращения посевов гороха, гречихи и бобов.

к концу XIX века для 8-ми губерний Северной области и в среднем для всей нечерноземной полосы России.

Губернии:	Распределение пашни по ее составн. частям в %.				
	Под посевами.	Незанятая посевами площадь.	В том числ. зан.	Залежью, подсекаемой и др.	
Петроградская . . .	61,2	38,8	65,1	24,5	10,4
Псковская	62,9	37,1	81,5	4,5	14,0
Новгородская . . .	58,9	41,1	64,6	20,3	15,1
Олонецкая	22,1	77,9	16,2	2,6	81,2
Вологодская	61,9	38,1	77,7	9,5	12,8
Архангельская . . .	66,3	33,7	77,1	21,9	1,9
Вятская	63,3	36,7	87,6	5,2	7,2
Пермская	54,4	45,6	65,9	12,9	21,9
Вся нечерн. полоса .	60,0	40,0	72,2	10,0	17,8

Отсюда видно, что посевы во всех губерниях Северной области,

Таким образом, в смысле экстенсивности в использовании пахатной площади, Северная область только в немногих районах превосходит среднюю норму нечерноземной России, причем эксплуатация незанятой посевами площади в большей степени, чем в средних нечерноземных губерниях, носит урегулированный характер, так как в большей мере используется паром, а из двух других видов кормовых угодий чаще преобладают более производительные покосы над подсеками и пустошами, что тоже представляет выгодное преимущество северного хозяйства, по сравнению с нечерноземным среднерусским.

Вытекающая из слабой распаханности и малой населенности лучшая обеспеченность северного хозяйства кормовыми средствами составляет едва ли не важнейшую особенность Северной области, обуславливающую развитие в ней продуктивного молочного скотоводства. К сожалению, старые исследования Северной области не дают материала для подробной характеристики различных отраслей животноводства не только с качественной, но и с количественной стороны. Сел.-хоз. перепись 1916 г. представляет в этом отношении наиболее ценный материал, но данные этой переписи, как уже упомянуто, до сих пор мало разработаны, вследствие чего мы не будем останавливаться на них, предоставляя использование и оценку переписи в первую очередь специалистам по животноводству. По счастью, в этом направлении уже ведутся обширные работы Комиссией по изучению производительных сил России при Академии Наук, и главнейшие выводы из данных переписи 1916 г. в отношении характеристики животноводства Северной области, по всей вероятности, будут доложены ближайшему областному съезду по опытному делу—руководителем работ Е. Ф. Лискуном.

Обращаясь к материалам для характеристики естественных условий Северной области, мы должны различать главным образом во-1) стационарные климатические наблюдения на метеорологич. станциях и во-2) экспедиционные почвенно-геологич. обследования, производившиеся по почину земств в некоторых губерниях Северной области.

Остановимся сначала на рассмотрении сети метеорологических станций в отношении их численности, распределения по губерниям и районам, продолжительности и программы наблюдений (или ряда станций).

По сведениям, любезно предоставленным нам из Метеорологического Отдела С.-Х. Ученого Комитета В. О. Аскинази, пе-

ред войной в 1913 году метеорологическая сеть Северной области представлялась в следующем виде:

№ по порядку.	Название губерний.	Станции II разряда (I и II кл.).	В том числе с долгот. наблюд.	С.-Х. метеор. станции.	Станц. III разр. (дожд. пункты).	Примечания.
1	Архангельская .	31 ¹⁾	20	—	9	¹⁾ Из 31 станции—14 устроены и содержатся на средства торговых порт., 9 — на средства Морского Министерства. 5—на средства Гл. Физич. Обсерв., 2—на средства Центр. Ком. Земл. и 1—на монастырские.
2	Олонецкая . . .	10 ¹⁾	5	—	17	¹⁾ Из 10 станций—6 устроены и содержатся Гл. Физ. Обс., 1—Ком. Пут. Сообщения, 1—Губ. Земств. и 2—частными лиц.
3	Вологодская . .	11 ¹⁾	7	—	36	¹⁾ Из 11 станц. — 7 устроены и содержатся на средства Гл. Физ. Обс., 1—Удельного Вед., 1—Ком. Пут. Сообщения, 1—Учебн. Ведом. и 1 — частного лица.
4	Петроградская .	10 ¹⁾	7	3	14	¹⁾ Из 10 станц. — 2 устроены и содержатся на средства Гл. Физ. Обс., 3—Ком. Путей Сообщ., 1—Морск. Комис., 1—Ком. Зем., 1 — Каменноостр. С.-Х. Курсов, 2—частн. лиц.
5	Псковская . . .	6 ¹⁾	2	2	7	¹⁾ Из 6 станц. — 4 устроены и содержатся на средства Ком. Земл. 1—Учебн. Ведом., 1—Губ. Совдепа.
6	Новгородская .	11 ¹⁾	4	3	27	¹⁾ Из 11 станц. — 1 устроена и содержится на средства Гл. Физ. Обс., 3—Ком. Земл., 2—Ком. Пут. Сообщ., 2—Учебн. Завед., 3—частн. лиц.

№ по порядку	Название губерний	Станции II разряда (I и II кл.)	В том числе с долготой наблюд.	С.-х. метеор. станции	Станции III разр. (дожд. пункты)	Примечания
7	Вятская	10 ¹⁾	5	3	16	¹⁾ Из 10 станций—4 устроены и содержатся на средства Учебн. Заведения, 2 — Ком. Земл., 3 — частн. лиц и 1 — Губ. Совдепа.
8	Пермская	20 ¹⁾	11	3	110 ²⁾	¹⁾ Сведений, кому принадлежат эти станции, не имеется. В течение 1914 г. Пермское Губ. Земство вновь устроило на свой счет в губ. 17 станций II разр.; большинство из них в 1914 г. к наблюдению не приступало. ²⁾ В Пермской губ. с 1 января 1914 г. действовала дождемерная сеть Уральского Общ. любителей естествознания из 110 ст. Эта сеть находится под руководством Екатеринбургской Общ., как и все вообще метеор. станции этой губернии.
9	Казанская (Заволжская часть). В этой губернии имеется с 1911 г. местная метеор. сеть, содержащаяся на средства Губ. Земства и Комис. Земледелия.	5	2	2	29 ¹⁾	¹⁾ Во всей губ. имелось к началу 1914 г. 29 дождем. станц., но, за отсутствием данных (географических координ.), невозможно указать, какие относятся к Заволжским.
10	Нижегородская ¹⁾ (Заволжская ч.).	1	—	—	4	¹⁾ В этой губ. в последние годы делались попытки организовать местную метеор. сеть с центром при Губ. Музее. До революции издавался краткий ежемесячн. бюллетень с наблюдениями станц.

№ по порядку	Название губерний	Станции II разряда (I и II кл.)	В том числе с долготой наблюд.	С.-х. метеор. станции	Станции III разр. (дожд. пункты)	Примечания
11	Костромская . . . (Заволжская ч.).	5 ¹⁾	4	8	1	¹⁾ Главной Физ. Общ. устроена и содержится 1 станция.
12	Ярославская . . . (Заволжская ч.).	3 ¹⁾	1	8	2	¹⁾ Во всей губ. имелись всего 4 станции, из них 3 в Заволжской части.
13	Тверская (Заволжская ч.).	8 ¹⁾	2	11	3	¹⁾ Станции устроены и содержатся Ком. Путей Сообщения, Губ. Совдепом, Ком. Земл. и частными лицами.
14	Витебская (Задвинская ч.).	4	1	6	1	
Итого		135	71	23	302	

Приведенная таблица показывает, что по численности наблюдательных пунктов дело климатического изучения Северной области было бы организовано более или менее удовлетворительно, если бы в отношении распределения станций и продолжительности наблюдений была соблюдена большая равномерность или согласованность с порайонным делением области. В Архангельской губ. из 21 ст. II разр. с долготными наблюдениями $\frac{2}{3}$ приходится на два полярных района (каменистой и болотной тундры), причем большинство станций расположено на побережье Ледовитого океана и Белого моря (маячные станции Отдела Торговых Портов и Морского Министерства) и только $\frac{1}{3}$ (7 станций) приходится на материковую земледельческую часть губернии (5 уездов Северодвинского района).

В Вологодской губ. из 7 станций с долготными наблюдениями—все станции, кроме двух, расположенных в г. Вологде, приходится на Северо-Двинский таежный район.

В Петроградской губ. станции расположены, главным образом, в подстоличном районе (4 из семи), 3 в Приозерном, и совершенно нет долготетних станций в главном земледельческом районе (уезды: Лужский, Гдовский, Ямбургский). Такое же явление повторяется в губ. Псковской и Новгородской. Наиболее удовлетворительным можно признать размещение метеорологических станций в Вятской и Пермской губ.

Заволжские лесные уезды в губ. Казанской, Нижегородской, Костромской, Ярославской и Тверской представлены единичными станциями. В отношении специальных сел.-хоз. метеорологических станций, организованных при содействии б. Метеорологического Бюро Министерства Земледелия (с наблюдениями над развитием полевых посевов), замечается еще меньшая равномерность в размещении. Таких станций совсем не имелось в Архангельской, Олонецкой и Вологодской губ.; больше всего (по 2—3) функционировало в губ. Петроградской, Новгородской, Псковской, Вятской и Пермской. Заволжские лесные уезды представлены единичными станциями. Главный недостаток в деле климатического изучения заключался, впрочем, не столько в малочисленности станций и неравномерности их распределения, сколько в отсутствии какого-либо объединяющего научного центра, который своевременно производил бы разработку накопленного материала в интересах его использования для сельскохозяйственных целей. Даже публикация цифрового материала метеорологических наблюдений в Летописях Главной Физической Обсерватории сильно запаздывала, и материал таким образом оказывался недоступным для пользования заинтересованными учреждениями и научными деятелями. Очередной задачей является поэтому не столько насаждение новых сетей метеорологических станций, сколько использование обширного материала, накопленного за прежнее время, до перерыва, вызванного последней войной.

Изучение Северной области в почвенном отношении находилось в несравненно более примитивном состоянии. Из 16 губ. этой области—только четырем губ. посчастливилось в смысле сплошного погубернского обследования почв по методам современного русского почвоведения, а именно, губ. Нижегородской, как известно, особенно тщательно исследованной под руководством проф. Докучаева в самом начале русских земских почвенных экспедиций, затем Псковской (под руководством проф. Сибирцева и Вихмана), Новгородской и Ярославской. Четыре губ.—Казанская, Пермская, Вятская и Петроградская были обследованы гораздо более поверх-

ностно—под руководством Ризположенского по устарелой классификации, представляющей сложное сочетание геологических и механических признаков с генетическими признаками русских почвоведов. Наконец, совершенно не коснулись экспедиционные почвенные обследования губ. Архангельской, Олонецкой, Вологодской, Костромской, Тверской (если не считать отдельных уездов, выходящих при том за пределы Северной области, напр. у. Тверской) и Витебской. То обстоятельство, что в пределах Северной области основательно изучены почвы хотя бы в 4 губерниях, может служить прочным фундаментом для последующего почвенного обследования всей области, так как предопределяет в основных чертах классификацию северных почв и способы их сплошного картографирования; за то в отношении бонитировки или способов оценки плодородия этих почв сделаны пока только первые шаги, главным образом при почвенном исследовании Нижегородской и Псковской губ. и при изучении отзывчивости северных почв на удобрения, производившемся Петроградской почвенной лабораторией под руководством проф. Коссовича и на Вятской с.-х. опытной станции (в связи с коллективными полевыми опытами).

Статистико-экономические данные, с одной стороны, и почвенно-климатические, с другой,—служат материалом для предварительного разделения каждой губернии на сельскохозяйственные районы и для обоснования сети сельскохозяйственных опытных учреждений.

Из приведенного очерка видно, что далеко не все губернии Северной области располагают достаточным материалом для выяснения главнейших сельскохозяйственных районов, и потому естественно, что вопрос о создании планомерной сети опытных учреждений до последнего времени оставался в большинстве северных губерний мало или почти совсем не разработанным.

В этом отношении более или менее резко выделяются губернии: Пермская, Казанская и Псковская, которые до войны успели разработать общий план распределения опытных учреждений и даже приступили к его осуществлению. В остальных губерниях, не исключая даже Нижегородской, вопрос о создании сети районных опытных учреждений оставался в зачаточном состоянии, хотя попытки разрешения данной задачи делались губернскими агрономическими совещаниями во многих губерниях (в Петроградской, Вятской, Ярославской и Нижегородской).

Подходя к определению потребности области в сельскохозяйственных опытных учреждениях с точки зрения более грубого

масштаба и именно применяя в данном случае то схематическое деление области на районы, которое заключается в вышеупомянутом исследовании проф. Скворцова,—мы должны признать по меньшей мере двенадцать районов, в которых бесспорно необходимы более или менее благоустроенные опытные учреждения по полеводству, тогда как в отношении специальных опытных учреждений (по мелиорации, болотоведению, луговодству, машиноведению и отдельным отраслям животноводства)—вполне допустимо деление Северной области на более крупные районы—соответственно специальным заданиям той или другой отрасли знания или организация вспомогательных учреждений (отделов при крупнейших полеводственных опытных станциях).

В действительности, полеводственные опытные учреждения были организованы далеко не во всех указанных сельскохозяйственных районах Северной области, не говоря уже о том, что учреждения эти возникли, за немногими исключениями (Запольской и Вятской опытных станций), в самые последние годы перед войной и не успели не только накопить материалов по вопросам своей основной программы, но и закончить своей внутренней организации.

Остановимся теперь более подробно на характеристике опытных учреждений Северной области и тех условий, при которых они возникли, дабы на основании такой характеристики решить вопрос, насколько можно считать удовлетворенной потребность того или другого района в опытных учреждениях.

В районе болотной тундры—по инициативе известного исследователя Печорского края А. В. Журавского и при материальном содействии Департамента Земледелия—была организована только одна опытная станция в Усть-Цильме (на Печоре). Печорская опытная станция открыта в 1911 г. на неразработанном из-под леса обширном земельном участке (около 600 дес.), отведенном Лесным Департаментом; $\frac{2}{3}$ этого участка (400 дес.) расположены в 7 вер. от Усть-Цильмы, по высокому правому берегу Печоры (покрытому еловым лесом, с суглинистым лесным подзолом), другой участок (около 200 дес.) вне долины Печоры («Попов Холм»), с болотным черноземом; для полевых опытов до войны был расчищен только небольшой участок (20 дес.) и арендовались у крестьян старопахатные полевые участки. Хотя Печорская опытная станция и расположена на самом северном пределе земледелия, однако, то обстоятельство, что она находится в лесистой местности и в долине такой водной артерии, как р. Печора, лишает ее права

считаться типично-тундровой станцией, предназначенной для изучения вопросов с.-х. эксплуатации безлесной тундры. С другой стороны, Печорская опытная станция не может считаться типичной и для обширного Северо-Двинского таяжного района, так как расположена на самой северной периферии этого района. И потому естественно, что Архангельское Губернское Агрономическое Сочетание не считало эту опытную станцию удовлетворяющей потребности большей части Архангельской губернии и настаивало на устройстве опытного поля для изучения культуры болот в более земледельческом районе (около Архангельска). Нечего и говорить, что тяжелые культурные условия Печорской станции, ее удаленность и оторванность даже от местных центров общественной жизни, чрезвычайно стесняли развитие ее научной деятельности, и потому не удивительно, что за 5-летний период своего существования до войны эта станция не успела даже закончить своего внутреннего устройства.

В более выгодных условиях возникло в 1910 г. Северное опытное лесничество, устроенное Лесным Департаментом близ ст. Обозерской (Холмогорск. у.) на обширной лесной даче (около 35 тыс. дес.) с разнообразными северными почвами подзолистого типа. Однако, это опытное учреждение ставило себе совершенно специальные лесоводственные задачи (главным образом, по естественному возобновлению лесов севера и по изучению заболоченных лесов и способов осушки болот). По своему географическому положению Северное опытное лесничество является вполне типичным для Северо-Двинского таяжного района и в лесоводственном отношении может быть признано учреждением обширного областного значения.

Третье опытное учреждение Архангельской губ., возникшее перед самой войной,—опытное поле по культуре болот, в 9 вер. от г. Архангельска, на берегу Северной Двины, хотя и является учреждением специального характера, но, по своему выгодному положению и по важности для данного района культуры болот, может считаться полеводственным опытным учреждением районного значения, и нужно надеяться, что это учреждение с наступлением нормальных условий местной с.-х. жизни быстро разовьется и будет удовлетворять важнейшие местные запросы в области полеводства и луговодства, по крайней мере, для северной части северо-двинского района (уезды: Архангельский, Холмогорский, Онежский и Пинежский). Для южной половины того же района наиболее вы-

годным следовало бы признать положение Дымковской опытной фермы (близ г. Великого Устюга, т. е., в крупнейшем после Архангельска центре данного района). Однако, в земельном и почвенном отношении Дымковская опытная ферма была поставлена в условия, не позволившие ей за 10 лет существования развить деятельность районного полеводственного опытного учреждения, и переустройство этого учреждения на рациональных началах является очередной задачей местной агрономической организации.

Следующие два северных района—каменистой тундры и приозерный—совершенно не имели опытных учреждений, несмотря на то, что охватывают обширное пространство от Мурманского побережья до южного берега Ладожского озера и с запада на восток от Финляндии до Архангельской жел. дор. (15 уездов).

Пятый район—подстоличный—также не имел ни одного опытного учреждения местного районного значения, ибо все научные учреждения, приуроченные к столице, преследовали задачи общегосударственного или обширного областного характера (Сельскохозяйственная Химическая Лаборатория в Лесном Институте, Сельскохозяйственная Бактериологическая Лаборатория и научные Отделы Сельскохозяйственного Ученого Комитета).

Шестой район (Петербургско-Вологодское Полесье) имел несколько опытных учреждений, а именно одну из старейших северно-русских опытных станций—Запольскую (открытую в частном имении гр. Бильдерлинга в Лужском у. Петерб. губ. в 1889 г. и в течение первого десятилетия (1889—1898) существовавшую, как частное опытное учреждение, находившееся под руководством Вольно-Экономического Общества, а затем перешедшую в ведение Департамента Земледелия и продолжавшую деятельность по новой программе в течение еще 12 лет (до 1910 г.). Затем в 1910 г. на смену закрытой Запольской опытной станции в том же уезде, неподалеку от имения гр. Бильдерлинга, возникла Николаевская опытная станция (в Николаевском имении Петербургских с.-х. курсов); в Новгородской губ. близ г. Новгорода (на Пидебской лесной даче) в последние годы перед войной открыто болотное опытное поле, и близ г. Вологды организован обширный комплекс научных учреждений при Вологодском Молочном Институте. Если не считать учреждений, возникших в самое последнее время и не успевших проявить характера своей деятельности, то и этот район, строго говоря, оставался неудовлетворенным в своих главнейших запросах в области полеводства и луговодства, так как даже

наиболее долговечное опытное учреждение этого района—Запольская опытная станция, просуществовавшая свыше 20 лет (с 1889 по 1910 г.), не могла развить деятельности по достаточно широкой программе, главным образом, по недостатку средств и ограниченным размерам пригодной для полевых опытов пахатной площади (менее 10 дес.).

Николаевская опытная станция, возникшая, как учебно-вспомогательное учреждение при с.-х. курсах, тоже не располагала достаточным земельным участком (менее 20 дес.) и достаточными средствами, а потому могла взять на себя лишь небольшую часть программы районного полеводственного опытного учреждения. Болотное опытное поле близ г. Новгорода и опытные учреждения Вологодского Молочного Института—по своему специальному характеру, хотя и отвечали важным запросам северного хозяйства, но не могли обслуживать запросов основной отрасли местного хозяйства, т. е., полеводства; в известной мере эти учреждения представляли важное значение для разработки вопросов культуры кормовых растений и главным образом луговодства.

Въ период с 1898 по 1900 г. в Новгородском у. близ ст. Любань Николаевск. ж. д. существовало оп. поле Северного С.-Х. Общества, производившее на небольшом участке полевые опыты с минеральными удобрениями и по улучшению естественных лугов. Кроме Новгородского болотного оп. поля—по луговодству и культуре кормовых растений в данном районе начаты работы при Вологодском Молочном Институте (на семенном питомнике кормовых трав), в Сиворицком земском семенном хозяйстве (близ Гатчины), в Новгородской ботанической станции Отдела прикладной ботаники и в Санниковском семенном питомнике (в Грязовецком у. Вологодской губ.). Естественно, поэтому, что наличность всех вышеперечисленных учреждений далеко не удовлетворяла запросов агрономической организации и перед войной. Губернские Земства, как Петербургское, так и Вологодское, считали очередной задачей — устройство крупных районных полеводственных оп. учреждений, при чем Петербургское Земство выдвигало на первую очередь устройство оп. станции в центральном земледельческом районе своей губернии (т. е., в уездах Лужском, Гдовском и Ямбургском), а Вологодское Губ. Земство (в специальном Сопещании по оп. делу в 1912 г.) намечало устройство оп. станции по культуре кормовых растений и луговодству.

Седьмой район (Витебско-Тверского Полесья) находился в аналогичных условиях с только-что описанными 6 районами. В этом районе существовало только два оп. учреждения по полеводству—Псковская оп. станция, функционировавшая до войны лишь как почвенно-агрономическая лаборатория (по недостатку земли), и Опытное Поле при Новгородском имении Стебутовских с.-х. курсов (в Старорусском у. «Княжий Двор»), являвшееся учебно-вспомогательным учреждением, как и Николаевская оп. станция. При Князем Дворе в имении Стебутовских курсов устраивались, кроме того, зоотехническая оп. станция и наблюдательный участок для изучения луговой флоры; оба последних учреждения, однако, не задавались целью обслуживать запросы местного района, а имели в виду более широкие научные задачи.

В том же районе функционировала Псковская льнодельная станция (в Порховском у.), занимавшаяся также постановкой полевых опытов по культуре льна (по селекции льна последние годы работала и Псковская станция).

Восьмой район (Полесье Холмско-Бельское) не имел оп. учреждений.

Верхневолжский лесной район имел 3 оп. учреждения: два опытных поля в заволжских уездах Костромской губ. (Чухломское и Кологривское) и одно опытное поле в заволжской части Казанской губернии (Козьмодемьянского уезда). Два первых опытных поля (Чухломское и Кологривское, открытые с 1903 г.), являлись учебно-вспомогательными учреждениями (при с.-х. технических училищах имени Чижиова) и ограничивались опытами на незначительных участках в 1 — 2 дес., а потому, конечно, не могли претендовать на районное значение; в 1896 г. Макарьевское уездное Земство открыло опытное поле в Макарьевском уезде (в центре г. Макарьева на р. Мже) тоже на небольшом земельном участке (16 дес.) с супесчаной почвой. С 1912 г. это опытное поле субсидировалось Департаментом Земледелия и Костромским Губернским Земством. Более благоприятные условия для развития опытной деятельности были созданы на Козьмодемьянском опытном поле, устроенном в 1910 г. Казанским Губернским Земством в качестве районного опытного поля, в 12 вер. от Ильинской пристани на Волге. Почва опытного поля—подзолистый суглинок; площадь около 20 дес., конечно, недостаточная для выполнения районной программы по полеводству. Совсем не имели опытных полей заволж-

ские части Нижегородской, Ярославской и Тверской губерний (единственное опытное поле Нижегородской губ., Мурашкинское, находилось в Княгининском уезде в лесостепной зоне).

Наиболее обеспеченным опытными учреждениями, по крайней мере, в численном отношении, являлся Камско-Вятский район т. е., губернии Вятская и Пермская. Вятская губ., являвшаяся в 90 годах одной из передовых по своей агрономической организации, выделялась по всей черноземной полосе России и по обилию опытных полей. Опытные поля были устроены при всех земских фермах (в уездах Вятском, Орловском—два поля в Уржумском уезде Окуновское и Чураковское, Нолинском, Глазовском—Верхосунское, Елабужском—Асановское), и, кроме того, в г. Вятке на городской земле (правда, тоже на ограниченном земельном участке в 30 дес.); в 1896 г. Вятским Губернским Земством устроена Вятская с.-х. опытная станция и затем Вятская льнодельная станция (в Нолинском уезде) для изучения и пропаганды среди населения улучшенных способов обработки льна. Хотя земские опытные фермы существовали с начала 90 годов и в течение 20 лет (до 1910 г.) субсидировались Департаментом Земледелия, но результаты их опытной деятельности были настолько незначительны, вследствие нерациональной внутренней организации, что в 1910 г. был прекращен отпуск казенной субсидии на их содержание, и в Губернском Земстве разрабатывался проект организации новой сети районных опытных полей, оставшийся, однако, до войны неосуществленным. Земельная необеспеченность и скудость средств не дали развиваться и Вятской опытной станции, а к началу войны эта станция и вовсе лишилась городской земли, которой пользовалась (на правах аренды) в течение 18 лет, в виду чего Губернское Земство вынуждено было перенести опытную станцию в центральную часть губернии (на границу уездов Нолинского, Слободского и Глазовского, близ станции Зуевка) в имение Обколовку, приобретенное специально для нужд станции у местного землевладельца. К сожалению, и вновь приобретенное имение по величине пахатной площади (около 35 дес.) далеко не удовлетворяло потребностей опытной станции, и в настоящее время возникла уже необходимость прирезки земли или перенесения полеводственного Отдела станции на другой земельный участок, расположенный в ближайшей окрестности.

Земельная необеспеченность Вятской опытной станции отразилась крайне пагубно на устойчивости программы полевых опы-

тов и на объеме ее деятельности, ограничив до минимума площадь под опытами и поставив их в не вполне нормальные и типичные почвенные условия (из 100 дес., предоставленных городом в распоряжение опытной станции, $\frac{2}{3}$ находились под семенным хозяйством и только 10—30 дес. под полевыми опытами).

В Пермской губ. первоначально опытные работы тоже были приурочены к учебным земским фермам и показательным хозяйствам. вследствие чего не могли получить широкого и правильного развития. В 90-х годах опытные поля существовали в Кунгур-

Московского Общества С. Х.); по отношению к Северной области удалось кое-что осуществить лишь в отношении губерний: Петербургской, Вологодской и Вятской, в которых уже с августа приступлено к подготовительным работам к Северному областному съезду.

В виду того, что работы в данном направлении крайне желательны во всех губернских центрах, а осведомление местных деятелей путем личных и письменных сношений при создавшихся условиях встретило множество непреодолимых препятствий, полезно будет опубликовать программу вопросов, первоначально составленную Отделом опытных учреждений С.-Х. Ученого Комитета и принятую затем на совещаниях в Вологде и Вятке.

П Р О Г Р А М М А

вопросов, разработка коих желательна в Комиссии по организации опытного дела в губернии.

- 1) Материалы предшествующих съездов и совещаний по организации опытного дела (въ . . . области и въ . . . губ.).
- 2) Современное положение опытного дела въ губ. (Сведения о состоянии и деятельности опытных учреждений губ. к осени 1918 г. по подробной анкетной программе Сельскохозяйственного Ученого Комитета).
- 3) Главнейшие итоги деятельности сельскохозяйственных опытных учреждений губ. Сведения о материалах, оставшихся неразработанными и неопубликованными.
- 4) Отрасли местного сельского хозяйства, требующие исследований, и относительное значение отдельных отраслей по районам губ.
- 5) Разделение губерний на физико-географические и хозяйственные районы. Материалы, имеющиеся по статистико-экономическим, почвенным, климатическим и ботанико-географическим исследованиям губ. Относительное экономическое значение отдельных районов (по численности населения, стоимости производства и др. признакам).
- 6) Типы сельскохозяйственных опытных учреждений—а) областного значения (для района, превышающего одну губернию и охватывающего несколько губерний); б) губернского значения (охватывающего целую губернию); в) районного значения (для районов, обнимающих несколько смежных уездов, полностью или частями); г) уездного значения или мелкорайонные (опыт-

ные участки для разновидностей почвенных типов и культурного состояния одних и тех же почвенных типов); д) сети метеорологических станций и наблюдательных пунктов; е) сети корреспондентов для сельскохозяйственных наблюдений и статистических сведений без приборов (состояние и урожайность посевов, разнообразные анкеты по технике хозяйства и т. п.); ж) контрольные учреждения—для исследования семян, удобрительных туков, концентрированных кормов, молока и молочных продуктов; з) коллективные опыты; и) семенные и садовые питомники и племенные рассадники. Распределение существующих опытных учреждений на типы в соответствии с их действительным значением; число необходимых новых опытных учреждений различных типов и очередь в открытии их в соответствии с экономическим значением отдельных районов и отраслей хозяйства.

- 7) Сведения о земельном обеспечении существующих опытных учреждений и о земельном фонде, пригодном для устройства новых опытных учреждений (по отношению к каждому земельному участку необходимы сведения о расстоянии от ж. дор., пристаней и населенных мест, о естественно-исторических условиях и о распределении угодий). Возможность соединения опытных учреждений с другими с.-х. учреждениями.
- 8) Организация управления опытным делом в губернии и области, взаимоотношения опытных учреждений различных типов, объединение опытных учреждений в губернские, областные и всероссийские союзы общие и специальные (по отраслям исследования). Отношение опытной организации к организации агрономической помощи. Губернские и областные органы для общего направления деятельности опытных учреждений в соответствии с запросами местного хозяйства; советы при опытных учреждениях.
- 9) Финансирование опытных учреждений из государственных и местных средств, возможность участия добровольных союзов (с.-х. обществ и кооперативных организаций); размер и назначение специальных средств (сведения о валовой доходности земельного участка и о других источниках дохода).
- 10) Организация губернских, областных и всероссийских совещаний и съездов по опытному делу и в частности предстоящих в 1918 году, какие местные организации и учреждения должны быть представлены, каким числом представителей и кем именно (персонально). Каковы вопросы, выдвигаемые опытной организацией губернии для областного совещания в и для всероссийского съезда в Москве. Какой срок созыва является более удобным для областного и всероссийского съездов и по каким соображениям. Какие материальные условия необходимы для успеха областного и всероссийского съездов.

Въ состав комиссий, которые по данной программе должны произвести подготовительные работы, крайне желательно привлечь представителей всех опытных учреждений данной губернии (а если возможно и из смежных губерний), затем представителей всех сел.-хоз. учреждений и организаций (с.-х. учебных заведений, с.-х. и ученых обществ, кооперативных союзов), а также представителей—специалистов от соответствующих Отделов Губ. Советов (агрономического, земельного, статистического, земельных улучшений, животноводства), а также Советов Народного Хозяйства.

Возможно, что текущие события военного характера не позволят осуществить созыв именно Северного Областного Съезда в намеченное время (в конце осени этого года, до всероссийского съезда, созыв которого признано необходимым приурочить к предстоящей зиме), тем не менее подготовительная работа по данной программе не потеряет своего значения и в этом случае, так как разрешение поставленных вопросов неминуемо станет на очередь тотчас по наступлении нормальных условий внутреннего строительства.

В. В. Винер.