

202248

Н. К. З.

Ниже-Волжское

Областное Управление по с.х. опытному делу

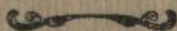
К 5
Д-721

МАТЕРИАЛЫ ПО ЕСТЕСТВЕННО-
ИСТОРИЧЕСК. ИССЛЕДОВАНИЯМ
НИЖНЕ-ВОЛЖСКОЙ ОБЛАСТИ.

ОСАДКИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

1912—1921 г.г.

ИЗ ТРУДОВ САРАТОВСКОГО
ОБЛАСТНОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕ-
СКОГО БЮРО.



САРАТОВ.
ЮГО-ВОСТОЧНОЕ ОБЛАСТНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО Н. К. З.
1923 г.

202248.

Н и ж н е - В о л ж с к о е

Областное Управление по с.-х. опытному делу.

МАТЕРИАЛЫ ПО ЕСТЕСТВЕННО-
ИСТОРИЧЕСК. ИССЛЕДОВАНИЯМ
НИЖНЕ-ВОЛЖСКОЙ ОБЛАСТИ.

ОСАДКИ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

1912—1921 г.г.

ИЗ ТРУДОВ САРАТОВСКОГО
ОБЛАСТНОГО МЕТЕОРОЛОГИЧЕ-
СКОГО БЮРО.



САРАТОВ
ЮГО-ВОСТОЧНОЕ ОБЛАСТНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО Н. К. З.
- 1923 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловие	I
Происхождение материалов и методы обработки их	III
Краткие замечания о материалах станций	V
Таблица годовых коэффициентов	XI
Изогии десятилетия и отличие их от нормальных	XV
Общая характеристика годового хода осадков десятилетия и отличие его от нормального.	XIX
Список станций	3
Месячные и годовые суммы осадков по станциям:	
Тамбовской губернии	7
Пензенской "	9
Симбирской "	11
Саратовской "	12
Самарской "	29
Царицынской "	31
Астраханской "	38
Уральской "	39
Средние осадки из наблюдений и приведенные к 10-тилетн. периоду.	41
Средние зимние и летние осадки	47
Ежемесячные и годовые нормы.	50
Летние и зимние нормы	52

Предисловие.

Нижне-Волжское Областное Метеорологическое Бюро приступает к печатанию материалов по климату Нижн. Поволжья, собранных преимущественно за минувшее десятилетие 1912—1921 года—в период особого оживления исследовательских работ и мысли в Нижн. Поволжье и наибольшего ослабления связи центрального метеорологическ. учреждения Г.Ф.О. с местной метеорологической работой.

В течении последних лет Метбюро сосредоточило всю работу по метеорологии в области, шедшую до недавнего времени врозь, в одном учреждении и сейчас является в состоянии дать в печати результаты коллективной работы по метеорологии минувшего десятилетия (Сети Опытных учреждений, Поволжских Изыскательных Партий и Рязанско-Уральской жел. дор.) еще никем не освещенную.

Основной задачей Метбюро считало *выявление по возможности всего материала*. 10-ти летие слишком короткий срок для выводов климатического характера и в настоящей работе, охватывающей лишь один элемент—*осадки*, их по существу нет.

Мы смотрим на настоящее издание, как на *справочник* для исследователей юго востока, нужный в силу того, что мы в данный момент, независимо от нашего желания, уже и в опытном деле, и в мелиоративных изысканиях отошли от полосы массовых накоплений фактов к систематической их разработке. Соответственно этому и в настоящей работе центральное место отведено не выводам, а анализу материала и проверке его достоверности.

Настоящее издание намеченное, как первое из ряда изданий климатологического материала по условиям печатания не полное. В нем нет кривых осадков—изогнет. Метбюро надеется в близком будущем пробел этот пополнить путем издания особого атласа по климату Н. Поволжья, где были бы картографически освещены все важнейшие метеорологические элементы.

Касаясь выводов настоящей работы, нельзя не подчеркнуть совершенно исключительной дождливости пережитой 10-ти летней полосы. Сейчас она сменилась более засушливыми годами (1920, 1921, 1923 гг.). Вопросу о сменяемости годов дождливых и засушливых, о их природе—Метбюро посвятит в последствии особую работу. Сейчас нельзя не предупредить с какой осторожностью придется пользоваться выводами из опытов минувшего десятилетия и как его рискованно экстраполировать на будущие времена, т. к. пережитое 10-ти летие климатически было в известных пределах аномалией более сильной на правом и более слабой на левом берегу.

Разработка и анализ печатного материала, равно как и составление текста выполнено заведующим обработкой материалов станций 3-го разряда Ольгой Николаевной Ломакиной.

~~Нижне-Волжское Областное Метеорологическое Бюро~~

Происхождение материалов и методы обработки их.

Настоящая работа охватывает наблюдения почти всех станций, работавших в последнее десятилетие (1912—1921 г.) в Нижне - Волжской Области. Сюда входят: восточная часть Тамбовской, Пензенская, юг Сибирской, западная часть Самарской, Саратовская, Царицынская, Астраханская и Уральская губернии. Материал получен или непосредственно со станций путем переписки оригинальных записей наблюдений, или из „Летописей“ и „Ежемесячных Бюллетеней“ Г.Ф.О. или взят из архива Н.-Волжского Областного Метеорологического Бюро, где в настоящее время сосредоточены все метеорологические материалы опытных учреждений, быв. I, II и III Поволжских Изыскательных Партий, Р.У. ж. д и пр.

Крупные события последнего десятилетия (война, революция и голод) отложили свою печать и на метеорологических наблюдениях, в связи с частыми сменами наблюдателей, перерывами наблюдений и полным прекращением их. Из 106 станций, материал которых в настоящей работе обработан. 7 станций имеют полные десятилетние наблюдения, 5—пропуск нескольких месяцев, 6 от 1—2 лет, а остальные более значительные пробелы.

Все эти обстоятельства создали большие затруднения при обработке материала.

Первоначальная стадия обработки состояла в проверке каждой цифры записи ежедневных наблюдений и в сопоставлении их показаниями соседних станций. В дальнейшем составлялись особые таблицы для сравнения месячных и годовых сумм. Ненадежные числа выделялись и о них сообщается в примечаниях по каждой станции.

Проверенный таким образом материал был собран в таблицы для вывода средних месячных и годовых величин.

Станции, имевшие наблюдения не менее пяти лет и не вызывавшие особых сомнений, были приведены к 10-ти летнему периоду по отношению $\frac{A_{10}}{B_{10}} = \frac{A_n}{B_n}$ откуда $A_{10} = \frac{A_n}{B_n} B_{10}$, где A_{10} —искомая десятилетняя величина, A_n и B_n средние из наблюдений двух станций за одни и те же годы, B_{10} — десятилетняя норма станций, по которой производится приведение. Приведение производилось по ближайшей станции, находившейся в тех же условиях и наиболее с ней согласованной. В особых случаях приходилось приводить по станции, расположенной и на более значительном расстоянии, но не свыше 300 верст по прямой линии. Такие вычисления, по возможности, производились по двум и более станциям и в случае расхождения, предпочтение отдавалось лучшим переводным месячным и годовым коэффициентам. $\left(\frac{A_n}{B_n}\right)$

Самый способ приведения, а тем более за короткий период наблюдений, дает конечно лишь относительные величины.

При проведении изогьет главное значение придавалось данным станций, имевших полные десятилетние наблюдения, а приведенные величины имели лишь подсобное значение. В тех случаях, когда станции имели сравнительно продол-

жительный период надежных наблюдений, особенно окраинные, большее значение придавалось непосредственным, хотя и не полным наблюдениям. Коэффициенты зимних месяцев указывают на весьма не совершенный учет осадков этого периода. Обращают на себя внимание зимние коэффициенты станций опытных учреждений, где открытое положение лождемера способствует выдуванию снега. В других пунктах повидимому происходит обратное явление — надувание снега (Никольское, Царицын, Пенза гим., Эльтон ж. д.). Эти обстоятельства не дают возможности получить сколько нибудь надежные карты распределения зимних осадков. Ввиду этого составлялись лишь карты изогий теплых месяцев с апреля по октябрь включительно.

С целью увязки данных десятилетия с многолетними нормами и определения его положения в периоде 1891—1921 г., охватывающем приблизительно один Брюкнеровский цикл—были вычислены тридцати однолетние нормы, по ним вычерчены ежемесячные и годовые изогии, а также составлены карты ежемесячных и годовых отклонений последнего десятилетия от многолетней нормы. Из 59 станций, материал которых использован для составления многолетних норм, 10 станций имели полные наблюдения за весь период, 12 станций от 20 и более лет и остальные менее 20-ти лет.

Приведение их к 31-му летнему периоду производилось по той же формуле, какой пользовались при приведении к 10-ти летнему периоду (см. выше). Материал за двадцатиоднолетний период (1891—1912 годы) был взят из работы Р. Э. Давид „Осадки Саратовской губернии“.

Местами для пограничных, мало освещенных районов брались также данные из работы С. Д. Небольсина „Средние количества атмосферных осадков в Европейской России“.

Краткие замечания о материалах станций.

Земетчино. Хотя станция имеет полные десятилетние наблюдения однако 1918 и 1920 годы не могли быть использованы за неимением в эти годы „летописей“ и Ежемесячных Бюллетеней Глав. Физ. Обсерв., из которых черпался материал.

При сличении с показаниями ближайших опорных станций (Пенза уч. сад, Пенза гим.) выяснилась надежность данных.

Чакино оп. поле. Наблюдения начались с апреля месяца 1913 года и велись все десятилетие без перерывов. Лучшая согласованность наблюдается с данными станций Балашовск. и Сердобск. оп. пол.

Годовые суммы несколько понижены.

Обращают внимание пониженные суммы осадков февраля 1917 года и повышенная сумма апреля 1919 года.

Пенза гим. Наблюдения велись непрерывно до апреля 1919 года, когда были прерваны военными событиями. Материал в общем согласован с данными станций Пенза уч. сад и Пенза ж. д. и Земетчино.

Осадки зимних месяцев несколько повышены.

Пенза уч. сад. Станция находится в 5 ти верстах к западу от города в саду, расположенном на склоне небольшой возвышенности.

Наблюдения в данное десятилетие производились в течении семи лет, с перерывами в 1918 и 1919 годах, в общем надежные.

Пенза ж. д. Данные станции не надежны, особенно за последние годы. Лишь по удалении явно сомнительных цифр, получился материал, согласованный с другими станциями (Пензой и Земетчино).

Анучинское оп. поле. Станция имеет почти десять лет непрерывных наблюдений (с апреля месяца 1912 года). При сравнении со станциями Пенза гим. и Пенза у. с. обращают внимание пониженные коэффициенты зимних месяцев. Особенно выделяются низкие осадки февраля 1917, марта 1915 и 1919 годов и ноября 1916 года.

Материал летних месяцев более удовлетворителен.

Обращает на себя внимание повышенная сумма (132 мм.) сентября 1913 г.

Аришка Материал взят из „Летописей“ и главным образом из „Ежемесячных бюллетеней“ Г. Ф. О. Наблюдения согласованы со всеми станциями города Пензы.

Анненковская с.-х. оп. ст. Материал имеется за девять лет (1912—1920 г.) без перерывов

Сравнения производились со станциями Безенчук и Кузнецк оп. ст.

Лучшие коэффициенты получены в отношении Анненковская—Безенчук. Приведение же к десятилетнему периоду по той и другой станции дало почти одинаковые величины. Зимние осадки понижены.

Никольское. Материал взят из „Ежемесячных Бюллетеней“ Г. Ф. О. Поверка по станциям Пенза гим., Пенза уч. сад., Аришка и Кузнецкая оп. ст. указывает на надежность данных.

Коэффициенты отношений Никольское—Кузнецк оп. ст. за зимний период несколько велики, но за отсутствием других ближайших станций с полными 10-ти летними данными приведение сделано по Кузнецкой оп. ст.

Обращают внимание повышенные зимние осадки.

Кузнецк оп. ст. (В. Аблязов). Единственная станция северного района, имеющая полные 10-ти летние данные.

Из сравнений с другими станциями района (Пенза уч. сад., Пенза гим., Никольское, Колояр) видно, что наблюдения достаточно надежны, в особенности за летние месяцы.

Станция служила опорным пунктом поверки и приведения к 10-ти летнему периоду.

Хвалынский оп. поле. Наблюдения начались с апреля 1913 года и в течении всего 10-ти летия производились с большими перерывами.

Материал сравнивался с данными станций: Кузнецк оп. ст., Безенчук оп. ст. и Саратов оп. ст.

Лучшие коэффициенты отношений наблюдаются с двумя последними станциями. Полной согласованности не наблюдается ни с одной из станций.

Пониженные коэффициенты зимних месяцев указывают на выдувание зимних осадков.

Привольская ж. д. Десятилетние, с небольшими перерывами, наблюдения лишь первые пять лет хорошо согласованы с данными других станций. С 1917 г. обращают на себя внимание преувеличенные суммы зимних месяцев: I, II, III и XII—1917 года; II, III—1919; I и II 1920 года и I—1921 г. При приведении к 10-ти летнему периоду осадки указанных месяцев пришлось выкинуть и получить таким образом материал более надежный.

Вольск р. уч. Материал наблюдений, взятый из „Ежемесячных Бюллетеней“ Г. Ф. О., надежен, что видно из сопоставления со станциями Привольская ж. д. и Маркштадт. Сравнения производились также с Саратовской и Кузнецкой станциями, по которым материал и приведен к 10-ти летнему периоду.

Петровский оп. поле. Станция имеет десять лет наблюдений с небольшими перерывами. Пропуск в октябре и декабре 1912 года вызван необходимостью вычеркнуть явно сомнительные величины осадков этих месяцев. Сличение с материалами Кузнецкой и Сердобской станциями указывает на надежность наблюдений. Годовые суммы наиболее согласованы с данными Николаевского городка.

Выделяется повышенная сумма осадков марта 1913 года.

Сердобск оп. поле. Материал имеется за восемь лет. В 1918 и 1919 годах наблюдений не было. Годовые и месячные суммы осадков в общем хорошо согласованы с данными Петровск оп. п. Выделяются годовые суммы 1917 и 1921 годов, из которых первая несколько понижена, вторая наоборот повышена.

Падь. Материал наблюдений взят из „Ежемесячных Бюллетеней“ Г. Ф. О. согласован с данными Балашов оп. п. и других ближайших станций. Несколько повышенные величины осадков, как зимних, так и летних месяцев, повидимому, следует отнести к местным особенностям.

Балашов оп. поле. Десятилетний с перерывами за несколько месяцев материал нельзя считать вполне надежным. Обращают на себя внимание не только пониженные суммы зимних месяцев, но и летних, дающих то пониженные, то повышенные величины. В общем наблюдается согласованность с показаниями станций: Николаевский городок, Урюпинская, Усть-Медведицкая, а лучшая с двумя последними, имеющими аналогичный годовой ход с повышенными осадками в июле, августе и сентябре месяцев.

Урюпинская и Усть-Медведицкая. Материалы наблюдений этих станций взяты из „Летописей“ и главным образом из Ежемесячных Бюллетеней Г. Ф. О.

Обе станции имеют один и тот же годовой ход осадков. Материал их согласован как между собой, так и с данными Балашов оп. п., по которым производилось приведение к 10-ти летнему периоду. Несколько повышенные коэффициенты годовых сумм 1912 года, а особенно 1917 года по станции Урюпинской вызваны повышенными летними осадками этих годов, что трудно проверить вследствие ливневого характера летних осадков и очень редкой сети станций Донской Области.

Николаевский-Городок с.-х. уч. Одна из наиболее надежных станций, имеющих полные десятилетние наблюдения. Данные ее служили основным материалом для проверки и приведения к 10-ти летнему периоду многих окружающих ее станций.

Суммы осадков за февраль 1920 г. заметно повышены, а за ноябрь и декабрь 1921 года понижены по сравнению с соседними станциями.

Саратов обл. оп. ст. Десятилетний материал при сравнении с соседними станциями не вызывает сомнений, исключая зимних осадков, главн. образом февраля и марта месяцев, дающих пониженные величины.

Годовая сумма 1913 года мала, что видно при сопоставлении Саратов-Николаевский городок, Маркштадт—Саратов, Водяной буерак—Саратов.

Языковка. Станция работает с января 1916 года. Материал наблюдений, согласованный с соседними станциями, надежен.

Озерки. Станция имеет полные десятилетние наблюдения. Обращают на себя внимание повышенные суммы осадков, что видно при сравнении с соседними станциями.

Лучшая согласованность в летние месяцы наблюдается с данными Кузнецкого оп. поля.

Повидимому здесь играют роль как местные особенности, так и установка дождемера. Наблюдения производил опытный наблюдатель—любитель, работавший в течении 50 лет.

Всеволодчино-Радичево. Станция работала с апреля 1914 года. Материал наблюдений согласован с данными Саратов оп. ст. и Николаевский городок.

Пониженные зимние осадки хорошо согласованы с данными Саратовской сп. ст.

Линзово-озеро и Тетеревятка. Материал наблюдений с 1912 по 1916 гг. взят из „Летописей“ и Ежемесячного Бюллетеня Г. Ф. О. Наблюдения этих станций, находящихся в басс. р. Медведицы и в расстоянии 25—30 верст друг от друга, согласованы как между собой так и с данными Николаевского городка и Балашовского оп. поля.

Несколько повышенные зимние осадки Тетеревятки обусловлены вероятно положением станции.

Водяной Буерак. Станция расположена на водоразделе рек Иловли и Волги. Материал хорошо согласован с данными Саратов. оп. ст. и Камышин оп. п.

Зимние осадки повидимому выдуваются, что вероятно связано с открытым положением станции на высоте 176 м. над ур. моря.

Котово и Моисеево. Материалы наблюдений обеих станций обращают на себя внимание общими повышенными осадками. Согласованность показаний между собой, а также хорошие коэффициенты отношений летних месяцев (ст. Ольховка, Николаевский городок, Балашовское оп. поле, Усть Медведицкая) дают повод считать наблюдения надежными, а повышенные величины осадков отнести к местным особенностям.

Высокие зимние осадки повидимому связаны с установкой дождемеров, окруженных постройками.

Выделяются большие суммы осадков января, декабря, августа и годовая на ст. Котово за 1918 год.

Камышин оп. поле. Непрерывные наблюдения производились лишь в течении пяти лет (1912—1916 гг.). В дальнейшем они неоднократно прерывались и в июне 1919 года прекратились.

Летние осадки согласованы с данными станций: Саратов оп. ст., Костычевская оп. ст., Карагачев.

Обращают на себя внимание пониженные зимние осадки.

Ольховка. До 1916 года материал наблюдений взят из „Летописей“ и Ежемесячных Бюллетеней Г.Ф.О., а в дальнейшем из оригинальных записей. Наблюдения в общем надежны.

Дубовка и Царицын ж. д. До 1916 года материалы взяты из Ежемесячных Бюллетеней Г.Ф.О.

Детальная поверка осадков летних месяцев затруднительна вследствие сравнительно редкой сети станций Царицынской губернии и преслабдания ливневого характера летних осадков, создающих чрезвычайно пеструю картину их распределения. Наблюдения станций Дубовка хорошо согласованы с данными станции Ольховка, исключением являются осадки июля месяца, давшие в среднем выводе по Дубовке и Царицыну некоторое понижение. Десятилетний непрерывный материал наблюдений станций Царицын ж. д. имеет пропуски в 1919 году в течении трех месяцев, которых нет возможности возстановить путем приведения за пол-

ным отсутствием наблюдений в это время на всех станциях Царицынской губернии в связи с гражданской войной.

В Царицыне заметно повышены зимние осадки.

Безенчук оп. ст. Полный 10-ти летний материал наблюдений служил для проверки соседних станций.

Сопоставления с данными Анненковской с. х. оп. ст. и Хвалынского оп. поля дают незначительные расхождения, обусловленные повидимому местными особенностями.

Маркситов (Баронск). Материал наблюдений взят из „Летописей“ и Ежемесячных Бюллетеней Г.Ф.О.

Надежность данных выяснялась сличением с показаниями станций Вольск р. уч., Саратов оп. ст. и Урбах ж. д. Лучшая согласованность наблюдается с данными Саратовской оп. ст.

По сравнению с другими станциями выделяются высокие осадки февраля 1913 года.

Костычевская оп. ст., Малый-Узень и Красный Кут оп. поле. Все три станции, расположенные сравнительно недалеко друг от друга, имеют полные 10 летние наблюдения. Эта группа являлась опорной базой для всех вычислений по приведению данных Заволжских станций к 10-ти летнему периоду и проверки их надежности. Наблюдения сличались как между собой, так и со станциями, расположенными по всем направлениям (Камышин оп. поле, Карагачев, Эльтон, Уральск, Урбах, Саратов.).

Костычевская оп. ст. дает наиболее надежный материал для Заволжья. Немного повышены осадки мая 1920 года и малы, вообще, в зимние месяцы по сравнению с Малым-Узением, Карагачевым и Эльтоном.

Данные станции Красный-Кут оп. поле в отношении летних осадков более согласованы с Малым-Узением, а зимних с Костычевской оп. ст. Обращают внимание пониженные годовые осадки особенно 1914 и 1918 гг., а также месячные января 1915, 1916, 1917 годов и декабря 1916 года.

В Малом-Узене заметно повышены осадки июля 1915 года, марта 1919 года и января 1921 года. Зимние осадки Малого-Узень лучше согласованы с данными станций Уральск р. уч. и Карагачев.

Новоузенск Имеется материал наблюдений двух станций: Новоузенск ж. д. и Новоузенск „Выставка“. Станция Новоузенск ж. д. работала с 1912 по 1918 год, а Новоузенск „Выставка“ с сентября 1914 без перерывов до конца десятилетия. Показания станций между собою не могли быть сличаемы, т. к. 4 года одновременных наблюдений не достаточно для сравнений. Как на той, так и на другой станции наблюдаются пониженные осадки. Отсутствие по близости другой станции, кроме М.-Узень, с которой сопоставлялись материалы лишает возможности установить степень надежности данных.

Карагачев. В исследуемое 10-ти летие станция имела 7 лет непрерывных наблюдений (с 1912—1918 г.г.). В 1919 году они были прерваны и с февраля 1920 года возобновились вновь.

Сравнения с данными М.-Узень, Костычевская, Камышин указывают на надежность наблюдений.

Обращают внимание повышенные коэффициенты зимних месяцев в отношении Карагачев—Костычевка, Карагачев—Камышин ол. поле.

Эльтон ж. д. Станция работала с ноября 1913 г. без перерывов. Наиболее надежны материалы первых пяти лет. Последние годы обращают на себя внимание неправильные записи наблюдений, по которым очень трудно было определить величину самого измерения. Этим объясняется пропуск в январе и феврале 1920 г.

Наблюдения сравнивались с данными станций: Карагачев, Костычевская, М.-Узень. Высоки годовые суммы 1917 года, а также января, февраля и декабря 1921 и низки годовые суммы 1919 и 1920 годов.

Баскунчак ж. д. Имеет девять лет непрерывных наблюдений (1912—1920 г.г.).

Ввиду сомнительности данных, главным образом пониженных сумм летних месяцев и невозможности проверить их по ближайшей надежной станции, материал приводится без поверки.

Ахтуба. Материал взят из Ежемесячных Бюллетеней Г. Ф. О. При сопоставлении с ближайшими надежными станциями, находящимися в совершенно иных условиях, получились очень низкие коэффициенты, что заставило взять материал, как он есть, без особой поверки, и отказаться от приведения к 10-ти летнему периоду.

Астрахань ж. д. Десятилетний с небольшими перерывами материал приводится без поверки ввиду отдаленности станции и отсутствия поблизости надежного пункта с продолжительным периодом наблюдений.

Уральск р. уч. и Уральск ж. д. В исследуемое десятилетие станции работали лишь в течении шести лет (1912—1917 г.г.)

Сравнение производились между собой и со станцией М.-Узень.

Наиболее надежны данные реального училища, на что указывают коэффициенты отношений Уральск р. у.—М.-Узень.

На станции Уральск ж. д. низка годовая сумма 1916 года.

На станции Уральск р. у. повышены годовые осадки в 1912 году и января и декабря 1916 года.

Станции быв. III ей Повол. Изыс. Партии: *Николаевский питомник, Александровка, х. Ткаченко, х. Борисова, пос. Стар-Эльтонский* работали с октября 1916 года с перерывами до конца десятилетия. Материал в общем надежен, что выясняется при сопоставлении их показаний друг с другом, а также с данными соседних станций (Карагачев, Костычевская, Эльтон). Обращают внимание несколько повышенные осадки ст. Александровка, которые не могли быть проверены с достаточной точностью из за сравнительно редкой сети этого района.

Из всех приведенных материалов станций Р. У. ж. д. при выводах пользовались лишь данными наиболее надежных: Эльтон, Привольская, Уральск.

Таблица годовых коэффициентов.

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	Средн.
Земетчино											
Пенза уч. сад	1,06	0,77	1,15	0,87	0,91	—	—	—	0,90	—	0,96
Земетчино											
Пенза гим.	1,02	0,79	1,00	0,90	0,90	0,94	—	—	—	—	0,92
Чакино оп. п.											
Балашов оп. п.	—	1,01	1,15	0,82	0,93	1,05	0,90	0,99	1,10	0,73	0,95
Чакино оп. п.											
Земетчино	—	0,82	0,74	0,76	0,74	0,62	—	—	—	—	0,75
Пенза гим.											
Пенза уч. сад	1,04	0,98	1,14	0,97	1,11	—	—	—	—	—	1,05
Пенза ж. д.											
Пенза уч. сад	0,82	0,79	1,11	1,03	1,02	—	—	—	0,75	—	0,92
Анучинское оп. п.											
Пенза гим.	0,68	0,85	0,74	0,73	0,68	0,70	0,80	—	—	—	0,75
Анучинское оп. п.											
Пенза уч. сад	0,70	0,85	0,86	0,71	0,76	—	—	0,97	0,86	—	0,81
Аришка											
Пенза гим.	0,93	1,04	0,92	0,88	0,81	1,01	—	—	—	—	0,93
Аришка											
Пенза уч. сад	0,97	1,02	1,06	0,85	0,90	—	—	—	1,01	—	0,97
Аришка											
Никольское	0,74	0,97	0,93	0,81	0,91	1,00	—	—	1,16	—	0,93
Анненково оп. ст.											
Безенчук оп. ст.	0,78	0,86	1,12	0,89	0,91	1,10	1,15	0,87	0,96	—	0,96
Анненково оп. ст.											
Кузнецк оп. ст.	0,57	0,76	0,68	0,64	0,82	0,58	0,92	0,73	0,87	—	0,73
Никольское											
Пенза уч. сад	1,31	1,05	1,14	1,06	1,00	—	—	—	0,87	—	1,07
Никольское											
Пенза гим.	1,26	1,08	1,00	1,08	0,90	1,01	—	—	—	—	1,05
Никольское											
Кузнецк оп. ст.	1,78	1,30	1,32	1,23	1,25	0,98	—	—	1,17	—	1,30
Кузнецк оп. ст.											
Николаевский гор.	1,10	0,99	1,43	1,25	1,32	1,85	1,28	0,96	1,03	0,95	1,22
Колояр											
Кузнецк оп. ст.	1,15	1,02	0,85	0,96	1,04	0,80	—	—	—	1,11	0,99
Хвалынский оп. п.											
Саратов оп. ст.	—	1,29	1,09	0,77	0,88	—	—	—	0,71	0,60	0,89

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	Средн
Хвалынский оп. п. Безенчук оп. ст.	—	1,00	1,01	0,94	0,79	—	—	—	0,77	0,62	0,81
Гривольская ж. д. Кузнецк оп. ст.	1,21	0,96	0,76	0,90	0,92	0,83	—	1,15	—	—	0,96
Привольская ж. д. Саратов оп. ст.	1,32	1,11	1,36	1,02	1,13	1,43	—	1,42	—	—	1,30
Привольская ж. д. Вольск р. уч.	1,02	0,98	0,97	1,10	1,10	—	—	—	—	—	1,03
Вольск р. уч. Кузнецк оп. ст.	1,20	0,98	0,78	0,81	0,82	—	—	—	—	—	0,92
Вольск р. уч. Саратов оп. ст.	1,30	1,44	1,40	0,92	1,00	—	—	—	—	—	1,21
Петровский оп. п. Николаевский гор.	0,97	1,02	1,07	1,08	1,18	1,03	1,28	0,94	1,02	0,62	1,02
Петровский оп. п. Кузнецк оп. ст.	0,88	1,04	0,74	0,85	0,89	0,56	1,00	0,99	1,00	0,68	0,86
Сердобск оп. п. Петровский оп. п.	1,28	0,99	1,03	0,88	0,85	0,64	—	—	0,92	1,95	1,07
Сердобск оп. ц. Кузнецк оп. ст.	1,13	1,03	0,70	0,76	0,79	0,36	—	—	0,91	1,32	0,88
Балашов оп. п. Николаевский гор.	1,04	0,76	1,24	1,18	1,32	0,98	1,01	1,02	0,83	1,21	1,06
Балашов оп. п. Сердобск оп. п.	0,84	0,75	1,12	1,24	1,27	—	—	—	0,89	0,97	1,07
Урюпинская Чакино оп. ст.	—	1,09	0,70	1,37	1,06	1,59	—	—	—	—	1,16
Урюпинская Балашов оп. п.	1,34	1,10	0,81	1,12	0,99	1,67	—	—	—	—	1,17
Усть-Медведицкая Балашов оп. п.	1,18	1,05	—	1,01	1,15	1,23	—	—	—	—	1,12
Усть-Медведицкая Урюпинская	0,88	0,95	—	0,90	1,16	0,74	—	—	—	—	0,93
Усть-Медведицкая Царицын ж. д.	0,76	0,63	—	0,85	1,27	0,99	—	—	—	—	0,90
Всеволодчино Саратов оп. ст.	—	—	0,79	1,20	1,02	1,00	1,03	0,94	0,75	0,84	0,95
Всеволодчино Николаевский гор.	—	—	0,99	1,09	0,94	0,93	1,23	1,21	0,73	1,06	1,02
Озерки Николаевский гор.	1,86	1,35	1,85	1,63	1,45	1,56	1,38	0,80	1,01	0,53	1,44
Озерки Кузнецк оп. ст.	1,68	1,37	1,29	1,32	1,10	0,84	1,08	0,83	0,98	1,62	1,21
Саратов оп. ст. Николаевский гор.	1,01	0,67	0,80	1,10	1,08	1,08	0,84	0,78	1,02	0,79	0,92

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	Средн.
Языковка Николаевский гор.	—	—	—	—	1,07	1,04	1,28	0,85	1,12	1,20	1,09
Языковка Балашов оп. п.	—	—	—	—	0,81	1,10	1,27	0,84	1,34	0,99	1,06
Линево Озеро Николаевский гор.	—	0,85	1,04	1,01	1,01	1,12	0,99	—	—	—	1,00
Линево Озеро Балашов оп. п.	—	1,12	0,84	0,86	0,76	1,14	0,99	—	—	—	0,95
Тетеревятка Николаевский гор.	1,22	0,99	1,11	1,22	1,29	1,12	1,03	—	—	—	1,14
Тетеревятка Балашов оп. п.	1,17	1,31	0,90	1,04	0,97	1,14	1,02	—	—	—	1,08
Ильмень ж. д. Николаевский гор.	1,04	0,73	1,04	1,14	1,10	1,06	—	—	—	—	1,02
Ильмень ж. д. Балашов оп. п.	1,00	0,96	0,84	0,97	0,83	1,08	—	—	—	—	0,95
В. Буерак Саратов оп. ст.	1,08	1,26	0,90	0,75	—	0,70	—	—	—	—	0,94
В. Буерак Камышин оп. п.	1,50	1,06	1,08	0,89	—	—	—	—	—	—	—
Котово Моисеево	—	—	—	0,97	0,97	0,89	1,15	0,91	0,94	0,75	0,94
Котово Балашов оп. п.	—	—	—	1,17	1,03	1,06	1,46	0,87	1,19	0,82	1,09
Котово Николаевский гор.	—	—	—	1,37	1,36	1,04	1,48	0,88	0,99	1,00	1,16
Моисеево Балашов оп. п.	—	—	—	1,20	1,05	1,19	1,28	0,95	1,26	1,10	1,15
Моисеево Николаевский гор.	—	—	—	1,41	1,40	1,17	1,29	0,97	1,05	1,33	1,24
Камышин оп. п. Саратов оп. ст.	0,72	1,19	0,84	0,84	1,01	—	—	—	—	—	0,92
Камышин оп. п. Карачев	0,77	0,94	0,87	0,85	0,98	—	—	—	—	—	0,88
Камышин оп. п. Костычевская	0,94	0,96	0,93	1,24	1,19	—	—	—	—	—	1,05
Ольховка Камышин оп. п.	1,70	1,48	1,37	1,22	1,21	—	—	—	—	—	1,40
Ольховка Карагачев	1,31	1,39	1,20	1,04	1,19	0,96	—	—	—	—	1,18
Ольховка Балашов оп. п.	1,20	1,54	0,74	0,96	1,00	0,84	—	—	—	—	1,05
Ольховка Дубовка	1,06	1,25	0,90	0,85	1,20	—	—	—	—	—	1,05

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	Средн.
Дубовка											
Карагачев	1,24	1,11	1,32	1,23	0,99	1,78	1,20	—	—	—	1,27
Дубовка											
Царицын ж. д.	0,73	0,74	0,74	0,95	0,92	1,27	1,29	—	—	—	0,95
Царицын ж. д.											
Ольховка	1,30	1,08	1,50	1,24	0,90	1,47	—	—	—	—	1,25
Царицын ж. д.											
Карагачев	1,70	1,50	1,79	1,29	1,07	1,40	0,93	—	1,31	1,82	1,42
Марксштадт											
Вольск р. уч.	0,70	1,01	0,75	—	1,13	—	—	—	—	—	—
Марксштадт											
Саратов оп. ст.	0,91	1,46	1,04	—	1,02	1,13	—	—	—	—	1,11
Урбах ж. д.											
Саратов оп. ст.	1,03	0,80	1,14	0,83	0,78	0,87	0,69	0,51	0,48	0,35	0,75
Урбах ж. д.											
Красный-Кут. оп. п. . . .	1,37	0,74	1,62	1,26	1,11	1,33	1,13	0,54	0,84	0,50	1,04
Ершов ж. д.											
Урбах ж. д.	0,82	1,67	0,97	1,15	0,86	0,73	—	—	—	—	1,03
Ершов ж. д.											
Малый-Узень	0,96	0,96	1,08	1,08	0,85	0,86	—	—	—	—	0,96
Красный-Кут оп. п.											
Костычевская	0,99	0,88	0,78	0,98	0,83	0,80	0,67	0,37	0,94	0,87	0,86
Красный-Кут оп. п.											
Малый-Узень	0,85	0,78	0,68	0,74	0,90	0,89	0,67	1,05	0,75	0,70	0,80
Малый-Узень											
Костычевская оп. ст. . . .	1,16	1,13	1,14	1,31	0,93	0,90	1,00	0,83	1,25	1,23	1,09
Карагачев											
Малый-Узень	1,06	0,91	0,94	1,11	1,30	1,09	1,23	—	1,04	1,07	1,08
Карагачев											
Костычевская оп. ст. . . .	1,23	1,02	1,07	1,46	1,21	0,99	1,24	—	1,30	1,32	1,20
Эльтон ж. д.											
Малый-Узень	—	—	1,06	0,87	1,01	1,33	1,62	0,75	0,67	1,31	1,00
Эльтон ж. д.											
Костычевская оп. ст. . . .	—	—	1,14	1,14	0,94	1,20	1,03	0,62	0,84	1,62	1,07
Эльтон ж. д.											
Карагачев	—	—	1,07	0,78	0,77	1,22	0,83	—	0,65	1,22	0,93
Уральск р. уч.											
Уральск ж. д.	1,20	1,13	0,81	0,98	1,50	1,27	—	—	—	—	1,15
Уральск р. уч.											
Малый-Узень	1,37	0,82	0,88	0,73	0,79	1,06	—	—	—	—	0,94
Уральск ж. д.											
Малый-Узень	1,13	0,71	1,09	0,74	0,52	0,83	—	—	—	—	0,84

Изогиеты десятилетия и отличие их от нормальных (31 летних).

Апрель наиболее бедный осадками месяц вегетационного периода. Единственная многолетняя изогиета 20 мм. проходит вдоль Волги отделяя Заволжье с более низкими осадками.

Апрель последнего десятилетия также характеризовался пониженными осадками. За исключением бассейна рек Суры, Мокши, Цны и части Хопра (Урюпинская), а также района Царицына и Дубовки, где осадки несколько выше нормы (от 2 до 6 мм.), во всей остальной области наблюдается общее понижение осадков, доходящее до—5 мм. Изогиета 20 мм. на юге в районе Дубовки отходит от Волги к западу и пересекая бассейн рек Иловли, Медведицы и Хопра, поворачивает по водоразделу Ворона—Хопер на восток. Далее несколько снижаясь, она проходит севернее Саратова и на той же широте пересекает Заволжье.

На карте последнего десятилетия появляются изогиеты: 15 мм., захватывающая часть правобережья и басс. р. Иловли в районе Камышина и 30 мм. на севере в басс. рек Суры и Мокши.

Май. В мае количество осадков заметно возрастает. Изогиета 30 мм., едва намечавшаяся в апреле в северо-западном районе, смещается далеко на юго-восток.

Новая изогиета 40 мм., проходя от Царицына до Камышина по левому берегу Волги, переходит на правый берег и отсекая район Водяной Буерак—Николаевский городок—Саратов, идет вдоль Волги до Сызрани.

В бассейне рек Вороны, Савалы, а также в верховьях Цны и Хопра выделяются осадки ниже 40 мм. В районе Пенза—Аришка—Никольское появляется 50-ая изогиета.

По отношению к 31-летней норме повсюду отмечается положительное отклонение от 1-го до 10 мм., а в бассейне нижней Иловли, Дона и в районе Дубовки несколько выше 10 мм.

Июнь. За исключением некоторого понижения на востоке, во всей остальной области увеличение осадков продолжается.

Изогиета 50 мм., едва намечавшаяся в мае, охватывает почти все правобережье, за исключением узкой полосы, орошенностью 40—50 мм., которая тянется от северо-западного района на юго-восток до Волги.

В бассейне Иловли и низовьях Медведицы и Хопра, а также Суры, Мокши, Савалы осадки выше 50 мм.

Изогиета 40 мм., несколько сдвигаясь к востоку, тянется почти вдоль Волги, то по левому берегу от Царицына до Водяного-Буерака, то по правому от Вод. Буерака до Хвалынска сближаясь с изогетой 30 мм., идущей по Заволжью почти параллельно ей. На востоке в районе Новоузенска намечается изогиета 20 мм.

По отношению к картам 31-летней нормы, изогиеты десятилетия в общем сохраняют тоже направление, лишь в южных частях сильно смещаясь к востоку.

Отклонение от многолетней нормы от 0 до—5 мм. отмечены в басс. рек Цны, Савалы, Вороны, Хопра, Суры и Мокши, а также в среднем Заволжье.

в верховьях Еруслана (Красный-Кут), басс. Б. и М. Узней (М. Узень, Новоузенск) и Урала (Уральск). В остальных районах отклонение положительное от 1-го до 10 мм.

Июль. Характеризуется значительным увеличением осадков. Появляются изогии 60, 70 и 80 мм.

Изогии, имея общее направление с севера на юг, сильно сближаются у Волги, образуя узел в басс. р. Иловли на широте Камышина.

Распределение осадков в Заволжье остается в общем почти тоже, что в июне, исчезает лишь изогия 20 мм.

Выделяется резкая разница в абсолютных количествах осадков правобережья и Заволжья.

На севере и юго-западе (Урюпинская) намечаются два района выше 70 мм., разделенные выступом пониженных осадков (50—60 мм.) в басс. рек Цны, Вороны и Хопра.

Сравнительно с нормальными, осадки десятилетия повышены, изогии сдвинуты к юго-востоку и уплотнены, сохраняя в общем то же направление.

В северо-западном углу области, а также вдоль правобережья и в Заволжье осадки выше нормы (отклонение до 10 мм.).

Выделяются районы Костычевская—М. Узень, где превышение нормы 10—15 мм., басс. Суры, Медведицы, Иловли, Хопра и Дона с осадками выше нормы от 10 до 25 мм. и район Карагачев—Эльтон с отрицательным отклонением до —5 мм.

Август. Осадки продолжают оставаться на повышенном уровне.

Вся система изогий, сохраняя в общем направление вдоль течения Волги, смещается на запад.

Изогии 40, 50 и 60 мм., сближенные в басс. Терешки, к юго-западу области расходятся веерообразно. Изогия 40 мм. целиком переходит на правобережье Волги. Изогия 30 мм., мало изменяясь в северной части, в южной значительно сдвигается к западу, подходя почти к Волге. На северо-западе исчезает выступ пониженных осадков и весь район охвачен изогией 70 мм.

Разница в величинах осадков правобережья и Заволжья продолжает оставаться заметной.

При сравнении 10-ти летних изогий с нормальными (31 летними) выделяются: исчезновение изогий 20 мм. на картах десятилетия, выпрямление в южной части всей системы изогий и наличие двух новых изогий 60 и 70 мм. на северо-западе. Отклонение от нормы от Хвалынского до Камышина на правобережье, а также в басс. Медведицы и верховьях Иловли доходит до —3 мм. В Заволжье отклонение положительное до 5 мм. В басс. рек Суры, Хопра, Вороны, низовьях Медведицы и Иловли, басс. Дона и Нижней Волги (Царицын-Дубовка) осадки выше нормы от 10 до 20 мм. Более значительные превышения, 20—25 мм., отмечены в северо-западном углу области.

Сентябрь. В сентябре начинается общее понижение осадков. Изогиета 70 мм., отделяющая в августе северо-западный район повышенных осадков, исчезает, а на востоке намечается изогиета 20 мм.

На севере, в басс. Суры и юго-западе (басс. Хопра, Дона и Медведицы) продолжают оставаться повышенные осадки (выше 60 мм).

Нормальная изогиета 20 мм., ясно выраженная на юго-востоке области, в десятилетия видна лишь небольшой частью в басс. Урала (Уральск). Изогиета 30 мм. в средней, а особенно в южной части, на картах десятилетия значительно передвигается к востоку.

По сравнению с нормальными, изогии 40 и 50 мм. резко передвинулись к юго-востоку к Волге, приняв почти одно с ней направление, в южных частях переходят на левый берег. Появляется изогиета 60 мм., совершенно отсутствовавшая на сентябрьской нормальной карте.

За исключением северо-западного угла, где отклонение от нормы около нуля, по всей области осадки выше нормы. На севере, в басс. Суры, а также во всем Заволжье положительное отклонение доходит до 10 мм. В верховья Суры, в басс. рек Хопра, Медведицы и Иловли, а также вдоль правого берега Волги от Хвалынского до Дубовки, превышение от 10 до 20 мм., а в низовьях Хопра и Медведицы, басс. Дона, а также на правобережье в районе Царицын—Дубовка превышение нормы достигает 25 мм.

Октябрь. Уменьшение количества осадков, в октябре проявляется в значительной степени.

Происходит резкий сдвиг изогии 40 мм далеко к северо-западу почти за пределы области. На юго-востоке изогиета 20 мм. имеет уже определенное протяжение.

Изогиета 30 мм. сместившись на запад к Волге, в южной части переходит на правый берег.

Контраст между абсолютными величинами осадков Заволжья и правобережья сглаживается.

Все правобережье имеет однообразное распределение осадков от 30 до 40 мм., лишь в басс. Суры (Пенза, Аришка, Никольское) выше 40 мм.

В верховья Хопра, средней Медведицы ряд станций имеют осадки несколько ниже 30 мм. Район пониженных осадков отмечен также в басс. р. Свияги (Анненковская оп. ст.).

Нормальная (31 лет.) карта октября характеризуется прохождением изогии 30 мм. вдоль Волги, лишь в южной части переходящей на правый берег и углубляющейся в басс. Дона. Кроме этой изогии имеется еще две: 20 мм. на юго-востоке и 40 мм. на севере области.

По картам изогий десятилетия видно, что вся область получила осадки близкие к норме с положительным отклонением до 5 мм.

Выделяются лишь два небольших района: в Заволжье, Костычевская—Красный-Кут, с осадками ниже нормы до—1 мм. и район Царицын—Ольховка с осадками, превышающими норму до 10 мм.

Осадки теплого периода (IV—X).

Характер осадков июля, августа и сентября месяцев определяет общее распределение системы изогнет теплого периода.

Изогеты 200, 250 и 300 мм. тянутся вдоль Волги, полосой 60—80 верст на правом берегу (300 мм.) и 40—60 верст на левом (200 мм.).

Остальной район правобережья имеет более или менее одинаковые осадки от 300 до 350 мм. Район с осадками выше 350 мм. выделился в басс. Суры и Мокши.

При сравнении карты осадков теплого периода с таковой за 31 год видно, что относительное распределение изогнет остается почти тоже, абсолютное же значение их повышено на 50 мм. В связи с этим на десятилетней карте исчезает 150-я изогнета на юго-востоке, на месте которой проходит в 200 мм. и на севере появляется новая изогнета 350 мм.

Превышение нормы в различных районах колеблется от 20 мм. на востоке и юго-востоке (Уральск 19, Новоузенск 17, Эльтон 17) до 70 мм. в низовьях Хопра, Медведицы, Иргли, а также районе Царицын—Дубовка.

Средние годовые осадки десятилетия.

Несовершенный учет осадков зимы влияет на средние годовые, которые в связи с этим крайне разнообразны. Поэтому проведение изогнет встречает большие затруднения и они имеют лишь относительное значение.

Основные изогеты 350, 400 и 450 мм. почти следуя направлению Волги, идут на правом берегу, уплотняясь и образуя узел в районе Камышина. Изогнета 300 мм., в общем сохраняя тоже направление, идет по Заволжью сворачивая на восток на широте несколько севернее Камышина до М.-Узенья, где вновь принимает направление Ю. Ю. З.

В остальной части правобережья, орошенного выше 400 мм., выделяются два больших района: северный, в басс. Суры, Мокши и Цны с осадками от 450 до 500—550 мм. и юго-западный в низовьях Хопра и Медведицы, а также Царицынский с осадками от 450 до 500 мм.

По отношению к нормальным годовым изогнетам, карта десятилетия показывает по всей области общее увеличение осадков от 50 до 100 мм. Выделяются те же районы повышенных осадков (на севере и юго-западе) и Заволжский относительно бедный осадками.

Общее распределение изогнет остается почти без перемен. Нормальная годовая 250-ая изогнета на юго-востоке области на карте десятилетия исчезает, на севере (басс. Суры) вместо 500 мм. проходит 550 мм. изогнета, а на юго-западе вместо 350 мм. появляется 450 мм.

Общая характеристика годового хода осадков десятилетия и отличие его от нормального (31 лет).

Годовой ход за десятилетие (1912—1921 гг.) мало отличается от многолетнего (1891—1921 г.г.).

Низкие осадки (от 8 до 20 мм), приходящиеся на февраль—апрель месяцы, начиная с мая резко увеличиваются достигая максимума (от 32 до 86 мм.) в период май—сентябрь и далее, снова понижаясь, подходят к уровню зимних осадков.

Такой годовой ход в отдельных районах заметно нарушается вторичными минимумами и максимумами, которые иногда почти достигают величины главных.

Минимум, определенно выраженный на многолетних данных в марте месяце, в последнее десятилетие смещен в северном районе на февраль, а южном на апрель. Лишь несколько станций промежуточной между ними полосы (Урюпинская, Балашов оп. п.) указывают минимум на март.

Максимум на большинстве станций в центральной части области по данным десятилетия приходится на июль месяц, в отдельных районах он смещается то на май и июнь, то на сентябрь месяцы.

Распределение максимума на многолетних (31 лет.) данных представляет чрезвычайно пеструю картину. В общих чертах можно выделить полосу июньского максимума, идущую от северо-западного угла области на юго-восток. По обе стороны от указанной полосы наступление максимума приходится на июль.

Годовая амплитуда средних месячных осадков достигает наибольшей величины (60—70 мм.) на северо западе области и постепенно уменьшаясь к юго-востоку доходит до 20 мм. и менее по линии Уральск, Красный-Кут, Новоузенск, Баскунчак и Астрахань.

Изоамплитуды, как на десятилетних, так особенно на 31 лет. картах; имеют направление почти СВ.—ЮЗ.

Увеличение годовых амплитуд осадков, по сравнению с нормальными, касается главным образом правобережья, особенно северо-западного района. Левобережье сохраняет те же слабые годовые амплитуды.

Общий характер кривых годового хода осадков представляется в следующем виде: после минимума (II—IV) на большинстве станций наблюдается резкий переход к летним повышенным осадкам и более плавное снижение их к минимуму, за исключением станций юго-западного района, имеющих кроме того и крутой спуск к зимнему уровню. Многолетние кривые осадков, как нивелированные, имеют конечно более плавный ход.

Десятилетие характеризуется общим превышением количества годовых осадков, колеблющимся от 20 мм. для Заволжья (басс. Узень и ср. Урала) до 50—70 мм. для северо запада (Пенза—Земетчино) и 90—110 мм. для юго запада (басс. Хопра—Медведицы и район Царицын—Ольховка).

Однако это превышение не распределяется равномерно. Оно почти целиком приходится на теплые месяцы: для правобережья, главным образом на июль—сентябрь, для Заволжья на май и июль. В апреле и ноябре отклонение от многолетних норм отрицательное, для остальных же месяцев около нормы.

ЦИФРОВЫЙ МАТЕРИАЛ.

С П И С О К С Т А Н Ц И Й.

№№ по порядку.	НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Географич. координаты.		Высота над уровнем моря в метрах.	БАССЕЙН РЕКИ.	ГУБЕРНИЯ	Чис. лет наб. с 1912-21 г.	Разряд станции.	Кому принадлежала.
		Широта.	Долгота.						
1	Козлов ж. д.	52°53	40°31	152	Воронежа	Тамбовская	7	II	Р.-У. Ж. Д.
2	Тамбов. ж. д.	52°44	41°28	139	Ц н ы	"	7	II	"
3	Земетчино	53°30	42°37	128	"	"	8	II	Быв. Д. З.
4	Знам. Кариан	52°15	41°18	120	"	"	5	II	Г. Ф. О.
5	Чакино оп. п.	52°14	41°57	190	Савалы	"	9	II	Н. К. З.
6	Борисоглебск	51°22	42°41	104	Хопра	"	5	—	—
7	Кирсанов ж. д.	52°39	42°43	132	Вороны	"	10	II	Р.-У. Ж. Д.
8	Анучинское оп. п.	53°45	44°59	—	С у р ы	Пензенская	10	II	Н. К. З.
9	Мокшаны	53°26	44°37	—	Мокшаны	"	4	III	Г. Ф. О.
10	Аришка	53°38	45°33	—	С у р ы	"	8	III	"
11	Пенза ж. д.	53°10	45°01	148	"	"	9	II	Р.-У. Ж. Д.
12	Пенза институт	53°11	45°01	229	"	"	9	II	—
13	Пенза уч. с.	53°13	44°57	216	"	"	7	II	Быв. Д. З.
14	Анненская оп. ст.	54°07	47°25	—	—	Симбирская	9	II	Н. К. З.
15	Никольское	53°05	45°36	—	С у р ы	Саратовская	8	III	Г. Ф. О.
16	Верх. Аблязово-Кузн. о. п.	53°03	46°27	270	"	"	10	II	Н. К. З.
17	Колояр	52°35	46°56	200	Терешки	"	7	III	Г. Ф. О.
18	Черкасское	52°26	47°12	50	"	"	6	III	"
19	Хвалынское о. п.	52°33	48°08	200	Волги	"	6	II	Н. К. З.
20	Рольск р. у.	52°02	47°23	53	"	"	5-6	II	—
21	Привольская	52°04	47°21	193	"	"	10	II	Р.-У. Ж. Д.
22	Шмидтовка о. п.	52°34	46°39	250	Терешки	"	6-7	II	Н. К. З.
23	Карабулак ж. д.	52°20	46°22	286	Волораздел Тер. и Суры	"	9-10	II	Р.-У. Ж. Д.
24	Озерки	52°01	45°31	—	Медведицы	"	10	III	Г. Ф. О.
25	Аткарск ж. д.	51°52	45°00	190	"	"	6-7	II	Р.-У. Ж. Д.
26	Петровское оп. п.	52°33	45°23	—	С у р ы	"	10	II	Н. К. З.
27	Сердобское оп. п.	52°33	44°26	220	Хопра	"	9	II	"
28	Ртищево ж. д.	52°16	43°49	210	"	"	9	II	Р.-У. Ж. Д.

55 103
28 103
4. 103
9 103

№ по по- рядку.	НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Географич. координаты		Высота над уровнем мо- ря в метрах.	БАССЕЙН РЕКИ.	ГУБЕРНИЯ.	Чис. лет наб. с 1912-21 г.	Разряд станции.	Кому принадле- жала.
		Широ- та.	Дол- гота.						
29	Пады	51°42'	43°14'	170	Хопра	Саратовская	6	II	Г. Ф. О.
30	Балашов ж. д. . .	51°33'	43°9'	151	"	"	10	II	Р. У. Ж. Д.
31	Балашов о. п. . .	51°31'	43°44'	170	Терешки	"	10	II	Н. К. З.
32	Баланда	51°30'	44°29'	—	Медведицы	"	4-5	III	Быв. 1-й П. Изыск. Пар.
33	Шереметьевка . .	51°37'	44°49'	—	"	"	4	III	"
34	Языковка	51°39'	45°13'	—	"	"	6	III	"
35	Николаев. Городок	51°38'	45°27'	192	"	"	10	II	Г. Ф. О.
36	Всеволодчино . .	51°57'	46°8'	—	Чердыма	"	8	III	Быв. 1-й П. Изыск. Пар.
37	Вольновка	51°53'	46°7'	—	"	"	4	III	"
38	Саратовск. Оп. Ст.	51°35'	46°1'	131	Волги	"	10	II	Н. К. З.
39	Саратов. ж. д. . .	51°33'	46°3'	87	"	"	9	II	Р. У. Ж. Д.
40	Саратов. Гимназ.	51°32'	46°3'	66	"	"	5	II	Г. Ф. О.
41	Александровка . .	51°33'	45°44'	—	"	"	2-3	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
42	Злобовка	51°41'	45°44'	—	"	"	4	III	"
43	Синенькие	51°44'	45°47'	—	"	"	1-2	III	"
44	Студенка	50°58'	45°59'	—	"	"	2	II	"
45	Норки	51°9'	45°18'	210	Карамыш	"	1-2	III	"
46	Колокольцовка . .	51°12'	44°35'	—	Медведицы	"	4-5	III	"
47	Линево-Озеро . . .	50°53'	44°50'	120	"	"	6	III	Г. Ф. О.
48	Морозово	50°45'	44°49'	—	"	"	4	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
49	Ильмень	50°50'	44°33'	122	"	"	6-7	II	Р. У. Ж. Д.
50	Елань	50°57'	43°45'	130	Тер. Медвед.	"	4	III	Г. Ф. О.
51	Каменка	50°42'	45°25'	148	Иловли	"	4	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
52	Тетереятка	50°40'	45°9'	—	Медведицы	"	6-7	III	Г. Ф. О.
53	Водяной Буерак . .	50°33'	49°39'	176	Волги	"	6	III	"
54	Усть-Кулалинка . .	50°22'	45°48'	38	"	"	2-3	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
55	Умег	50°17'	45°20'	106	Иловли	"	6	III	"
56	Гуселка	50°29'	45°9'	208	"	"	6	III	"

№ по порядку.	НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Географич. координаты.		Высота над уровнем мо- ря в метрах.	БАССЕЙН РЕКИ.	ГУБЕРНИЯ.	Чис. лет наб. с 1912-21 г	Разряд станции.	Кому принадле- жала.
		Широ- та.	Дол- гота.						
57	Котово	50°18	44°49	130	Иловли	Саратовская	8	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
58	Моисеево	50°13	44°45	—	"	"	7	III	"
59	Барановское.	50°08	45°09	94	"	"	4—5	III	"
60	Камышин ж. д.	50°06	45°24	32	Волги	"	5—6	II	Р.-У. Ж. Д.
61	Камышин Оп. п.	50°02	45°07	148	"	"	8	II	Н. К. З.
62	Антиповка	49°49	45°19	25	"	"	4—5	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
63	Саламатино	50°01	44°50	88	Иловли	"	1	III	"
64	Алтата	51°27	48°52	—	Б.-Узень	"	4—5	II	Быв. 2-й Пов. Изыск. Пар.
65	Ершов ж. д.	51°40	48°27	98	М.-Узень.	"	6—7	II	Р.-У. Ж. Д.
66	Урбах ж. д.	51°14	46°58	73	Карамана	"	10	II	"
67	Красн. Кут оп. п.	50°45	47°12	70	Еруслана	"	10	II	Н. К. З.
68	Костычевск. оп. ст	50°25	46°31	28	"	"	10	II	"
69	Малый Узень	50°35	47°44	39	М.-Узень	"	10	II	Г. Ф. О.
70	Новоуз. „Выстав.“	50°28	48°11	—	Б.-Узень	"	7	III	Быв. 2-й Пов. Изыск. Пар.
71	Новоузенск ж. д.	50°28	48°11	29	"	"	6	III	Р.-У. Ж. Д.
72	Безенчук оп. с.	53°0	49°25	46	Болги	Самарской	10	II	Н. К. З.
73	Николаев.-Пугачев	52°0	48°48	37	Б.-Иргиза	"	7	II	Р.-У. Ж. Д.
74	Перелюб	51°53	50°20	50	Камелика	"	9	III	Г. Ф. О.
75	Марксштадт	51°43	46°45	12	Волги	"	6—7	III	"
76	Урюпинская	50°48	42°0	86	Хопра	Царицынская	6	II	"
77	Усть-Медведицкая	49°35	42°45	90	Медведицы	"	6	II	"
78	Липовка	49°46	44°56	180	Волги	"	4	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
79	Ольховка	49°51	44°33	70	Иловли	"	6—7	III	Бывш. Уездн. Земства.
80	Семеновка	49°31	44°38	84	"	"	2—3	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
81	М.-Ивановка	49°22	44°32	40	"	"	4—5	III	"
82	Пролейка	49°24	44°54	318	Волги	"	4	III	"
83	Посад Дубовка	49°3	44°50	15	"	"	7	III	Бывш. Уездн. Земства
84	Царицын ю. в. ж. д	48°42	44°31	46	"	"	10	II	Ю. В. Ж. Д.

№ по порядку.	НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Географич. координаты.		Высота над уровнем мо- ря в метрах.	БАССЕЙН РЕКИ.	ГУБЕРНИЯ.	Чис. лет наб. с 1912-21 г.	Разряд станции.	Кому принадле- жала.
		Широ- та	Дол- гота.						
85	Новостародуб. хут.	48°40	44°21	100	Д о н а	Царицынская	5	III	Г. Ф. О.
86	П. Ивановка . .	48°29	44°21	—	"	"	4	III	Быв. 1-й Пов. Изыск. Пар.
87	Цаца	48°12	44°42	—	Волги	"	5	III	Г. Ф. О.
88	Тингута ор. уч. .	47°56	44°34	20	"	"	3	II	Д. З.
89	Николаевский Лес- ной Питомник	50°7	45°37	—	"	"	5	III	Бывш. 3-й Поволжск. Изыск. Пар.
90	Александровка .	49°47	45°39	—	"	"	5	III	"
91	Карагачев . . .	49°33	45°0	—	"	"	9	III	Г. Ф. О.
92	Борисова хутор. .	49°27	45°59	—	"	"	5	III	Быв. 3-й Пов. Изыск. Пар.
93	Ткаченко хут. . .	49°17	46°18	—	"	"	5	III	"
94	Стар. Эльтон пос.	49°6	46°33	—	"	"	5	III	"
95	Эльтон ж. д. . .	49°6	46°50	9	"	"	8	II	Р.-У. Ж. Д.
96	Житкур	48°49	46°29	20	"	"	5	III	Г. Ф. О.
97	Ахтуба ж. д. . .	48°18	46°9	16	"	"	5	6 III	Р.-У. Ж. Д.
98	Баскунчак ж. д. .	48°10	46°49	20	"	Астраханская	9	II	Р.-У. Ж. Д.
99	Астрахань ж. д. .	46°21	48°2	—	"	"	7-9	II	"
100	Уральск Р. Уч. .	51°12	51°22	38	Урала	Уральская	5-6	II	Г. Ф. О.
101	Уральск ж. д. . .	51°12	51°22	31	"	"	6	II	Р.-У. Ж. Д.
102	Кушумский пос. .	50°53	50°59	—	"	"	5	II	Быв. 2-й Пов. Изыск. Пар.
103	Слаухинская . .	49°41	49°29	—	Б. Узень	"	3-4	III	"
104	Кармановская . .	49°20	50°25	—	"	"	3	III	"
105	Калмыков	49°4	51°51	19	Урала	"	5	III	Г. Ф. О.
106	Гурьев	49°77	51°55	18	"	"	4-5	III	"

К о з л о в ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	68	22	20	37	59	96	40	40	64	44	55	35	589
1913	33	18	15	2	24	65	111	42	19	58	33	62	482
1914	35	27	47	25	65	35	20	82	22	57	38	24	477
1915	83	18	48	44	38	42	10	140	28	10	29	51	541
1916	18	4	10	42	48	38	97	47	53	21	9	41	428
1917	15	29	38	37	34	9	23	28	42	12	34	46	347
1918	24	25	8	5	26	31	22	—	58	12	7	34	445

Сумма	276	143	186	192	294	316	323	388	286	214	205	293	—
Средн.	39	20	27	27	42	45	46	65	41	31	29	42	454

Т а м б о в ж. д.

1912	52	25	19	42	80	108	20	60	55	75	77	67	690
1913	57	20	23	4	31	78	80	20	50	52	26	52	493
1914	28	28	47	31	44	14	20	158	46	40	45	19	526
1915	73	26	51	15	25	16	50	140	56	12	41	49	554
1916	48	15	24	12	36	36	125	31	45	41	19	73	505
1917	22	93	78	33	25	12	40	23	37	8	35	40	446
1918	43	2	4	1	57	35	30	30	—	1	1	—	—
1919	—	33	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	323	242	253	138	308	299	365	462	289	235	244	300	—
Средн.	40	30	32	20	44	43	52	66	48	34	35	50	494

З е м е т ч и н о.

1912	61	28	13	32	82	48	49	103	39	67	69	46	637
1913	26	9	18	1	35	62	116	33	26	66	28	53	473
1914	46	19	34	47	72	34	20	211	24	54	52	31	644
1915	80	21	62	68	76	26	43	86	77	6	47	58	650
1916	34	8	22	51	55	35	148	108	67	48	22	53	671
1917	13	51	37	28	48	19	42	39	61	14	65	66	483
1918	56	25	—	13	62	58	27	74	58	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	36	15	22	2	11	90	23	25	62	36	9	13	344
1921	60	8	22	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	412	184	230	257	441	392	468	679	414	291	292	320	—
Средн.	46	20	29	29	55	49	58	85	52	42	42	46	553

Знаменское Кариап.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1912	71	22	12	28	71	102	19	74	38	67	67	40	606
1913	27	16	16	2	40	55	57	15	83	52	19	28	410
1914	30	22	52	42	34	23	8	87	23	36	35	11	403
1915	46	15	29	39	18	28	44	163	26	6	37	44	495
1916	14	9	8	33	34	40	91	68	48	50	5	6	406
Сумма	188	84	117	139	197	248	219	407	218	211	163	129	—
Средн.	38	17	23	28	39	50	44	81	44	42	33	26	465

Чакино сельско-хозяйственная опытная станция.

1913	—	—	—	2	31	63	105	14	42	46	20	15	386
1914	9	12	46	28	49	56	6	175	28	26	34	10	479
1915	46	15	20	22	44	37	83	134	31	10	23	26	491
1916	11	7	7	47	48	19	137	99	38	52	21	13	499
1917	22	8	17	21	29	11	72	25	29	9	36	20	299
1918	26	13	2	8	34	52	53	80	42	0	12	22	344
1919	4	11	9	58	55	51	100	53	34	74	71	17	537
1920	16	3	12	4	3	117	8	2	62	9	12	6	254
1921	12	4	14	17	9	45	44	59	26	15	10	16	271
Сумма	146	73	127	207	302	451	608	641	332	241	239	145	—
Средн.	18	9	16	23	34	50	68	71	37	27	26	16	395

Борисоглебск.

1912	68	43	2	57	46	57	80	72	70	140	72	87	795
1913	64	38	39	2	63	80	181	1	46	77	34	—	—
1914	—	—	—	45	38	7	33	119	57	35	47	26	—
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1917	21	—	57	29	41	8	24	57	59	16	102	52	—
1918	56	39	—	9	58	63	77	37	23	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	—	25	9	14	62	52	14	81	36	8	9	—
1921	48	19	22	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	257	139	145	158	260	277	447	300	336	304	263	—	—
Средн.	51	—	29	23	43	46	74	50	56	61	53	—	—

К и р с а н о в ж. д.

Годы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	73	49	8	24	47	55	26	80	45	89	78	61	635
1913	48	16	14	6	25	58	85	22	34	45	32	40	425
1914	45	12	42	29	15	4	15	71	16	29	22	19	319
1915	75	22	58	23	28	30	134	126	57	13	36	61	663
1916	36	15	8	37	23	31	106	72	25	37	14	48	452
1917	26	50	32	9	47	7	42	43	—	16	83	52	—
1918	34	28	5	7	57	48	22	76	52	8	10	52	399
1919	10	58	36	23	28	94	50	56	26	33	93	28	535
1920	32	7	8	—	1	44	8	3	37	13	9	6	168
1921	30	8	7	10	3	65	25	18	8	12	14	13	213
Сумма	409	265	218	168	274	436	513	567	300	295	391	380	—
Средн.	41	26	22	17	27	44	51	57	33	30	39	38	425

Анучинское Опытное поле.

1912	—	—	—	33	50	42	78	45	19	59	29	21	—
1913	15	7	19	15	41	46	148	0	132	44	27	23	517
1914	19	16	25	35	32	9	5	223	34	34	32	14	478
1915	37	26	17	57	86	27	66	94	40	1	30	48	529
1916	25	12	10	48	46	48	131	80	54	35	3	21	513
1917	14	8	29	16	47	7	60	45	56	7	41	30	360
1918	12	5	7	50	44	22	76	81	89	10	23	19	438
1919	7	38	8	44	24	113	62	114	37	81	28	78	634
1920	29	1	14	8	5	92	35	22	56	31	10	23	326
1921	18	3	11	15	6	106	92	26	50	10	29	10	376
Сумма	176	116	140	321	381	512	753	730	567	312	252	287	—
Средн.	20	13	16	32	38	51	75	73	57	31	25	29	460

М о к ш а н ы.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	43	40	8	16	82	67	63	85	21	44	28	27	524
1913	18	15	17	8	65	66	128	2	41	38	12	20	430
1914	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1915	36	24	34	14	81	26	37	42	48	8	21	28	399
1916	26	3	14	21	27	35	101	60	41	43	28	33	422
1917	10	35	45	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	133	117	118	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Средн.	27	23	24	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—

А р и ш к а.

1912	59	40	13	42	77	52	64	49	20	55	54	58	583
1913	23	21	56	23	64	66	169	13	38	66	47	35	621
1914	32	37	54	54	24	20	10	202	79	26	29	25	592
1915	60	34	63	39	96	43	82	72	30	12	44	63	638
1916	51	1	15	53	66	36	87	98	56	55	31	62	611
1917	29	63	54	16	42	9	85	32	71	11	73	35	520
1918	48	18	—	17	57	—	—	66	141	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	76	14	26	10	3	74	27	30	37	57	—	19	—
1921	58	19	23	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	426	247	304	266	429	300	524	562	472	282	278	297	—
Среди.	48	27	38	30	54	43	75	70	59	40	46	42	572

П е н з а ж д.

1912	37	37	9	38	37	27	47	58	24	62	63	54	492
1913	28	18	26	12	70	40	94	4	64	59	41	29	485
1914	34	27	58	54	92	41	10	146	70	24	28	39	623
1915	78	55	85	31	65	67	103	52	—	13	38	52	—
1916	39	5	12	55	55	69	183	66	55	48	38	61	686
1917	22	51	31	9	66	1	35	62	—	11	37	34	—
1918	21	5	2	19	38	36	36	69	88	17	—	40	—
1919	9	47	39	—	—	—	—	43	—	48	49	19	—
1920	44	4	11	12	10	—	38	27	30	39	12	10	—
1921	30	10	8	4	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	342	259	281	234	446	281	546	527	331	321	306	338	—
Средн.	34	26	28	26	50	40	68	59	55	36	38	38	498

П е н з а (институт).

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	75	58	9	27	46	37	53	66	31	70	69	78	624
1913	38	31	32	14	78	72	119	12	59	62	37	43	597
1914	40	28	62	49	91	25	11	158	73	33	37	34	641
1915	83	50	65	48	69	67	112	51	49	10	49	74	727
1916	59	3	22	44	54	81	191	78	61	52	43	62	750
1917	41	75	56	8	68	2	42	74	53	9	53	34	515
1918	58	24	13	17	45	25	39	67	99	27	27	50	491
1919	16	87	44	47	33	80	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	410	356	303	254	484	389	572	506	425	263	315	375	—
Средн	51	44	38	32	60	49	82	72	61	38	45	54	625

П е н з а (училище садоводства).

1912	39	38	10	25	44	44	67	69	29	77	92	66	600
1913	30	19	27	14	74	90	163	12	56	58	40	28	611
1914	27	18	53	56	49	29	4	177	59	38	26	25	561
1915	86	45	64	62	70	64	113	83	43	16	41	60	747
1916	30	2	21	47	57	80	138	92	54	56	43	55	675
1917	—	—	—	—	—	—	—	69	—	—	62	35	—
1918	—	—	—	—	—	—	—	—	97	17	—	—	—
1919	15	86	45	41	52	67	62	61	19	91	87	28	654
1920	55	3	10	24	31	63	37	31	53	41	15	—	—
1921	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—
Сумма	282	211	230	269	377	442	584	534	410	394	406	320	—
Средн.	40	30	33	38	54	63	83	74	51	49	51	40	606

Анненковская с.-х. станция.

1912	8	20	7	16	22	34	26	21	17	39	30	12	252
1913	7	4	15	48	32	48	80	11	41	48	22	15	371
1914	5	16	18	20	32	29	15	111	59	9	4	9	327
1915	22	9	14	52	52	46	66	68	40	10	16	18	413
1916	5	1	2	49	38	79	53	85	74	24	25	8	443
1917	9	10	20	18	20	12	94	26	54	5	31	12	310
1918	1	9	8	8	49	93	87	60	104	6	9	5	439
1919	4	11	8	14	42	120	19	52	40	29	26	4	369
1922	20	5	10	0	15	75	47	26	19	24	4	4	249
1921	—	4	15	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	81	89	117	230	302	536	487	460	448	194	167	87	—
Средн.	9	9	12	23	34	60	54	51	50	22	19	10	353

Н и к о л ь с к о е.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	88	51	10	41	73	70	63	122	32	87	70	80	787
1913	29	36	55	36	63	87	123	10	48	65	36	55	643
1914	42	37	86	52	31	42	6	156	90	25	37	35	639
1915	80	43	89	51	77	43	135	73	49	25	51	73	789
1916	52	3	28	61	41	66	119	96	60	59	44	43	672
1917	35	58	62	15	46	6	48	91	65	13	—	43	—
1918	40	26	—	11	86	46	58	78	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	78	1	18	2	32	61	11	24	38	—	5	—	—
Сумма	444	255	348	269	449	421	563	650	382	274	243	329	—
Средн.	56	32	50	34	56	53	70	81	55	46	40	55	628

Верх.-Аблязово Кузнецкое опытное поле.

1912	35	17	12	25	42	50	47	70	19	60	36	30	443
1913	15	14	34	41	51	47	103	12	41	66	30	39	496
1914	14	19	36	41	36	53	4	155	66	25	16	18	483
1915	50	22	41	70	97	59	70	77	59	18	28	50	641
1916	20	4	14	51	31	81	83	76	67	47	38	25	537
1917	27	29	39	16	18	9	130	123	49	6	65	24	535
1918	22	12	6	17	64	40	48	79	132	20	17	24	481
1919	6	25	24	16	46	105	31	46	66	58	68	16	507
1920	56	4	7	2	34	58	15	18	32	39	10	9	284
1921	32	11	17	4	10	30	43	9	52	41	17	24	290
Сумма	277	157	230	286	429	532	574	665	583	380	325	259	4697
Средн.	28	16	23	29	43	53	57	66	58	38	32	26	469

К о л о я р.

1912	—	32	21	40	59	22	51	72	23	46	44	58	—
1913	19	19	30	22	36	89	75	11	40	83	38	43	505
1914	28	34	47	57	36	22	8	67	32	37	21	20	409
1915	64	35	51	54	57	47	31	86	33	26	59	72	615
1916	34	5	13	22	48	68	87	81	64	56	33	47	558
1917	29	47	52	27	23	24	45	49	32	6	75	22	431
1918	—	—	—	23	43	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	—	—	—	—	—	—	—	32	51	14	7	—
1921	62	26	23	8	5	16	44	4	38	27	16	50	319
Сумма	236	198	237	253	307	288	341	370	294	332	300	319	—
Средн.	39	28	34	32	38	41	49	53	37	42	38	40	471

Черкасское.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	39	23	16	21	65	16	34	69	16	36	40	47	422
1913	19	16	30	36	36	55	63	20	22	73	44	47	461
1914	23	22	28	43	37	15	7	50	33	42	16	25	341
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1917	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1918	19	19	—	41	62	63	55	71	92	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	3	6	1	35	19	75	17	45	39	6	5	—
1921	46	12	25	11	3	9	28	6	38	41	16	38	273
Сумма	146	95	105	153	238	177	262	233	246	231	122	162	—
Средн.	29	16	21	26	39	30	44	39	41	46	24	32	387

Хвалынское опытное поле.

1912	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1913	—	—	—	33	111	40	68	15	18	55	34	28	—
1914	10	7	23	33	45	17	5	50	43	38	8	13	292
1915	39	21	22	38	63	35	24	74	35	22	26	34	433
1916	7	3	2	15	—	—	53	62	59	33	36	11	—
1917	19	18	27	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1918	—	7	—	41	70	68	—	62	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	90	62	49	57	67	50	49	14	—
1920	16	2	2	1	42	9	10	12	72	25	2	7	200
1921	—	—	6	10	8	6	11	1	58	13	4	9	—
Сумма	91	58	93	178	429	237	220	333	352	236	159	116	—
Средн.	18	10	13	22	61	34	31	42	50	34	23	17	355

В о л ь с к. Р е а л ь н. у ч.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	73	37	34	26	63	30	24	43	16	53	38	94	531
1913	33	28	30	29	68	37	43	8	20	65	59	65	485
1914	30	27	34	61	40	26	9	43	38	35	13	20	376
1915	91	32	44	31	48	41	36	56	12	27	35	65	518
1916	76	6	13	27	29	48	52	33	37	50	27	40	438
1917	17	26	24	21	15	3	—	—	—	—	—	—	—
1918	11	12	—	8	30	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	331	168	179	203	293	185	164	183	123	230	172	284	—
Средн.	47	24	30	29	42	31	33	37	25	46	34	57	435

П р и в о л ь с к а я Р.-У. ж. д.

1912	61	38	30	31	84	34	33	43	27	51	31	74	537
1913	29	24	24	34	66	46	52	5	29	63	42	61	475
1914	34	22	32	63	30	27	9	38	32	33	22	24	366
1915	78	33	34	37	51	43	54	76	30	36	38	64	574
1916	66	4	5	32	28	81	38	44	48	64	40	46	496
1917	47	50	80	10	33	4	31	34	49	18	55	34	445
1918	37	33	5	21	42	61	—	37	—	3	23	38	—
1919	3	63	50	21	45	112	19	62	24	62	85	40	585
1920	87	21	6	1	—	10	9	10	25	35	12	10	—
1921	69	14	19	2	0	16	19	2	41	34	—	—	—
Сумма	511	302	285	252	379	434	264	351	305	399	348	391	—
Средн.	51	30	28	25	42	43	29	35	34	40	39	43	439

Ш м и д т о в к а.

1912	36	17	9	8	32	44	8	58	15	38	35	27	327
1913	12	9	17	40	44	63	79	8	41	70	24	33	440
1914	13	23	33	31	28	29	2	79	43	31	11	17	340
1915	58	30	28	46	62	65	34	118	31	14	35	35	556
1916	—	2	4	22	28	55	42	71	65	36	28	17	—
1917	16	26	28	21	13	18	38	40	62	4	64	14	344
1918	14	8	—	—	32	72	49	58	—	—	—	—	—
Сумма	149	115	119	168	239	346	252	432	257	193	197	143	—
Средн.	25	16	20	28	34	49	36	62	43	32	33	24	402

К а р а б у л а к ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	120	47	20	22	55	24	19	79	21	77	54	67	605
1913	25	32	30	27	60	48	78	6	48	97	44	96	591
1914	95	73	95	67	76	32	10	93	76	34	23	17	691
1915	71	33	59	42	54	38	32	79	29	35	56	63	582
1916	56	14	19	46	24	22	56	50	70	52	22	77	508
1917	13	88	60	26	5	0	12	13	15	4	48	30	314
1918	31	36	10	12	44	44	17	17	24	5	22	64	336
1919	18	82	69	14	25	35	11	16	10	32	54	36	402
1920	115	31	26	1	7	10	24	6	48	12	—	—	280
1921	—	—	—	—	—	8	30	2	26	—	—	—	—
Сумма	544	436	379	257	350	261	289	361	367	348	323	450	—
Средн.	54	44	38	26	35	26	29	36	37	39	36	50	459

О з е р к и

1912	64	44	30	47	56	48	92	35	67	95	68	98	744
1913	39	28	39	17	91	62	92	15	88	88	38	82	679
1914	48	42	77	80	48	29	18	87	68	39	45	42	623
1915	74	67	30	26	91	102	60	172	53	36	66	68	845
1916	57	17	25	24	45	42	104	38	95	50	34	59	590
1917	46	69	64	27	18	—	42	58	46	3	47	32	452
1918	—	—	—	14	58	69	100	25	131	11	19	22	452
1919	9	18	44	16	43	138	46	—	0	9	72	26	421
1920	60	14	13	—	17	36	32	1	55	31	11	9	279
1921	21	13	17	2	4	83	54	29	120	57	20	49	469
Сумма	418	312	339	253	471	609	640	460	723	419	420	487	—
Средн.	46	35	38	25	47	61	64	46	72	42	42	49	567

А т к а р с к Р.-У. ж. д

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	45	32	12	28	42	26	38	49	23	65	28	56	444
1913	50	48	43	18	36	43	55	14	—	45	27	64	
1914	58	37	41	37	32	7	10	48	93	32	40	24	459
1915	66	20	64	13	67	40	28	112	7	6	14	39	476
1916	25	3	8	42	36	60	68	60	49	51	29	30	461
1917	16	44	33	11	7	2	36	28	13	4	58	14	268
1918	18	17	8	7	19	51	—	—	—	—	—	—	
Сумма	278	201	211	156	239	229	235	311	185	203	196	227	
Средн.	40	29	30	22	34	33	39	52	37	34	33	38	421

П е т р о в с к о е опытное поле.

1912	15	6	0	10	67	45	46	51	34	—	28	—	
1913	16	5	74	22	47	49	149	0	49	62	21	20	514
1914	7	11	29	33	53	10	7	92	69	26	10	13	360
1915	38	28	40	32	49	71	70	131	26	12	21	32	550
1916	2	2	10	39	52	85	90	78	46	36	23	16	479
1917	14	15	22	9	25	2	15	88	30	4	63	12	299
1918	12	13	1	11	52	59	103	79	116	12	9	15	482
1919	4	18	9	26	43	105	60	52	54	53	68	8	502
1920	28	3	4	8	26	40	55	32	51	26	6	4	283
1921	14	6	4	2	10	27	32	10	45	—	8	7	—
Сумма	150	107	193	192	426	493	630	613	520	231	257	127	—
Средн.	15	11	19	19	43	49	63	61	52	29	26	14	401

С е р д о б с к о е опытное поле.

1912	20	15	3	17	70	78	70	68	26	54	52	26	499
1913	12	6	22	18	63	61	118	34	74	48	34	19	509
1914	10	15	33	25	16	25	12	98	78	23	21	16	372
1915	54	28	46	18	16	28	66	123	30	14	28	36	487
1916	9	0	6	29	39	52	85	79	62	29	21	13	424
1917	13	6	13	4	23	0	7	33	24	5	50	12	190
1918	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	37	66	113	79	19	48	51	10	—
1920	12	0	4	2	27	27	74	23	—	20	—	—	—
1921	10	4	13	6	9	92	94	14	93	27	7	14	383
Сумма	140	74	140	119	300	429	639	551	406	268	264	146	—
Средн.	18	9	18	15	33	48	71	61	51	30	33	13	405

Р т и щ е в о.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	76	42	13	25	42	50	58	51	55	65	53	48	578
1913	47	40	34	3	39	60	64	6	21	45	44	41	414
1914	48	23	40	41	28	32	5	89	69	34	26	39	474
1915	100	48	61	15	56	16	42	108	22	12	32	55	576
1916	35	7	18	39	34	46	46	76	39	36	31	50	457
1917	26	48	57	16	37	4	21	36	25	1	28	17	316
1918	48	20	6	3	18	43	52	41	68	4	3	48	354
1919	21	76	39	64	59	42	144	78	15	94	96	35	763
1920	77	9	17	8	—	47	56	10	71	16	—	—	—

Сумма	487	313	235	214	313	340	488	495	385	307	313	333	—
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

Средн.	54	35	32	24	39	38	54	55	43	34	39	42	489
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

П а д ы.

1912	42	31	26	34	43	39	41	108	53	94	70	46	627
1913	23	14	29	0	47	64	112	7	59	56	38	34	483
1914	24	26	51	27	28	19	18	93	59	34	29	19	427
1915	—	—	—	26	—	73	43	127	26	—	42	59	—
1916	26	5	4	58	33	60	71	85	49	48	29	48	516
1917	20	41	47	16	37	12	53	59	41	4	95	35	460
1918	32	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	167	117	157	167	188	267	338	479	237	236	303	241	—
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

Средн.	28	23	31	24	38	44	56	80	48	47	50	40	509
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Балашов Рязано-Уральской железной дороги.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	44	32	27	28	58	34	52	80	56	88	54	40	593
1913	28	18	32	2	39	43	75	16	22	44	27	33	379
1914	32	26	39	29	14	18	9	42	52	26	19	17	323
1915	85	35	54	35	92	35	41	185	22	36	38	47	706
1916	36	6	3	72	35	47	60	120	52	42	26	37	536
1917	19	34	34	14	23	26	65	82	22	4	42	22	392
1918	22	19	3	4	12	46	80	59	39	0	13	43	340
1919	4	26	12	20	82	—	—	—	—	—	26	18	—
1920	51	4	2	5	—	31	29	1	59	18	6	12	—
1921	25	14	6	2	—	30	—	19	—	—	—	—	—
Сумма	346	214	212	211	360	310	411	604	324	258	251	269	—
Средн	35	21	21	21	40	34	51	67	40	32	28	30	420

Балашовское опытное поле.

1912	27	9	6	20	22	39	72	76	38	50	41	17	417
1913	12	7	27	1	46	61	75	13	57	41	20	21	381
1914	10	11	36	42	36	16	4	127	71	—	—	—	—
1915	51	39	27	26	86	39	68	114	36	28	24	63	601
1916	21	5	8	53	54	33	133	86	56	52	17	20	538
1917	13	4	13	14	19	27	28	51	28	6	70	11	284
1918	7	37	2	—	40	27	57	41	—	3	3	24	—
1919	1	22	2	8	76	59	124	109	17	32	80	10	540
1920	9	2	4	6	30	28	35	—	101	7	6	2	230
1921	13	6	17	11	—	98	73	31	88	18	5	10	370
Сумма	164	142	142	181	409	427	669	648	492	237	266	178	—
Средн.	16	14	14	18	41	43	67	65	55	26	30	20	409

✓

Б а л а н д а,

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1913	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1914	—	—	—	—	—	39	5	80	61	32	12	11	—
1915	38	21	38	25	94	101	49	119	29	22	29	36	601
1916	8	5	2	23	53	59	78	65	63	51	17	9	433
1917	12	13	5	15	4	6	28	53	9	7	33	8	193
1918	11	10	1	4	65	34	80	36	136	4	5	13	399
1919	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	73	—	—	—	—	239	240	353	298	116	96	77	—
Средн.	15	—	—	—	—	48	48	71	60	23	19	15	—

✓

Ш е р е м е т ь е в к а.

1916	19	2	4	36	48	51	22	54	64	54	23	21	448
1917	16	23	36	10	18	3	22	29	24	2	40	12	235
1918	19	18	2	2	71	25	62	27	87	2	4	31	350
1919	1	28	31	5	17	80	46	10	11	16	36	10	291

✓

Я з ы к о в к а.

1916	21	2	4	30	48	62	53	57	49	56	26	27	435
1917	27	19	33	20	26	4	37	37	32	9	46	11	301
1918	26	24	5	10	58	54	92	46	129	5	10	25	484
1919	3	32	21	15	31	94	32	31	35	52	82	23	451
1920	52	6	10	1	20	59	40	7	62	32	12	7	308
1921	24	11	22	5	3	63	57	9	78	56	15	25	368
Сумма	153	94	95	81	186	336	311	187	385	210	191	118	—
Средн.	26	16	16	14	31	56	52	31	64	35	32	20	393

✓

Николаевский—городок с. х. училище.

1912	34	20	14	15	31	8	83	26	45	55	39	31	401
1913	25	15	42	10	78	72	74	7	67	58	26	27	501
1914	16	13	45	30	39	17	20	57	30	37	18	15	337
1915	46	26	30	18	53	57	42	118	22	20	33	46	511
1916	17	6	11	27	32	59	48	33	58	58	20	37	406
1917	19	24	43	17	26	2	20	32	45	3	42	16	289
1918	20	24	3	2	51	62	47	16	112	3	8	29	377
1919	0	39	38	13	33	136	43	43	28	53	78	27	531
1920	59	32	6	1	32	28	35	6	42	22	10	3	276
1921	20	21	11	2	2	86	48	5	70	22	3	16	306
Сумма	256	220	243	135	377	527	460	343	519	331	277	247	—
Средн.	26	22	24	14	38	53	46	34	52	33	28	25	395

В с е в о л о д ч и н о .

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1914	—	—	—	36	26	12	2	35	28	35	11	15	—
1915	49	30	28	37	58	72	56	135	22	31	49	48	615
1916	15	4	8	34	33	52	67	52	49	51	29	20	414
1917	21	28	40	21	14	6	46	20	38	4	44	8	290
1918	20	13	1	11	38	73	23	91	80	3	13	22	388
1919	2	15	19	12	58	126	37	57	21	57	73	24	501
1920	45	3	6	0	25	43	18	4	31	21	7	3	206
1921	21	5	21	4	17	35	33	3	46	35	10	26	256
Сумма	173	98	123	155	269	419	282	397	315	237	236	166	—
Средн.	25	14	18	19	34	52	35	50	39	30	30	21	367

В о л ь н о в к а

1915	—	—	—	44	47	118	99	114	38	23	42	43	—
1916	18	4	6	36	29	66	111	64	47	51	29	30	491
1917	15	23	28	9	7	•	65	17	46	5	40	8	263
1918	4	9	•	1	34	56	8	14	68	2	2	—	—

С а р а т о в .

Обл. с.-х. оп. станц.

1912	25	16	18	25	35	4	104	27	32	63	33	25	407
1913	20	3	6	14	76	47	31	10	37	38	28	26	336
1914	9	7	38	32	17	4	18	48	27	31	20	18	269
1915	50	23	40	15	58	45	62	123	36	35	44	31	562
1916	12	6	7	43	37	58	58	55	49	59	28	27	439
1917	10	22	24	26	16	10	44	26	69	4	52	9	312
1918	12	10	0	11	42	62	45	24	80	2	10	18	316
1919	2	14	13	6	50	69	41	60	22	59	51	26	413
1920	53	4	2	0	20	40	64	14	52	24	4	4	281
1921	19	6	12	4	4	35	22	6	57	38	13	26	242
Сумма	212	111	160	176	355	374	489	393	461	353	283	210	—
Средн.	21	11	16	18	36	37	49	39	46	35	28	21	357

С а р а т о в, ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	41	34	30	24	21	3	104	26	38	84	39	67	511
1913	42	15	19	10	72	43	19	6	22	21	23	43	335
1914	26	12	51	44	29	3	46	20	24	40	18	28	341
1915	86	33	—	18	54	67	51	160	41	38	51	54	—
1916	41	9	30	54	54	70	61	63	53	56	24	—	—
1917	23	54	55	27	12	19	49	42	73	1	53	22	430
1918	14	30	2	32	60	117	—	—	79	8	15	27	—
1919	6	24	30	15	61	89	35	99	87	41	30	18	535
1920	98	21	4	0	22	14	21	3	25	10	3	3	224
1921	32	—	8	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	409	232	229	232	389	425	386	419	442	299	256	262	—
Средн.	41	26	25	23	39	47	48	52	49	33	28	33	444

С а р а т о в, г и м н а з и я.

1912	46	34	29	28	46	8	110	31	35	79	48	65	559
1913	44	11	20	9	99	30	34	23	37	33	27	51	418
1914	22	15	47	37	66	2	25	28	19	26	14	28	329
1915	88	21	38	12	56	53	31	131	38	18	36	57	579
1916	38	7	21	46	51	72	95	46	62	61	31	59	589
1917	19	—	—	14	—	—	—	—	—	—	32	18	—
1918	16	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	273	88	157	146	318	165	295	259	191	217	188	278	—
Средн.	39	18	26	24	64	33	59	52	38	43	31	46	473

А л е к с а н д р о в к а.

1915	—	—	—	—	—	—	94	119	22	7	36	39	—
1916	11	2	7	38	44	65	32	66	50	66	25	8	414
1917	14	16	24	20	21	3	19	25	44	2	40	7	235
1918	20	6	2	14	50	75	59	26	—	—	—	—	—

З л о б о в к а.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1914	—	—	—	41	34	18	14	53	28	17	15	23	—
1915	74	20	34	17	68	76	63	139	23	37	79	64	694
1916	20	5	6	38	38	30	65	43	51	73	28	23	420
1917	12	22	22	26	13	2	25	64	51	4	33	8	302
1918	23	20	5	1	28	69	42	—	—	—	—	—	—
Сумма	—	—	—	123	181	195	209	—	—	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	25	36	39	42	—	—	—	—	—	—

С и н е н ь к и е.

1917	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	31	12	—
1918	—	—	—	1	—	68	29	60	94	6	14	25	—
1919	1	12	13	—	69	—	—	—	16	—	—	—	—

С т у д е н к а.

1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44	31	29	—
1916	11	3	8	39	55	115	71	30	66	38	36	50	522
1917	10	29	23	26	5	15	48	14	29	3	17	8	227
1918	16	9	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Н о р к и.

1917	—	—	—	—	—	—	47	41	39	5	44	9	—
1918	—	—	—	11	62	62	—	—	—	7	6	14	—
1919	2	27	21	16	46	83	—	—	—	—	—	—	—

К о л о к о л ь ц о в к а.

1917	—	—	—	—	—	—	40	55	17	8	47	6	—
1918	22	23	3	10	55	52	80	34	119	4	7	16	—
1919	2	22	27	23	21	124	84	41	16	50	60	—	—
1920	—	—	—	1	13	48	—	—	63	37	9	4	—
1921	12	7	14	11	—	—	—	8	88	50	12	20	—
Сумма	—	—	—	—	—	—	—	—	303	149	135	—	—
Средн.	—	—	—	—	—	—	—	—	61	30	27	—	—

Л и н е в о О з е р о .

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	27	—
1913	18	15	29	6	55	53	83	22	50	46	16	34	427
1914	25	23	42	24	28	32	0	81	31	32	15	16	349
1915	48	19	27	20	95	32	42	94	30	24	41	44	516
1916	20	3	17	34	46	40	73	43	51	35	29	19	410
1917	12	32	36	40	10	2	55	52	26	4	51	5	325
1918	25	25	3	8	51	46	72	40	79	4	1	21	375
1919	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	149	117	154	132	285	205	325	332	267	145	194	166	—
Средн.	21	20	26	22	48	34	54	55	44	24	28	24	400

М о р о з о в о .

1917	—	—	—	—	—	—	42	28	19	7	46	7	—
1918	23	17	6	20	58	74	39	45	72	1	17	18	390
1919	4	18	32	22	58	59	57	28	4	51	64	17	414
1920	65	.	.	.	24	55	22	2	34	32	8	.	242
1921	19	8	1	1	1	82	16	10	38	19	3	16	214

Сумма	—	—	—	—	—	—	176	113	167	110	138	58	—
Средн.	—	—	—	—	—	—	35	23	33	22	28	12	—

И л ь м е н ь .

1912	38	30	11	28	36	12	47	47	27	70	43	30	419
1913	20	15	21	1	66	36	76	31	34	21	13	32	366
1914	23	22	52	36	21	4	13	68	26	41	21	24	351
1915	49	28	38	20	134	50	29	112	18	24	38	44	584
1916	18	3	17	28	33	68	95	55	37	44	24	27	449
1917	17	26	29	24	11	9	28	70	19	3	45	27	308
1918	17	15	2	8	28	13	—	—	—	—	—	20	—
1919	1	18	15	32	36	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	183	157	185	177	365	192	288	383	161	203	184	204	—
Средн.	23	20	23	22	46	27	48	64	27	34	31	29	394

Е л а н ь.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	33	21	21	41	28	35	85	37	50	66	46	35	498
1913	22	11	18	3	46	73	—	—	—	—	30	29	—
1914	23	20	48	30	—	—	11	—	37	—	14	—	—
1915	64	36	49	20	80	—	—	99	22	30	—	48	—

К а м е н к а.

1917	—	—	—	—	—	—	30	28	33	5	46	5	—
1918	16	9	1	4	59	35	25	46	96	3	4	5	303
1919	—	3	4	8	66	69	31	30	13	59	69	34	386
1920	53	11	10	0	14	31	56	10	45	26	10	6	272
1921	37	17	23	6	2	59	48	30	66	51	13	30	382

Сумма	—	—	—	—	—	—	190	144	253	144	142	80	—
Средн.	—	—	—	—	—	—	38	29	51	29	28	18	—

Т е т е р е в я т к а.

1912	—	—	20	25	20	8	81	64	46	75	52	42	—
1913	22	13	24	14	68	57	91	34	48	40	26	61	498
1914	25	19	65	40	29	30	19	52	23	32	17	23	374
1915	62	26	34	15	123	32	41	113	53	32	47	47	625
1916	17	10	13	31	52	45	139	44	58	40	43	32	524
1917	21	13	48	34	17	3	55	30	14	17	50	23	325
1918	15	17	4	7	71	94	30	61	39	—	—	—	—

Сумма	162	98	280	166	380	269	456	398	281	236	235	228	—
Средн.	27	16	30	24	54	38	65	57	40	39	39	38	467

В о д я н о й Б у е р а к.

1912	22	12	22	33	33	9	103	24	50	66	35	31	440
1913	13	7	10	8	76	61	90	39	19	39	27	36	425
1914	3	10	41	29	14	8	17	22	19	44	17	—	—
1915	39	18	15	3	68	25	39	78	45	35	32	23	420
1916	8	—	—	—	—	84	80	29	68	49	16	30	—
1917	14	28	20	26	10	11	27	35	18	5	20	3	217
1918	17	4	1	2	67	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	116	79	109	101	268	198	356	227	219	238	147	123	—
Средн.	17	13	18	17	45	33	59	38	36	40	24	25	365

У с т ь К у л а л и н к а.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Гоц
1916	—	—	—	—	—	—	—	15	73	35	37	66	—
1917	13	50	23	24	5	16	23	47	20	2	29	13	265
1918	27	14	9	4	55	57	28	85	54	3	13	48	397
1919	2	34	40	25	91	47	25	—	—	—	—	—	—

У м е т.

1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	57	47	—
1916	35	12	16	30	35	219	90	33	83	34	45	54	686
1917	11	60	56	24	19	19	19	16	29	7	39	6	305
1918	26	25	9	6	41	82	29	86	67	6	—	—	—
1919	0	31	48	22	110	36	52	4	22	37	53	24	439
1920	40	10	1	0	8	19	6	7	46	36	11	1	185
1921	27	20	24	16	0	86	51	15	28	47	16	20	350
Сумма	139	158	154	98	213	461	247	161	275	213	221	152	—
Средн.	23	26	26	16	36	77	41	27	46	30	37	25	410

Г у с е л к а.

1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	63	79	—
1916	—	24	31	38	37	112	122	53	86	50	60	—	—
1917	—	—	61	29	21	1	41	36	24	9	55	18	—
1918	45	36	10	.	80	86	45	92	35	—	14	20	—
1919	3	40	36	13	72	—	—	12	11	—	—	—	—
1920	34	.	5	.	7	—	9	.	9	11	17	5	—
1921	19	30	16	6	1	—	—	20	27	46	5	52	—
Сумма													
Средн.													

К о т о в о.

1914	—	—	—	37	34	31	24	54	13	39	18	37	—
1915	92	30	51	18	113	18	79	83	60	41	53	63	701
1916	47	8	20	31	43	64	88	45	58	44	38	66	552
1917	12	44	43	6	.	14	53	46	17	6	55	5	301
1918	71	23	12	1	28	95	44	112	67	9	15	80	557
1919	7	39	32	28	69	83	71	9	5	31	42	52	468
1920	67	15	12	.	0	51	29	1	49	33	11	6	274
1921	30	20	10	8	4	66	44	28	48	29	7	11	305
Сумма	326	179	180	129	291	422	432	378	317	232	239	320	—
Средн.	47	26	26	16	36	53	54	47	40	29	30	40	444

М о и с е е в о .

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1915	--	--	--	18	111	11	63	103	69	45	56	66	—
1916	47	10	21	29	55	85	68	55	63	37	38	59	567
1917	18	48	56	9	14	7	53	54	13	7	45	15	339
1918	37	21	11	5	54	93	68	66	71	10	17	33	486
1919	3	35	44	38	66	88	61	34	13	33	60	40	515
1920	64	22	10	0	2	60	26	17	42	33	11	4	291
1921	44	22	20	13	5	96	55	28	20	62	10	31	406
Сумма	213	158	162	112	307	440	394	357	291	227	237	248	—
Средн.	36	26	27	16	44	63	56	51	42	32	34	35	462

Б а р а н о в с к о е .

1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49	53	56	—
1916	34	8	17	31	47	121	94	29	102	41	42	46	612
1917	17	48	46	19	19	6	23	21	21	15	55	15	305
1918	40	11	22	4	68	88	43	73	69	12	24	35	489
1919	—	—	51	10	100	54	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	—	—	—	20	76	29	14	51	35	18	10	—
1921	36	19	23	11	4	40	51	40	28	—	—	—	—
Сумма	—	—	159	75	258	385	240	177	271	152	192	162	—
Средн.	—	—	32	15	43	64	49	35	54	30	38	—	—

К а м ы ш и н ж . д .

1912	32	20	40	19	13	8	80	15	53	63	44	48	435
1913	44	25	1	0	77	37	110	16	30	6	41	31	418
1914	31	8	38	3	20	1	6	15	1	25	13	25	186
1915	53	36	28	8	119	12	26	45	27	53	43	52	502
1916	29	4	22	9	29	87	30	15	62	25	30	91	433
1917	10	62	21	6	10	—	—	—	—	1	—	2	—
1918	24	5	8	1	—	—	—	87	—	4	—	30	—
1919	3	19	14	3	—	—	—	—	—	26	56	—	—
Сумма	226	179	172	49	268	145	252	193	173	203	227	279	—
Средн.	28	22	22	6	45	29	50	32	35	25	38	40	372

Камышин опытное поле

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Гед.
1912	12	11	15	14	28	26	64	13	52	12	26	21	294
1913	16	7	5	6	59	57	89	42	39	25	22	32	399
1914	16	6	36	18	33	6	11	52	5	22	8	13	226
1915	30	15	18	19	95	37	47	84	50	28	19	28	470
1916	14	—	2	27	42	88	83	24	97	28	20	20	445
1917	—	24	32	12	24	43	14	29	24	—	—	—	—
1918	—	—	—	—	45	70	28	90	55	10	4	—	—
1919	3	12	22	11	84	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	91	75	130	107	410	327	336	334	322	125	99	114	—
Средн.	15	11	19	15	51	47	48	48	46	21	16	23	360

А н т и п о в к а.

1912	53	39	37	18	14	7	71	19	74	—	46	55	—
1913	—	26	14	9	—	47	101	34	34	12	36	41	—
1914	41	15	43	28	22	10	9	—	—	—	—	—	—
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	32	87	—
1917	21	50	39	10	23	13	23	36	35	7	35	17	—
1918	27	14	19	1	63	76	33	71	54	9	16	48	—
1919	—	35	59	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	142	179	211	68	—	153	237	—	—	—	165	248	—
Средн.	28	30	35	11	—	31	47	—	—	—	33	50	—

С а л а м а т и н о.

1917	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	35	10	—
1918	26	14	10	2	57	91	31	56	—	7	—	—	—

А л т а г а.

1914	—	—	—	—	—	—	—	6	25	36	11	25	—
1915	36	11	17	17	78	61	70	52	46	24	28	33	473
1916	9	1	3	23	4	46	—	11	67	21	28	28	—
1917	19	13	40	8	12	3	5	59	38	4	16	5	222
1918	17	8	7	12	—	20	18	39	26	0	6	7	—

Е р ш о в ж. д.

Годы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1912	39	30	12	12	30	1	23	48	10	66	23	52	346
1913	25	20	26	20	122	10	44	0	0	78	65	38	449
1914	16	23	44	39	14	18	1	46	21	17	40	18	297
1915	69	20	34	75	58	48	27	48	44	40	32	41	536
1916	38	2	7	18	7	33	37	34	29	23	33	34	295
1917	13	27	45	6	18	4	12	28	22	2	20	1	198
1918	—	—	—	4	51	21	3	—	—	2	—	7	—
1919	1	27	16	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	202	149	184	187	300	135	147	204	126	228	213	191	—
Средн.	29	21	26	23	43	19	21	34	21	32	30	27	326

У р б а х ж. д.

1912	29	26	22	36	49	26	58	30	75	22	21	42	—
1913	15	12	12	14	57	18	30	7	14	43	13	34	269
1914	12	8	44	46	13	2	7	44	40	39	27	25	307
1915	44	24	26	28	52	52	44	72	29	22	28	46	467
1916	26	3	6	27	29	40	41	24	50	32	30	37	345
1917	21	26	26	13	8	2	31	66	36	2	34	6	271
1918	21	24	6	6	63	22	13	17	32	1	.	14	219
1919	.	15	18	3	29	26	.	59	2	33	12	13	210
1920	18	2	5	.	2	56	6	0	29	5	10	1	134
1921	4	3	5	.	0	3	7	2	3	—	5	—	—
Сумма	190	143	170	173	302	247	237	321	315	199	180	218	—
Средн.	19	14	17	17	30	25	24	32	32	22	18	24	272

Красный—Кут. Опытное поле.

1912	24	12	14	34	38	12	32	21	32	52	20	16	307
1913	9	6	177	23	73	20	81	3	12	51	43	27	365
1914	7	10	35	27	13	2	19	20	20	17	7	12	189
1915	8	14	12	53	58	22	24	50	32	25	30	42	370
1916	3	.	.	30	31	59	65	15	40	33	26	9	311
1917	9	6	26	10	9	1	12	66	42	3	19	1	204
1918	10	4	2	5	38	18	21	42	36	3	7	7	193
1919	1	8	14	19	66	68	23	64	20	46	48	11	388
1920	26	1	10	1	4	23	20	1	45	24	4	1	160
1921	12	6	14	0	3	12	28	13	27	33	9	13	170
Сумма	109	67	144	202	333	237	325	295	306	287	213	139	2657
Средн.	11	7	14	20	33	24	32	30	31	29	21	14	266

Костычевская опытная станция.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	15	13	15	16	27	3	90	18	38	40	18	18	311
1913	10	5	18	8	67	32	142	1	24	39	42	26	414
1914	10	15	40	23	37	4	5	45	27	12	9	16	243
1915	34	12	14	29	33	31	27	65	42	27	37	28	379
1916	13	1	2	27	13	101	50	40	50	28	30	18	373
1917	13	15	26	14	20	48	26	43	20	3	22	4	254
1918	19	9	4	2	49	28	20	65	62	5	8	16	287
1919	1	14	24	14	99	40	60	58	25	49	44	16	444
1920	27	1	8	.	28	10	16	1	51	20	7	1	170
1921	12	4	13	2	.	29	14	28	20	48	10	16	196

Сумма	154	89	164	135	373	326	450	364	359	271	227	159	3071
Средн.	15	9	16	14	37	33	45	36	36	27	23	16	307

М а л ы й - У з е н ь.

1912	24	16	13	36	40	5	50	28	42	59	24	23	360
1913	28	7	27	22	61	34	116	0	14	52	57	49	467
1914	18	15	42	28	41	22	5	27	14	18	22	24	276
1915	40	18	23	50	45	24	84	52	46	36	37	42	497
1916	32	5	1	42	14	37	72	8	48	25	28	35	347
1917	21	21	18	6	8	9	14	86	25	2	16	4	230
1918	25	20	11	5	37	24	43	52	31	1	15	24	288
1919	1	22	40	7	65	41	23	16	21	46	56	30	368
1920	33	7	12	0	3	46	12	0	57	29	9	5	213
1921	40	3	19	3	4	16	24	12	24	54	29	14	242

Сумма	262	134	206	199	318	258	443	281	322	322	293	250	3288
Средн.	26	13	21	20	32	26	44	28	32	32	29	25	328

Новоузенск „выставка“.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1914	—	—	—	—	—	—	—	—	18	17	15	12	—
1915	37	8	17	48	34	26	19	53	43	23	22	32	362
1916	17	4	3	11	1	34	66	8	45	22	14	75	300
1917	18	8	20	4	12	4	12	39	6	2	8	3	136
1918	12	12	8	9	26	9	18	28	11	5	6	15	159
1919	3	29	24	5	35	50	16	8	8	35	23	29	265
1920	58	12	7	1	3	12	32	.	24	16	10	13	188
1921	48	21	11	2	1	5	36	27	9	33	6	25	224
Сумма	193	94	90	80	112	140	199	163	164	153	104	204	—
Средн.	28	13	13	11	16	20	28	23	20	19	13	26	230

Н о в о у з е н с к ж. д.

1912	21	21	10	14	31	8	29	27	32	40	16	20	269
1913	27	15	14	17	31	19	87	1	12	59	43	35	360
1914	15	8	29	27	17	14	7	24	26	17	23	18	225
1915	34	21	17	49	34	26	18	53	43	21	23	34	373
1916	35	1	—	6	5	31	45	20	52	15	20	51	—
1917	17	—	—	2	11	3	5	58	12	1	11	1	—
1918	21	24	6	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	170	90	76	119	129	101	191	183	177	153	136	159	—
Средн.	24	15	15	17	22	17	32	30	30	26	23	26	277

Безенчукская опытная станция.

1912	18	13	9	16	42	70	10	49	1	50	30	17	325
1913	12	7	16	26	74	31	136	3	15	50	38	24	432
1914	8	11	28	41	66	11	5	41	33	35	4	7	290
1915	31	16	15	71	44	87	42	85	21	12	25	12	461
1916	7	1	9	33	18	82	132	57	72	35	34	5	485
1917	21	16	31	24	7	15	26	59	34	3	44	3	283
1918	14	10	11	0	38	65	40	82	78	19	12	13	382
1919	6	26	14	21	47	75	26	65	33	36	57	18	424
1920	23	2	9	2	35	53	19	20	34	46	9	8	260
1921	32	14	21	2	0	5	34	6	48	36	11	22	231
Сумма	172	116	163	236	371	494	470	467	369	322	264	129	3573
Средн.	17	12	16	24	37	49	47	47	37	32	26	13	357

Николаевск (Пугачев) ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	24	25	4	10	16	3	21	71	11	130	51	54	420
1913	42	29	64	29	133	19	129	2	17	102	64	55	685
1914	24	15	54	72	22	42	6	133	105	74	32	24	603
1915	49	15	32	60	69	38	45	101	34	22	70	31	566
1916	26	0.	2	3	4	9	10	22	24	3	6	30	139
1917	13	14	7	3	1	10	27	22	14	8	23	6	148
1918	20	42	12	6	21	32	6	29	38	8	10	12	236
1919	2	14	4	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	200	154	179	184	286	153	244	380	243	347	256	212	—
Средн.	25	19	22	23	36	22	35	54	35	50	37	30	388

П е р е л ю б.

1912	52	24	13	29	41	15	25	54	1	33	29	55	371
1913	20	15	35	11	5	—	—	1	18	60	50	39	—
1914	16	10	7	29	38	19	7	76	22	21	—	—	—
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	25	59	—
1916	41	9	11	32	10	41	23	28	101	18	39	55	408
1917	39	27	34	13	13	9	15	32	28	12	36	2	260
1918	35	24	23	27	106	56	61	70	104	—	15	26	—
1919	—	—	—	—	35	26	26	13	26	17	22	43	—
1920	80	21	13	—	34	12	24	8	—	—	—	—	—
Сумма	283	130	136	141	282	178	181	282	300	182	216	279	—
Средн.	40	19	19	20	35	25	26	35	43	26	31	40	359

Баронск (Маркштадт).

1912	20	15	15	16	—	4	54	22	23	30	53	80	—
1913	23	50	13	9	74	34	80	55	17	62	30	43	490
1914	20	16	27	36	24	9	23	34	28	34	14	16	281
1915	—	—	—	36	60	32	—	109	23	23	38	46	—
1916	29	4	13	30	40	63	52	29	50	43	40	53	446
1917	27	37	53	36	6	4	36	54	32	9	50	8	352
1918	23	16	—	9	54	—	4	—	—	—	—	—	—
Сумма	142	138	121	172	258	146	249	303	173	201	225	246	—
Средн.	24	23	24	24	43	24	42	50	29	34	38	41	396

У р ю п и н с к а я.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	23	21	6	35	71	55	43	40	81	109	55	22	561
1913	13	9	15	0	40	40	145	6	56	41	25	31	421
1914	14	7	23	21	20	13	53	74	57	21	—	12	—
1915	103	43	49	20	71	34	60	170	26	24	24	50	674
1916	20	7	6	73	47	44	110	91	34	31	25	43	531
1917	17	36	43	16	7	57	76	64	36	13	77	33	475
1918	17	—	—	16	72	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	207	123	142	181	328	243	487	445	290	239	206	191	—
Средн.	30	20	24	26	47	40	81	74	48	40	41	32	503

У с т ь - М е д в е д и ц к а я.

1912	34	15	15	31	25	50	55	38	31	108	65	27	494
1913	24	10	32	4	82	61	66	1	36	22	23	38	399
1914	47	12	59	23	6	55	5	88	22	21	—	19	—
1915	45	22	30	24	104	44	84	76	82	23	40	35	609
1916	29	10	14	49	63	36	111	79	111	48	25	42	617
1917	16	21	45	16	8	25	52	75	24	15	33	20	350
1918	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Сумма	213	90	195	147	288	271	373	357	306	237	186	181	—
Средн.	30	15	32	24	48	45	62	60	51	40	37	30	474

Л и п о в к а.

1914	—	—	—	—	43	23	13	40	11	28	11	24	—
1915	59	22	26	20	60	10	59	56	70	35	44	43	504
1916	31	7	8	29	45	84	55	36	66	44	23	49	477
1917	16	37	13	3	4	21	19	25	19	2	26	10	195
1918	32	19	24	2	51	78	24	56	—	—	—	—	—

Сумма	—	—	—	—	203	216	170	213	—	—	—	—	—
Средн.	—	—	—	—	41	43	34	43	—	—	—	—	—

О л ь х о в к а.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	47	37	22	30	19	31	61	32	60	52	53	55	499
1913	40	17	17	2	72	80	83	75	86	23	45	49	589
1914	34	9	51	31	26	14	15	43	9	38	14	26	310
1915	69	17	38	15	10	27	29	62	74	47	48	49	575
1916	33	8	16	33	59	96	83	42	58	28	32	51	540
1917	15	43	35	21	15	11	18	29	4	4	37	8	240
1918	23	17	13	1	63	87	76	54	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	9	88	37	86	—	—	—	—	—	—
Сумма	261	148	192	142	442	383	452	367	291	192	239	238	—
Средн.	37	21	27	18	55	48	56	52	48	32	38	40	472

С е м е н о в к а.

1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	29	49	—
1917	22	42	31	7	17	18	26	29	23	1	36	11	263
1918	26	18	16	6	66	50	58	57	44	17	8	25	391
1919	—	14	26	13	78	—	—	—	—	—	—	—	—

М а л а я И в а н о в к а.

1914	—	—	—	32	23	49	0	52	21	31	11	17	—
1915	52	21	39	29	87	24	40	47	80	38	53	49	559
1916	38	8	6	39	66	112	79	34	98	36	21	45	582
1917	11	24	34	18	14	30	42	46	28	8	44	10	309
1918	24	19	18	1	66	63	73	68	29	8	16	28	413
1919	—	8	38	1	68	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	125	80	135	120	324	278	234	247	256	121	145	149	—
Средн.	25	16	27	20	54	56	47	49	51	24	29	3	428

П р о л е й к а.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	—	—	—	—	—	—	35	33	69	12	25	31	—
1913	27	18	7	12	78	30	98	17	54	61	30	42	474
1914	33	10	32	25	3	23	0	29	25	29	15	21	245
1915	27	13	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	10	78	—
1917	26	44	29	—	—	—	—	—	—	6	15	35	—
1918	6	33	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	119	118	148	—	—	—	—	—	—	138	95	207	—
Средн.	24	24	30	—	—	—	—	—	—	28	19	41	—

П о с а д Д у б о в к а.

1912	47	38	13	43	7	26	40	56	75	70	27	30	472
1913	32	24	13	8	89	55	55	19	55	16	47	59	472
1914	63	13	25	26	9	107	2	27	41	6	3	21	343
1915	63	31	45	26	122	12	75	81	80	39	31	53	678
1916	44	6	20	26	58	33	22	54	43	16	32	95	449
1917	28	51	20	3	3	76	26	84	73	10	48	27	446
1918	32	23	44	.	57	27	38	92	39	15	14	45	426
1919	5	21	—	8	72	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	314	207	180	140	417	338	258	413	406	172	217	330	—
Средн.	39	26	26	18	52	48	87	59	58	25	31	47	466

Царицын Ю. В. ж. д.

1912	68	53	22	59	14	67	68	34	58	97	35	68	648
1913	48	27	23	12	75	72	55	21	112	25	72	92	634
1914	82	27	41	32	9	59	10	18	70	46	32	38	464
1915	79	38	76	35	129	23	85	63	43	31	52	61	715
1916	45	7	21	37	50	63	22	43	54	9	26	108	485
1917	33	61	38	13	10	18	49	20	15	6	58	31	352
1918	20	26	20	.	55	23	16	79	23	17	7	43	329
1919	10	33	40	5	59	64	38	—	—	—	56	24	—
1920	46	25	4	0	9	8	38	0	94	45	13	8	290
1921	88	32	16	59	0	11	54	11	24	74	16	86	471
Сумма	519	334	301	252	410	438	403	289	493	350	267	559	—
Средн.	52	33	30	25	41	44	40	32	55	39	37	56	484

Новостародубский хут.

[illegible]

Сумма	131	97	155	120	193	259	199	—	244	66	105	167	—
Средн.	22	16	26	17	38	52	40	—	49	13	21	33	—

Поселок Ивановка

[illegible]

Сумма	141	90	123	—	—	—	—	—	—	—	—
Средн	28	18	25	—	—	—	—	—	—	—	—

Ц а ц а.

1912	—	—	—	36	21	48	36	34	45	53	13	30	—
1913	13	8	24	7	42	52	42	45	37	7	32	40	349
1914	32	10	17	16	26	40	15	9	64	23	11	30	293
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	34	39	—
1916	42	5	13	37	38	50	21	23	40	3	12	64	348
1917	29	31	15	20	6	19	16	54	19	6	33	22	270
1918	19	31	34	3	—	—	5	16	2	2	—	—	—

Сумма	135	85	103	119	133	209	135	181	207	115	135	225	—
Средн.	27	17	21	20	27	42	22	30	34	16	22	38	316

Т и н г у т а.

[illegible]

Николаевский питомник.

Годы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1917	2	5	8	5	22	13	18	49	15	3	27	3	170
1918	13	10	6	6	45	63	5	44	20	4	10	12	238
1919	.	14	16	8	96	40	45	4	12	23	26	7	291
1920	28	2	6	.	2	19	13	.	29	14	5	2	120
1921	10	10	10	6	5	63	26	22	28	44	22	25	269
Сумма	53	41	46	25	170	198	107	119	102	88	90	49	—
Средн.	11	8	9	5	34	40	21	24	20	18	18	10	218

Александровка.

1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	27	80	—
1917	22	4	27	12	42	18	18	90	33	4	—	10	—
1918	21	10	15	.	57	37	19	66	41	10	16	36	328
1919	4	20	42	6	114	115	61	38	19	32	47	26	524
1920	57	11	—	—	—	—	36	.	39	15	10	3	—
1921	22	11	16	9	1	31	20	16	25	42	6	26	226
Сумма	126	56	—	—	—	—	154	210	158	116	106	181	—
Средн.	25	11	—	—	—	—	31	42	32	19	21	30	—

Карагачев.

1912	29	11	16	26	11	18	59	29	70	6	27	30	382
1913	34	11	8	7	90	29	76	21	42	5	39	43	424
1914	47	9	34	24	11	22	3	29	19	29	8	24	259
1915	64	31	31	23	90	24	55	55	69	30	43	32	553
1916	29	4	14	30	49	85	49	11	61	23	34	67	453
1917	17	39	29	10	27	27	19	25	16	3	28	9	251
1918	17	9	15	5	49	78	32	74	29	14	16	17	355
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	1	7	.	0	65	17	.	49	17	8	3	—
1921	26	12	10	21	1	45	24	22	18	42	13	25	259
Сумма	263	127	164	146	328	393	334	266	373	240	213	256	—
Средн.	33	14	18	16	36	44	37	30	41	27	24	28	348

Х у т о р Б о р и с о в а.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	23	31	—
1917	19	9	12	13	13	12	12	43	3	9	12	10	167
1918	14	7	8	1	82	13	7	49	38	19	10	29	277
1919	5	22	40	7	37	102	126	32	32	2	8	17	430
1920	19	1	4	.	—	16	5	0	33	6	6	2	—
1921	18	3	3	2	.	22	1	8	—	—	—	—	—
Сумма	75	42	67	23	—	165	151	132	—	48	59	89	—
Средн.	15	8	13	5	—	33	30	26	—	10	12	18	—

Х у т о р Т к а ч е н к о.

1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	15	28	—
1917	14	10	13	14	12	16	14	32	18	7	27	3	180
1918	14	4	6	5	25	16	31	36	36	13	7	10	203
1919	3	18	37	11	44	47	52	4	8	16	29	18	287
1920	23	2	5	.	11	29	11	1	35	12	5	2	136
1921	11	1	14	4	0	39	25	11	—	49	—	—	—
Сумма	65	35	75	34	92	147	133	84	—	113	83	61	—
Средн.	13	7	15	7	18	29	27	17	—	19	17	12	—

П о с е л о к с т а р ы й Э л ь т о н.

1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	16	52	—
1917	17	21	21	17	16	34	17	27	13	7	32	2	224
1918	24	15	41	15	57	—	27	30	38	—	9	21	—
1919	2	15	52	5	49	—	—	—	—	—	—	32	—
1920	42	3	4	.	0	47	12	5	41	—	12	2	—
1921	22	4	13	.	.	14	16	6	19	37	14	20	165
Сумма	107	58	131	37	122	—	—	—	—	—	83	129	—
Средн.	21	12	26	7	24	—	—	—	—	—	17	22	—

Э л ь т о н ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1913	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	47	—
1914	33	12	19	17	6	71	8	27	20	22	20	22	277
1915	46	13	19	33	72	12	36	41	68	25	32	34	431
1916	51	3	0	16	25	54	60	12	40	23	20	47	351
1917	14	54	34	18	12	32	16	63	26	5	28	4	306
1918	31	44	32	8	45	16	18	28	27	14	12	20	295
1919	4	22	45	5	50	27	34	11	10	10	31	27	276
1920	—	—	—	—	2	15	15	1	26	12	13	3	—
1921	49	26	15	4	0	68	22	8	16	43	10	56	317
Сумма	228	174	164	101	212	295	209	191	233	154	214	260	—
Средн.	33	25	20	13	26	37	26	24	29	19	24	29	305

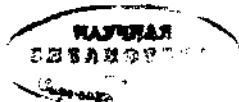
Ж и т к у р.

1912	25	24	7	31	9	31	32	16	45	48	7	34	309
1913	25	10	22	4	43	44	20	7	26	19	40	52	312
1914	50	13	25	20	13	104	0	37	28	24	11	22	347
1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1917	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1918	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	21	1	7	—	5	—	—	—	—	8	29	10	—
1921	15	1	10	10	—	18	18	5	15	51	8	24	175
Сумма	136	49	71	65	70	—	—	—	—	150	95	142	—
Средн.	27	10	14	13	14	—	—	—	—	30	19	28	—

А х т у б а.

1912	22	19	6	31	27	43	48	20	20	22	7	20	285
1913	16	16	15	2	13	29	46	1	22	11	33	45	249
1914	19	18	18	14	1	31	5	31	31	18	12	14	212
1915	37	4	9	24	—	16	—	—	—	—	—	—	—
1916	45	2	0	16	13	16	57	4	18	10	14	34	229
1917	7	31	26	6	10	27	21	27	20	4	34	4	217
1918	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	164	90	74	93	64	162	177	83	111	65	100	117	—
Средн.	23	15	12	16	13	27	35	16	22	13	20	23	235

202248.



Б а с к у н ч а к ж. д.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	24	25	5	27	13	19	41	7	24	22	13	29	249
1913	26	16	13	3	18	35	8	3	14	9	20	51	216
1914	38	12	2	12	0	37	0	13	17	13	17	20	181
1915	32	2	18	20	82	12	14	48	46	33	34	39	380
1916	44	11	11	10	7	2	14	6	20	15	6	38	164
1917	18	57	22	12	10	1	3	74	17	5	31	6	256
1918	16	35	31	0	16	10	4	24	9	10	10	24	198
1919	2	17	24	0	65	48	59	0	8	8	18	7	256
1920	50	13	1	.	2	3	6	4	1	17	—	—	—

Сумма	250	178	117	84	213	167	149	179	136	141	149	214	—
Средн.	28	20	13	9	24	18	17	20	17	16	19	27	228

А с т р а х а н ь ж. д.

1912	3	15	4	12	20	3	14	0	13	10	9	19	122
1913	9	10	14	1	61	13	19	10	1	23	11	9	181
1914	17	2	3	10	10	43	2	30	9	12	25	19	182
1915	6	4	17	9	54	6	3	37	36	14	8	55	249
1916	14	2	2	3	5	6	15	0	14	5	7	22	95
1917	9	9	5	7	3	6	22	35	23	1	12	4	136
1918	—	—	2	5	12	9	—	—	18	1	21	15	—
1919	5	7	22	0	19	20	76	18	6	3	25	7	208
1920	10	8	1	.	20	3	13	—	—	—	—	—	—

Сумма	73	57	70	47	204	109	164	130	120	69	118	150	—
Средн.	9	7	8	5	23	12	20	19	15	9	15	19	161

Уральск р. уч.

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1912	34	42	6	20	90	27	39	78	13	46	26	51	492
1913	44	20	29	4	56	36	52	8	13	49	36	28	375
1914	26	15	29	44	21	6	3	13	18	32	25	12	244
1915	45	10	39	26	39	26	18	35	23	17	36	47	361
1916	51	3	9	28	7	16	34	12	27	14	24	49	274
1917	16	—	44	21	—	22	15	50	20	2	—	4	—
1918	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	233	90	156	143	213	133	181	196	114	160	147	191	—
Средн.	33	18	26	24	43	22	30	33	19	27	29	32	386

Уральск ж. д.

1912	36	35	5	6	76	28	52	41	15	43	25	46	408
1913	34	22	22	3	50	20	32	4	11	45	46	44	333
1914	20	17	20	47	45	11	6	47	17	28	30	12	300
1915	32	6	30	32	47	29	41	36	19	29	38	31	370
1916	24	6	10	22	5	3	30	10	20	13	14	25	182
1917	16	19	46	11	10	2	4	34	24	2	20	3	191
1918	11	17	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Сумма	173	122	139	121	233	93	165	172	106	160	173	161	—
Средн.	25	17	20	20	39	16	28	29	18	27	29	27	295

Кушумский поселок.

1914	—	—	0	51	37	14	5	52	24	11	28	10	—
1915	34	2	21	54	58	44	16	46	19	24	29	26	373
1916	10	2	2	7	5	3	45	16	32	15	17	15	169
1917	13	6	33	6	7	4	5	63	33	3	28	0	201
1918	12	3	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—
1921	12	22	10	19	2	23	12	4	1	33	38	15	191
Сумма	81	35	106	137	109	88	83	181	109	86	140	98	—
Средн.	16	7	18	27	22	18	17	36	22	17	28	15	244

С л а м и х и н с к а я .

Годы.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1914	—	—	—	—	—	—	—	30	19	14	16	30	—
1915	31	11	42	20	66	41	20	19	38	39	31	41	399
1916	38	1	2	34	10	5	50	1	23	24	15	26	229
1917	12	9	15	2	6	—	3	72	11	—	31	3	—
1918	18	18	7	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—

К а р м а н о в с к а я .

1915	32	16	37	28	44	71	13	51	36	24	42	65	459
1916	35	2	4	35	11	3	50	4	9	15	16	37	221
1917	17	11	16	4	6	8	17	84	29	3	16	3	214
1918	13	10	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—

К а л м ы к о в .

1912	14	7	3	22	64	0	14	28	4	31	22	17	226
1913	13	12	16	1	30	22	26	0	1	26	20	27	194
1914	23	14	10	19	30	8	0	52	24	21	19	2	222
1915	14	2	15	—	16	—	—	—	—	—	22	31	—
1916	8	—	2	2	—	4	7	2	23	5	11	10	—
1917	6	4	22	—	5	16	7	27	16	0	17	—	—

Сумма	78	39	68	—	145	50	54	109	68	83	111	87	—
Средн.	13	8	11	—	29	10	11	22	14	17	18	17	—

Г у р ь е в .

1912	7	18	28	20	31	6	9	15	12	18	32	26	209
1913	7	33	24	6	13	4	20	4	1	33	21	11	177
1914	19	15	7	34	25	17	12	23	5	8	13	4	187
1915	6	5	9	18	36	51	7	14	27	31	9	41	254
1916	12	2	3	5	9	3	25	0	—	—	—	—	—
1917	—	—	19	—	—	37	11	—	—	—	—	—	—

Сумма	51	73	90	83	114	118	84	51	—	—	—	—	—
Средн.	10	15	15	17	23	20	14	10	—	—	—	—	—

Средние осадки из наблюдений, приведенные к 10-ти летнему периоду.

НАЗВАНИЕ	По какой стан-													Год.	Число лет на- блюдений
СТАНЦИЙ.	ции приведена.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		

БАСС. Р. Л. ВОРОНЕЖА.

Среднее из наблюдений.

Козлов ж. д. . .		39	20	27	27	42	45	46	83	41	31	29	42	472	7
------------------	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	---

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Козлов ж. д. . .	Чакино оп. п.	27	15	27	28	33	46	43	73	37	35	28	38	430	—
------------------	---------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	---

БАСС. Р. ЦНЫ.

Среднее из наблюдений.

Земетчино . . .		46	20	29	29	55	49	58	85	52	42	42	46	553	8
Тамбов ж. д. . .		40	30	32	20	44	43	52	66	48	34	35	50	494	7
Знаменское . . .	Кариан	33	17	23	28	39	50	44	81	44	42	33	26	465	5

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Земетчино . . .	Пенза гимн. .	44	24	26	29	51	46	53	72	47	44	43	44	523	—
Тамбов ж. д. . .	Чакино оп. п.	31	30	31	15	37	44	53	56	53	34	35	41	460	—

БАСС. Р. СУРЫ.

Среднее из наблюдений.

Никольское . . .		56	32	50	34	56	53	70	81	55	46	40	55	628	7—8
Кузнецкое оп. п.		28	16	23	29	43	53	57	66	58	38	32	26	469	10
Петровское оп. п.		15	11	19	19	43	49	63	61	52	32	26	14	405	10
Пенза ж. д. . . .		34	26	28	26	50	40	68	59	55	36	38	38	498	8
Пенза гимназия		51	44	38	32	60	49	82	72	61	38	45	54	626	7
Пенза уч. садов		40	30	33	38	54	63	83	74	51	49	51	40	606	7
Аришка		48	27	38	30	54	43	75	70	59	40	46	42	572	7
Анучинское оп. п.		20	13	16	32	38	51	75	73	57	31	25	29	460	10

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Никольское . . .	Кузнецкое о. п.	52	34	44	30	51	56	64	71	67	47	49	46	611	—
Пенза гимназия	„	55	39	34	26	54	47	68	56	57	41	44	47	568	—
Пенза учил. сад.	„	40	32	32	31	48	51	76	68	49	44	45	37	553	—
Пенза ж. д. . . .	„	34	26	28	25	50	44	63	53	65	36	34	38	496	—
Аришка	Пенза уч. сад.	46	36	39	30	49	39	63	63	48	41	40	38	532	—

НАЗВАНИЕ По какой стан-
СТАНЦИЙ ции приведена.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

Год.

Число
лет на-
блюдений

БАСС. РР. ХОПРА, ВОРОНЫ И САВАЛЫ.

Среднее из наблюдений.

Сердобское оп.п.	18	9	18	15	33	48	71	61	51	30	33	18	405	8
Ртищево ж. д.	54	35	32	24	39	38	54	55	43	34	39	42	489	8
Кирсанов ж. д.	41	26	22	17	27	44	51	57	33	30	39	38	425	10
Чакин о. п.	18	9	16	23	34	50	68	71	37	27	26	16	395	9
Палы	28	23	31	24	38	44	56	80	48	47	50	40	509	5—6
Балашов ж. д.	35	21	21	21	40	34	51	67	40	32	28	30	420	8
Борисоглебск .	51	—	29	23	43	46	74	50	56	61	53	—	—	5
Урюпинская .	30	20	24	26	47	40	81	74	48	40	41	32	503	6

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Сердобское оп.п.	Петровское о.п.	16	10	14	15	34	49	76	63	60	28	29	17	411	—
Ртищево ж. д.	Кирсанов ж. д.	49	28	28	19	34	41	51	51	41	26	33	35	436	—
Чакин о. п.	Балашовск. п.	18	8	16	23	33	50	69	72	35	30	27	16	397	—
Палы	"	30	46	24	20	45	52	60	67	63	35	39	32	513	—
Балашов ж. д.	"	31	21	21	21	39	36	58	73	47	32	25	29	433	—
Урюпинская .	"	24	23	17	21	45	48	86	62	63	32	34	26	481	—

БАСС. Р. МЕДВЕДИЦЫ.

Среднее из наблюдений.

Озерки	46	35	38	25	47	61	64	46	72	42	42	49	567	9—10
Аткарск ж. д.	40	29	30	22	34	33	39	52	37	34	33	38	421	6
Языковка . . .	26	16	16	14	31	56	52	31	64	35	32	20	393	6
Николаевский городок. . . .	26	22	24	14	38	53	46	34	52	33	28	25	395	10
Балагда	—	—	—	—	—	48	48	71	60	23	19	15	—	5
Балашовское оп. поле	16	14	14	18	41	43	67	65	63	27	28	20	416	10
Колокольцовка	—	—	—	—	—	—	—	—	61	30	27	—	—	5
Линево Озеро .	21	20	26	22	48	34	54	55	44	24	28	24	400	6
Ильмень ж. д.	23	20	23	22	46	27	48	64	27	34	31	29	394	6

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	По какой стан- ции приведена.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	Число лет на- блюдений
----------------------	----------------------------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	-----	------------------------------

БАСС. РР. ТЕРЕШКИ И ЧАРДЫМА.

Среднее из наблюдений.

Шмидтовка оп. поле		25	16	20	28	34	49	36	62	43	32	33	24	402	6
Колояр		39	28	34	32	38	41	49	53	37	42	38	40	471	7
Черкасское		29	16	21	26	39	30	44	39	41	46	24	32	387	5
Карабулак ж. д.		54	44	38	26	35	26	29	36	37	39	36	50	450	9
Всеволодчино		25	14	18	19	34	52	35	50	39	30	30	21	367	8

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Колояр	Кузнецкое оп. п.	42	26	28	27	37	46	40	47	45	42	41	38	459	—
Черкасское	»	34	20	23	34	42	34	58	45	42	38	35	35	440	—
Всеволодчино	Саратов оп. п.	23	13	21	20	41	48	39	44	37	33	30	22	371	—

БАСС. Р. СВИЯГИ.

Среднее из наблюдений.

Анненково оп. п.		9	9	12	23	34	60	54	51	50	22	19	10	353	9
------------------	--	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	---

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Анненково	Безенчук оп. п.	10	9	12	23	31	54	53	47	51	22	18	11	341	—
---------------------	-----------------	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	---

БАССЕЙН Р. ВОЛГИ (правый берег).

Среднее из наблюдений.

Хвалынский оп. п.		18	10	13	22	61	34	31	42	50	34	23	17	355	5—6
Вольск. реал. уч.		47	24	30	29	42	31	33	37	25	46	34	57	435	5
Привольск. ж. д.		51	30	28	25	42	43	29	35	34	40	39	43	439	9—10
Саратов оп. ст.		21	11	16	18	36	37	49	39	46	35	28	21	357	10
Саратов гимн.		39	18	26	24	64	33	59	52	38	43	31	46	473	5
Саратов ж. д.		41	26	25	23	39	47	48	52	49	33	28	33	444	9
Водяной Буерак		17	13	18	17	45	33	59	38	36	40	24	25	365	5—6
Камышин ж. д.		28	22	22	6	45	29	50	32	35	25	38	40	372	5
Камышин оп. п.		15	11	19	15	51	47	48	48	46	21	16	23	360	5—6
Антиповка		28	30	35	11	—	31	47	—	—	—	33	50	—	4—5
Липовка		—	—	—	—	—	41	43	34	43	—	—	—	—	—
Пролейка		24	24	30	—	—	—	—	—	—	28	19	41	—	5

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	По какой стан- ции приведена.	Год.												Число лет на- блюдений
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
П. Дубовка . .		39	26	26	18	52	48	37	59	58	25	31	47	466 7
Царицын ж. д. .		52	33	30	25	41	44	40	32	55	39	37	56	484 10
Цаца		27	17	21	20	27	42	22	30	34	16	22	38	316 5—6

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Хвалынское оп.п.	Безенчук и Са- рат. оп. п .	15	11	12	21	55	32	31	42	54	30	24	16	343 —
Вольск реал. уч.	Кузнецк. оп. п.	51	23	24	22	38	33	31	31	29	41	36	46	405 —
Привольск ж. д	"	51	25	21	25	41	43	28	35	39	38	37	43	426 —
Саратов гимназ.	Сарат. оп. ст .	41	18	23	17	51	38	52	38	49	34	26	42	429 —
Саратов ж. д. .	"	41	24	29	23	39	46	45	45	50	33	26	35	436 —
В. Буерак . . .	"	18	10	14	15	40	44	54	31	39	37	20	22	344 —
Камышин оп. п.	Сарат. и Карагачев.	16	9	14	12	45	52	45	42	45	19	16	19	334 —
П. Дубовка . .	Царицын ж. д.	42	24	23	19	43	46	34	47	59	30	29	41	437 —

БАСС. Р. ВОЛГИ (левый берег).

Среднее из наблюдений.

Безенчук оп. ст.		17	12	16	24	37	49	47	47	37	32	26	13	357 10
Марксштадт . .		24	23	24	24	43	24	42	50	29	34	38	41	396 5 6
Николаевский питомник . . .		11	8	9	5	34	40	21	24	20	18	18	10	218 5
Александровка .		25	11	—	—	—	—	31	42	32	19	21	30	— 5
Карагачев . . .		33	14	18	16	36	44	37	30	41	27	24	28	348 9
Борисов хутор .		15	8	13	5	—	33	30	26	—	10	12	18	— 5
Ткаченко хутор		13	7	15	7	18	29	27	17	—	19	17	12	— 5
Пос. Стар. Эль- тон		21	12	26	7	24	—	—	—	—	—	17	22	— 5
Эльтон ж. д. . .		33	25	20	13	26	37	26	24	29	19	24	29	305 8
Житкур		27	10	14	13	14	—	—	—	—	30	19	28	— 5
Ахтуба ж. д. . .		23	15	12	16	13	27	35	16	22	13	20	23	235 5
Баскунчак ж. д.		28	20	13	9	24	18	17	20	17	16	19	27	228 9
Астрахань ж. д.		9	7	8	5	23	12	20	19	15	9	15	19	161 8

Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.

Марксштадт . .	Саратов оп. п.	34	23	20	18	38	32	41	41	32	31	31	37	378 —
Карагачев . . .	Малый Узень и Костычевск.	31	15	21	15	41	48	35	29	40	28	27	29	359 —
Эльтон ж. д. . .	"	34	22	20	14	31	36	33	21	28	23	23	29	314 —

НАЗВАНИЕ	По какой стан-													Год.	Число лет наблюдений
СТАНЦИЙ.	ции приведена.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
БАСС. Р. Б. ИРГИЗА.															
Среднее из наблюдений.															
Николаевск (Пугачев) ж. д.		25	19	22	23	36	22	35	54	35	50	37	30	388	7
Перелюб		40	19	19	20	35	25	26	35	43	26	31	40	359	7
БАСС. Р. КАРАМАНА.															
Среднее из наблюдений.															
Урбах ж. д.		19	14	17	17	30	25	24	32	32	22	18	24	274	10
БАСС. Р. ЕРУСЛАНА.															
Среднее из наблюдений.															
Красный Кут о.п.		11	7	14	20	33	24	32	30	31	29	21	14	266	10
Костычевка о.ст.		15	9	16	14	37	33	45	36	36	27	23	16	307	10
БАСС. Р. М.-УЗЕНЯ.															
Среднее из наблюдений.															
Ершов ж. д.		29	21	26	23	43	19	21	34	21	32	30	27	326	6
Малый Узень		26	13	21	20	32	26	44	28	32	32	29	25	328	10
Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.															
Ершов ж. д. М. Узень		33	18	24	19	39	22	17	28	21	36	31	23	311	—
БАСС. Р. Б.-УЗЕНЯ.															
Среднее из наблюдений.															
Новоузенск ж. д.		24	15	15	17	22	17	32	30	30	26	23	26	277	5-6
Новоузенск „Выставка“		28	13	13	11	16	20	28	23	20	19	13	26	230	7
Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.															
Новоузенск ж. д. М. Узень		23	14	14	13	20	20	25	25	30	26	22	22	254	—
Новоузенск „Выставка“		27	12	15	14	22	19	32	20	20	23	14	30	248	—
БАСС. Р. УРАЛА.															
Среднее из наблюдений.															
Уральск реал. уч.		33	18	26	24	43	22	30	33	19	27	29	32	336	5-6
Уральск ж. д.		25	17	20	20	39	16	28	29	18	27	29	27	295	6
Кушумский поселок		16	7	18	27	22	18	17	36	22	17	28	16	244	5
Калмыков		13	8	11	—	29	10	11	22	14	17	18	17	—	5
Гурьев		10	15	15	17	23	20	14	10	—	—	—	—	—	5
Средние, приведенные к 10-ти летнему периоду.															
Уральск р. у. Малый Узень		30	17	26	15	34	26	23	27	19	27	26	27	297	—
Уральск ж. д.		24	15	22	13	36	19	22	24	18	27	27	22	269	—

Средние зимние и летние осадки

за период 1912—1921 г.

Среднее из наблюдений.

Приведенные к 10-ти лет-
нему периоду.

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.

Годы наблюдений. Зимние XI—III. Летние IV—X. Зимние XI—III. Летние IV—X.

БАСС. Р. Л. ВОРОНЕЖА.

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Годы наблюдений.	Зимние XI—III.	Летние IV—X.	Зимние XI—III.	Летние IV—X.
Козлов ж. д.	1912—1918	157	315	135	295

Б А С С. Р. Ц Н Ы.

Заметчино	1912—1918, 20	183	370	181	342
Тамбов ж. д.	1912—1918	187	307	168	292

БАСС. Р. СУРЫ И МОКШИ.

Никольское	1912—18, 20	233	395	225	386
Кузнецк. оп. ст.	1912—1921	125	344	—	—
Петровское опытн. поле .	1912—1921	85	319	—	—
Пенза ж. д.	1912—18, 20	164	334	160	336
Пенза гимн.	1912—1918	232	394	219	349
Пенза уч. сад	1912—16, 19, 20	194	412	186	367
Аришка	1912—17, 20	201	371	199	333
Анучинское опытн. поле	1912—1921	103	357	—	—

БАСС. Р. ХОПРА, ВОРОНЫ И САВАЛЫ.

Сердобское опытн. поле .	1912—17, 20—21	96	309	86	325
Ртищево ж. д.	1912—1920	202	287	173	263
Кирсанов ж. д.	1912—1921	166	259	—	—
Чакино опытн. поле . . .	1913—1921	85	310	85	312
Пады	1912—1917	172	337	171	342
Балаших ж. д.	1912—1921	135	285	127	306
Урюпинская	1912—1917	147	356	124	357

Среднее из наблюдений. Приведенные к 10-ти летнему периоду.

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.

Годы наблюдений. Зимние XI—III. Летние IV—X. Зимние XI—III. Летние IV—X.

БАСС. Р. МЕДВЕДИЦЫ.

Озерки	1912—1921	210	357	—	—
Аткарск ж. д.	1912—17	170	251	168	243
Языковка	1916—1921	110	283	123	316
Николаевский городок	1912—1921	125	270	—	—
Балашов опытно. ст.	1912—1921	92	324	—	—
Линево-озеро	1913—18	119	281	104	279
Тегеревятка	1912—18	150	317	145	302
Усть-Медведицкая	1912—17	144	330	118	331

БАСС. Р. ИЛОВЛИ.

Умет	1914—1921	137	273	153	304
Котово	1914—1921	169	275	175	288
Моисеево	1915—1921	158	304	173	319
Ольховка	1912—18	163	309	157	290
М.-Ивановка	1914—18	127	301	—	—

БАСС. Р. ТЕРЕШКИ И ЧЕРДЫМА.

Шмидтовка	1912—18	118	284	107	268
Колояр	1912—17, 21	179	292	175	284
Черкасское	1912—14, 18, 20, 21	122	265	147	293
Всеволодино	1914—1921	108	259	109	262

БАСС. Р. СВИЯГИ.

Анненковская о. ст.	1912—1920	59	294	60	281
-----------------------------	-----------	----	-----	----	-----

БАСС. Р. ВОЛГИ (правый берег).

Хвалынский опытно. поле	1913—16, 19—21	81	274	78	265
Вольск р. у.	1912—17	192	243	180	225
Привольская ж. д.	1912—1921	191	248	117	249
Саратов опытно. стан.	1912—21	97	260	—	—

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Среднее из наблюдений.		Приведенные к 10-ти лет- ному периоду.		
	Годы наблюдений.	Зимние XI—III.	Летние VI—X.	Зимние XV—III	Летние IV—X.
БАСС. Р. ВОЛГИ (правый берег).					
Саратов гимн.	1912—16	160	313	150	279
Саратов ж. д.	1912—20	153	291	155	281
В. Буерак	1912—17	97	268	84	260
Камышин опытн. поле	1912—18	84	276	74	260
П. Дубовка	1912—18	169	297	159	278
Царицын Ю.-В. ж. д.	1912—1921	208	276	—	—
БАСС. Р. ВОЛГИ (левый берег).					
Безенчук опытн. ст.	1912—1921	84	273	—	—
Маркштадт	1912—1917	150	246	145	233
Карагачев	1912—18, 20—21	117	231	123	236
Эльтон ж. д.	1914—1921	131	174	128	186
Баскунчак ж. д.	1912—1920	107	121	—	—
Ахтуба ж. д.	1912—1916	93	142	—	—
Астрахань ж. д.	1912—18	58	103	—	—
БАСС. Р. КАРАМАНА.					
Урбах ж. д.	1912—1921	92	182	—	—
БАСС. Р. ЕРУСЛАНА.					
Красный-Кут о. п.	1912—1921	67	199	—	—
Костычевская оп. ст.	1912—1921	79	228	—	—
БАСС. Р. МАЛОГО-УЗЕНЯ.					
Ершов ж. д.	1912—18	133	193	129	182
Малый-Узень	1912—1921	114	214	—	—
БАСС. Р. БОЛЬШОГО-УЗЕНЯ.					
Новоузенск „выставка“	1913—1921	93	137	98	150
Новоузенск ж. д.	1912—17	103	174	95	159
БАСС. Р. УРАЛА.					
Уральск р. у.	1912—17	138	198	126	171
Уральск ж. д.	1912—17	118	177	110	159

Ежемесячные и годовые нормы за 31-летн. период (1891—1921 г.)

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	По какой станции приведена.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Козлов жел. дор.	Земетчино	18	14	22	24	27	51	41	52	38	32	23	29	371
Тамбов гимназия	"	38	35	27	33	53	57	49	51	42	45	39	40	509
Знаменское Кариан	Земетчино и Урюпинской	22	20	19	26	40	55	47	50	45	37	34	24	419
Знаменка	Земетчино	19	21	18	29	55	54	54	58	37	43	39	25	452
Чакино опыт. поле	Земетчино и Урюпинской	15	8	13	20	27	56	49	52	36	28	26	12	342
Земетчино	"	29	22	21	25	42	51	51	52	48	40	35	34	450
Борнадовка	Земетчино	14	11	14	24	49	51	59	51	49	42	25	21	410
Мокшаны	Земетчино и Пенза у. сэд.	26	27	22	27	42	58	63	56	44	40	32	27	464
Анучино опыт. поле	Пенза у. с. и Земетчино	12	10	13	27	36	56	61	52	48	28	24	23	390
Аришка	"	29	24	24	24	48	56	60	50	48	45	39	30	477
Пенза учил. садов.	"	24	20	21	26	45	56	62	53	41	39	40	28	456
Пенза гимназия	"	39	29	28	26	47	56	59	52	52	46	46	39	519
Никольское	Пенза уч. сад.	31	21	29	25	48	62	52	55	56	42	44	35	500
Кузнецк опыт. поле	Никол. — гор. Пенза	20	15	19	25	39	50	46	51	44	35	34	25	403
Копояр	Николаевский — город	34	26	23	25	33	44	32	50	31	39	29	36	402
Черкасское	Никол. город Кузнецк о.п.	28	20	19	29	38	32	47	48	29	36	38	34	398
Хвалынский опыт. поле	Сарат. оп. п. Кузнецк о.п.	12	11	10	26	49	30	25	44	37	28	26	15	313
Барнуково	Никол. — гор. Маркштадт	20	19	16	20	34	33	35	34	33	32	28	15	319
Базарный Карабул.	"	32	37	27	25	40	35	40	40	33	37	45	34	425
Всеволгодично	Никол. гор. Саратов оп. п.	18	13	18	24	37	45	31	46	26	31	32	21	342
Саратов оп. поле	Николаевский городок	17	11	13	22	32	35	39	41	32	33	30	20	325
Саратов гимназия	"	29	23	20	21	39	39	37	35	36	33	36	35	383
Николаевск. городок	"	21	22	20	17	34	50	37	36	36	31	30	24	358
Языковка	Николаевский городок	25	15	17	24	37	45	48	51	39	40	35	23	399
Ивановка	"	24	21	16	22	62	49	43	42	40	37	36	27	419

НАЗВАНИЕ СТАНЦИИ.	По какой станции приведена.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Петровск оп. поле	Николаевск. гор.	12	11	16	23	38	46	51	48	36	30	28	13	352
Сердобск оп. поле	Никол гор. Пенза у. сад.	13	10	12	18	31	46	62	49	41	26	31	16	355
П а д	Никол. гор. Урюпинск .	30	25	27	24	49	59	56	65	50	45	44	35	509
Балашов ж. д.	Урюпинской	26	16	17	18	32	42	46	51	30	30	28	21	357
Балашов оп. поле	Николаевский гор.	13	14	12	22	37	40	54	69	44	25	30	19	379
Елань	Никол. гор. и Урюпинская	19	24	18	17	35	56	41	37	36	35	36	23	377
Линевое озеро	Николаевский город. . .	18	16	16	21	37	40	47	52	31	23	31	18	350
Тетереватка	"	24	20	23	24	42	47	50	50	29	32	38	32	411
У м е т	"	22	24	28	27	43	50	54	45	30	36	46	25	430
К о т о в о	Никол г. Усть-Медвед.	38	23	26	20	36	47	52	43	28	32	34	40	419
Моисеево	"	34	24	30	25	39	51	51	41	28	36	33	34	426
Камышин оп. поле	Саратов оп. п. Карагачев	13	9	11	15	36	39	36	44	31	18	17	18	287
Ольховка	Дубовка и Усть-Медвед.	22	20	18	19	32	44	42	28	30	26	30	37	348
Липовка	Карагачев и Дубовка .	20	21	13	25	31	37	32	29	40	28	35	19	330
Дубовка зем. скл	"	26	21	17	19	30	38	32	29	36	29	34	31	342
Царицын Ю. В. ж. д. . . .	"	33	29	21	21	32	44	32	22	30	28	38	42	372
Урюпинская	"	20	18	13	18	37	56	61	43	40	30	33	19	388
Алексеевская	Усть-Медвед. и Урюпинск.	20	15	18	20	36	54	51	40	36	32	30	20	372
Усть-Медведицкая	"	18	18	17	22	35	50	52	32	42	27	29	22	364
Клетская	Усть-Медвед. и Царицын.	26	22	20	21	32	40	38	29	41	27	32	29	357
Донская	"	22	25	21	24	32	40	41	24	40	28	38	35	370
Маркштадт	"	21	18	15	19	30	37	31	30	34	29	30	27	321
Кочетково	М.-Узень и Баронск . . .	20	12	11	15	30	26	35	23	26	27	28	22	275
Красный-Кут о. п. Костычев о. п. и М.-Узень	"	10	9	10	21	25	28	24	26	25	30	24	16	248
Костычевская о. ст. . . .	"	13	12	11	15	28	30	30	31	33	28	26	18	275
Малый-Узень	"	21	18	16	22	25	30	33	25	26	27	31	24	298
Новоуза, "Выставка" Малый-Узень	"	22	17	11	15	18	22	24	18	16	19	15	32	229
Новоузенск ж. д.	"	19	19	11	14	16	24	19	22	24	22	24	21	235
Эльгон ж. д.	М.-Узень и Карагачев .	20	21	15	17	24	27	38	19	23	21	26	23	274
Карагачев	"	18	14	14	18	33	36	40	26	30	26	30	23	308
Ахтуба	Карагачев и Царицын .	19	16	12	16	26	37	24	19	21	18	23	24	255
Баскунчак	" Ахтуба	17	15	9	17	26	30	26	18	18	20	25	21	242
Уральск ж. д.	Малый-Узень	19	21	17	14	28	22	16	22	15	23	29	21	247
Уральск реал. уч.	"	24	24	20	16	26	30	17	24	16	23	28	26	274

Летние и зимние 31-летн. нормы (1891—1921 г.г.).

НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Летние IV—X.	Зимние XI—III.	НАЗВАНИЕ СТАНЦИЙ.	Летние IV—X.	Зимние XI—III.
Козлов ж. д.	265	106	Елань	257	120
Тарбагатай	330	179	Линено-Озеро	251	99
Знаменское Карман	300	119	Тетересятка	274	137
Знаменка	330	122	Умет	285	145
Чакино опыт. поле	268	74	Котово	258	161
Земетчино	309	141	Моисеево	271	155
Вернаговка	325	85	Камышин Опыт. поле	219	68
Мокишаны	330	134	Ольховка	221	127
Анучино опыт. поле	308	82	Липовка	232	108
Аришка	331	146	Дубовка (зем. скл.)	213	129
Пенза учил. сад.	322	133	Царицын Ю. В. ж. д.	209	163
Пенза гимн.	338	181	Урюпинская	285	103
Никольское	340	160	Алексеевская	269	103
Кузнецкая опыт. ст.	290	113	Усть-Медведицкая	260	104
Колояр	254	148	Клетская	228	129
Черкасское	259	139	Донская	229	141
Хвалынское опыт. поле	239	74	Марксистаат	210	111
Барнуково	221	98	Кочетково	182	93
Базарный Карабулак	250	175	Краснокутское о. п.	179	69
Всеволодчино	240	102	Костычевская оп. ст.	195	80
Саратовск. Опыт. Ст.	234	91	Малый-Узень	188	110
Саратов. Гимназ.	240	143	Новоузенск „Выставка“	132	97
Николаевский гор.	241	117	Новоузенск ж. д.	141	94
Языковка	284	115	Эльтон ж. д.	169	105
Ивановка	—	—	Карагачев	209	99
Петровское опыт. поле	272	80	Ахтуба	161	94
Сердобское опыт. поле	273	82	Баскунчак ж. д.	155	87
Пады	348	161	Уральск ж. д.	140	107
Балашов ж. д.	249	108	Уральск р. у.	152	122
Балашовское опыт. поле	291	88			

Замеченные опечатки.

Стр.	Название станции.	Напечатано.	Следует.
4	№ 53 Водяной буерак	49°39'	45°39'
6	№ 97 Ахтуба ж. д.	III разр.	II разр.
6	№ 106 Гурьев	47°77, ст. III разр.	47°07' ст. II разр.
7	Козлов 1918 г. графа „год“	445	—
8	Чакино 1913 г. „ „	386	—
9	Кирсанов 1920 г. IV мес.	—	.
10	Мокшаны 1916 IX мес.	41	31
11	Пенза (институт) средняя годовая	625	626
11	Пенза (уч. сад.) сумма за VIII м.	534	594
11	Аненковск. с.-х. ст. годы	1922	1920
15	Карабулак 1920 г. XI и XII м. м.	—	.
15	„ средняя годовая	459	450
15	Озерки VI 1917 г., VIII 1919 г. и IV 1920 г.	—	.
15	„ 1918 годов сумма	452	—
16	Петровск VII м. 1912 г.	46	49
17	Балашов ж. д. V м. 1921 г.	—	.
17	Балашов оп. п. IV 1918 г., VIII 1920 и V 1921 г.	—	.
18	Шереметьевка XII 1916 г.	2	21
21	Синенькие III 1918 г.	—	.
27	Ершов XI 1918 г.	—	.
27	Красный Кут III 1913 г.	177	17
32	Ольховка VII 1916 г.	83	84
32	„ сумма XI	239	229
33	Дубовка среднее VII	87	37
33	Царицын II 1912 г.	53	58
33	„ VI 1920 г.	8	38
33	„ VII 1920 г.	38	8
34	Новостародубский хут. II 1913 г.	3	8
34	„ „ II 1915 г.	13	18
34	„ „ X 1918 г.	3	8
35	Карагачев X 1912 г.	56	56
35	„ XI 1914 г.	8	8
36	Ст. Эльтон X 1918 г.	—	—
38	Баскунчак X 1918 г.	10	19
39	Уральск р. уч. Средн. годов. сумма	386	336
40	Гурьев VIII 1912 г.	15	5
40	„ X 1912 г.	18	15
41	В заголовке „Ср. осадки и пр.“	.	и
41	Козлов ж. д. ср. из набл. VIII	83	65
41	„ „ средн. годов.	472	454

