

видоизмѣнить слѣдующее старое правило: если кварцевая золотая жила обнаруживаетъ слабое содержаніе золота въ крышѣ, то едва ли она стоитъ разработки на глубинѣ.

До тѣхъ поръ пока не будутъ сдѣланы точные химическіе анализы многихъ вывѣтрѣлыхъ слоевъ, дающихъ какъ обыкновенные, такъ и рѣдкіе элементы, и такіе же анализы нижележащихъ рудъ для сравненія, невозможно сказать, какіе получатся практическіе результаты. Но, ясно, что такія изслѣдованія окупятся, ибо они, если дадутъ благоприятные результаты, значительно сократятъ расходы на развѣдки. Въ Бразилии, на нѣкоторыхъ пространствахъ, занятыхъ разложившимися изверженными породами, Derby былъ въ состояніи указать на родъ нижележащихъ породъ на основаніи второстепенныхъ минеральныхъ частей, не поддавшихся окисленію. Возможно, что такимъ же образомъ встрѣченныя въ вывѣтрѣлой поверхности жилъ второстепенныя составныя части (спутники) дадутъ возможность заключить о томъ, что лежитъ ниже.

Составъ колчеданныхъ выходовъ.

Главнѣйшая составная часть выхода (шапки) колчеданной залежи—окисленное желѣзо, встрѣчающееся обыкновенно въ видѣ бурога гематита или лимонита съ избыткомъ до 10% кремня. Но лимонитъ можетъ происходить отъ окисленія углекислаго желѣза и такая шапка не отличается существенно по наружности отъ образовавшейся изъ колчедана. Съ другой стороны, лимонитовый, углекислый вывѣтрѣлый выходъ часто содержитъ менѣе 10% кремня и, конечно, нисколько бы не содержало кремня, если бы образовался изъ чистой углекислой руды, между тѣмъ какъ на практикѣ такъ-называемый сплошной колчеданъ всегда содержитъ нѣкоторое количество кремневыхъ прожилокъ и обыкновенно жильнаго кварца. Залежи углекислаго желѣза (сидерита) *) однако всего чаще встрѣчаются въ осадочныхъ породахъ, преимущественно въ известковыхъ, такъ что лимонитовая шапка, найденная въ из-

дифи the old rule that if a gold quartz vein shows a low content of gold at the outcrop, it is not likely to be of value in depth, when we find the quartz stained with manganese oxides.

Until exact chemical analyses have been made of many gossans giving the unusual as well as the common elements, with similar analyses of the underlying ores for comparison, it cannot be told what the practical results will be. But that such investigations are well warranted seems clear, for if favourable results are obtained, the saving in the cost of prospecting will be important. In certain areas of decomposed igneous rocks in Brazil, Derby was able to tell the nature of the underlying rocks from the accessory mineral constituents which resisted oxidation. It is possible that in the same way some of the accessory constituents of veins in their gossans may give a clue as to what is below.

Composition of Pyrite Gossans.—The chief constituent of a gossan of a pyritic orebody is iron oxide usually occurring as brown hematite or limonite, with silica in excess of 10%. But limonite may result from the oxidation of carbonate of iron, and a carbonate gossan does not differ materially in appearance from a pyrite gossan. On the other hand a carbonate gossan often contains less than 10% of silica, and would of course with a pure carbonate ore contain none at all, while there is practically always with the so-called solid pyrite a certain amount of interstitial silicates, and usually vein quartz. The carbonate of iron deposits*) moreover usually occurs in sedimentary rocks and mostly in calcareous rocks, so that a

* Carbonate of iron or siderite is likewise common in fissure veins. The deposits here referred to are those common in the Urals, which have a distinctly bedded character, and are usually found in the Permo-Carboniferous rocks of the west slope of the range, or if in Devonian rocks associated with limestone.—Сидеритъ также обыкновененъ въ жилахъ, заполнившихъ трещины. Упомянутыя здѣсь залежи принадлежатъ къ обыкновеннымъ въ Уральскихъ горахъ, имѣющимъ явное наслоеніе и обыкновенно встрѣчающимся въ пермо-карбонѣ западнаго склона хребта, или же въ сопровождающихся известнякомъ девонскихъ породахъ.

верженныхъ породахъ или метаморфическихъ сланцахъ, указываетъ въ большинствѣ случаевъ на присутствіе колчеданной рудной залежи.

Кремень всегда имѣется въ колчеданныхъ выходахъ, но это не обязательно означаетъ, чтобы нижележащій колчеданъ былъ кремнистымъ съ точки зрѣнія плавления. Шапка Бѣлорѣченской колчеданской линзы на Уралѣ содержитъ 17% SiO_2 , между тѣмъ какъ нижележащій колчеданъ содержитъ лишь 1.5%. Разрушистые выходы нѣкоторыхъ пирротитовыхъ линзъ въ Дѣктаунѣ (Теннесси) разрабатывались въ теченіе ряда лѣтъ въ качествѣ желѣзной руды, въ которой содержаніе кремня было показано въ 19%, хотя нижележащій неразрушенный колчеданъ содержитъ лишь около 10% SiO_2 . Это легко объясняется тѣмъ, что кремень, будучи относительно нерастворимымъ, остается почти весь въ шапкѣ, между тѣмъ какъ болѣе растворимыя составныя части уносятся въ большей пропорціи, чѣмъ и увеличивается процентное содержаніе кремня въ оставшейся шапкѣ. (Таб. I, рис. 2).

Баритъ часто присутствуетъ въ количествахъ до 20 или болѣе %, и, такъ какъ этотъ минералъ является обыкновенной составной частью колчеданныхъ мѣдныхъ рудъ, его нахожденіе въ разрушистыхъ выходахъ, лежащихъ въ изверженныхъ породахъ и метаморфическихъ сланцахъ, можетъ служить указаніемъ на наличность мѣди на глубинѣ. Опять здѣсь относительная нерастворимость барита увеличиваетъ его процентное содержаніе въ шапкѣ, сравнительно съ нижележащимъ колчеданомъ. Баритъ находится въ колчеданѣ горы Лайелль (Ріо Тинто), Раммельсбергѣ и Меггенѣ (Германія) и въ мѣдныхъ рудникахъ Кыштымской дачи на Уралѣ, и въ иныхъ мѣстахъ. Окись мангана присутствуетъ почти во всѣхъ разрушистыхъ выходахъ, непосредственно образовавшихся изъ сидерита, до 2 или болѣе %, между тѣмъ какъ въ непосредственно образовавшихся изъ колчедана обыкновенно содер-

limonite gossan found in igneous rocks or in metamorphic schists, indicates in most cases a pyritic orebody.

Silica is always present in pyrite gossans, but this does not necessarily mean that the underlying pyrite will be of a silicious character from the smelter's standpoint. The gossan of the Belorechensky pyrite lens in the Urals contains 17% of SiO_2 , while the underlying pyrite contains only 1.5%. The gossan of some of the pyrrhotite lenses at Ducktown, Tennessee, was mined for a number of years as iron ore, and the silica content is given as 19%, yet the underlying pyrite contains only about 10% SiO_2 . This is easily accounted for, since, the silica being relatively insoluble, the larger part of it remains in the gossan, while the more soluble contents are removed in greater proportion, and the percentage of silica in the residual gossan becomes greater. (Pl. I, fig. 2).

Barite is often present up to 20% or more, and as this mineral is a common constituent of pyritic copper ores, its presence in gossan in igneous rocks and schists may be an indication of copper in depth. Here again the relative insolubility of barite causes the percentage in the gossan to be greater than in the underlying pyrite. Barite is found in the pyrite of Mt. Lyell, Rio Tinto, Rammelsberg, and Meggen, Germany, in the copper mines of the Kyshtym Estate in the Urals, and elsewhere. Manganese oxide is present in nearly all gossans derived directly from siderite, to the extent of 20% or more, while gossans derived directly from pyrite usually contain less than 1 per cent. Limonite of sedimentary origin like the Clinton iron ore of the Appalachians likewise contains less than

жится менѣе 1%. Лимонитъ осадочнаго происхожденія, напр., Клинтонская желѣзная руда Аппалацкихъ горъ, точно также содержитъ менѣе 1% окиси мангана. Въ добывленіе встрѣчается еще много въ различныхъ количествахъ элементовъ, важнѣйшими изъ которыхъ являются: золото, серебро и мѣдь, о чемъ уже говорилось выше. Слѣдуетъ надѣяться, что дальнѣйшія изслѣдованія еще увеличатъ этотъ списокъ. (Таб. I, рис. 3).

Наружный видъ колчеданной шапки.—Часто сообщается, что разрушистый выходъ колчеданнаго происхожденія бываетъ шлаковатымъ, что часто вѣрно, особенно на поверхности, но не обязательно вѣрно въ глубинѣ, такъ какъ растворы желѣза уходятъ на нѣкоторое разстояніе и образуютъ плотную желѣзную руду, чему примѣрами служатъ на Уралѣ нѣкоторыя залежи, образовавшіяся, какъ извѣстно, изъ колчедана. Ветцигъ*) сообщаетъ, что на Рио-Тинто природа шапки указываетъ характеръ нижележащей рудной массы: гдѣ шапка состоитъ изъ краснаго гематита, нижележащій колчеданъ плотенъ и бѣденъ мѣдью, а тамъ, гдѣ она желта, пориста и охриста, можно ожидать на глубинѣ присутствіе богатаго мѣдью колчедана.

Глубина вывѣтриванія. Когда рудничный развѣдчикъ открылъ разрушистый выходъ, обѣщающій довести до руды на глубинѣ, владѣльцу рудника желательнѣе будетъ знать, какъ глубоко онъ долженъ проникнуть для рѣшенія вопроса. Въ общихъ чертахъ сѣрнистыя залежи обыкновенно бываютъ окисленными до уровня почвенной воды, гдѣ горныя породы постоянно насыщены ею и не можетъ происходить дальнѣйшаго окисленія. Эта поверхность воды на самомъ дѣлѣ не горизонтальна, но до нѣкоторой степени поднимается соотвѣтственно повышенію поверхности почвы **). Такъ, окисленіе Конюховской залежи Кыштымской дачи доходитъ до глубины около 200 сотъ футовъ, а вода смежной Соимоновской долины лежитъ на 350 футъ ниже выхода жилы, т. е., на 150 футовъ ниже предѣла окисленія, что

1% of manganese oxide. In addition there are many elements present in varying amounts of which gold, silver, and copper are the most significant, and to these reference has already been made. What is to be hoped for is that future investigations will add to this list. (Tab. I, fig. 3).

Physical Aspect of a Pyrite Gossan.—It is often stated that the gossan of pyritic origin is scoriaceous, and this is often true, particularly at the surface, but not necessarily true in depth, as the iron solutions travel to some extent and form compact iron ore as is exemplified in some Ural deposits known to have been formed from pyrite. Wetzig*) states that at Rio Tinto the nature of the gossan is an index to the character of the underlying orebody; where the former is red hematite, the underlying pyrite is compact and poor in copper; where the gossan is yellow, porous, and ochreous, pyrite rich in copper may be looked for in depth.

Depth of Alteration.—The mining geologist having found a gossan outcrop that promises to lead to ore in depth, the mining investor will want to know how deep he must go to determine the matter. In a general way sulphide deposits are usually oxidized to the level of the ground water, where the rocks are permanently saturated and oxidation can no longer take place. This water surface is not in fact level, but to some extent rises with the contour of the surface.***) Thus the oxidation of the Konikhoff lode on the Kyshtym Estate extends to a depth of about 200 ft. and the water of the adjoining Soymonovsk Valley lies 350 ft. below the outcrop of the lode,

*) *Zeit. f. prak. Geologie* 1906—Vol. XIV.

**) In a dry country the water surface is an irregular one, and in limestone, or in a much fissured zone, oxidation may extend irregularly deeper than the ground water surface.

Въ сухой странѣ поверхность почвенной воды неравнобѣрна и въ известнякѣ, или очень расщеленной полосѣ, окисленіе можетъ неправильно распространяться ниже уровня почвенной воды.

и указывает на повышение водного уровня въ 150 футовъ отъ долины до рудника. Съ другой стороны, окисленный слой южнаго конца Тисовскаго рудника той-же дачи толщиной въ нѣсколько футовъ, такъ какъ здѣсь залежь находилась подъ въ послѣдствіи осушеннымъ болотомъ и, такъ сказать, на одномъ уровнѣ съ водой.

Возьмемъ другой примѣръ: разрушистый выходъ Кыштымской желѣзной залежи лежитъ около 40 футовъ выше уровня смежнаго водоема, между тѣмъ какъ окисленіе, какъ выяснилось, разпространялось до глубины около 200 футовъ. Но здѣсь руда встрѣчается вдоль известняковыхъ слоевъ и, такъ какъ эта порода легко растворима, она позволяетъ поверхностнымъ водамъ проѣхать себѣ путь до большей глубины. Большая или меньшая часть лимонита этого рудника, вѣроятно, образовалась отъ колчедана, разбросаннаго въ сланцѣ, такъ какъ глубокія скважины, пробитыя подъ залежью, не встрѣтили плотнаго колчедана, а только сланецъ, пропитанный колчеданомъ съ прослойками мрамора.

Слѣдующая табличка дастъ приближительное понятіе о глубинахъ окисленія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ:

Глубины окисленія залежей мѣдистаго колчедана.

Конюховскій рудникъ на Уралѣ	200	фут.
Тисовскій рудникъ въ болотѣ	5	„
„ „ на холмѣ	60	„
Бѣлорѣченская колчеданная линза	20	„
Дѣктаунъ Теннесси, Сѣв. Амер. отъ	17 до 80	ф.
Бюттъ, Монтана	10 „ 400	ф.
Ріо Тинто, Испанія	30 „ 160	ф.

Г. В. Уинчель*) въ недавней статьѣ выражаетъ оптимистическій взглядъ на вѣроятность многихъ важныхъ открытій посредствомъ систематическаго развѣдыванія разрушистыхъ выходовъ, и ссылается на знаменитыя мѣдныя жилы въ Бюттъ, выходы которыхъ были, повидимому, совершенно пустыми. Уинчель пишетъ: «Едва ли есть слѣдъ мѣди въ выходѣ или въ предѣлахъ верхнихъ 100 ф. важнѣйшихъ жилъ этой мѣстности... Сколько подобныхъ зале-

or 150 ft. below the limit of oxidation, showing a rise in the water level from the valley to the mine of 150 ft. On the other hand the oxidized zone of the south end of the Tissoff mine on the same estate is only a few feet in thickness, the deposits there being under what was originally a marsh and thus practically at water level.

To take another example, the outcrop of the Kyshtym iron deposit is only about 40 ft. above the adjacent water level, while oxidation is known to have extended to a depth of about 200 ft. But here the ore occurs along limestone layers, and this rock being easily soluble allows the surface waters to eat their way to a greater depth. More or less of the limonite of this mine is probably derived from pyrite disseminated in schist, as deep bores under the deposit encountered no solid pyrite, but only schist impregnated with pyrite and interbedded with marble.

The following table will give an approximate notion of depths of oxidation in certain districts:

Depths of Oxidation of Pyritic Copper Deposits.

Koniukhoff Mine, Ural Mts	200	ft.
Tissoff Mine on the marsh, Ural Mts	5	„
» » on the hill, »	60	„
Behlorechensky pyrite lens »	20	„
Ducktown, Tennessee	17 to 80	ft.
Butte, Montana	10 to 400	ft.
Rio Tinto, Spain	30 to 160	ft.

H. V. Winchell in a recent article *) expresses an optimistic view of the probability of many important discoveries being made, through the systematic prospecting of gossans, and refers to the famous Butte copper veins, the gossans of which were apparently absolutely barren. Winchell writes: «There

*) *Eng. and Min. Journal*, Feb. 17, 1912.

жей еще лежитъ готовыхъ вознаграждать за усиліе догадливаго проспектора или за изысканіе современнаго рудничнаго геолога,— сказать невозможно.»

Ни въ какой части земнаго шара нѣтъ лучшихъ примѣровъ этого, чѣмъ въ Уральскихъ горахъ, по которымъ разбросаны залежи бурога желѣзняка (лимонита), представляющія во многихъ случаяхъ окисленные залежи колчедана. Въ теченіе 200-хъ лѣтъ или болѣе этотъ бурый желѣзнякъ составлялъ главную основу Уральской желѣзной промышленности, хотя залежи магнетита иного происхожденія также ее питали, между тѣмъ какъ лимонитъ образуетъ иногда какъ-будто первичное отложеніе (bog-head); однако становится яснымъ, что Уральскія залежи по большей части вторичны и ничто иное, какъ настоящіе разрушистые выходы, хотя нѣкоторыя изъ находящихся на западномъ склонѣ Урала въ осадочномъ пермо-карбонѣ образовались, какъ извѣстно, путемъ окисленія слоистыхъ отложеній сидерита. Уральскія залежи лимонита въ изверженныхъ породахъ или метаморфическихъ сланцахъ, вѣроятно, покрываютъ по большей части колчеданныя линзы, или полосы сильно колчеданистыхъ сланцевъ. Почти всѣ Уральскія колчеданныя линзы были открыты разработкой лимонитовыхъ выходовъ, сперва для добыванія желѣзной руды. Въ четырехъ изъ нихъ, однако, сравнительно недавнее открытіе драгоцѣнныхъ металловъ въ разрушистыхъ выходахъ, представляющихъ пригодную для цианизаціи руду, случайно привело къ открытію мѣди на глубинѣ.

Въ Средне-Уральской области добыча мѣди производилась уже болѣе 100 лѣтъ, но разрабатывавшіяся залежи были контакто-метаморфическаго характера, напр., въ Богословскѣ и Нижнемъ Тагилѣ къ сѣверу отъ Екатеринбургa и въ Полевскомъ (Гумешевскомъ) и Соймоновскѣ къ югу отъ этого города. Знаменателенъ тотъ фактъ, что, за исключеніемъ Калатинской линзы Верхъ-Исетскаго округа и Тисовской Кыштымскаго, всѣ существенныя залежи мѣди-

is scarcely a trace of copper in the outcrop nor within the upper 100 ft. of the most important veins of the camp How many more such deposits may still lie ready to reward the efforts of the intelligent prospector or the investigation of the up-to-date mining geologist, there is no possibility of telling».

In no portion of the world is this better exemplified than in the Urals, which are well sprinkled with limonite deposits representing in many cases oxidized pyritic deposits. This limonite for 200 years and more has formed the chief basis of the Ural iron mining industry, although magnetite deposits of a different origin have likewise contributed. While limonite sometimes forms as an original deposit— bog iron ore —the evidence goes to show that most of the Ural deposits are secondary and in fact true gossans, although some of those on the western flank of the Urals in Permo-Carboniferous sedimentary rocks are known to have resulted from the oxidation of bedded siderite deposits. Most of the limonite deposits of the Urals in igneous rocks or metamorphic schists probably cap pyritic lenses or zones of highly pyritic schists. Nearly all of the pyritic lenses of the Urals have been discovered by digging on limonite outcrops, primarily for iron ore. In four of them, however, the comparatively recent discovery of precious metals in the gossan forming an ore suitable for cyanidation, led eventually to the discovery of copper in depth.

In the Middle Ural region copper mining has been proceeding for more than 100 years, but the deposits mined have been of a contact-metamorphic character, as at Bogoslovsk and Nijni Tagil, north of Ekaterinbourg, and at Polevskoi and Soymonovsk, to the south of Ekaterinbourg. It is a significant fact that excepting the Kalata lens on the Werkh-Issetsk Estate and the Tissoff lens on the Kyshtym Estate all of the important pyritic copper deposits of the

стаго колчедана Средне-Уральской области были открыты въ теченіе послѣднихъ десяти лѣтъ, и что всѣ онѣ находятся въ метаморфическихъ сланцахъ, причисляемыхъ русскими геологами къ Девонской эпохѣ, или въ прилегающихъ къ нимъ изверженныхъ породахъ.

Уральскія горы образуютъ болѣе или менѣе непрерывную цѣпь, простирающуюся отъ Ледовитаго океана почти до Каспійскаго моря и, судя по изданнымъ описаніямъ, формации по существу одинаковы на всемъ протяженіи этой цѣпи. Островъ Новая-Земля представляетъ сѣверное продолженіе Урала и состоитъ изъ девонскихъ породъ, извѣстныхъ какъ содержащія жильныя залежи. Поэтому можно, какъ кажется, съ увѣренностью предсказать, что многія новыя, до сихъ поръ неподозрѣваемая, колчеданныя линзы будутъ открыты въ этой много общающей металлоносной области.

Middle Ural region have been found within the last ten years, and all of these are in metamorphic schists said by the Russian geologists to be of Devonian age or in associated igneous rocks.

The Urals form a more or less definite chain extending from the Arctic ocean to near the Ural sea, and to judge from published descriptions, the formations are essentially similar throughout the entire chain. The island of Nova Zembla represents the north continuation of the Urals, and is composed of Devonian rocks, which are known to contain vein deposits. It seems safe to predict, therefore, that many new pyritic lenses, now unsuspected, will be found in this promising metalliferous zone.

Analyses of Pyritic Ores and Their Gossans from the Huelva District, Spain.
Анализы колчеданныхъ рудъ и ихъ шапокъ изъ района Хуельва, Испанія.

	1 Tharsis pyrite Тарсисъ. к о л	2 San Domingo pyrite Санъ Доминго ч е д а	3 Rio Tinto pyrite Ріо-Тинто. н ы.	4 Gossan Шапка.	5 Gossan Шапка.
	%	%	%	%	%
Cu	3.80	5.81	3.42	0.12	trace(слѣд.)
Fe	38.70	41.41	40.00	—	—
Fe ₂ O ₃	—	—	—	54.50	77.14
S	44.60	49.30	48.00	0.06	0.70
S ₃ O	—	—	—	1.12	1.78
Zn	0.30	trace(слѣд.)	trace(слѣд.)	0.32	—
Pb	0.58	0.66	0.82	0.70	—
Mn	—	—	—	—	trace
Al ₂ O ₃	—	—	—	1.38	0.67
SiO ₂	11.10	2.00	5.67	28.30	6.37
TiO ₂	—	—	—	0.08	—
BaSO ₄	—	—	—	1.60	—
Alkalies Щелочи	—	—	—	0.74	—
CaO	0.14	0.14	0.29	1.29	0.51
MgO	trace(слѣд.)	trace(слѣд.)	0.13	0.16	0.12
As	0.26	0.31	0.21	0.82	1.22
P	—	—	—	0.024	0.018
Sb	—	—	—	0.108	—
Combined (соединенная) H ₂ O	—	—	—	7.31	7.66
Moisture (гигроскопич. воды)	0.17	0.05	—	0.83	1.02

Analyses 1, 2, and 3 are taken from Vogt. Анализъ 1, 2 и 3 взяты изъ Фочта *Zeit. f. prakt. Geologie*, 1899, p. 248.

Analyses 4 and 5 represent two types of gossans that exist in vast quantity at Rio Tinto. No 4 gossan always shows much quartz in angular fragments scattered through the mass. No. 5 gossan is more predominant as to quantity, and is essentially a limonite.

Анализы 4 и 5 представляют два типа шапокъ, существующихъ въ огромномъ количествѣ въ Рио Тинто. Въ шапкѣ № 4 всегда много угловатыхъ обломковъ кварца разсыпано по всей массѣ.— Шапка № 5 количественно преобладаетъ и состоитъ главнымъ образомъ изъ лимонита.

Analyses of Gossans (Limonite) Derived from Iron Carbonate Deposits.

Анализы шапокъ (лимонита), образовавшихся изъ залежей углекислаго желѣза.

	1	2	3	4	5	6
	%	%	%	%	%	%
Fe	49.12	50.18	54.58	56.10	37.40	46.89
Mn	2.37	1.30	2.37	2.68	4.50	5.40
SiO ₂	13.75	10.00	6.85	3.90	7.24	9.03
P	0.161	0.266	0.280	0.384	0.86	0.85
S	0.054	0.018	0.007	0.003	0.81	—

Analyses 1 to 4 inclusive are taken from Karzer, *Анализы 1—4* взяты изъ Карцеръ Erzlagerstätten Bosniens und der Herzegovina. Wien 1910.

Analyses 5 and 6 are of the limonite of the Tunkinsk mine on the Serguinsk datcha, southwest of Ekaterinburg, in the Urals. In depth this limonite changes to siderite, which contains some iron di-sulphide. This marcasite or pyrite contains a little copper. Judging from these analyses, limonite gossans derived from siderite contain more manganese and phosphorus, and less sulphur than gossans derived from pyrite.

Анализы 5 и 6 относятся къ лимониту Тункинскаго рудника Сергинской дачи, къ юго-западу отъ Екатеринбургa, на Уралѣ. На глубинѣ этотъ лимонитъ переходитъ въ сидеритъ, содержащій немного двусѣрнистаго желѣза. Этотъ марказитъ или колчеданъ содержитъ немного мѣди. Судя по этимъ анализамъ, лимонитовыя шапки, происшедшія отъ сидерита, содержатъ больше марганца и фосфора, и меньше сѣры, нежели происходящія отъ колчедана.

Explanation of the figures.

1. Pit of Tissoff pyrite lens, Kyshtym. Phot. T. Jones.
2. The Shelialinsky iron mine, Ufalet estate.
3. Junction of gossan and pyrite.

Объясненіе рисунковъ.

1. Выработка Тисовской колчеданной линзы. Фот. Т. Джонсъ.
2. Шеялинскій желѣзный рудникъ Уфалейской дачи.
3. Контактъ шапки съ колчеданомъ.

Перевелъ О. Клеръ.

Состоящее под Августѣйшимъ покровительствомъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Николая Михайловича

Уфимское Аксаковское Общество Рыбоводства и Рыболовства*).

Уничтоженіе рыбныхъ богатствъ нашихъ рѣкъ и озеръ происходитъ у всѣхъ на глазахъ. Особому истребленію подвергаются цѣнныя породы рыбъ, какъ напримѣръ осетровья, бѣлорыбица, красуля, форель и хариусъ, которыя во многихъ рѣчкахъ совершенно перевелись. Въ остальныхъ долавливаются остатки бывшего богатства, причемъ пускаются въ ходъ не только запрещенныя орудія, какъ шашковая снасть и недотки (тканые бредни), но нерѣдко и отравы. Можно подумать, что человѣкъ задался цѣлью совершенно уничтожить рыбъ, особенно наиболѣе цѣнныхъ изъ нихъ, составляющихъ красу и гордость нашихъ ключевыхъ водъ.

Ежегодно въ заливныхъ озерахъ зимою задыхаются миллиарды рыбъ и къ этому явленію всѣ такъ привыкли, что считаютъ это зло неизбѣжнымъ и не пытаются спасти молоднякъ.

Чума раковъ еще въ 90-хъ годахъ опустошила наши рѣки и до сего времени почти ничего не сдѣлано для разведенія этихъ животныхъ.

Въ виду этого нельзя не привѣтствовать общаго закона о рыболовствѣ, проектъ котораго, внесенный Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія, одобренъ Государственной Думой.

Проектъ новаго закона, устанавливая общія для всѣхъ районовъ Имперіи охранительныя мѣры, подробную разработку мѣстныхъ правилъ рыболовства возлагаетъ на **особые губернскіе комитеты** съ широкимъ участіемъ **земскихъ и общественныхъ дѣятелей и рыбопромышленниковъ.**

Однако узаконенія и начинанія Правительства въ направленіи урегулированія рыбной ловли не достигнутъ цѣли, если общество и населеніе будутъ потворствовать хищническому истребленію рыбы и если не будетъ организовано надлежащей охраны.

Потребуется долгая, упорная работа, чтобы съ дѣтскаго возраста привить людямъ бережное и разумное отношеніе къ дарамъ природы, чтобы привести широкія народныя массы къ сознанію, что тамъ, гдѣ съ водныхъ полей въ теченіе ряда вѣковъ непрерывно снимали обильную жатву, пора подумать и о посѣвѣ, и о сохраненіи плодородія водныхъ угодій.

Аксаковское Общество Рыбоводства и Рыболовства, основанное въ г. Уфѣ въ 1910 году, поставило себѣ слѣдующія, указанные въ его уставѣ, цѣли: 1) изученіе рыбоводства и рыболовства, изслѣдованіе причинъ уменьшенія количества рыбы, вліяніе этого уменьшенія на торговлю рыбою и экономическое положеніе мѣстнаго населенія; 2) сбереженіе мѣстныхъ рыбныхъ богатствъ и борьбу всѣми предусмотрѣнными закономъ способами съ хищническимъ истребленіемъ рыбы; 3) снаряженіе экспедицій и экскурсій, какъ для обзоренія хозяйствъ своихъ членовъ, такъ и вообще для всякаго рода рыболовныхъ изслѣдованій; 4) разработку матеріаловъ для узаконеній и мѣстныхъ правилъ по рыбоводству и рыболовству, въ районѣ дѣятельности Общества; 5) распространеніе теоретическихъ и практическихъ свѣдѣній по рыбному дѣлу, путемъ устройства публичныхъ чтеній, печатанія и ра-

*) Перепечатано по просьбѣ Г. Предсѣдателя Аксаковскаго Общества.

спространенія своихъ трудовъ и всякаго рода сочиненій по вопросамъ рыбоводства, учрежденія библиотекъ, музеевъ; 6) заботы о выработкѣ наиболѣе правильныхъ способовъ рыбной ловли; испытаніе приемовъ ея, принятыхъ въ другихъ мѣстностяхъ какъ въ Россіи, такъ и за границей, для распространенія тѣхъ изъ нихъ, которыя окажутся полезными для мѣстныхъ рыболововъ; устройство конкурсовъ рыболовныхъ орудій, состязаній рыболовныхъ лодокъ на парусахъ и веслахъ и т. п.; 7) содѣйствіе рыболовамъ въ правильной постановкѣ ихъ предпріятій полезными указаніями, рекомендаціями и принятіе на себя посредничества по снабженію рыболововъ нужными въ рыболовствѣ предметами и по сбыту ихъ товаровъ, открывая съ этою цѣлью справочно-комиссіонныя бюро, рыболовные склады и т. п.; устройство выставокъ, аукціоновъ и поощреніе трудовъ и заслугъ на рыболовно-рыбоводномъ поприщѣ присужденіемъ медалей и другихъ почетныхъ наградъ.

Членами Общества могутъ быть совершеннолѣтнія лица, безъ различія пола и званія, занимающіяся или интересующіяся рыбоводствомъ и рыболовствомъ и имѣющія право участвовать въ обществахъ и союзахъ.

На правахъ коллективныхъ членовъ могутъ быть принимаемы сельскія общества, кредитныя товарищества, рыболовныя артели и другія общественныя организаціи, сочувствующія задачамъ, или нуждающіяся въ содѣйствіи Общества.

Членскій взносъ для дѣйствительныхъ членовъ—3 рубля, для членовъ-сотрудниковъ—1 руб. При вступленіи въ члены вносится, сверхъ того, единовременно не менѣе одного рубля въ капиталъ имени С. Т. Аксакова на развитіе рыбоводства въ Уфимской губерніи.

Принятіе въ члены Общества происходитъ путемъ избранія по рекомендаціи двухъ почетныхъ или дѣйствительныхъ членовъ.

Обществу предоставляется для развитія дѣятельности открывать отдѣлы съ райономъ дѣятельности въ одну или нѣсколько волостей, а также уѣздные.

Въ 1911-12 г.г. въ Общество вступили коллективными членами: Уфимское Губернское Земство, Уѣздныя Земства: Белебеевское, Златоустовское, Стерлитамакское и Бирское, а съѣздъ представителей учреждений Мелкаго Кредита, состоявшійся въ Белебѣ 15-17 іюля 1910 года, выразилъ пожеланіе, чтобы и кредитныя товарищества вступили также его членами.

Общество успѣло настолько заинтересовать дѣломъ рыбоводства нѣкоторыхъ г. г. землевладѣльцевъ, что получило отъ нихъ въ свое распоряженіе для рыбозаведенія и любительской рыбной ловли принадлежащія имъ рѣчки съ прудами, куда предполагается ежегодно выпускать искусственно выведенныхъ рыбъ.

Въ 6—10 верстахъ отъ города Уфы Общество арендуетъ казенныя рыбныя ловли въ рѣкѣ Демѣ (отъ устья вверхъ на 28 верстъ до дер. Нижегородки) и въ озерахъ, старицахъ въ предѣлахъ Демско-Ильчикеевской казенной дачи. На этихъ озерахъ произведены на правительственныя средства зимою 1911—1912 г.г. меліоративныя (улучшительныя) работы, заключавшіяся въ соединеніи каналами отдѣльныхъ озеръ между собою и съ рѣкою Демюю, и въ устройствѣ шлюзовъ съ цѣлью заблаговременнаго выпуска въ рѣку рыбы. При помощи этихъ каналовъ осенью 1912 г. Общество уже выпустило въ рѣку Дему нѣсколько милліоновъ разной мелкой рыбы и этимъ спасло ее отъ неминуемой гибели зимою.

Такъ какъ дѣло рыбоводства тѣсно связано съ потребностями сельскаго населенія, то Аксаковское Общество желало бы, чтобы и сельскія общества приняли участіе въ его работѣ и проявили свое содѣйствіе къ правильной постановкѣ рыболовства. Сельскія общества могутъ принести здѣсь особенную пользу устраненіемъ незаконнаго и хищническаго лова рыбы. Они могутъ составлять приговоры о запрещеніи несвоевременной ловли весной, о недопущеніи ловли запрещенными орудіями и истребленія маломѣрной рыбы. Общества и лица, препятствующія этому безразсудному истребленію рыбы, могутъ разсчитывать

на принятіе ихъ въ члены Аксаковскаго Общества и, при пожеланіи своемъ разводить рыбу, могутъ получать при его посредствѣ потребное количество мальковъ лучшихъ породъ рыбъ.

Для болѣе успѣшнаго осуществленія своихъ цѣлей, намѣченныхъ уставомъ, Аксаковское Общество обращается ко всѣмъ общественнымъ организаціямъ и лицамъ, сочувствующимъ упорядоченію рыбнаго хозяйства и развитію рыбоводства, съ приглашеніемъ вступить въ число членовъ Общества и оказать свое содѣйствіе организаціи отдѣловъ Общества въ уѣздахъ, волостяхъ или отдѣльныхъ рыболовныхъ районахъ.

Для организаціи отдѣла Общества достаточно заявленія немнѣе трехъ лицъ съ приложеніемъ двухъ экземпляровъ проекта устава отдѣла, составленнаго на основаніи устава Аксаковскаго Общества, который высылается за 7-ми коп. марку.

Совѣтъ Аксаковскаго Общества выражаетъ надежду, что при содѣйствіи и сочувствіи всѣхъ учрежденій и лицъ, заинтересованныхъ въ сбереженіи и увеличеніи рыбныхъ богатствъ, ему удастся выполнить задачу организаціи въ Уфимской губерніи сѣти отдѣловъ и тѣмъ положить прочное основаніе проведенію въ жизнь начинаній правительства и земства въ области рыбнаго хозяйства.

Всю корреспонденцію, а также заказы на икру, мальковъ и рѣчныхъ раковъ, которыхъ Общество разсылаетъ для разведенія, слѣдуетъ адресовать въ г. Уфу, въ бюро Аксаковскаго Общества рыбоводства и рыболовства.

Журналъ «Рыболовъ и Охотникъ»—органъ Аксаковскаго Общества—издается въ г. Вяткѣ, Николаевская, д. Берманъ.

Совѣтъ Общества.

Ю. М. Колосовъ.

Замѣтка о насѣкомыхъ Тобольской губерніи.

Настоящая замѣтка является результатомъ обработки той части моей коллекціи, которая относится къ энтомофаунѣ Тобольской губерніи. Я рѣшаюсь опубликовать эти матеріалы главнымъ образомъ съ цѣлью возбудить интересъ къ дальнѣйшимъ специальнымъ изслѣдованіямъ даннаго района.

Дѣйствительно, въ противоположность Европейской Россіи, энтомофауна Сибири изучена до сихъ поръ еще крайне слабо. Тобольская губ. въ этомъ отношеніи не представляетъ какого-либо исключенія.*) Кромѣ кобылокъ, изслѣдованіе которыхъ вызывается прямо необходимостью въ виду производимыхъ ими опустошеній, да муравьевъ, списокъ которыхъ далъ Рузскій, мы почти ничего не знаемъ объ остальныхъ представителяхъ различныхъ отрядовъ, населяющихъ эту громадную территорию. А между тѣмъ Пермскую губ., лежащую рядомъ съ Тобольской, уже давно считаютъ границей цѣлой серіи видовъ и потому тщательное обслѣдованіе Западной Сибири является крайне желательнымъ.

Достаточно немногихъ примѣровъ. Стоитъ вспомнить, что экспедиція графа Zichy, несмотря на короткій срокъ пребыванія въ Тобольской губерніи, успѣла открыть два новыхъ вида жуковъ (*Nebria livida* L. var. *sibirica* и *Bembidium postae*); что среди экземпляровъ г. Бруннера, собранныхъ въ продолженіе всего нѣсколькихъ дней, оказался новый варіететъ (*Leucorrhinia pectoralis* Chrp. var. *stricta*); что кратковременные сборы студента Н. Бѣло-

*) См. приложенный въ концѣ списокъ литературы.

J. M. Kolossoff.

Notice sur les insectes du gouvernement de Tobolsk.

Cette notice est le résultat de la mise en œuvre de la partie de ma collection qui se rapporte au gouvernement de Tobolsk. Si je me décide à publier ces matériaux, c'est principalement pour signaler l'intérêt que présenteront des recherches ultérieures dans la même région.

En effet, à l'inverse de la Russie d'Europe, l'entomofaune de la Sibirie n'est encore que peu connue. Le gouvernement de Tobolsk ne fait pas exception*). Sauf les sauterelles, dont l'étude a été imposée par leurs déprédations, et les fourmis, dont R o u z s k y a donné la liste, on ne sait presque rien sur les représentants des différents ordres qui habitent cet immense territoire. Le gouvernement de Perm, contigu à celui de Tobolsk, étant depuis longtemps considéré comme limite orientale de toute une série d'espèces, l'investigation de la Sibirie Occidentale serait fort à désirer.

Il suffira de quelques exemples à l'appui de mon dire. On se souvient de ce que l'expédition du prof. Zichy, nonobstant la brièveté de son séjour dans le gouvernement de Tobolsk, y a découvert deux nouvelles espèces de coléoptères: *Nebria livida* L. var. *sibirica* et *Bembidium postae*; que parmi les exemplaires recueillis par Mr Brunner dans le laps de quelques jours seulement, il s'est trouvé une variété nouvelle, le *Leucorrhinia pectoralis* Chrp. var. *stricta*, et que les récoltes hâtives de l'étudiant N. Biéloff ont fourni

*) V. la liste bibliographique placée à la fin.

ва дали такой интересный видъ, какъ *Celes variabilis* var. *coerulescens*,—достаточно, повторяю, этихъ немногихъ примѣровъ, чтобы видѣть, насколько интересна и разнообразна энтомофауна Тобольской губернии. Поэтому мнѣ кажется, что всякая работа въ этой области имѣетъ нѣкоторую цѣнность, и вотъ вторая причина появления моей замѣтки въ печати.

Мои сборы захватываютъ главнымъ образомъ лѣта 1909—10 годовъ, въ теченіе которыхъ я собиралъ насѣкомыхъ въ окрестностяхъ города Ялуторовска.

Эта мѣстность представляетъ изъ себя типичную лѣсостепную зону. Главный ландшафтъ составляетъ степь, мѣстами заросшая невысокимъ, жидкимъ кустарникомъ. Коегдѣ попадаются отдѣльно стоящія березовыя рощицы; берега рѣки Тобола и озеръ густо заросли тальникомъ. Весенніе разливы рѣки оставляютъ послѣ себя множество лужъ и болотъ, постепенно заростающихъ прибрежно-водной растительностью, или медленно засыхающихъ. Обыкновенно къ концу осени большинство ихъ пересыхаетъ, особенно если стоитъ жаркое и сухое лѣто. Рѣкъ, кромѣ Тобола, совершенно нѣтъ, но крупныхъ озеръ и стоячихъ водныхъ бассейновъ большое количество. Среди нихъ всего ближе къ городу лежитъ озеро Имбиряй, остатокъ прежняго русла Тобола, соединяющійся съ нимъ узкимъ протокомъ, сплошь заросшимъ ивнякомъ.

Далѣе, въ составъ списка вошли нѣсколько экземпляровъ, которые я получилъ осенью настоящаго года отъ студентовъ: Н. Гусева (изъ окрестностей села Падунъ), Н. Бѣлова (изъ Ишимскаго уѣзда) и Н. Бруннера (изъ Курганскаго уѣзда), а также небольшая, но интересная посылка изъ окрестностей Курина. Всѣмъ вышеупомянутымъ лицамъ я приношу свою живѣйшую благодарность.

Кромѣ того, въ текстъ включены, съ любезнаго согласія авторовъ, данныя г.г. Редикорцева, Сумакова и Schylsky, уже опубликованныя въ свое время въ различныхъ энтомологическихъ журналахъ, послужив-

une espèce aussi intéressante que le *Celes variabilis* var. *coerulescens*,—il suffit, dis-je, de ces quelques exemples pour voir combien l'entomofaune du gouvernement de Tobolsk est intéressante et variée. Voilà pourquoi il me semble que chaque travail sur cette région peut avoir quelque valeur, et c'est là la seconde raison d'imprimer ma notice.

Mes récoltes embrassent principalement les étés de 1909 et 1910, durant lesquels j'ai parcouru les environs d'Aloutorovsk.

Cette contrée présente une zone de forêt-steppe typique. Le trait principal du paysage, c'est la steppe, couverte çà et là de maigres buissons peu élevés. Parfois l'on rencontre des bosquets isolés de bouleaux; les rives du Tobol et des lacs sont tapissées de saulaies épaisses. Les débordements printaniers de la rivière laissent après eux une multitude de flaques et de marais, qui se recouvrent d'une végétation amphibie ou bien se dessèchent lentement. En général, vers la fin de l'automne la plupart se dessèchent complètement, surtout si l'été est chaud et sec. Il n'y a point d'autre courant d'eau que le Tobol, mais il y a un très grand nombre de grands lacs et de bassins d'eau stagnante. De ce nombre le plus voisin de la ville, c'est le lac Imbiriaï, reste d'un ancien lit du Tobol, avec lequel il communique encore par un émissaire étroit rempli partout de saules.

Dans la liste ci-dessous sont inscrits quelques exemplaires reçus l'automne dernier des étudiants: N. Goussieff (des environs du village de Padoune), N. Biéloff (du district d'Ichime) et de N. Brunner (du district de Kourgane), et aussi un petit envoi des environs de Kourino. Je présente mes plus vifs remerciements à toutes ces personnes. En outre, avec l'aimable autorisation des auteurs, j'ai inséré dans le texte les données de MM. Rédikortzeff, Soumakoff et Shilsky, déjà publiées dans divers journaux scientifiques, lesquelles complètent un peu ma liste, ou viennent à l'appui des nouvelles trouvailles. Il est à regretter que

шія нѣкоторымъ дополненіемъ къ моему сбору, или подтверждающія сдѣланныя находки; къ сожалѣнію, характеръ мѣстностей, гдѣ производились сборы г.г. Бруннеромъ и Бѣловымъ, мнѣ остались неизвѣстными. Село же Падунъ расположено въ 22 верстахъ отъ Ялуторовска. Здѣсь мѣстность уже сильно лѣсистая, причемъ преобладаетъ лѣсъ смѣшанный какъ хвойный, такъ и лиственный. Интересно, что, несмотря на всю малочисленность произведенныхъ здѣсь сборовъ, сразу бросается въ глаза появленіе цѣлаго ряда такихъ видовъ, которыхъ за два года я ни разу не могъ найти около Ялуторовска. Таковы *Chalcophora mariana*, *Ephialtes manifestator*, *Magdalinus*—представители лѣсистыхъ мѣстностей.

Въ заключеніе нужно добавить, что быстрымъ окончаніемъ работы я обязанъ любезности многоуважаемыхъ Г. Г. Якобсона и Э. Э. Мирамъ, опредѣлившихъ и провѣрившихъ наиболѣе затруднительные для меня виды, а также благодаря моей сестрѣ Е. М. Колосовой и товарищу С. В. Приселкову, исполнившимъ рисунки, приложенные къ настоящей статьѣ. Опредѣленія Г. Г. Якобсона выдѣлены въ текстѣ звѣздочкой (*), а опредѣленія Э. Э. Мирамъ—двумя звѣздочками (**). Другія допущенныя сокращенія: Р.—сборы В. В. Редикорцева, Г.—Н. К. Гусева, Б.—Н. Н. Бѣлова и Бр.—г. Бруннера. Даты приведены по старому стилю.

Екатеринбургъ, 30 XII 1913 г.

le caractère des localités où ont été faites les récoltes de MM. Brunner et Biéloff me soit resté inconnu. Quant au village de Padoune, il est situé à 22 verstes d'Aloutorovsk. Cette localité est très boisée d'essences diverses: bouleaux, pins, etc. Un fait digne de mention, c'est que, dans la petite collection qui en provient, on aperçoit au premier coup-d'oeil toute une série d'espèces que, pendant deux ans, j'avais en vain cherchées aux environs d'Aloutorovsk. Telles sont: *Chalcophora mariana*, *Ephialtes manifestator*, *Magdalinus*,—représentants des lieux boisés.

Enfin je dois dire encore que, si ce travail a pu être terminé si tôt, c'est grâce à l'amabilité des très honorés MM. Jacobson et Miram, qui ont défini ou vérifié les espèces les plus difficiles pour moi, et aussi à ma soeur E. M. Kolossoff et à mon ami S. V. Prisselkoff, qui ont exécuté les dessins joints à cet article. Les définitions de G. G. Jacobson sont désignées par un astérisque, et celles d'E. F. Miram par deux. Les autres abréviations signifient: R.=V. V. Rédikortzeff, G.=N. K. Gousseff, B.=N. N. Biéloff et Br.=N Brunner.

Ekatérinebourg, le 12 janvier 1914.

I. COLEOPTERA.

CINCIDELIDAE.

1. Cincidela sylvatica L.

Окрестности г. Кургана.

Environs de Kourgane.

CARABIDAE.

2. Calosoma investigator Ill.

Июнь—июль 1910 г. Летящимъ. Кромѣ того, еще раньше (28 7 1896 г.) найденъ В. В. Редикорцевымъ въ канавѣ по межѣ ржаного поля. Интересно отмѣтить, что, несмотря на свое распространение въ Тобольской губ., для Пермской онъ не указанъ.

Примѣчаніе. Въ моей коллекціи имѣется также 1 экземпляръ *C. investigator* изъ окрестностей г. Иркутска. Я привожу его здѣсь, ибо до сихъ поръ онъ не наблюдался еще въ данной мѣстности.

Juin-juillet 1910. Au vol. En outre encore précédemment (11 7 1896) trouvé par V. V. Rédikortzeff dans un fossé à la lisière d'un champ de seigle. Il est intéressant de noter que, malgré sa présence dans le gouvernement de Tobolsk, il n'est pas indiqué dans celui de Perm.

Remarque. Dans ma collection il y en a aussi un exemplaire des environs d'Irkoutsk, où il n'avait pas encore été observé.

3. Carabus granulatus L.

Ишимскій уѣздъ. (Б).

District d'Ichime. (B.).

4. Elaphrus riparius L.

18 7 1910 г. По берегамъ р. Тобола въ песчаныхъ мѣстахъ.

31 7 1910. Rivages du Tobol, dans les lieux sablonneux.

5. Broschus cephalotes L.

17 7 1910 г. Пойманъ ночью на свѣтъ костра около берега р. Тобола. Также Ишимскій у. (Б). Для Тобольской губ. не былъ указанъ (см. Якобсонъ: «Жуки Россіи и Западной Европы»). Обыкновенно встрѣчается въ песчаныхъ мѣстахъ, гдѣ роетъ свои глубокія норы и сидитъ у входа, ловко хватая и уничтожая пробѣгающихъ мимо насѣкомыхъ*).

30 7 1910. Capturé de nuit à la lueur d'un feu au bord du Tobol. Aussi au district d'Ichime (B.). Il n'avait pas encore été signalé dans le gouv. de Tobolsk (W. Jacobson: «Les Scarabées de la Russie et de l'Europe Occidentale»). Se rencontre ordinairement dans les lieux sablonneux, où il creuse son repaire, à l'entrée duquel il guette, saisit adroitement et dévore les insectes qui passent par là.

*) Эта ловкость въ неравной борьбѣ объясняется своеобразнымъ развитіемъ шейки среднегруди, благодаря которой достигается значительная подвижность головы и переднегруди. См. интересную замѣтку А. Семенова въ *Revue Russe d'Entom.* 1903 г. томъ III, pp. 85—88 «О строеніи и значеніи шейки среднегруди у нѣкоторыхъ жесткокрылыхъ».

6. *Platisma nigrum* Schall.

11 7 1910 г. Въ кузницѣ на полу.
Крупной величины: въ длину достигаетъ
26.5 mm., а наибольшая ширина над-
крыльевъ 10 mm. Сверхъ того, въ 1909 г.
былъ отнятъ на улицѣ у воробья (*Passer
domesticus* L.) изъ клюва еще одинъ, не
сохранившійся однако, экземпляръ.

24 7 1910. A terre dans une forge.
De grandes dimensions: longueur 26.5 mm.
et largeur maximale des élytres 10 mm. En
outre, en 1909, on en a encore retiré un
(perdu depuis) du bec d'un moineau (*Passer
domesticus*).

7. *Platinus piceus* L.

25 7 1896 г. (P.).

8 8 1906. (R.).

8. *Poecilus cupreus* L.

10 7 1910 г. Ночью около костра.

23 7 1910. De nuit près d'un feu.

9. *Amara fulva* De Geer.

9 8 1910 г. 1 молодой экземпляръ
ночью на пескѣ. Возвышенный берегъ р.
Тобола.

22 8 1910. Un jeune ex., de nuit sur
le sable. Rive élevée du Tobol.

10. *Amara familiaris* Duft.

23 7 1896 г. (P.).

5 8 1896. (R.).

11. *Harpalus aeneus* F.

Ишимскій у. Подъ камнями (Б.).

District d'Ichime. Sous les pierres (B.).

D Y T I S C I D A E.

12. *Dytiscus marginalis* L.

Обыкновененъ какъ въ самомъ То-
болѣ, такъ и въ окружающихъ городъ
«лягахъ»^{*)}. Самецъ взятъ 19 6 1910 г., а
самки 3 7 1909 г. и 17 7 1910 г.

Commun tant dans le Tobol que dans
les flaques autour de la ville. Un mâle fut
pris le 19 6 1910, et deux femelles les 16 7
1909 et 30 7 1910.

13. *Dytiscus lapponicus* Gyll.

1♀. Ишимскій у. (Б.).

♀ Distr. d'Ichime (B.).

14. *Rhantus notatus* F.

1909 г. Лужи по дорогѣ въ городъ.

1909. Flaques sur la route de la ville.

G Y R I N I D A E.

15. *Gyrinus* sp.

Поверхность стоячихъ водъ. Экзем-
пляры не сохранились. По всей видимости
G. minutus F.

Surface des eaux stagnantes. Cet
exemplaire ne s'est pas conservé. Suivant
toute probabilité *G. minutus* F.

S T A P H Y L I N I D A E.

16. *Emus hirtus* L.

10 6 1910 г. На свѣжемъ коровьемъ
помётѣ.

23 6 1910. Bouses fraîches.

17. *Creophilus maxillosus* L.

10 6 1910 г. На трупахъ.

23 6 1910. Sur les cadavres.

S Y L P H I D A E.

18. *Thanatophilus rugosus* L.

Курганъ. На трупахъ.

Kourgane. Sur les cadavres.

^{*)} Такъ называются въ Сибири болотца, образующіяся отъ весеннихъ разливовъ рѣки и боль-
шей частью пересыхающія къ концу осени.

19. *Oeceptoma thoracina* L.

Курганъ. На падали и въ помётъ. Kourgane. Charognes et fèces.

E L A T E R I D A E.

20. *Ludius aeneus* L.

7 6 1910 г. Часто на землѣ и на цвѣ- 20 6 1910. Fréquent à terre et sur les
тахъ рябины. Также Ишимскій у. fleurs de sorbier. Aussi au district d'Ichime.

21. *L. aeneus* var. *germanus* L.

Вмѣстѣ съ типичной формой. Avec la torse typique.

22. *Corymbites tessellatus* L. (*C. holosericeus* A. Ol.)

7 и 24 6 1810 г. Тамъ же, гдѣ и пре- 20 et 6 7 1910. Mêmes lieux que le
дыдушій видъ. précédent.

23. *Elater sanguineus* L.

3 7 1910 г. 16 7 1910.

B U P R E S T I D A E.

24. *Chalcophora mariana* L.

1913 г. Село Падунъ (Г.) Въ самомъ 1913. Village de Padoune (G.). A
Ялуторовскѣ я ея не находилъ, что объ- laloutorovsk même je ne l'ai pas trouvé, ce
ясняется, конечно, отсутствиемъ лѣса во- qui s'explique sans doute par l'absence de
кругъ города. forêts autour de la ville.

25. *Dicera alni* Fisch.-W.

Курганъ. 1 экземпляръ на дровахъ. Kourgane. Un exemplaire sur du bois
de chauffage.

D E R M E S T I D A E.

26. *Dermestes lardarius* L.

Въ домахъ. Dans les maisons.

B Y R R H I D A E.

27. *Cistela sericea* Forst.

18 7 1896 г. (P.). 31 7 1896 (P.).

H Y D R O P H I L I D A E.

28. *Hydrous aterrimus* Esch.

1909 г. Ялуторовскѣ, въ болотахъ. 1909. laloutorovsk, dans les marais.
1913 г. Ишимскій у. (Б.). 1913. Distr. d'Ichime. (B.).

29. *Sphaeridium scarabeoides* L.

Въ помётъ. Dans les excréments.

O S T A M I D A E.

30. *Thymalus limbatus* F.

25 7 1896 г. Въ трутовикахъ (P.). 7 8 1896. Dans les polypores de bou-
leau. (R.).

C O C C I N E L L I D A E.

31. *Mysia oblongoguttata* L.

Безъ даты! Sans date.

32. *Coccinella septempunctata* L.

Часто. Fréquente.

P Y R O C H R O I D E A.

33. *Pyrochroa coccinea* L.

30 7 1896 г. Рѣдокъ (P.). 13 8 1896. (R.) Rare.

L A G R I I D A E.

34. *Lagria hirta* L.

Курганъ. Въ травѣ и на листьяхъ малины. Kourgane. Dans l'herbe et sur les fleurs de framboisier.

M E L O I D A E.

35. *Zanabris pusilla* Oliv.

1910 г. Рѣдко. 1910. Rare.

36. *Z. maculata* Oliv.

Безъ даты! Sans date.

T E N E B R I O N I D A E.

37. *Tenebrio molitor* L.

Часто въ мукѣ. Fréquent dans la farine.

38. *Upis cerambycoides* L.

226 1910 г. На березовыхъ пняхъ. 5 7 1910. Dans les souches de bouleau.

C E R A M B Y C I D A E.

39. *Gaurotes virginea* L.

3 7 1910 г. На цвѣтахъ. 16 7 1910. Sur les fleurs.

40. *Leptura virens* L.

1910 г. Часто на цвѣтахъ Lappa. 1910. Fréquent sur les fleurs de Lappa

41. *Leptura attenuata* L.

22-7 1896 г. На цвѣтахъ Umbellifera (P.). 4 8 1896. Sur les fleurs d'ombellifères (R.).

42. *Strangalia nigripes* Deg.

♂ и 2 ♀♀ 226 1910. Не часто. На пняхъ. Въ ясные дни оживленно летаютъ. ♂ et ♀♀ 5 7 1910. Pas fréquent. Sur les souches. Volent avec animation pendant les jours clairs.

43. *Str. quadrifasciata* L.

22 6 1910 г. Довольно часто. 5 7 1910. Assez fréquent.

44. *Aromia moschata* L.

Курганъ. Въ заросляхъ Salix по берегамъ рѣкъ. Kourgane. Saules des bords des rivières.

45. *Cyrtoclytus capra* Germ.

9 6 1910 г. Часто въ тайгѣ Сибири. Констатированъ и для Урала (В. Клеръ, Редикорцевъ, Эгонъ-Бессеръ*), гдѣ встрѣчается на молодыхъ березкахъ (Колосовъ). По мнѣнію Редикорцева, вымирающая форма. 22 6 1910. Fréquent dans la taïga de Sibérie. Signalé aussi dans l'Oural. (W. Clerc, V. Rédikortzeff, Egon-Besser*), où il se rencontre sur les jeunes bouleaux (Kolosoff). Suivant l'opinion de Rédikortzeff, cette forme serait en voie de disparaître.

*) Въ спискѣ послѣдняго, напечатанномъ въ XX томѣ (1898 г.) „Записокъ Ур. Об. Любит. Естеств. подъ № 8596 (108) приведенъ *Clytus arietis* L. Просмотрѣвъ коллекцію, я убѣдился, что это ошибка составителя, т. к. всѣ экземпляры, снабженные датой *C. arietis*, представляють изъ себя типичныхъ *Cyrtoclytus capra* Germ.

*) Dans la liste publiée par ce dernier dans le T. XX de ce Bulletin (1898) sous le № 8596 (108) est cité le *Clytus arietis* L. En examinant cette collection, j'ai dû reconnaître que l'auteur s'était trompé, car tous les exemplaires marqués *C. arietis* sont des *C. capra* Germ. typiques.

* 46. *Monochamus galloprovincialis* Oliv.

♂ 11 6 1910 г. Ползушимъ по улицѣ города по землѣ.*). ♂ 24 6 1910. Rampant à terre dans une rue de la ville *).

47. *Acanthocinus aedilis* L.

Курганъ. На бревнахъ, пняхъ и пр. Kourgane. Sur les troncs, les souches, etc.

48. *Agapanthia lineatocollis* Donov.

3 7 1910 г. Въ полѣ. 16 7 1910. Dans un champ.

49. *Lamia textor* L.

Курганъ. На *Salix*. Kourgane. Sur les saules.

50. *Saperda carcharias* L.

Ишимскій у. (Б.). District d'Ichime (B.).

51. *Eberia oculata* L.

3 7 1910 г. На *Populus tremula*; рѣдко. 16 7 1910. Sur le tremble; rare.

CURCULIONIDAE.

* 52. *Donacia limbata* Panz.

Ишимскій у. (Б.). Distr. d'Ichime. (B.).

53. *Plateumaris Weisei* Duv.

Объ этой донаціи упоминаетъ Г. Г. Сумаковъ въ своей замѣткѣ по Coleoptera (Р. Энт. Об. т. 6 1906 г. р. 272). Мнѣ же лично не встрѣчалась. G. G. Soumakoff mentionne cette *Donasia* dans sa notice sur les Coléoptères (Horae Soc. Entomol. T. VI 1906 p. 272). Je ne l'ai pas rencontrée moi-même.

54. *Cryptocephalus sericeus* L.

♀ на цвѣтахъ Compositae. ♀ sur les fleurs de Composées.

55. *Cr. coryli* L.

♀ Рѣдко. ♀ Rare.

CHRYSOMELIDAE.

56. *Chrysomela graminis* L.

20 6 1910 г. На травѣ около р. Тобол. 3 7 1910. Dans l'herbe, le long du Tobol.

57. *Melasoma populi* L.

4 7 1910 г. Обыкновененъ. 17 7 1910. Commun.

58. *Gastroidea polygoni* L.

Ишимскій у. (Б.). Distr. d'Ichime. (B.).

*) О нахожденіи и распространеніи въ Сибири видовъ рода *Monochamus* см. сводку въ статьѣ Г. Якобсона: „Къ систематикѣ и географ. распротр. видовъ рода *Monochamus* Latr.“ — Труды Русск. Энт. Об-ва томъ XXXIX pp. 489 - 507.

*) Sur la présence et la distribution en Sibérie des espèces du genre *Monochamus* v. l'article de Mr G. Jacobson: dans les Travaux de la Soc Russe d'Entomologie, XXXIX, pp. 489 - 507.

59. *Haltica* sp.

Я очень сожалѣю, что не сохранилъ экземпляровъ *Haltica*, появившихся въ большомъ количествѣ на молодыхъ невысокихъ побѣгахъ ивъ по берегу р. Тобола, но только на одинъ день (17 7 1910 г.).

Je regrette fort de n'avoir pas conservé d'exemplaires de la *Haltica* qui s'étaient montrés en grande quantité sur les jeunes et courtes pousses de saule au bord du Tobol, mais seulement pour un jour (30 7 1910).

*) 60. *Coptocephala unifasciata* var. *phenax* Jacobs.

1910 г.

1910.

61. *Cassida nebulosa* L.

Появляясь въ большомъ количествѣ, довольно сильно объѣдаетъ на огородахъ листья свекловицы.

Apparaissant en grande quantité, cet insecte endommage fort les feuilles de betterave rouge dans les potagers.

CURCULIONIDAE.

62. *Polydrosus micans* F.

Этикетка утеряна!

Etiquette perdue.

63. *Chlorophanus viridis* L.

17 7 1910 г. На ивахъ in copula.

30 7 1910. Sur les saules in copula.

64. *Hylobius abietis* L.

Обыкновененъ. Также указанъ у В. Редикорцева съ датой: «23 7» и помѣткой: «часто на сосновыхъ стволахъ, дровахъ, свѣжемъ тѣсѣ и стѣнахъ построекъ».

Commun. Indiqué aussi par V. Rédikortzeff avec la date: 5 8 et la note: «fréquent sur les troncs des pins, le bois, les planches fraîches et les murs en bois.»

65. *Anthonomus druparum* L.

На черемухѣ (*Prunus padus*).

Sur le *Prunus Padus*.

66. *Byctiscus congener* Jek.

Лично я этого жука не видалъ, но включаю его въ свой списокъ на основаніи указанія J. Schilsky, что подобная форма распространена «по всей Сибири»*).

Je n'ai pas vu moi-même ce coléoptère, mais je le mets dans ma liste sur la foi de l'indication de J. Schilsky, que cette forme est répandue «dans toute la Sibérie».

67. *Rhynchites betuleti* F.

На *Betula*. Въ коллекціи хранятся какъ самъ жукъ, такъ и свернутый имъ березовый листь. Послѣдній найденъ 7 6 1910 г.

Sur le bouleau. La collection contient tant le coléoptère lui-même que la feuille de bouleau enroulée par lui. Celle-ci fut trouvée le 20 6 1910.

68. *Magdalis (Magdalinus) frontalis* Gyll.

Въ сосновыхъ лѣсахъ.

Forêts de pins.

69. *M. duplicata* Germ.

Село Падунъ (Г.). Весною довольно часто на соснахъ вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ.

Village de Padoune. (G.). Assez commun au printemps sur les pins avec l'espèce précédente.

70. *M. pflegmatica* Herpst.

Село Падунъ (Г.). Такъ же.

Village de Padoune. De même.

*) Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben von H. Küster und S. Kratz, fortgesetzt von J. Schilsky.—XL Heft. Nürnberg, 1903.

71. *M. cerasi* L.

1 попорченный экземпляръ, определенный Д. А. Смирновымъ.

Exemplaire endommagé, défini par D. A. Smirnoff.

L U C A N I D A E.

72. *Sinodendron cylindricum* L.

Въ гниломъ деревѣ. Довольно часто, самецъ взятъ 7 6, а самка 9 6 1910 г.

Dans le bois pourri. Assez fréquent. Mâle pris le 20 6, et femelle le 22 6 1910.

74. *Aphodius fossor* L.

9 7 1910 г. Обыкновененъ. Остатки находилъ въ желудкѣ козодоя (*Caprimulgus europæus*).

22 7 1910. Commun. J'en ai trouvé des restes dans l'estomac d'un engoulevent (*Caprimulgus europæus*).

75. *A. fimetarius* L.

Въ помётѣ.

Dans les excréments.

76. *A. sordidus* F.

9 7 1910 г. Летящимъ.

Pris au vol le 22 7 1910.

77. *A. rufipes* L.

Вечерами обыкновенно летить на свѣтъ вмѣстѣ съ *A. fossor*.

Vole ordinairement le soir vers la lumière avec l'*A. fossor*.

78. *Trox sabulosus* L.

7 6 1910 г. Летящимъ въ березовой рошѣ около г. Ялуторовска.

20 6 1910. Pris au vol dans un bouquet de bouleaux près de la ville d'Ialoutorovsk.

79. *Geotrupes stercorarius* L.

3 7 1910 г. Часто: вечерами на лету, а днемъ въ помётѣ. Также Ишимскій у. (Б.).

16 7 1910. Fréquent: vole le soir, et se tient de jour dans les excréments.

80. *Oryctes nasicornis* L.

2 и 29 7 1910 г. Попадались исключительно ♂♂. Самка доставлена изъ Ишимскаго у. (Б.). Экземпляръ значительно крупнѣ ялуторовскихъ.

15 7 et 11 8 1910. Il n'y avait que des mâles. Une femelle a été rapportée du district d'Ichime (B.). Cet exemplaire est beaucoup plus gros que ceux d'Ialoutorovsk.

81. *Rhizotrogus solstitialis* L.

На лету.

Au vol.

82. *Melolontha hippocastani* F.

На *Betula*. Массовое появленіе въ 1909 году, когда множество березъ буквально стояли голыми. Изъ враговъ *Melolontha* особенно бросались въ глаза вороны, также появившіяся въ громадномъ количествѣ. Въ 1910 г. жуковъ было значительно меньше.

Sur le bouleau. Apparition en masse en 1909, où une foule de bouleaux restèrent nus. Parmi les ennemis de ce hanneton l'on remarquait surtout les corneilles mantelées, accourues aussi en masse. En 1910 il y eut beaucoup moins de hannetons.

83. *M. hippocastani* var. *nigripes* Reut.*)

1♂ изъ окрестностей села Падунъ. (Г.)

Un mâle des environs de Padoune (G.).

*) Этотъ варіететъ определенъ моимъ товарищемъ Н. Богдановымъ-Катьковымъ.

*) Cette variété a été définie par mon ami N. Bogdanoff-Katkov.

84. *Phyllopertha horticola* L.

26 7 1896 г. На ржаномъ полѣ и на Salix. (P.) 8 8 1896. Dans un champ de seigle et sur les saules. (R.)

85. *Cetonia aurata* L.

3 7 1910 г. На цвѣтахъ Filipendula ulmaria. 20 7 1910. Sur les fleurs de Filipendula Ulmaria.

86. *C. floricola* Hrbst.

Тогда и тамъ же. Мѣме date. De mѣме.

87. *Trichius fasciatus* L.

3 7 1910 г. Въ вариацияхъ не разбирался. 20 7 1910. Les variétés n'en ont pas été déterminées.

II. L E P I D O P T E P A.

88. *Papilio machaon* L.

Нѣсколько экземпляровъ взято на лѣту. Ялуторовскъ. Курганъ. Quelques exemplaires en ont été capturés au vol. Jaloutorovsk. Kourgane.

P I E R I D A E.

89. *Pieris brassicae* L.

18 7 1910 г. На огородахъ и лугахъ. 18 8 1910. Potagers et prairies.

N Y M P H A L I D A E.

90. *Vanessa urticae* L.

16 7 1910 г. 20 7 1910.

91. *V. io* L.

18 7 и 22 7 1910 г. На опушкахъ лѣса. 31 7 et 4 8 1910. Lisière des forêts.

92. *V. Antiopa* L.

Курганъ. Kourgane.

S P H I N G I D A E.

93. *Deilephila galii* Rott.

1910 г. Только гусеницы! 1910. Rien que des chenilles!

94. *Chaerocampa Elpenor* L.

24 6 1910 г. утромъ въ густой травѣ около озера Имбиряя. (P. В. Попова). 7 7 1910. Le matin dans l'herbe épaisse près du lac Imbiriaï (R. V. Popova).

A R C T I I D A E.

95. *Arctia caja* L.

Курганъ и его окрестности. Kourgane et ses environs.

96. *A. flavia* Fuessl.

9, 15, 22 7 1910 г. Нерѣдко. Самцы прилетаютъ обыкновенно на запахъ самки, который, видимо, разносится довольно далеко. Такъ, въ 1913 году А. Мегорской былъ пойманъ 1 экземпляръ ♀ *A. flavia* около станціи Коуровка Пермской губ. Другихъ экземпляровъ послѣ тщательныхъ поисковъ не было найдено, но лишь стоило выставить вечеромъ бабочку на окно, какъ вскорѣ слетѣлось около 10♂♂. 22 et 28 7, 4 8 1910. Pas rare. Les mâles accourent généralement attirés par l'odeur que répand la femelle à une distance, paraît-il, assez grande. Ainsi, en 1913 une *A. flavia* femelle fut capturée par A. Mégorskaïa près de la station de Koourovka, govern. de Perm. Des recherches attentives d'autres exemplaires furent sans résultat, mais, à la tombée de la nuit, cette femelle ayant été posée sur la fenêtre, une dizaine de mâles se rassemblèrent aussitôt.

NOTODONTIDAE.

97. *Harpya vinula* L.

Гусеница 3 7 1910 г., бабочки не находилъ. Лампертъ*) при описаніи. *H. Vinula* указываетъ, что потревоженные гусеницы этой бабочки обладаютъ свойствомъ выбрызгивать «ѣдкую жидкость». Такое интересное средство для защиты мной наблюдалось только однажды, когда гусеница «плюнула» какой-то зеленой жидкостью настолько удачно, что на разстояніи 18—20 ст. попала прямо въ глазъ. Раздражающее свойство жидкости дѣйствовало на глазъ около 2-хъ дней, но никакихъ дальнѣйшихъ осложненій не произошло. Какъ извѣстно, такой же способъ примѣняется у нѣкоторыхъ гусеницъ для отбиванія нападений наѣздниковъ**).

Chenille le 16 7 1910. Pas vu de papillon. Lampert*) dit que les chenilles de *H. vinula* lancent un jet de liquide acre quand on les inquiète. J'ai eu une fois l'occasion d'observer ce curieux mode de défense, en recevant dans l'oeil à 18—20 cm. de distance le jet de liqueur verte d'une de ces chenilles. L'âcreté s'en fit ressentir pendant deux jours, mais sans autre complication. On sait que certaines chenilles usent du même moyen pour repousser les attaques des ichneumonides**).

III. HYMENOPTERA.

TENTHREDINIDAE.

98. *Trichiosoma vitellinae* L.

1910 г. Березовый лѣсъ

1910. Bois de bouleaux.

SIRICIDAE.

99. *Sirex gygas* L.

8 6 1909 г. На травѣ:

21 6 1909. Sur l'herbe.

ICHNEUMONIDAE.

100. *Ephialtes manifestator* L.

Село Падунъ (Г.) 1 экземпляръ.

Village de Padoune (G.). 1 exemplaire.

APIDAE.

101. *Megachile lagopoda* L.

9 7 1910 г. На цвѣтахъ репейника (Lappa).

22 7 1910. Sur les fleurs de Lappa.

102. *Bombus terrestris* L.

Часто.

Fréquent.

103. *B. agrorum* F.

10 7 1910 г. Около гнѣзда, устроеннаго во мху, сваленномъ на сараѣ.

23 7 1910. Près du nid établi dans la mousse entassée sous un auvent.

104. *Abis mellifica* L.

Повсюду.

Partout.

*) „Атласъ бабочекъ и гусеницъ Европы и отчасти русско-азіатскихъ владѣній, проф. П. Ламперта. Переводъ подъ редакціей Н. А. Холодковского.

**) См. напр. Брэмъ: „Жизнь животных“ т. IX 1895 г. рис. на стр. 356 и 417.

*) Atlas des papillons et des chenilles de l'Europe etc.

**) Brehm, Vie des animaux.

V E S P I D A E.

105. *Vespa crabro* L.

Мнѣ присланы экземпляры этой осы изъ Кургана.

De Kourgane on m'a envoyé un exemplaire de cette guêpe.

106. *V. rufa* L.

Июль 1910 г. На ранѣ убитаго коршуна.

Juillet 1910. Sur la plaie d'un milan tué.

107. *Polistes gallica* L.

3 7 1910 г. найдено въ полѣ гнѣздо этой осы съ запечатанными ячейками. Молодые осы вышли 7 7*).

16 7 1910. Trouvé dans un champ un nid de cette guêpe avec les cellules scellées. Les jeunes guêpes en sortirent le 20 7*).

I. V. D I P T E R A.

S I M U L I D A E.

108. *Simulia* sp. (non reptans L.).

1909-10 г. Все лѣто. Особенно сильно досаждаютъ утромъ и вечеромъ.

1909—1910. Tout l'été. C'est le matin et le soir qu'il est le plus importun.

C E C I D O M Y D A E.

109. *Cecidomyia salicis* Schr.

Цецидии многочисленны на ивахъ по берегамъ р. Тобола. Типичные узловатые наросты покрываютъ молодые вѣтви, придавая имъ безобразный видъ.

Les cécidies sont nombreuses sur les saules des bords du Tobol. Des excroissances noueuses typiques recouvrent les jeunes branches et les défigurent.

T A B A N I D A E.

110. *Chrysops relictus* Meig.

6 7 1910 г. Оч. много всюду. Рыбаки насаживаютъ ихъ на удочки вмѣсто червей.

19 7 1910. Partout en très grand nombre. Les pêcheurs les emploient comme amorces au lieu de vers.

111. *Tabanus bovinus* L.

3 7 1910 г.

16 7 1910.

A S I L I D A E.

112. *Laphria gibbosa* L.

Эта муха является довольно обыкновенной формой, распространенной почти во всей Россіи, но въ окрестностяхъ Ялуторовска она долгое время мнѣ не попадалась. Лишь съ 7 6 1910 г., когда я обратилъ вниманіе на плоты изъ толстыхъ срубленныхъ деревьевъ, которые стояли у берега р. Тобола, я дѣйствительно нашелъ на нихъ нѣсколько экземпляровъ *L. gibbosa*, взлетѣвшихъ при моемъ приближеніи съ громкимъ жужжаніемъ и тѣмъ сразу выдавшихъ себя. На плотяхъ я ихъ и ловилъ.

Cette mouche est une espèce assez commune, répandue presque par toute la Russie, mais aux environs d'Ialoutorovsk j'ai été longtemps sans l'apercevoir. Ce n'est que le 20 6 1910 que je fixai mon attention sur des radeaux de gros troncs d'arbres amarrés au bord du Tobol, et que j'y trouvai quelques individus de *L. gibbosa*, qui trahirent leur présence en s'envolant avec bruit à mon approche. C'est sur ces radeaux que j'en ai capturé.

*) Видъ опредѣленъ Л. М. Вольманомъ.

*) Espèce définie par L. M. Wolmann.

Какъ извѣстно, *L. gibbosa* обыкновенно держится на стволахъ деревьевъ и на пняхъ, подкарауливая добычу, и я полагаю, что только почти полное отсутствіе лѣса въ изслѣдуемой мѣстности заставило ее перебраться на плоты, болѣе всего соответствующіе ея излюбленному мѣстонахожденію. Интересно прослѣдить: не стоитъ ли для данной мѣстности появленіе мухъ этого вида дѣйствительно въ связи съ большимъ или меньшимъ количествомъ плотовъ, сплавляемыхъ по р. Тоболу?

On sait que *L. gibbosa* se tient généralement contre le tronc des arbres et sur les souches pour y guetter sa proie, et je pense que c'est l'absence presque complète de forêts dans la région à l'étude, qui l'a fait émigrer sur les radeaux rappelant assez bien son habitat préféré. Il serait intéressant d'élucider la question si l'apparition ici de cette mouche ne serait pas en relation avec la quantité plus ou moins grande de radeaux flottés descendant le cours du Tobol.

113. *Laphria flava* L.

Юнь 1910 г. Летящей.

Juin 1910. Au vol.

SYRPHIDAE.

*114. *Eristalis apiformis* L.

21 6 1910 г. пойманъ ♂ летящій въ березовой рошѣ.

4 7 1910. Un ♂ pris au vol dans un bouquet de bouleaux.

V. ORTHOPTERA.

MUSCIDAE.

115. *Calliphora erythrocephala* Mg.

Что касается прямокрылыхъ, то они настолько полно приведены въ работахъ предыдущихъ изслѣдователей, что мои сборы къ этому ничего почти прибавить не могутъ. Упомяну о слѣдующихъ представителяхъ:

La liste des Orthoptères cités dans les travaux de mes prédécesseurs étant déjà assez complète, mes trouvailles n'y ajoutent presque rien. Je ne citerai que les espèces suivantes:

ACRIDIIDAE.

116. *Psophus stridulus* Tieb.

Въ 1909 году единичные представители этого вида господствовали на сухихъ мѣстахъ и на лугахъ. Въ 1910 году *P. stridulus* встрѣчался значительно рѣже и нами былъ найденъ только одинъ разъ въ видѣ полупереварившагося экземпляра, добытаго изъ желудка кобчика (*Erythropus vespertinus* L.), убитаго моимъ товарищемъ П. И. Гребенщиковымъ 6 8 1910 г. Въ Ишимскомъ же уѣздѣ (сборъ Н. Бѣлова) *P. stridulus* попадался исключительно на полянкахъ среди лѣса, причемъ наоборотъ или встрѣчался колоніями, а не единичными экземплярами, или совсѣмъ не встрѣчался. Нужно добавить еще, что въ сборѣ Н. Бѣлова число ♂♂ значительно превосходило число ♀♀.

En 1909 des individus de cette espèce dominaient dans les lieux secs et les prairies. En 1910 elle était beaucoup plus rare, et nous n'en avons trouvé qu'un seul exemplaire...à demi digéré dans l'estomac d'une bondrée (*Erythropus vespertinus* L.), tirée par mon camarade P. I. Grebenstchikoff le 19 8 1910. Dans le district d'Ichime (coll. de N. Biéloff) le *P. stridulus* se rencontrait exclusivement dans les clairières au milieu des forêts, en colonies, ou bien pas du tout, mais jamais sporadiquement. Il faut encore ajouter que, dans la récolte de N. Biéloff, le nombre des ♂♂ dépasse de beaucoup celui des ♀♀.

117. *Gomphocerus sibiricus* L.

Встрѣчается главнымъ образомъ въ Сибири и восточныхъ губерніяхъ Европейской Россіи. Ялуторовскъ (1910 г.), Ишимскій у. (Б.).

Размножаясь въ большомъ количествѣ, эта кобылка наноситъ сильный вредъ и недаромъ относится уже издавна къ числу опасныхъ. Обыкновенно, какъ мнѣ удалось это замѣтить, и какъ это подтверждается указаніями студента Н. Бѣлова, боровагося съ ними въ 1913 г., *G. sibiricus* предпочитаетъ уничтожать пшеницу и рожь, оставляя, на примѣръ, овесъ въ покоѣ. Утромъ и вечеромъ *G. sibiricus* можно встрѣтить на колосѣ, который издали прямо кажется чернымъ отъ насѣвшихъ на него кобылокъ. Днемъ *G. sibiricus* держится на лугахъ и оставляетъ колосья въ покоѣ, а ночная прохлада опять загоняетъ его на верхушки растеній, гдѣ онъ и сидитъ неподвижно. Пасмурная погода, дождь или вѣтеръ заставляютъ кобылку искать убѣжища въ защищенныхъ мѣстахъ, въ густой травѣ, около камней и пр., причемъ личинки довольно быстро погибаютъ при пониженіи температуры, взрослая же лишь дѣлается вялыми, но легко оправляются. Наибольшія поврежденія хлѣбовъ наблюдаются въ іюнѣ, а затѣмъ кобылка начинаетъ исчезать, причемъ особенно сильно гибнутъ самки послѣ откладки яицъ.

118. *Arcyptera fusca* Pall.*).

Довольно часто. Ялуторовскъ, Ишимскій у. (Б.).

Assez fréquent. Ialoutorovsk, district d'Ichime (B).

119. *Stenobothrus nigromaculatus* Herr.-Schaeff.

Ишимскій у. (Б.).

District d'Ichime (B.).

120. *St. parallelus* Zett.

На сырыхъ лугахъ (Б.).

Prairies humides (B.).

121. *St. morio* F.

2 ♂ и 2 ♀ Ишимскій у. (Б.).

2 ♂ et 2 ♀. Distr. d'Ichime (B.).

Se rencontre principalement en Sibirie et dans les gouvernements orientaux de la Russie d'Europe. Ialoutorovsk (1910), Ichime (B.).

Quand elle se multiplie beaucoup, cette sauterelle cause de grands dégâts, aussi la considère-t-on depuis longtemps comme dangereuse. En général, ainsi que j'ai réussi à l'observer, de même que l'étudiant N. Biéloff, qui a pris part en 1913 à la lutte contre ce fléau, le *G. sibiricus* préfère dévorer le froment et le seigle, tout en laissant, p. ex., l'avoine en repos. Le matin et le soir on voit ces sauterelles immobiles sur les épis, qui en paraissent noirs, tant il y en a. De jour le *G. sibiricus* se tient dans les prés et laisse en paix les épis, puis la fraîcheur de la nuit le fait remonter au sommet des plantes, où il ne bouge plus. Le temps couvert, la pluie ou le vent font chercher à la sauterelle un asile dans les lieux abrités, l'herbe épaisse, autour des pierres, etc., et les larves périssent assez rapidement par un abaissement de la température, tandis que les adultes deviennent paresseuses, mais se remettent aisément. Les plus fortes déprédations des blés s'observent en juin; ensuite les sauterelles commencent à diminuer, et ce sont surtout les femelles qui périssent en masse après la ponte.

*) У этого вида, равно какъ и у *Stenobothrus morio* F., при основаніи крыльевъ можно было находить группы присосавшихся клещиковъ (*Trombidium* sp.). Какъ извѣстно, эти клещики, присасываясь къ крыльямъ кобылки, сильно ее беспокоятъ и, кажется, даже доводятъ до смерти.

*) Tant chez cette espèce que chez le *Stenobothrus morio* F., on pouvait trouver à la base des ailes des groupes de petites tiques (*Trombidium* sp.) bien implantées. On sait que ces parasites, en se fixant aux ailes de la sauterelle, semblent non seulement l'inquiéter très fort, mais peut-être la faire mourir.

122. *St. lineatus* Panz.

Курганъ. Довольно часто на сухихъ лугахъ.

Kourgane. Assez fréquent dans les prairies sèches.

123. *Podisma pedestris* L.

Вмѣстѣ съ другими видами.

En compagnie des autres espèces.

** 124. *Celes variabilis* Pall. var. *coerulescens*.

1 экземпляръ. Ишимскій у. (Б.). Нахождение этой формы, уже ранѣе известной изъ Тобольской губ., здѣсь тѣмъ болѣе интересно, что оно точнѣе намѣчаетъ намъ границу распространения ея въ Сибири.

Distr. d'Ichime. 1 exemplaire (B.). La rencontre de cette forme, déjà connue du gouv. de Tobolsk, est d'autant plus intéressante qu'elle indique plus exactement la limite de sa distribution en Sibérie.

LOCUSTIDAE.

125. *Decticus verrucivorus* L.

Ялutorовскъ, Ишимскій у. Остатки кузнечиковъ я находилъ въ желудкахъ кобчиковъ. Вообще эту птицу, часто встречающуюся въ окрестностяхъ г. Ялutorовска, нужно считать оч. полезной, въ смыслѣ истребленія ею различныхъ Orthoptera. Обыкновенно кобчики неподвижно сидятъ гдѣ-нибудь на стогѣ сѣна или на вѣткѣ кустарника, зорко осматриваясь кругомъ, чтобы при шелестѣ травы ринуться внизъ за добычей, почти никогда не ускользящей отъ нихъ.

laloutorovsk; distr. d'Ichime. J'ai trouvé des restes de criquets dans des estomacs de bondrées.—En général, il faut tenir cet oiseau, qui se rencontre souvent aux environs d'Ialoutorovsk, pour fort utile en détruisant divers Orthoptères. La bondrée se tient ordinairement perchée sur quelque tas de foin ou sur un arbrisseau, d'où elle surveille attentivement les alentours, et, au moindre bruissement dans l'herbe, fond sur sa proie qui ne lui échappe presque jamais.

126. *Locusta cantans* Fuessl.

Вечерами передъ закатомъ солнца громко трещать на кустахъ рябины (*Sorbus Aucuparia* L.) и на цвѣтахъ ромашки (*Chrysanthemum leucanthemum* L.) Очень пугливы и быстро смолкаютъ при малѣйшей тревогѣ, сильномъ шумѣ травы и пр.

Elles font entendre leur cri-cri sonore avant le coucher du soleil sur les buissons de sorbier (*Sorbus Aucuparia*) et les fleurs des grandes marguerites (*Leucanthemum vulgare*). Elles s'effraient aisément et se taisent à la moindre alerte, à un bruit dans l'herbe, etc.

127. *L. viridissima* L.

Въ травѣ.

Dans l'herbe.

VI. O D O N A T A.

LIBELLULIDAE.

128. *Leptetrum quadrimaculatum* L.

Одинъ изъ самыхъ обыкновенныхъ видовъ. Курганъ. (2 ♀♀) (Br.)*, Ялutorовскъ (12 6 1910 г.).

L'une des espèces les plus communes. Kourgane (2 ♀♀) (Br.)*, laloutorovsk (11 7 1910).

*) Одна изъ самокъ, доставленныхъ мнѣ г. Бруннеромъ, имѣетъ подъ птеростигмой по 2 небольшихъ продолговатыхъ пятнышка (переходъ къ var. *praenubila* New.).

*) L'une des deux a sous le ptérostygma 2 petites taches allongées (transition à la var. *praenubila* New.).

129. *Orthetrum cancellatum* L.

♂ adlt. Курганъ 29 6 1913 г. (Бр.)
Распространение этого вида таково: вся Европа, ю.-з. Азия, Туркестанъ, Кавказъ, Алжиръ. Для Сибири долгое время не былъ еще указанъ, и лишь въ 1908 г. А. Барте-невъ нашелъ его въ бассейнѣ р. Тубы Енисейской губ.*). Самецъ моей коллекции даетъ возможность указать на распространение *O. cancellatum* и въ Западной Сибири. Эта находка можетъ, конечно, допустить предположение въ прерывчатомъ распространении *O. cancellatum* въ Сибири. Я не имѣю пока фактовъ подтверждать или отрицать подобное мнѣніе, но, мнѣ кажется, правильнѣе допустить разселение *O. cancellatum* по всей Сибири (хотя бы и спорадично), тѣмъ болѣе, что Wallace признаетъ всю Сибирь за одну общую сибирскую подобласть**), а Elwes соединяетъ не только Сибирь, но и Европу до средиземноморскихъ странъ въ одну бореальную подобласть***).

130. *Leucorrhinia pectoralis* Chrp.

2 ♂♂ и 4 ♀♀ доставлены мнѣ изъ села Введенскаго Курганскаго у. пойманными 3 6 1913 г. (Бр.).

131. *L. pectoralis* Ghpr. var. *stricta* var. *nova*.

Курганскій у., село Введенское (19 вер. отъ Кургана) 3 6 1913 г. (Бр.).

Среди типичныхъ *L. pectoralis* изъ сбора г. Бруннера оказалось 2 ♂♂ настолько отличныхъ отъ обычныхъ формъ, что я счелъ возможнымъ выдѣлить ихъ въ особый новый варіететъ. Этотъ варіететъ отличается формой и величиной своихъ генитальныхъ крючечковъ на 2-мъ сегментѣ брюшка. Они выше и тоньше генит. крючечковъ *L. pectoralis*, болѣе перпендикулярно поставлены къ своему основанію (какъ у *L. dubia* V. d. L.), и конецъ ихъ менѣе рѣзко загнутъ назадъ. Задній отдѣлъ генитальныхъ органовъ второго сегмента значительно превышаетъ таковой *L. pectoralis*.

*) Матеріалы по фаунѣ стрекозъ Сибири, главы 6—14, „Варш. Унив. Изв.“ 1910 г. № 4. pp. 12.
**) Wallace: „Die Geographische Verbreitung der Tiere“ 1876. Dresden.

♂ adulte. Kourgane, 11 7 1913 (Br.).
Habite toute l'Europe, le SW de l'Asie, le Turkestan, le Caucase, l'Algérie. En Sibérie elle a longtemps été inconnue, et ce n'est qu'en 1908 qu'A. Barténeff l'a découverte dans le bassin de la riv. Touba, gouv. d'Iénis-séïsk*). Le mâle qui est dans ma collection permet de signaler la présence d'*O. cancellatum* dans la Sibérie Occidentale. On peut, sans doute, émettre la supposition d'un aréal discontinu de distribution en Sibérie. Je ne dispose pas encore de données suffisantes ni pour confirmer, ni pour infirmer une pareille opinion, mais il me semblerait plus juste d'admettre que l'*O. cancellatum* soit répandu par toute la Sibérie (ne fût-ce que sporadiquement), d'autant plus que Wallace considère toute la Sibérie comme une seule sous-région**), et qu'Elwes réunit non-seulement la Sibérie, mais aussi l'Europe jusqu'aux contrées Méditerranéennes, en une seule sous-région boréale***).

2 ♂♂ et 4 ♀♀, pris le 16 6 1913 (Br.), m'ont été envoyés du village de Vvédenskoë, district de Kourgane.

District de Kourgane, près du village de Vvédenskoe (à 19 verstes de la ville de Kourgane. 16 6 1913 (Br.).

Parmi les *L. pectoralis* typiques recueillis par Mr Brunner, il se trouva 2 ♂♂ différant si fort des formes habituelles, que je crois possible de les en distinguer comme variété nouvelle à part. Celle-ci se caractérise par la forme et les dimensions des crochets génitaux du 2-e segment de l'abdomen. Ils sont plus hauts et plus minces que ceux du *L. pectoralis*, disposés plus perpendiculairement à leur base (comme chez *L. dubia* V. d. L.), et le bout en est moins distinctement recourbé en arrière. La partie postérieure des organes génitaux du 2-e segment

***) Proceed. Zoolog. Soc. London., 1874; цитир. по Бартеневу. См. „Работы изъ Лабораторіи Зоологич. Кабинета Варшавскаго Университета“. 1910 г. p. 62.

Наконецъ, пучокъ волосковъ на переднемъ отдѣлѣ генит. органовъ, сильно отклоненъ назадъ и почти прямой, тогда какъ у типичной формы на внутренней сторонѣ онъ образуетъ полукруглую выемку. (См. рис. 1 и 2). Въ остальномъ какъ *L. pectoralis*.

Такимъ образомъ латинскій диагнозъ этого варіетета будетъ слѣдующій:

Leucorrhinae pectorali Chrp. corporis forma coloreque proxima, sed facillime hamulis in articulo secundo abdominis distinguenda. Nam hamuli majores, altiores et tenuiores quam *L. pectorali*, fere recti, ac *L. dubiae* V. d. L., et eorum apices non tam curvi. Cirrus in parte anteriori organorum genitalium distincte retrorsus et integer (in *Leucorrhina pectorali* typica cirrus autem in margine interiore emarginatus*).

Volant in provincia Tobolsk, circum urbem Kurgan in Sibiria occidentali. 2 ♂♂ Brunneri expeditione inventi et mihi ad descriptionem traditi. (Coll. Zool. Mus. Ekaterinburg.)

dépasse considérablement celle du *L. pectoralis*. Enfin le pinceau de poils à la partie antérieure des organes génitaux est fortement incliné en arrière et presque droit, tandis que chez la forme typique il forme du côté interne une échancrure semi-circulaire (V. les fig 1 et 2). Le reste est comme chez le *L. pectoralis*.

Voici le diagnose latin de cette variété:

132. *Sympetrum flaveolum* L.

Надъ полями, вдали отъ воды. Ялуторовскъ, село Введенское, 10-14 7 1913 (Br.).

Champs, loin de l'eau. Ialoutorovsk, village de Vvédenskoe, 23-27 7 1013. (Br.).

133. *Sympetrum vulgatum* L.

1 ♀ пойманная 25 5 1913 г. въ окрестностяхъ села Введенскаго (19 верстъ отъ Кургана) (Br.).

1 ♀ prise aux environs du village de Vvédenskoe (à 19 verstes de Kourgane), (Br.).

134. *Aeschna juncea* L.

Часто около воды.

Éréquente auprès des eaux.

135. *A. viridis* Eversm.

1 ♀ 17 6 1910 г. Въ окрестностяхъ г. Ялуторовска встрѣчались обыкновенно единичные экземпляры, летавшіе среди *Aeschna grandis* и *juncea*. Летъ наиболѣе силенъ былъ по утрамъ.

1 ♀ 30 6 1910. Aux environs d'Ialoutorovsk on rencontre communément des individus isolés volant parmi les *Aeschna grandis* et *juncea*; c'est le matin que les vols sont le plus nombreux.

136. *A. gigas* Bart. (*A. crenata* Hag.)

Село Введенское (Br.), Курганъ. По словамъ студента Н. Бруннера, часто попадають различныхъ *Acridiid*'ъ. Разсматривая сборы Бруннера, я лично видѣлъ сильно изгрызенные экземпляры личинокъ *Podisma pedestris* и, по словамъ владѣльца, это сдѣлано *Aeschna gigas*.

Village de Vvédenskoe (Br.), Kourgane. Au dire de l'étudiant N. Brunner, on rencontre souvent diverses *Acridiidae*. En examinant la collection de Mr Brunner, j'y ai vu moi-même des échantillons de larves de *Podisma pedestris* fortement rongées, comme il l'affirme, par l'*A. gigas*.

137. *A. grandis* L.

5-8 1919 г. Обыкновенна.

18 8 1910. Commun.

*) См. добавленіе на стр. 32.

*) V. l'annexe p. 32.

G O M P H I D A E.

138. *Gomphus flavipes* Chrp.

20 и 21 6 1910 г. Отдѣльные экземпляры изрѣдка ловились мной то въ самомъ городѣ, то въ окружающихъ городъ поляхъ. Послѣ сильныхъ дождей можно было находить этихъ стрекозъ сидящими гдѣ-нибудь низко надъ землей. Для Восточной Сибири *G. flavipes* указанъ около Иркутска и Амура, а также въ Николаевскѣ на Амурѣ. Въ Пермской губ., какъ показали наблюденія А. Н. Бартенева *) и мои, *G. flavipes* не встрѣчается; лишь для Вятской губ. г. Круликовскій приводитъ**) 1 экземпляръ ♂ со знакомъ вопроса.

3 et 4 7 1910. Il m'est quelquefois arrivé d'en attraper des individus isolés tant dans la ville même que dans les champs qui l'environnent. Après de fortes pluies on pouvait trouver de ces libellules perchées non loin de terre. Dans la Sibérie Orientale, le *G. flavipes* est indiqué près d'Irkoutsk et du fl. Amour. Ainsi que l'ont montré les observations d'A. N. Barténeff*) et les miennes, il ne se rencontre pas dans le gouv. de Perm. Pour le gouv. de Viatka, Mr Kroulikowsky**) n'en indique qu'un ♂ avec point d'interrogation.

C A L O P T E R Y G I D A E.

139. *Calopteryx virgo* L.

1910 г. Я встрѣчалъ только ♂♂ около проточныхъ водъ.

1910. Je n'en ai trouvé que des ♂♂ près des eaux courantes.

A G R I O N I D A E.

140. *Enallagma cyathigerum* Chrp.

По берегамъ прудовъ и мелкихъ лужъ.

Bords des étangs et des petites flaques.

VII. H E M I P T E R A.

P E N T A T O M I D A E.

141. *Dolycoris baccarum* L.

Ялutorовскъ (1910 г.). На ягодахъ клубники (*Fragaria collina* Ehrh.). Курганъ (1913 г.).

Ialoutorovsk (1910). Sur les fruits de *Fragaria collina* Ehrh. Kourgane (1913).

C O R E I D A E.

142. *Syromastes marginatus* L.

1910 г. Ялutorовскъ. Въ травѣ.

1910. Ialoutorovsk. Dans l'herbe.

P Y R R H O C O R I D A E.

143. *Pyrrhocoris apterus* L.

1919 г. Часто большими обществами на липѣ (*Tilia*) и по стѣнамъ построекъ.

1910. Fréquent en grandes sociétés sur le tilleul et les murs en bois des maisons.

L Y G A E I D A E.

144. *Lygaeus equestris* L.

Курганъ. На цвѣтушихъ подсолнечникахъ (*Helianthus annuus* L.).

Kourgane. Sur le tournesol (*Helianthus annuus* L.).

*) „Труды Общества естествоиспытателей при Казанскомъ Ун-тѣ“ Томъ XLI, вып. 1. 1908 г. pp. 1—40.

**) Л. Круликовскій: „Стрекозы Вятской губ.“—Записки Уральского Общества Любителей Естествознанія. т. XXVI 1907 г. p. 184.

*) Travaux de la Soc. d. Nat. de Kazan, t. XLI, liv. 1, 1908, pp. 1—40.

**) Bull. Soc. Our., XXVI, 1907 p. 184.

REDUVIIDAE.

145. *Nabis flavomarginatis* Shtl.

3 7 1910 г. Нѣсколько разъ попался на тысячелистникѣ (*Achillea Millefolium*). 16 7 1910. Rencontré parfois sur l'*Achillea Millefolium* L.

GERRIDAE.

146. *Gerris rufoscutellata* Latr.

7 6 1910. На поверхности стоячихъ водъ. 20 6 1910. Surface des eaux stagnantes.

NAUCORIDAE.

147. *Naucoris cimicoïdes* L.

Я получилъ 1 экземпляръ изъ Кургана. J'en ai reçu un exemplaire de Kourgane.

NOTONECTIDAE.

148. *Notonecta glauca* L.

Обыкновененъ. Commun.

149. *N. lutea* Müll.

Рѣже предыдущаго. 12 7 1910 г. Ялуторовскъ. Plus rare que le précédent. 12 7 1910. Jaloutorovsk.

CERCOPIDAE.

150. *Ptyelus spumarius* L.

Безъ даты! Sans date.

Добавленіе къ стр. 30.

Annexe à la page 30.

LEUCORRHINIA Auct.

Въ виду трудности опредѣленія видовъ рода *Leucorrhinia* по таблицамъ Бианки, являющимся однако пока единственнымъ руководящимъ сочиненіемъ на русскомъ языкѣ, я предлагаю здѣсь слѣдующую, выработанную мной табличку (отчасти по Бартеневу). См. «Списки коллекцій безпозвоночныхъ Зоологич. Музея Томскаго ун-та» (списки XI—XII) 1909 года и «Работы изъ лабораторіи зоологич. кабинета Варшавскаго у-та» 1910 годъ. При этомъ считаю необходимымъ добавить, что, не имѣя подъ руками сочиненія Dziedzielewicz Josef. *Warki Galicyi i pzyleglych krajow Polskich*—Lwow 1912, я не могъ включить въ свою таблицу описанную имъ изъ Польши новую форму: «*Leucorrhinia rubicunda* var. *rubrodorsalis* var. nov.».

1 (2). Заднее крыло имѣетъ двѣ поперечныя жилки въ срединномъ базальномъ полѣ (*cellula mediana*) *Coenotiata* Kirby.

Vu la difficulté de définir les espèces du genre *Leucorrhinia* d'après les tables de Bianchi, l'unique manuel qui existe jusqu'ici en russe, je me permets de proposer ici la courte table suivante que j'ai dressée (en partie d'après Barténeff). Il me faut encore ajouter que, n'ayant pas sous la main l'ouvrage de Dziedzielewicz Josef: «*Warki Galicyi i pzyleglych krajow Polskich*» Lwow 1902, je n'ai pas pu citer la forme, nouvelle pour la Pologne, décrite par lui sous le nom de *Leucorrhinia rubicunda* var. *rubrodorsalis*.

1 (2) L'aile postérieure a deux nervures dans la cellule médiane. *Coenotiata* Kirby.

2 (1). Только одна поперечная жилка въ срединномъ базальномъ полѣ . . . *Leucorrhinia* s. str.

3 (6). Верхніе анальные придатки бѣлые.

4 (5). Крылья прозрачныя, слегка дымчатая *L. albifrons* Burm.

5 (4). Крылья блѣднаго, грязно-желтаго цвѣта; продольныя и поперечныя жилки съ широкими грязно-бурыми полосками. *L. albifrons* var. *fuscouibrata* Grig.

6 (3). Верхніе анальные придатки черныя.

7 (16). Самцы (Самцы *L. rubicunda* var. *kondratievi* и *L. dubia* var. *tschugunovi* неизвѣстны).

8 (11). Передній край генитальныхъ органовъ на второмъ сегментѣ брюшка несетъ пучекъ длинныхъ волосковъ.

9 (10). Этотъ пучекъ на внутренней сторонѣ посрединѣ образуетъ полукруглую выемку. Генитальные крючечки ниже и толще (см. рис. 1) *L. pectoralis* Chr.

10 (9). Внутренняя сторона пучка безъ такой выемки. Генитальные крючечки значительно выше и тоньше, почти прямыя (см. рис. 2) *L. pectoralis* Chr. var. *stricta* Kol.

11 (8). Передній край генитальныхъ органовъ не выдающийся и безъ пучка волосковъ.

12 (13). Генитальные крючечки не заходятъ за уровень задняго отдѣла 2-го сегмента *L. rubicunda* L.

13 (12). Генитальные крючечки явственно возвышаются надъ его уровнемъ.

14 (15). Генитальные крючечки тонкіе, ясно загнутые назадъ. Нижній анальный придатокъ длиннѣе. Пятна на 4—6 сегментахъ брюшка развиты сильно и занимаютъ всю длину сегмента. *L. intermedia* Bart.

15 (14). Генитальные крючечки съ почти прямыми кончиками. Нижній анальный придатокъ короче. Свѣтлыя пятна на брюшкѣ не длиннѣе половины сегмента *L. dubia* V. d. L.

2 (1) Une seule nervure dans la cellule médiane. *Leucorrhinia* s. str.

3 (6) Appendices anals supérieurs blancs.

4 (5) Ailes transparentes, légèrement enfumées *L. albifrons* Burm.

5 (4) Ailes pâles, jaunâtres; nervures longitudinales et transversales à larges bandes brun-sale *L. albifrons* var. *fuscouibrata* Grig.

6 (3) Appendices anals supérieurs noirs.

7 (16) Mâles (Les mâles de *L. rubicunda* var. *kondratievi* et de *L. dubia* var. *tschudinovi* ne sont pas connus).

8 (11) Le bord antérieur des organes génitaux sur le deuxième segment de l'abdomen porte un pinceau de longs poils.

9 (10) Ce pinceau forme au milieu du côté intérieur une échancrure semi-circulaire. Crochets génitaux plus bas et plus épais (v. fig. 1) *L. pectoralis* Chr.

10 (9) Côté interne du pinceau sans échancrure pareille. Crochets génitaux plus hauts et plus minces, presque droits (v. fig. 2) *L. pectoralis* var. *stricta* Kol.

11 (8) Côté antérieur des organes génitaux non saillant et sans pinceau de poils.

12 (13) Crochets génitaux ne dépassant pas le niveau de la section postérieure du 2-e segment. *L. rubicunda* L.

13 (12) Crochets génitaux dépassant distinctement ce niveau.

14 (15) Crochets génitaux minces, distinctement recourbés en arrière. Les taches sur les 4-6-es segments de l'abdomen sont fort développées et occupent toute la longueur du segment *L. intermedia* Bart.

15 (14) Crochets génitaux à bouts presque droits. Appendice anal intérieur plus court. Les taches claires sur l'abdomen pas plus longues que la moitié du segment *L. dubia* V. d. L.

16 (7). Самки. Генитальная пластинка двухлопастная. (Самки *L. pectoralis* var. *stricta* неизвѣстны).

17 (22). Лобный пузырекъ (*vesicula verticalis*) бѣлый.

18 (21). Лопасты генитальной пластинки короткія, почти не заходятъ на 9-ый сегментъ, широко удалены другъ отъ друга.

19 (20). Лопасты прямыя. *L. rubicunda*.

20 (19). Лопасты загнуты вверхъ *L. rubicunda* var. *kondratievi* Kol. (var. nov.)*).

21 (18) Лопасты длинныя, достигаютъ $\frac{1}{3}$ длины 9-го сегмента, сближены между собой. (См. рис. 4) *L. pectoralis*.

22 (17). Лобный пузырекъ черный.

23 (24). Лопасты генитальной пластинки трехугольно закругленныя, широко удалены другъ отъ друга. (См. рис. 3.) *L. intermedia*.

24 (23). - Лопасты четырехугольныя, сближенныя между собой (См. рис. 5).

25 (26). Пространство на груди между крыльями красное. Длина брюшка 20·5—25 mm., длина задняго крыла 23·5—28 mm.**). *L. dubia*. V. d. L.

26 (25). Пространство на груди между крыльями желтое. Длина брюшка 23 mm., задняго крыла 24 mm. *L. dubia* var. *tschugunovi* Bart.

Литература по насѣкомымъ Тобольской губерніи.

Въ настоящемъ списокѣ я попытался сдѣлать сводку тѣхъ небольшихъ данныхъ о Тобольской губерніи, которыя были разсѣяны въ различныхъ журналахъ. Конечно, эта сводка не можетъ претендовать на полноту и исчерпанность интересующаго вопроса, хотя нужно сознаться, что я

*) Диагнозъ этого варіетета мной еще не опубликованъ. Описаніе составлено по одной самкѣ, найденной въ Новгородской губ. Примыкая по своимъ признакамъ къ *L. rubicunda*, она отличается отъ нея, главнымъ образомъ, генитальной пластинкой. (*Laminae genitalis apices reflexi*). Этотъ варіететъ названъ мной въ честь товарища-орнитолога А. М. Кондратьева.

**) Размѣры взяты изъ книги Яковсона и Біанки: „Прямкрылыя и ложнощѣточкрылыя 1905 г. pp. 731.

16 (7) Femelles Plaque génitale bilobée. (Les femelles de *L. pectoralis* var. *stricta* ne sont pas connues).

17 (22) Vésicule du vertex blanche.

18 (21) Lobes de la plaque génitale courts, ne dépassant presque pas le 9-e segment, largement écartés l'un de l'autre.

19 (20) Lobes droits. *L. rubicunda* L.

20 (19) Lobes recourbés en haut . . . *L. rubicunda* var. *kondratievi* Kol. (Var. nova)*).

21 (18) Lobes longs, atteignant le tiers de la longueur du 9-e segment, rapprochés l'un de l'autre (v. fig. 4). *L. pectoralis* Chrp.

22 (17) Vésicule du vertex noire.

23 (24) Lobes de la plaque génitale triangulaires arrondis, largement écartés l'un de l'autre (v. fig. 3) . . . *L. intermedia* Bart.

24 (23) Lobes tétrangulaires, rapprochés l'un de l'autre (v. fig. 5).

25 (26) Espace rouge sur le thorax entre les ailes. Longueur de l'abdomen 20·5—25 mm., longueur de l'aile postérieure 23·5—28 mm.**). *L. dubia* V. d. L.

26 (25) Espace jaune sur le thorax entre les ailes. Longueur de l'abdomen 23 mm., de l'aile postérieure 24 mm. . . *L. dubia* var. *tschugunovi* Bart.

Bibliographie entomologique du gouvernement de Tobolsk.

Dans cette liste je me suis efforcé de grouper les données peu nombreuses touchant le gouvernement de Tobolsk, dispersées dans divers journaux. Il va sans dire qu'elle ne saurait être considérée comme épuisant la question qui nous intéresse, bien que j'aie soigneusement examiné presque

*) Le diagnose de cette variété est encore inédit. La description en a été faite d'après une seule femelle trouvée dans le gouvernement de Novgorod. Ressemblant à *L. rubicunda*, elle s'en distingue principalement par sa plaque génitale: *laminae genitalis apices reflexi*. J'ai dédié cette variété à mon ami, l'ornithologiste A. M. Kondratieff.

**) Les mesures sont tirées de l'ouvrage de Jacobson et Bianchi: *Orthoptères et Névroptéroïdes 1905*, pp. 731 (en russe).

тщательно просмотрѣлъ почти всю энтомологическую литературу, которая находилась въ библіотекахъ Зоологическаго Кабинета С. П. Б. Университета, Уральскаго Общества Любителей Естествознанія и отчасти Академіи Наукъ. При этомъ выдѣлены отдѣльно болѣе крупные списки, а мелкіе цѣликомъ приведены въ соответствующихъ мѣстахъ моей работы съ указаніями какъ автора, такъ и источника, изъ котораго они почерпнуты. Такимъ образомъ вставлены данныя г.г. Редикорцева, Сумакова и Schilsky.

Къ сожалѣнію, данными большинства иностранныхъ авторовъ совершенно не пришлось воспользоваться, т. к. при описаніи мѣстностей они лишь кратко упоминаютъ «Сибирь», предоставляя далѣе догадываться самому, о какой губерніи идетъ дѣло. Таковы, напримѣръ, почти всѣ данныя I. Schilsky и Reitter'a съ датами: «описанный изъ Сибири»*), «встрѣчающійся въ Сибири»**) и пр.

toute la littérature entomologique qui se trouve dans les bibliothèques du Cabinet zoologique de l'Université Impériale de St-Petersbourg, de la Société Ouralienne des Amis des Sciences Naturelles et, en partie, de l'Académie Impériale des Sciences. Les listes les plus riches ont été mises à part, tandis que les petites sont citées in extenso dans le texte même avec les indications des auteurs et des sources où j'ai puisé. Ici se rapportent les données de MM. Rédikortzeff, Soumakoff et Schilsky.

Malheureusement, je n'ai pas pu faire usage de la plupart des données des auteurs étrangers, car en indiquant les lieux de provenance, ils se bornent à inscrire le mot de «Sibirie» sans en nommer la province. Ainsi, p. ex., Schilsky*) et Reitter**) disent simplement «ex Sibiria descripta», wird in Sibirien gefunden», etc.

Traduit par O. Clerc.

1. Аделунгъ Н: «Къ познанію фауны прямокрылыхъ Тобольской губ.—Ежегодникъ Тобольскаго губернскаго музея вып. XV 1905 годъ.
2. Зубовскій «Сибирскія кобылки» 1898 годъ.
3. Ивановъ В: «Кобылка въ Ялуторовскомъ округѣ Тобольской губерніи»—Записки Уральскаго Об-ва Любит. Естествознанія т. XV 1895 г. pp 31—38.
4. Клеръ Г. «Кобылки, приносящія вредъ хлѣбамъ и травамъ въ Россіи»—Записки Ур. Об-ва Люб. Естеств. т. XXII 1901 годъ.
5. ? «Корреспонденція изъ Тобольска о саранчѣ»—«Сельско-хоз. Вѣстникъ» 1896 годъ № 11.
6. Круликовскій Л: «Сибирская кобылка»—Хозяинъ 1895 г. № 18.
- *7. Линдеманъ: «О кобылкахъ въ Тобольской губ.»—Хозяинъ 1894 годъ №№ 1, 2.
8. Носовъ И. Н. «Отчетъ отряда преподавателей Красноуфимской сельско-хозяйственной школы для мѣропріятій по борьбѣ съ кобылкой»—Ежегодникъ Тоб. губ. музея вып. I 1894 г.
9. Остафьевъ: «Сибирская кобылка»—Вѣстникъ Русскаго Сельскаго Хозяйства 1892 г. № 6.
10. Порчинскій: «О кобылкахъ, повреждающихъ посѣвы и травы въ губерніяхъ Пермской, Тобольской и Оренбургской»—Сельское Хозяйство и Лѣсоводство 1893 г. №№ 2, 3 и 1894 г. № 1. Отдѣльно. С. П. Б. 1894 г. (131 стр.) и 1895 г. (32 стр.).

*) Schilsky J., „Die Käfer Europas“ 1903

**) Reitter, „Coleopterologische Notizen“—Wiener Entom. Zeitung XXII 1903. p. 30—31.

11. Порчинскій: «Работы по борьбѣ съ кобылкой въ Тобольской губерніи въ 1895 году»—Извѣстія Мин. Землед. и Госуд. Имуц., 1896 г. № 8, стр. 137.
12. Редикорцевъ: «Матеріалы къ энтомофаунѣ Урала»—Записки Ур. Об-ва Люб. Естествознанія т. XXVII 1908 г. pp. 95—123.
- *13. Романовъ: «Засуха и кобылка въ Сибири»—«С.-Петербургскія Вѣдомости» 1898 г., № 209.
14. Рузскій М.: «Краткій фаунистическій очеркъ южной полосы Тобольской губерніи»—Ежегодникъ Тоб. губ. музея вып. VII, 1897 годъ.
15. Санинъ. «О борьбѣ съ кобылкой въ Тобольской губ.»—Вѣстникъ Русскаго Сельскаго Хозяйства 1895 г., №№ 19, 20, 24—27.
- *16. Скалозубовъ: «Къ вопросу о борьбѣ съ кобылкой»—Неофф. часть Тобольскихъ Губернскихъ Вѣдомостей за 1897 годъ.
17. Скалозубовъ: «Отчетъ о работахъ по борьбѣ съ кобылкой въ 1895 году».—Ежегодникъ Тоб. губ. музея вып. V 1895—1896 годъ.
18. Скалозубовъ: «Отчетъ о работахъ по ислѣдованію кобылки въ 1901 г.»—Ежегодникъ Тоб. губ. музея вып. XIII 1902 г. Отдѣльно Тобольскъ 1903 г., 8°, 153 стр.
19. Скалозубовъ: «О гусеницѣ лугового мотылька»—Сибирскій Листокъ 1901 г., № 81.
20. Скалозубовъ: «О мухѣ Вольфарта»—Отчетъ сельскаго хозяйства и кустарной промышленности 1905 г. № 1. (Приложеніе къ Тобольскимъ Губернскимъ Вѣдомостямъ).
- *21. Скалозубовъ: «О поденкѣ или мотылѣ».
- *22. Ядринцевъ: «О вредѣ, причиняемомъ въ южныхъ округахъ Тобольской губерніи кобылкою и средствахъ къ борьбѣ съ нею»—Труды И. Вольно-Эконом. Общ., 1893 г., № 2.
23. Ядринцевъ: «О способахъ и средствахъ борьбы съ кобылкой въ южныхъ округахъ Тобольской губ.»—С.-Петербургъ 1893 годъ.
24. Якобсонъ Г. и Біанки В.: «Прямкрылыя и ложносѣтчатокрылыя Россійской Имперіи» 1902—1905 г.
25. Якобсонъ Г.: «Жуки Россіи и Западной Европы» изд. Девриена т. I—X.
- *26. Bergroth: «Zur geographischen Verbreitung einiger Odonaten»—Entom. Nachr. VII, 1881, p.p. 85—88.
27. Gebler F.: «Notae et additamenta ad catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae operis»—Bul. Soc. Nat. Moscou, VI, 1833, pp. 262-309; XIV, 1841 p.p. 577-625.
28. Mäklin: «Coleoptera insamlade under den Nordenskiöld'ska expeditionen 1875».—Svenska Vet.-Acad. Handl., XVIII, 1881, pp. 1—48
29. Reuter O. M.: «Miscellanea Hemipterologica»—Ofversigt af Finska Vet.-Soc. Förhandl. XLVI, 1902, pp. 141—188.
30. Sahlberg J.: «Bidrag till Nordvestra Sibiriens Insektfauna»—Svensk. Vet.—Acad. Handl., XVII, 1880, 115 pp.
31. Zichy: «Dritte asiatische Forschungsreise. II. Zoologie, 1901, 4°, pp. XLI+470».

*) Книгъ, отмѣченныхъ звѣздочкой, я не могъ достать. Je n'ai pas pu me procurer les livres marqués d'un astérisque.

Ю. М. Крашенинников.

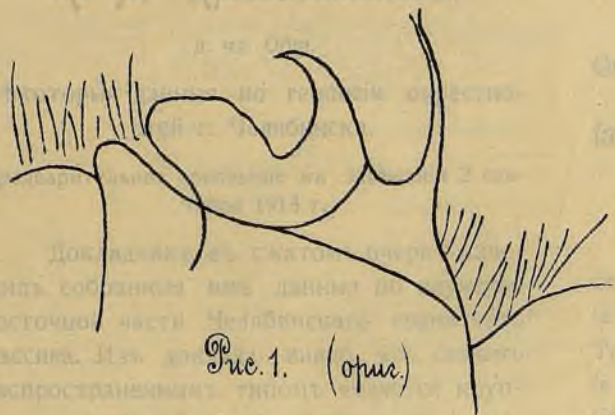


Рис. 1. (опис.)

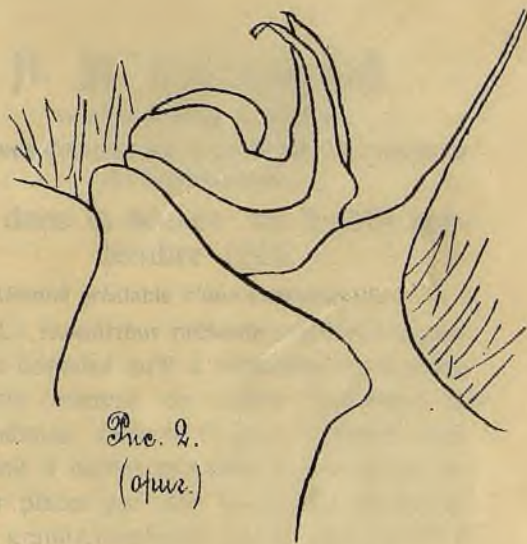


Рис. 2. (опис.)

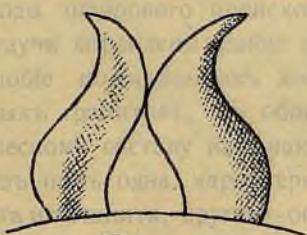


Рис. 4.

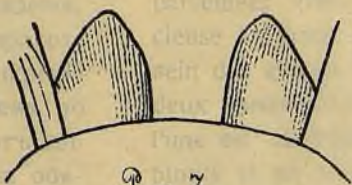


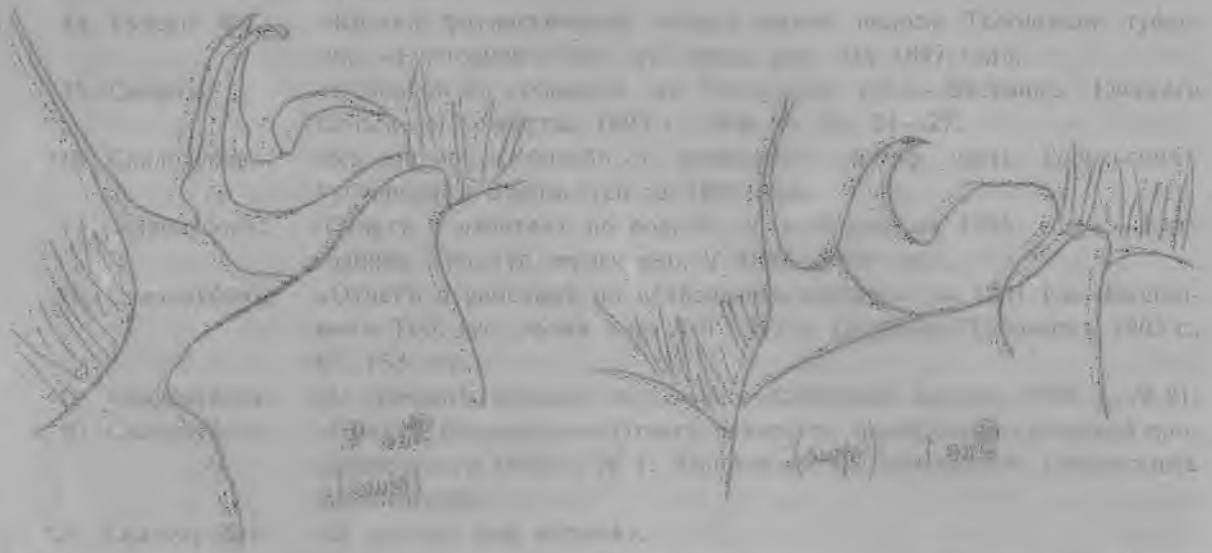
Рис. 3.



Рис. 5.

- Рис. 1. Генитальные крючки (crochets génitaux) ♂ *Leucorhina pectoralis* Ch.
 Рис. 2. " " " " " ♂ *L. pectoralis* Ch. var. *stricta* Kol.
 Рис. 3. Генитальные пластинки (plaques génitales) ♀ *L. intermedia* Bart. } по Барменеву
 Рис. 4. " " " " " ♀ *L. pectoralis* Ch. } d'après Barteneff
 Рис. 5. " " " " " ♀ *L. dubia* L.

VIII
 ...
 ...
 ...



...
 ...
 ...



...
 ...

...	...	...	...	...	1
...	...	...	...	...	2
...	...	...	...	...	3
...	...	...	...	...	4
...	...	...	...	...	5

И. М. Крашенинниковъ,

д. чл. Общ.

Нѣкоторыя данныя по геологіи окрестностей г. Челябинска.

Предварительное сообщеніе въ засѣданіи 2 сентября 1913 г.

Докладчикъ въ сжатомъ очеркѣ изложилъ собранныя имъ данныя по изученію восточной части Челябинскаго гранитнаго массива. Изъ доклада видно, что самымъ распространеннымъ типомъ является крупнозернистый свѣтло-сѣрый біотитовый гранитъ, мѣстами связанный постепенными переходами съ гранитъ-порфирами или съ среднезернистыми гранитами, содержащими роговую обманку. Благодаря обилію искусственныхъ обнаженій въ ЮВ части массива, удалось подробно изучить многочисленныя темныя породы шлирового происхожденія, которыя, будучи вкраплены крайне прихотливо на подобіе колоссальныхъ конкрецій среди свѣтлыхъ гранитовъ, въ общемъ по минералогическому составу намѣчаютъ двѣ разности; изъ нихъ одна характерна обиліемъ біотита и титанита, другая—обиліемъ біотита и роговой обманки. Въ свою очередь среди нихъ встрѣчаются участки, часто весьма прихотливой формы, еще болѣе основные по составу, лишенные свѣтлыхъ минераловъ почти полностью. Кромѣ того констатировалось, что массивъ по всѣмъ направленіямъ прорѣзанъ многочисленными жилами нѣсколькихъ генераций аплитовъ и пегматитовъ, а также порфировъ, обладающихъ самымъ разнообразнымъ паденіемъ и простираніемъ. Только нѣкоторые сильно раздавленные порфиры и кварцевыя жилы болѣе ясно фиксированы въ опредѣленныхъ направленіяхъ, такъ какъ они связаны своимъ появленіемъ съ тектоническими тре-

И. М. Krachéninikoff,

membre actif de la Société.

Quelques données sur la géologie des environs de Tchéliabinsk.

faite dans la séance du 2 (15) septembre 1913.

Résumé préalable d'une communication.

Le rapporteur présente une brève esquisse des données qu'il a recueillies en étudiant la partie orientale du massif granitique de Tchéliabinsk. Le type le plus répandu, c'est le granit à biotite gris-clair à gros grain, relié par places par des transitions graduelles à des granits-porphyles ou à des granits à grain moyen contenant de l'amphibole. Grâce à l'abondance des affleurements dans la partie SE de ce massif, il a été possible d'étudier en détail de nombreuses roches de teinte sombre d'origine ségrégative, lesquelles, étant parsemées d'une façon extrêmement capricieuse à l'instar de colossales concrétions au sein des granits clairs, présentent en général deux variétés de composition minéralogique: l'une est caractérisée par son abondance en biotite et en titanite, et l'autre, en biotite et en amphibole. Au sein de ces schlieres (ségrégations) on rencontre des portions, fréquemment de forme aussi très capricieuse, de composition encore plus basique, presque entièrement privées de minéraux de couleur claire. En outre, on a constaté que le massif est coupé dans toutes les directions par de nombreuses veines de plusieurs générations d'aplitites et de pegmatites, et aussi de porphyres, dont le plongement et la direction sont fort variés. Certains porphyres fortement écrasés et certaines veines de quartz sont seuls plus distinctement fixés dans des directions définies, car leur apparition est en liaison avec les fissures tectoniques allant presque méridionalement dans le SE du massif, et un

щинами, идущими, на ЮВ. части массива почти меридионально, а нѣсколько западнѣе уже въ СЗ. направленіи съ большимъ или меньшимъ приближеніемъ къ широтному, въ зависимости отъ своего расположенія. Типъ дислокацій гранита—дизъюнктивный, при чемъ на ЮВ. въ области гранито-гнейсовъ, дающихъ подъ микроскопомъ слѣды энергичной катаклазы, преобладаютъ сдвиги, обычно съ очень короткой амплитудой, среди же нормальныхъ гранитовъ болѣе часты сбросы и сдвиго-сбросы, сопровождаемые зеркалами скольженія, иногда брекчіями тренія. Нерѣдко полости трещинъ выполнены своеобразными раздавленными, перетертыми и вновь сцементированными породами, составленными, видимо, изъ обломковъ гранитовъ боковыхъ стѣнокъ, порфировъ и кварцевыхъ жилъ. Часто по обѣимъ сторонамъ главныхъ разломовъ наблюдаются оригинальные смятые граниты, разбитые сложнѣйшими системами мелкихъ трещинокъ, ограниченныхъ выглаженными, блестящими поверхностями. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ по бокамъ трещинъ наблюдаются кристаллическіе сланцы, образующіе весьма совершенный переходъ къ нормальнымъ гранитамъ. Вѣроятный возрастъ дислокацій—конецъ палеозоя. Отношеніе гранитовъ къ сосѣднимъ областямъ зеленокаменныхъ породъ (порфировъ, діабазовъ, туфовъ) даетъ право думать, что эти послѣднія моложе гранитовъ и вылились на поверхность по грабенамъ, которые возникли при первоначальныхъ расколахъ гранитнаго массива. Затѣмъ послѣдующими тектоническими напряжениями группа зеленокаменныхъ породъ была смята, разорвана трещинами, по которымъ, какъ и по трещинамъ гранитнаго поля, одновременно началась циркуляція порфировъ все возрастающей степени кислотности, закончившаяся поднятіемъ кремнекислыхъ термъ, отложившихся въ видѣ кварцевыхъ жилъ. Новыми передвиженіями были смяты и разорваны и эти послѣднія.

peu plus à l'ouest dans une direction déjà NW en se rapprochant plus ou moins de celle des parallèles, en dépendance de leur situation. La dislocation du granit est de type disjoint, et au SE, dans la région des granitogneiss, présentant au microscope les traces d'une cataclase énergique, dominent les chevauchements, généralement, à brève amplitude, tandis que'au sein des granits normaux sont plus fréquents les rejets et les chevauchements-rejets accompagnés de miroirs de glissement, et quelquefois de breccias de friction. Il n'est pas rare que les vides des fissures soient remplis de roches écrasées, pulvérisées, puis de nouveau cimentées d'un aspect particulier, composées, semble-t-il, de fragments des granits des parois latérales, des porphyres et des veines de quartz. Souvent, des deux côtés des fractures principales, on observe des granits écrasés, parcourus par des systèmes extrêmement compliqués de petites fissures à parois polies et brillantes. En certains cas l'on observe sur les flancs des fissures des schistes cristallins formant une transition très parfaite aux granits normaux. Il est probable que ces dislocations se sont produites à la fin de l'ère primaire. Le rapport des granits aux régions voisines de roches vertes (porphyrites, diabases, tufs) autorise à penser que ces dernières sont moins anciennes que les granits, et se sont répandues à la surface à travers les grabens qui s'étaient produits pendant la première rupture du massif granitique. Ensuite de tensions tectoniques consécutives, le groupe de roches vertes fut écrasé et fissuré et par ces fentes, de même qu'aussi par celles du champ granitique, commença simultanément la circulation des porphyres de plus en plus acides, laquelle se termina par la montée de thermes de silicates, qui se déposèrent sous forme de veines de quartz. Ces dernières furent à leur tour écrasées et déchirées par des dislocations subséquentes.

Метеорологическій Бюллетень

состоящаго подъ Августѣйшимъ покровительствомъ

Его Императорскаго Высочества

Великаго Князя Николая Михайловича

Уральскаго Общества Любителей Естествознанія
за Январь 1914 г.

Въ этомъ Бюллетенѣ всѣ числа показаны
по новому стилю.

Количество осадковъ, выпавшихъ въ Пермской губерніи въ теченіе января, распредѣлилось по ея территории весьма пестро; на востокъ оно въ общемъ близко къ нормальному, между тѣмъ какъ на западѣ большею частью значительно превысило норму, въ особенности въ районѣ Луньевской вѣтки ж. д.

Необычайно сильныя метели наблюдались повсемѣстно, особенно въ концѣ мѣсяца; поэтому снѣговой покровъ оказался весьма неравномѣрнымъ. Высота покрова въ сѣверной части губерніи до 2-хъ разъ превысила норму, въ особенности въ сѣверной части Верхотурскаго у.; изъ Никито-Ивделя сообщаютъ, что старожилы не запомнятъ такой многоснѣжной зимы. Въ остальныхъ районахъ высота снѣгового покрова близка къ нормальной.

Температура воздуха въ Екатеринбургѣ колебалась въ значительныхъ предѣлахъ; первая и послѣдняя декады мѣсяца отличались необыкновенно теплой погодой, —1-го наблюдалось даже совершенно исключительное явленіе оттепели,—въ срединѣ же мѣсяца стояли довольно значительные морозы.

Продолжительность солнечнаго сіянія была близка къ нормальной, составивъ 14% теоретически возможной.

Наблюденія обработаны и нанесены на карту Екатеринбургской Обсерваторію.

Bulletin Météorologique

de la Société Ouralienne d'Amis des
Sciences Naturelles,

placée sous la Très Auguste protection

DE SON ALTESSE IMPÉRIALE

le Grand-Duc Nicolas Mikhaïlovitch.

Janvier 1914.

Dans ce Bulletin toutes les dates sont indiquées d'après le calendrier Grégorien.

La quantité de précipitations tombée dans le gouvernement de Perm durant le mois de Janvier, y est distribuée fort inégalement: dans l'est elle est en général proche de la normale, tandis qu'à l'ouest elle la dépasse de beaucoup presque partout, surtout dans le rayon de l'embranchement de Lounievka du chemin-de-fer.

Des chasse-neige d'une force extraordinaire ont été observés partout, surtout à la fin du mois, aussi l'épaisseur de la couche de neige est-elle fort inégale. Dans le nord du gouvernement elle est presque double de la norme, surtout dans la partie nord du district de Verkhotourié: on écrit de Nikito-Ivdel que les vieillards ne se souviennent pas d'avoir vu un hiver si neigeux. Dans les autres rayons, l'épaisseur de la couche est voisine de la normale.

A Ekaterinebourg la température de l'air a varié entre des limites considérables: la première et la dernière décades du mois se sont distinguées par un temps extraordinairement doux,—le 1-er on a même observé un phénomène tout-à-fait exceptionnel: un dégel,—mais au milieu du mois ont régné des froids assez considérables.

La durée de l'insolation a été voisine de la normale: 14% de la théoriquement possible.

Les observations ont été calculées et portées sur la carte par l'Observatoire d'Ekaterinebourg.

Количество выпавших за каждый день осад

Latitude. N.	Longitude. de Greenwich.	Число мѣсяца. Мѣсто наблюдения. Наблюдатели.	Число мѣсяца.																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
62° 42'	56° 13'	Вологодская губ. Троицко-Печенское А. Федоровъ	1.7	3.2	1.6	3.7	1.9	1.5	—	0.5	—	—	—	—	1.0	1.0	1.7	0.1	
57 3	53 59	Вятская губ. Воткинский зав. О. Сомовъ	●*	2.0	4.7	3.9	3.8	1.0	8.3	—	4.9	0.5	0.2	0.5	—	—	0.6	—	0.8
56 50	12	Ижевскій зав. П. Чернышевъ	1.6	3.0	5.5	4.2	—	5.2	4.4	3.8	—	—	0.9	—	—	—	0.4	1.1	
8	40	Арзамасево К. Красновъ	1.3	0.3	3.1	5.0	—	2.7	0.3	1.5	—	—	—	—	—	—	1.4	—	
		Пермская губ. Чердынский уездъ.																	
61 21	57 28	Тулавское о. Г. Калачниковъ, свящ.	6.2	2.1	0.9	0.6	1.6	—	1.9	наблюдений не производ.			—	—	—	—	4.9	—	1.9
60 34	56 29	Вильгортъ И. В. Поповъ, чл. кор.	4.1	—	6.7	3.1	—	0.9	—	—	—	—	—	—	—	—	2.9	5.2	—
24	31	Чердынь И. Семисимовъ	3.9	1.8	3.7	5.5	1.7	2.9	1.5	—	—	0.3	—	—	—	—	2.2	0.8	0.4
60 15	53 55	Монастырское С. А. Логиновъ	0.1	1.2	2.0	1.1	0.9	—	0.7	—	—	—	—	—	—	—	1.7	0.1	1.0
59 25	54 14	Юмъ Г. Кудымовъ.	1.3	1.7	0.8	2.0	0.1	0.6	0.6	0.4	—	—	—	—	—	—	1.4	0.6	1.2
?	?	Верхъ-Яввинское И. Мининъ	6.1	3.2	4.0	6.0	0.8	3.6	—	0.4	0.3	—	—	—	—	—	1.6	1.6	0.4
		Соликамскій у.																	
59 39	56 48	Соликамская гѣс. школ. А. Я. Налетовъ и учен.	1.7	2.1	2.6	2.3	0.8	2.1	1.6	1.1	0.3	—	0.5	—	—	—	1.7	1.5	2.0
59 24	56 34	Усолъе И. Братчиковъ	3.8	0.8	1.3	—	—	0.9	0.5	1.1	4.7	1.4	—	0.1	1.6	4.8	—	0.2	
22	39	С леваган П. Смирновъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	52	Троицкое о. П. Гребенщиковъ, свящ., чл.-кор.	2.5	2.0	3.1	2.4	0.3	0.7	1.0	3.1	0.2	0.1	—	—	—	—	1.6	0.7	0.4
20	56 36	Веретье В. Смирновъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	55 4	Юсьвинское А. Туневъ	—	0.9	0.9	2.8	1.9	1.5	0.9	2.7	—	—	—	—	—	—	—	2.0	16.0
2	57 34	Кизель Н. Павловъ	24.5	4.1	27.5	14.6	23.6	12.4	—	1.5	0.8	—	—	0.2	0.1	0.1	5.4	—	
1	55 51	Никитинскій зав. (Майкоръ) А. Ф. Котюжинъ.	1.6	1.6	3.1	4.5	0.4	2.3	0.9	3.3	0.1	—	—	—	—	—	2.5	0.4	0.7
58 59	34	Купрось Л. Тербишинъ, чл.-кор.	1.2	2.2	2.4	1.3	0.5	3.4	1.5	3.0	—	—	—	—	—	—	1.5	0.7	0.5
32	21	Мельникова Г. Русиневъ, чл.-корр.	●*	1.6	2.5	2.9	3.6	—	—	—	2.5	—	—	—	—	—	1.0	0.8	—
25	8	Ковьмодемьянское о. Г. Дягилевъ, свящ.	15.5	4.5	—	4.4	—	—	—	—	7.5	—	—	—	—	—	1.2	1.2	—
		Пермскій у.																	
58 39	56 16	Висимъ А. Филипповъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
58 31	58 49	Бисеръ Ф. Коршуновъ	1.5	7.0	1.0	7.0	3.9	3.6	2.0	5.3	—	—	—	—	—	—	0.5	1.3	1.5
18	57 49	Чусовская А. Миковъ	●*	2.4	3.0	1.1	0.6	1.2	—	—	0.6	0.4	—	—	—	—	—	0.6	0.4

Примѣчаніе: Осадки безъ знака выпали въ видѣ снѣга.

ковъ, въ миллиметрахъ, за Январь 1914 г.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Сумма осад- ковъ.	Число дней съ		Глубина снѣ- га за 31 янв.	Date du mois.	Localités. Observateurs.
																Осадк- ми.	* Δ			
0.5	—	0.9	—	3.8	2.5	0.2	1.4	3.5	2.9	0.9	—	0.5	0.9	2.2	38.1	23	23	106	Gouv. de Vologda. Troïsko-Pétchorskoë A. Fédorof	
0.4	1.2	1.1	0.7	0.3	9.5	0.1	—	2.7	4.2	3.4	4.3	0.8	1.0	1.0	61.9	26	26	—	Gouv. de Viatka. Votkinski, usine O. Somof	
—	3.5	1.4	0.9	—	6.0	1.4	—	—	3.6	3.8	3.6	0.9	4.1	—	59.3	20	20	40	Ijevski, usine A. Tchernychef	
1.6	0.6	1.1	0.2	—	2.8	0.3	—	0.9	1.7	1.8	1.7	0.6	0.2	0.3	29.4	21	21	10	Arzamastsévo K. Krasnof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Gouv. de Perm. Dist. de Tcherdyne.	
—	—	—	1.1	3.9	2.1	3.8	4.0	12.2	6.4	1.9	1.2	—	2.1	0.7	59.5?	19?	19?	?	Toulpanskoë I. Kalatchnikof, prêtre	
—	—	—	—	—	1.7	3.8	3.1	2.4	3.7	4.1	1.8	—	3.2	2.1	48.8	15	15	—	Vilgorte J. V. Popof, m.-corr.	
—	0.7	0.1	2.8	1.5	3.0	4.6	2.4	4.5	4.5	6.5	2.2	—	3.1	4.3	64.9	24	24	—	Tcherdyne I. A. Sémissinof	
0.4	—	—	0.9	1.5	2.0	0.4	0.7	0.2	1.4	4.7	5.4	0.8	0.9	1.2	29.3	22	22	—	Monastyrskoe S. Loghinof	
0.5	—	1.3	1.1	0.5	2.9	1.9	1.7	1.9	1.6	3.4	1.3	0.2	0.8	2.3	32.1	25	25	—	Ioume G. Koudymof	
0.3	0.4	0.2	3.3	2.5	3.5	4.5	5.0	6.0	9.0	11.2	2.2	—	7.5	10.2	93.8	25	25	—	Verkh-asvinskoe I. Minine	
1.9	1.7	0.5	2.4	0.7	1.0	2.6	1.7	2.1	0.5	4.5	1.1	—	1.7	2.7	45.4	27	27	—	Dist. de Solikamsk. Ecole de forestiers A. F. Nalétof et élèves	
0.4	—	—	2.8	3.1	5.4	0.3	9.3	1.5	—	—	—	2.2	0.2	6.8	53.2	22	22	—	Oussolié J. Brattchikof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Solévarni (Salines) P. Smirnof	
0.6	0.3	0.1	3.6	0.8	2.9	2.5	2.0	3.0	2.7	5.8	0.9	0.6	5.4	3.2	52.5	28	28	—	Troïtskoë P. Grébenstchikof, prêtre [m.-corr.]	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vérétié V. Smirnof	
0.7	0.4	20.0	1.4	0.6	4.2	1.5	2.1	1.6	1.2	2.5	0.3	1.1	—	1.1	68.3	23	22	—	Iusvinskoë A. Tounef	
—	0.1	—	1.5	13.3	4.0	4.5	7.5	19.3	27.1	22.0	15.6	—	10.2	28.7	268.6	24	21	—	Kizel N. Pavlof	
0.8	0.5	1.5	2.5	0.9	5.3	3.0	2.5	1.2	0.5	7.5	—	—	3.2	1.9	52.7	25	25	—	Nikitinski, usine A. Kottioukhine	
0.7	0.3	2.1	1.6	1.2	5.4	2.7	3.1	2.4	1.4	4.8	0.4	0.2	2.5	14.9	61.9	26	26	—	Koupross L. Térébikhine, m.-corr.	
—	—	—	—	2.5	2.7	1.8	—	1.0	—	—	—	—	—	—	22.9	11	11	—	Melnikova G. Roussinof, m.-corr.	
—	—	4.7	0.9	0.4	—	6.0	—	—	0.5	6.0	4.0	—	1.8	—	58.6	14	14	—	Kozmodémianskoë J. Diaghilef, prêtre	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dist. de Perm. Vissime A. Filippof	
1.0	0.5	0.5	4.8	2.5	3.5	1.5	1.6	4.5	1.8	3.8	4.5	2.8	6.5	1.5	75.9	26	26	—	Bissère F. Korchounof	
0.3	—	2.8	1.4	1.8	2.8	2.4	1.5	4.9	1.7	4.2	3.1	0.3	1.1	1.9	40.5	23	23	—	Tchousovskaïa A. Mskof	

Remarque: Les précipitations sans signe ont eu lieu sous forme de neige.

Quantité d'eau tombée pour chaque jour

Latitude. N.	Longitude E. de Greenwich.	Мѣсто наблюдения. Наблюдатели.	Число мѣсяца.												15	16			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	
58°12'	57° 8'	Верхне-Чусовскіе городки	2.8	—	4.0	1.0	—	—	—	—	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
1	56 16	Е. Моснева																	
		Пермь	3.5	2.3	0.5	*2.6	0.3	3.5	0.6	6.0	0.2	0.1	0.1	—	—	—	0.2	1.5	1.1
57 44	12	Ө. Панаевъ, почетн. чл.	Наблюдений не было.																
		Юговскій заводъ																	
		И. Горбуниевъ, чл.-корр.																	
?	?	Сугоринскій хуторъ	●*2.2	0.7	0.3	2.5	0.4	1.7	0.4	5.3	0.3	—	0.1	—	—	—	0.1	0.9	1.0
		А. Панаевъ																	
		Оханскій у.																	
58 17	54 48	Салтыкова	10.3	3.0	3.2	8.0	1.6	3.0	0.6	5.8	0.5	—	—	—	—	—	0.2	2.3	—
		М. Высотинъ.																	
58 15	55 51	Ананичи II
		К. Кокаровцевъ.																	
12	54 49	Верхъ-Ягацкерская	8.6	6.0	2.1	*3.0	0.9	2.6	1.1	4.8	—	1.0	—	1.4	—	—	—	2.0	—
		П. Чудиновъ, чл.-кор.																	
12	55 50	Мысы	●*2.9	0.8	2.8	1.9	3.3	0.9	4.7	0.1	0.1	—	—	—	—	—	0.3	2.2	1.3
		М. Непринъ, чл.-кор.																	
12	55 53	Русаки	Δ††
		Г. Пенелеевъ																	
57 43	23	Оханскъ	1.0	1.2	1.1	2.6	—	1.2	—	4.8	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
		П. Копытовъ, чл.-кор.																	
40	54 39	Больше-Сосновское II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		М. Дерюшевъ, чл. корр.																	
26	55 4	Оханская с.-х. школа	●*4.0	0.4	2.0	2.7	1.5	1.1	—	5.3	—	—	—	—	—	—	—	1.4	1.3
		С. И. Кирьяновъ																	
57 25	54 46	Очень	2.8	4.6	0.4	0.1	0.5	—	1.6	1.0	0.1	0.1	0.2	0.6	—	—	0.4	—	0.1
		В. Кондаковъ.																	
5	54 45	Ножовка	3.3	0.3	0.8	2.2	0.6	2.1	0.2	4.4	—	—	—	—	—	—	—	1.5	1.0
		Е. Никифоровъ																	
		Кунгурскій у.																	
57 40	58 8	д. Большой Ломъ	●*10.8	—	●*16.0	—	20.4	—	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С. Морозовъ																	
39	57 5	Солодово
		А. Мартыновъ																	
36	57 35	Захарова	●*4.5	9.0	4.6	2.5	4.8	2.7	1.7	3.7	0.7	—	—	—	—	—	—	—	0.4
		Н. Кирьяковъ, чл.-кор.																	
35	56 35	Опалихъ
		П. Бушневъ																	
32	41	Асовъ	2.8	1.3	*Δ1.4	1.4	1.5	*Δ1.7	1.8	Δ*3.8	4.0	—	5.0	—	9.0	—	—	—	Δ*9.2
		М. Шайдуровъ																	
29	59 4	Илимская пристань	2.8	3.9	4.0	1.3	—	—	2.9	1.6	—	0.4	0.2	—	—	—	—	—	0.6
		М. Вандышевъ.																	
29	56 29	Нивно	●*2.5	0.2	0.3	●*3.7	0.4	1.9	—	2.8	—	0.1	—	—	—	—	—	—	1.1
		М. Ростопашкинъ,																	
		И. Ситичинъ																	
?	?	Рождественское
		Д. Л. Ганжсинъ																	
?	?	Гусева
		И. И. Лепихинъ.																	
		Осинскій у.																	
57 17	55 27	Оса	●3.3	2.3	1.1	1.4	0.7	4.0	0.7	4.3	—	0.4	0.1	—	—	—	—	1.0	1.3
		М. Кобелевъ																	
56 58	56 57	Осетры	0.2	1.2	0.4	3.8	0.8	1.9	—	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	0.7
		С. Осетровъ																	
30	55 36	Аряжъ	2.0	3.0	2.3	4.3	5.4	2.6	1.8	1.5	2.1	4.3	—	—	—	—	—	—	0.6
		И. Рогожниковъ, чл.-кор.																	
26	53 51	Ершовка
		о. В. Сапожник., св. чл. корр.																	
53	56 0	Печмень	●*2.9	3.9	1.9	●*6.5	1.9	5.0	0.2	3.1	—	0.8	0.1	—	—	—	—	—	0.1
		Н. Пьянковъ, свящ.																	

du mois (millimètres) en Janvier 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec.			Epaiss. de la neige au 31 déc	Date du mois.		
																eau tom- bée.	*	△				
0.5	—	—	0.3	—	2.7	—	4.8	5.2	3.8	1.3	—	5.0	3.4	35.8	13	13	—	76	Verkhné-Tchousovski E. Mosséef			
1.2	0.8	1.4	2.1	1.0	5.7	1.8	0.7	1.5	1.3	7.5	7.2	0.5	1.9	0.6	57.7	29	29	—	44	Perm Th. Panaef, m. honor.		
—	0.2	0.3	0.4	0.7	—	—	наблюдений не было.						13.8	?	32.0?	?	?	?	20	Iugovski, usine J. Gorbountsof, m.-corr.		
0.6	0.5	1.8	0.4	0.6	3.3	0.6	0.4	1.0	0.9	*●	*△	4.1	6.5	0.4	1.5	0.3	38.8	28	28	1	—	Sougorinski, ferme A. Panaef Distr. d'Okhansk.
0.8	0.4	2.0	1.4	0.7	0.9	5.8	0.4	5.0	2.8	2.2	—	0.3	0.2	—	61.4	24	23	—	47	Saltykova M. Vyssotine		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	Ananitchi II K. Kokarovtsef.	
2.9	—	0.4	2.0	0.4	5.0	1.4	—	*●	2.0	1.1	2.4	—	0.8	1.4	1.6	54.9	23	23	—	53	Verkh-lagastcherskaïa P. Tchoudinof, m.-corr.	
1.0	0.8	1.5	3.4	1.3	4.5	0.1	2.8	1.8	1.9	6.2	3.4	0.2	2.5	1.4	58.0	28	28	1	70	Myc M. Néprine, m.-corr.		
—	—	—	5.2	0.5	4.4	—	—	3.5	3.5	2.9	3.4	—	2.1	—	37.9	15	15	—	72	Roussaki I. Pépélieaf		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Okhansk P. Kopytof, m.-corr.	
0.5	0.9	2.7	1.1	—	2.8	0.5	—	0.8	2.9	4.3	6.0	0.6	1.8	1.2	45.8	22	22	—	—	Bolché-Sosnovskoïe II. M. Dérucheff, m.-corr.		
2.1	1.1	1.9	3.5	0.3	0.1	6.9	0.4	2.7	6.7	2.2	4.6	0.4	5.3	2.2	52.9	28	23?	?	53	Ecole d'agric. d'Okhansk. P. Antipine		
0.3	0.7	0.3	1.5	1.0	2.4	—	—	0.9	4.3	6.7	6.0	0.4	1.8	0.9	43.6	23	23	—	40	Otchor I. Kondakof		
—	—	—	2.9	2.8	5.6	11.0	—	15.4	24.2	6.6	13.2	3.5	—	5.3	143.7	14	14	—	136	Nojovka E. Nikiforoff		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Distr. de Koungour. Bolchoï Lome S. Morozof.	
0.7	—	0.8	1.0	0.4	—	3.7	—	9.5	6.0	7.0	10.0	—	2.2	4.5	80.4	21	21	—	84	Solodovo A. Martynof.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	Zakharova N. Kiriakoff, m.-corr.	
3.2	2.0	1	△*	5.0	1.0	1.5	3.0	1.3	2.9	1.4	1.4	4.0	△*	1.8	3.0	1.5	77.1	27	27	6	77	Assov M. Chaïdourof
—	—	—	0.2	0.6	—	—	0.9	0.9	3.0	3.1	2.4	3.3	0.9	0.4	33.5	20	20	—	77	Ilimskaïa M. Vandychef		
0.6	0.3	0.7	0.2	—	2.5	0.4	—	0.1	1.3	3.9	4.2	0.1	0.9	?	2	2?	21?	21?	—	43	Nivino M. Rostopachkine, I. Sinitsyne	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	Rojdestvenskoe D. L. Tanjine	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	Distr. d'Oça.	
0.6	1.4	2.7	0.8	0.2	4.9	0.4	0.2	1.6	3.1	4.2	5.6	0.7	5.7	0.7	53.4	27	26	—	42	Oça M. Kobélef		
1.1	0.4	—	0.7	0.1	0.9	0.5	—	1.2	1.6	7.9	3.4	1.3	0.9	0.5	31.1	21	21	—	65	Océtry S. Ossétrof		
—	—	3.0	4.0	6.0	—	2.0	—	7.0	1.8	1.9	1.5	2.5	0.3	2.3	62.6	23	23	—	58	Ariaïe I. Rogajnikof, m.-corr.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Erchovka V. Sapajnik, prêtre m.-corr.	
—	—	6.0	6.0	0.8	0.2	—	0.7	4.0	4.8	0.9	1.7	—	2.0	4.2	57.7	22	22	—	—	—	Petchmène N. Piankof, prêtre.	

Сѣверная широта.	Восточная долгота отъ Гринича.	Число мѣсяца. Мѣсто наблюденія. Наблюдатели.	Число мѣсяца.																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
57° 20'	59° 17'	Басино М. Мифтажумдиновъ	4·5	3·0	1·2	4·8	1·5	3·6	0·5	2·0	—	0·4	—	—	—	—	—	2·5	
49	46	Богородское В. Бухаревъ.	0·2	0·2	0·7	0·1	0·2	—	2·4	—	—	—	—	—	—	—	0·5	0·4	0·1
		Красноуфимскій у.																	
10	57 22	Шайтанскій зав. Н. Никитинъ, д. чл.	●* 3·0	2·7	0·9	0·3	0·4	2·6	0·1	2·7	—	0·1	—	—	—	—	—	1·0	0·8
56 51	59 13	Суксунскій зав. Н. Булатовъ.	1·6	0·5	0·6	2·4	—	2·5	—	—	—	1·8	1·7	—	—	—	—	1·5	—
51	57 29	Кыргизанское П. Харитоновъ, чл.-кор.	—	1·5	—	—	0·9	1·3	—	0·4	—	—	—	—	—	—	0·3	1·5	—
56 48	58 37	Кондраково С. Ведровъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
42	56 58	Клеповское. П. Матвеевъ.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40	19	Богородское. М. Роложкинъ.	4·1	1·5	1·7	3·1	1·1	3·2	0·8	1·8	0·3	—	—	—	—	—	—	—	2·3
40	56 19	Нижне-Сергинскій зав. I. И. Екенинъ, чл. кор.	18·4	5·0	1·9	1·7	3·6	4·3	—	29·8	9·0	0·9	3·7	2·1	—	—	—	0·4	—
39	34	Нижне-Сергинскій зав. II. К. Обьединовъ	3·4	3·4	1·3	—	0·2	1·4	4·5	△ 1·5	1·8	—	0·3	—	—	—	—	—	0·6
38	57 41	Верхне-Сергинскій зав. В. Гавриловъ	●* 3·0	1·5	4·3			—	1·0	1·1	—	—	—	—	—	—	—	1·0	1·3
38	57 41	Красноуфимскъ I Я. Зотинъ, чл.-кор.	1·8	0·5	0·7	3·4	0·7	2·3	1·5	0·6	0·5	—	—	—	—	—	—	0·2	1·3
25	58 30	Красноуфимскъ II. С. Сиговъ.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	59 16	Артинскій зав. И. Галкинъ, чл.-кор.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
55 38	39	Шемахинскій зав. Л. Волоочевъ	0·5	—	—	—	—	2·7	4·0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1·8
		Гривенка, пос. П. Олесовъ	0·2	0·3	—	—	—	0·2	1·4	4·0	1·5	0·9	0·3	—	—	—	—	1·0	0·6
		Верхотурскій у.																	
60 56	60 33	Кедровый пріискъ А. Вершининъ.	4·6	2·6	—	6·9	—	—	—	0·3	4·0	0·5	—	—	—	—	—	0·9	0·7
40	23	Накито-Ивдель В. Пышкиновъ, чл.-кор.	1·0	—	2·0	2·5	0·5	—	—	2·0	—	—	—	—	—	—	—	0·5	0·3
28	59 56	Всеволодоблагодатскій зав. К. Лаптевъ, чл.-кор.	7·8	—	0·4	5·6	0·3	1·2	—	1·6	—	—	—	—	—	—	—	—	0·8
20	60 28	Давгурскій пр. А. Лаптевъ	2·0	0·4	1·2	2·2	0·2	1·5	—	—	1·8	—	—	—	—	—	—	—	1·2
5	60 30	Марсяты А. Есауловъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
59 45	60 1	Богословскъ Н. Ивочкинъ.	1·4	0·4	0·5	1·4	1·0	1·4	0·1	3·5	0·3	0·1	—	—	—	—	0·1	0·5	0·7
8	55	Титовское И. Болоотъ	—	—	1·8	—	—	—	—	—	—	—	—	2·8	—	—	—	—	—
58 52	60 47	Верхотурье А. Меньшенинъ, чл.-кор.	3·3	0·5	0·2	—	—	1·8	—	3·9	0·6	—	—	—	—	—	—	0·6	0·9
49	59 40	Марія, пріискъ В. Шухшинъ, чл.-кор.	1·8	2·7	0·2	—	—	1·9	2·1	0·7	5·2	—	—	—	—	—	—	0·3	1·5
46	61 34	Меркушинское о. А. Хлыновъ, свящ., д. чл.	3·4	2·0	—	—	—	—	—	7·0	—	—	—	—	—	—	—	0·2	3·7
41	3	Салдинское С. Рублевъ, чл.-кор.	2·7	0·9	—	—	0·6	0·4	—	7·3	0·7	—	—	—	—	—	—	0·4	1·0
38	59 49	Нижне-Туринскій зав. А. Митрофановъ.	4·7	1·2	1·6	0·2	2·6	—	—	6·2	—	—	—	—	—	—	—	0·1	0·2
27	61 39	Махнева М. Мартынова, чл.-корр.	1·4	2·0	—	—	—	0·3	—	4·6	0·6	—	—	—	—	—	—	0·2	0·9

ковъ, въ миллиметрахъ, за Январь 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Сумма осад- ковъ.	Число дней съ			Глубина осад- ка за 31 янв.	Date du mois. Localités. Observateurs.	
																Осадки мм.	*	Δ			
1.2	1.2	1.8	0.7	0.5	3.3	0.4	0.4	1.8	4.5	9.2	6.8	2.0		0.7	58.5	26	26	40	Bassino M. Miftakhoutdinof.		
0.1	0.2	0.2	—	1.6	0.1	—	0.1	0.5	0.2	0.8	0.1	0.3	0.1	0.4	9.5	22	21	—	Bogorodskoë V. Boukharef		
0.8	0.5	1.4	1.5	0.4	1.7	1.9	0.4	4.0	1.8	9.1	*Δ 6.3	1.5	2.3	1.6	49.8	26	26	1	58 Distr. de Krasnooufimsk. Chaitanski, usine N. Nikitine, m. act.		
—	1.0	1.5	—	—	—	2.8	—	0.7	—	3.4	3.5	—	1.0	—	26.5	15	15	—	21 Souksounski usine N. Boulatof		
—	—	0.7	—	1.8	—	0.1	—	0.8	1.5	1.2	1.7	2.2	—	—	15.9	14	14	—	48 Kirghichanskoë P. Kharitonof, m.-corr.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kondrakovo I. Védrof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Klénovskoë P. Matvéief.	
1.5	—	1.2	0.6	—	2.4	0.6	0.3	1.7	2.4	10.5	3.0	1.7	0.9	1.3	48.0	23	23	—	—	Bogorodskoë M. Rogojkine	
0.3	—	3.1	7.6	—	—	6.3	1.2	9.3	19.2	24.2	10.8	17.4	9.9	10.1	200.2	24	24	—	105?	Nijné-Serghinsk us. I. Ekénine, m.-corr.	
1.8	1.6	1.9	1.3	1.0	0.2	2.3	1.0	2.0	2.8	8.7	1.4	3.7	0.6	0.7	49.4	25	24	1	—	Nijné-Serghinsk us. II K. Obydenof	
1.1	0.2	0.8	1.1	0.1	—	2.5	—	3.2	1.3	14.0			0.4	0.4	38.3	23	23	—	65	Verkhné-Serghinsk us. V. Gavrilof	
0.4	0.4	0.8	0.2	0.2	0.6	0.3	0.2	0.8	0.6	9.3	4.5	0.6	0.2	0.1	32.7	26	25	—	98	Krasnooufimsk I J. Zotine, m.-corr.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32 Krasnooufimsk II S. Sigof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Artinsk us. I. Galkine, m.-corr.
—	—	—	—	—	—	4.5	—	1.5	3.0	—	—	—	—	—	18.0	7	7	—	51	Chémakhinski us. L. Volotchnef.	
1.4	1.2	0.3	1.0	0.8	2.9	2.6	0.2	0.9	1.5	0.6	0.7	0.3	—	1.0	23.6	24	24	—	56	Grivenka. P. Olessof.	
1.0	—	—	0.1	0.5	2.0	5.0	—	—	—	6.5	2.1	—	—	—	37.7	15	15	—	86	Distr. de Verkhotourié. Kédrovoy mine A. Verchinine	
—	—	—	—	0.5	1.2	1.3	—	—	—	7.4	0.5	—	—	—	19.7	12	12	—	75	Nikito-Ivdel V. Péchnikof, m.-corr.	
0.3	—	0.2	0.1	—	0.2	8.9	0.4	—	—	6.4	1.9	—	—	—	36.1	15	15	—	79	Vsévolodo-blagodatskoë K. Laptef, m.-corr.	
1.1	—	—	—	—	4.9	0.4	—	—	—	3.2	2.4	—	—	—	22.5	13	13	—	92	Langourski placér A. Laptef	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Marsiaty A. Essaoulkof
0.7	0.1	—	—	—	2.8	2.4	0.2	—	—	2.0	0.1	0.1	—	—	19.8	21	19	—	80	Bogoslovsk N. Ivotchikine	
—	—	2.5	1.0	—	—	—	3.1	0.6	—	—	3.8	2.7	—	—	18.3	8	8	—	37	Titovskoë I. Bolotof.	
1.1	—	—	0.3	0.6	1.8	2.1	—	—	—	1.2	—	1.9	—	—	20.8	15	15	—	42	Verkhotourié A. Menchévine, m.-c.	
1.0	0.4	0.1	—	0.3	1.6	1.8	—	0.3	0.3	1.5	3.7	—	0.2	0.8	28.4	21	11	—	62	Maria, mine d'or V. Choukchine, m.-corr.	
—	—	0.7	1.2	0.7	0.3	0.9	0.2	1.1	—	1.9	0.3	1.2	—	?	24.8?	15?	15	—	36	Merkouchinskoë A. Khlynof, pr., m.-a.	
0.7	—	0.3	0.4	1.0	3.6	1.3	—	—	—	0.9	—	3.4	—	—	25.6	16	16	—	40	Saldinskoe S. Roublef, m.-corr.	
—	—	—	—	—	3.5	2.8	—	—	—	0.5	1.2	0.3	0.1	—	25.2	14	14	—	45	Nijné-Tourinsk A. Mitrofanof	
0.7	—	—	5.0	0.9	0.7	0.3	0.1	2.0	—	4.8	—	2.8	—	—	27.3	16	15	—	46	Makhniova M. Martynova, m.-corr.	

du mois (millimètres) en Janvier 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec			Epais. de la neige au 31 jan.	Date du mois.	
																eau tom- bée.	*	Δ			
1.0	—	—	0.5	0.3	1.6	1.3	—	0.1	—	1.0	1.8	1.7	0.2	—	28.3	20	20	—	83	Verkhné-Tourinsk, usine V. Zonof	
—	—	—	—	—	—	2.8	0.8	0.1	0.1	0.1	2.6	0.2	0.1	—	15.6	12	12	—	42	Blagodatk (Kouchva) P. Verchinine, m. a.	
0.5	0.1	0.3	0.3	0.8	2.5	1.8	—	0.1	0.1	0.1	—	0.6	—	—	16.5	19	14	—	42	Chipitsinskoë N. Toropof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Barantcha J. Païntsef	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Konovalovka E. Konovalof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nijné-Saldinskoë A. Dikouchine	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Verkhné-Siniatchikhinsk A. Ostrokopytova	
1.0	—	—	0.6	0.2	—	1.0	—	2.0	1.0	0.8	0.4	0.5	0.2	—	16.9	18	18	—	35	Nijné-Taghïlsk, usine I. Pakline, m.-corr.	
0.2	0.1	—	1.3	0.9	0.6	1.4	—	0.9	—	0.7	—	0.9	—	—	14.7	14	12	—	33	Neïvo-Alapaévsk, usine P. Protopopof, m.-corr.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Neïvo-Chaïtansk, usine, I K. Melnikof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Distr. d'Irbite.	
0.7	—	0.2	1.1	0.3	0.3	0.2	—	0.5	—	0.6	0.7	0.4	0.3	—	11.2	17	17	—	24	Goloubkovskoë V. Ikrine	
—	—	—	2.5	1.0	—	0.5	—	1.0	1.5	—	—	1.5	—	—	20.5	9	9	—	12	Kostinskoë V. Melnikof	
0.9	—	0.4	1.0	0.3	0.1	0.2	—	1.1	0.2	1.5	1.6	3.8	—	—	18.0	19	18	1	·	Ecole d'agriculture d'Irbite J. Toporkof	
1.1	0.2	0.2	0.6	0.6	0.1	0.2	0.4	0.9	—	3.2	0.2	1.6	0.5	—	18.6	20	16	—	·	Irbite I V. Martynof	
2.3	—	1.0	1.9	0.8	0.6	—	—	1.1	0.4	3.1	1.5	2.0	—	—	23.1	15	14	—	14	Irbite II M. Zotova, m.-corr.	
—	0.3	—	—	—	—	1.3	0.7	—	—	4.1	2.9	—	—	—	32.7	10	9	—	·	Bobrovskoë A. Aréfief, prêtre, m.-corr.	
0.3	—	—	3.3	0.4	0.2	0.2	0.5	0.2	—	1.0	0.8	13.3	—	—	24.4	13	12	—	20	Chogrïnskoë V. Kazantsef	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Irbitski, usine D. Kargapolova	
—	—	—	—	—	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	14.2	5	4	—	14	Koudriavy, ferme F. Fominykh.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Distr. de Kamychloff.	
—	—	—	—	2.4	—	1.2	—	—	2.2	0.8	0.6	1.0	—	1.0	20.3	11	11	1	35	Moskvïnskoë I. Krotkof, m.-corr.	
—	—	—	—	2.0	—	0.8	0.2	—	—	3.9	—	—	—	—	17.0	10	10	—	·	Iurmyskoë A. Karpinski, prêtre	
0.3	—	0.6	0.3	0.2	—	0.2	0.4	0.2	0.2	—	—	2.7	1.1	—	17.5	19	17	—	27	Talitsa Elèves de l'école forestière	
—	—	0.2	0.9	—	—	1.7	—	—	—	0.8	—	0.2	—	—	9.6	9	8	—	26	Kourii S. Fédorof	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	Kamychlof V. Chestakof
0.1	—	0.2	1.6	—	0.5	0.7	—	—	—	0.8	—	—	—	—	13.0	14	14	—	40	Kamenski, usine V. Oléof, m.-honoraire	
—	—	—	—	1.1	—	0.1	0.2	0.1	—	—	0.9	—	—	—	11.3	13	13	—	18	Tchernoskoutova J. Tchernoskoutof	
—	—	0.7	1.2	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.3	9	9	—	26	Koltchédane I. Stiajkine, m.-corr.	
1.7	—	0.6	—	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.4	8	8	1	13	Bolché-Gorbounovskoë A. Ivanitskaïa, m.-corr.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nikitïnskoë N. Anikief	

КОВЪ, ВЪ МИЛЛИМЕТАХЪ, за Январь 1914 г.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Сумма осадковъ.	Число дней съ			Глубина снѣга за 31 янв.	Date du mois.	Localités. Observateurs.	
																Осадки-ми.	*	Δ				
0.9	0.4	0.6	1.8	0.4	0.4	1.4	0.2	0.4	—	0.3	0.1	1.3	—	—	14.6	19	19	—	28	Distr. d'Ekaterinebourg.	Lénevskoë S. Védounof, m.-corr.	
.	Néviansk, usine II N. Loghinoj Néviansk, usine
0.7	—	1.0	1.1	—	3.2	1.2	0.2	0.8	—	3.2	2.2	0.3	—	0.6	24.7	19	19	—	12	M. Altyntzef Rèje, usine		
.	E. Dolgoroukova Bilimbaï, usine
0.9	0.4	1.0	0.5	0.4	0.8	1.2	0.7	3.5	1.0	6.0	3.9	0.7	1.1	0.8	35.4	28	28	—	51	S. Charine, m.-corr.		
						1.3			—	1.5	1.0	—	—	—	12.6	?	?	17	40	Pychminko-Klutchevsk, us		
0.8	—	0.5	0.5	0.2	1.0	1.1	0.6	4.5	2.3	7.9	4.2	0.2	2.3	1.4	38.5	25	25	—	.	Bitimka		
1.4	—	0.5	0.2	—	0.4	0.4	—	0.6	0.1	0.8	1.9	0.3	—	—	11.0	17	17	—	32	P. Kolégof, m. act. Ekaterinebourg Observatoire		
0.4	0.1	0.1	0.2	—	0.6	0.2	—	0.1	0.1	1.3	0.3	0.1	—	—	9.4	21	21	—	32	Péréval N. I. Vidine		
—	—	—	—	4.8	0.8	0.7	0.8	0.5	3.0	4.2	—	—	1.8	1.0	27.3	13	13	—	.	Grobovo		
2.6	—	—	1.2	—	1.7	0.2	—	1.1	—	6.7	2.9	1.1	0.3	—	26.4	15	15	—	75	E. Elisséf, m.-corr. Revda, usine		
.	A. Kozyrina, m.-corr. Bobrovskoë
1.9	0.6	0.9	—	—	0.7	0.6	0.7	0.1	—	—	0.7	0.4	0.3	0.1	10.8	18	17	—	15	V. Tetnef Tchemobrovina		
1.1	—	—	—	—	1.2	—	—	—	0.2	1.2	0.5	0.8	—	—	8.7	10	10	—	36	N. Kossogof. Klutchi		
0.6	—	0.3	1.3	0.2	—	0.7	—	—	—	1.4	2.1	0.8	—	—	12.6	15	15	—	46	I. Pervouchine Mramorsk us.		
—	—	—	—	1.0	1.8	—	1.0	—	—	—	0.8	—	—	—	9.6	10	10	—	.	L. Komarof Bagariak		
—	—	—	—	1.9	0.4	—	—	0.5	0.4	4.2	0.8	0.3	—	—	15.7	15	15	—	.	A. Smorodintsef, m. a. Itkoul		
0.1	—	1.0	2.5	—	0.5	1.6	0.4	1.3	1.5	7.6	2.8	1.2	0.9	0.8	35.6	23	23	—	.	A. Balobyrdine. Station temporaire № 78		
	8.0				1.3	1.4	0.8		1.2	3.3	2.3	0.5	0.6		22.7	20	20	—	13	M. M. Skriabine Nijné-Oufaleï		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	5.1	7	7	—	42	V. Tchernoskoutof. Anastassievka		
.	V. A. Solovief, m. a. Kouznetskoe
.	A. Kostine. Khromtsovskoe
—	—	4.0	2.0	—	13.5	—	7.5	—	0.3	1.0	—	—	—	1.1	62.3	15	15	—	24	P. V. Kliuief		
																					Distr. de Chadrinsk.	
0.7	0.6	—	1.7	—	—	—	—	0.6	—	0.7	—	—	—	—	14.5	11	11	—	.	Dolmatoff V. Popof, m.-corr.		
0.3	0.2	0.5	0.5	—	—	0.3	—	0.1	—	0.3	—	—	—	—	11.4	17	?	?	.	Klutchevskoë A. Kokossof		
0.4	—	0.9	0.2	—	—	0.5	—	0.1	—	—	—	—	—	—	9.9	10	10	—	14	Mékhonskoë I. Raspoutine		
0.6	—	0.9	0.6	0.7	—	0.3	—	0.4	—	1.2	—	—	—	—	13.1	13	13	—	23	Chadrinsk M. Vizghine, m.-corr.		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	—	—	—	7.3	5	5	—	.	Oust-Karabolka, couvent V. Simanovski, prêtre		

Quantité d'eau tombée pour chaque jour

Latitude N	Longitude E de Greenwich	Число мѣсяца. Мѣсто наблюдения. Наблюдатели.	Число мѣсяца.																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
56° 1'	63° 52'	Шадринская с/х. шк. В. Вахутинъ, чл.-кор.	●	0.2	—	—	—	3.1	3.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6
55 50	64 18	Бакланское И. Ситиревъ, св., чл.-кор.	—	—	—	7.0	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.7
43	62 04	Сугоякъ о. А. Ипатьевъ.	—	—	—	1.8	—	—	—	0.9	—	0.7	—	—	—	—	—	—	—
36	55	Галкинское о. А. Скворцовъ.	—	—	—	—	—	—	—	13.9	0.3	—	—	—	—	—	—	—	1.6
Уфимская губ.																			
55 59	54 14	Арланъ И. Н. Николаевъ	●	0.3	0.7	4.0	3.9	—	—	1.5	1.5	1.9	1.4	—	—	—	—	0.3	1.6
55 42	57 54	Михайловское А. Мощевитинъ	*● △?	0.4	0.7	0.2	—	1.6	1.8	0.4	1.0	1.3	3.8	—	0.3	1.5	0.7	—	—
55 02	59 02	Саткинский зав. В. и М. Бокковы, поч. чл.	—	1.0	0.7	—	—	0.7	2.0	1.5	0.7	1.7	1.7	2.0	—	—	0.2	—	0.8
20	27	Куевинский зав. И. Смородиновъ, чл.-кор.	—	2.5	0.8	0.5	—	0.3	2.1	3.3	1.3	1.3	1.2	—	—	—	0.6	—	1.2
10	41	Златоустъ А. Баталовъ	—	0.7	—	—	—	—	1.0	0.4	0.8	1.0	0.7	—	—	—	0.3	—	1.0
Тобольская губ.																			
58 3	63 40	Туринскъ I М. Боярский.	*△ 4.8	0.8	0.4	—	—	3.1	—	1.9	0.6	—	—	—	—	—	—	—	2.0
57 11	64 41	Юшкова А. и М. Тарасовы.	—	2.3	—	0.9	—	3.9	—	5.5	1.9	—	—	—	—	—	—	—	0.9
56 37	65 9	Красновское А. Чашковъ	—	—	0.1	5.4	—	3.6	4.7	6.0	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—
5	56	Коркинское К. Дашинъ.	—	—	—	—	—	0.7	—	—	1.2	—	—	—	—	—	—	—	1.0
55 27	19	Курганъ А. Гришировъ.	—	0.1	—	0.2	1.1	—	2.9	0.6	0.5	—	—	—	—	—	—	—	0.2
Оренбургская губ.																			
55 10	61 24	Челябинскъ В. Захаровъ.	—	2.3	—	2.3	4.5	—	0.3	—	2.2	0.6	2.5	0.2	0.1	—	—	0.1	1.7
16	62 22	Цивьяно о. Н. Поповъ свящ.	—	—	0.9	0.5	—	—	—	1.3	—	0.5	—	—	—	—	—	—	0.9
54 59	60 7	Миаскiй зав. М. Н. Сементовскiй.	—	—	—	0.1	—	—	1.9	—	0.2	1.0	1.8	—	—	—	—	—	—

du mois (millimètres) en Janvier 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec			Epaiss. de la neige au 31 jan.	Date du mois.		
																eau tom- bée.	*	△		Localités.	Observateurs.	
1.2	—	—	0.6	—	—	—	—	0.4	—	0.7	0.1	—	—	—	10.2	9	8	—	Ecole agr. de Chadrinsk V. Vakhoutine, m.-corr.			
—	—	4.0	—	—	—	—	—	3.2	—	1.9	—	—	—	—	25.8	6	6	—	Baklanskoë I. Snéghiref, pr., m.-corr.			
—	—	—	—	—	—	1.1	—	—	—	0.4	—	—	—	—	4.9	5	5	—	Sougoïak A. Ighmatief, pr.			
—	—	1.7	—	—	—	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	4.7	22.7	6	6	—	Galkinskoë A. Skvortsof, prêtre.		
Gouvernement d'Oufa.																						
0.1	0.5	—	1.0	0.1	4.5	0.3	—	1.3	1.4	2.8	1.1	0.3	0.1	0.1	30.7	23	23	—	40	Arlane I. N. Nikolaef		
—	—	0.3	0.8	1.4	0.6	1.2	0.7	1.1	2.5	2.8	4.0	2.4	0.4	—	31.9?	24?	24?	2	58	Mikhaïlovsoë A. Mochtchévitine		
0.8	—	0.8	1.2	—	—	1.2	0.8	0.4	0.5	2.0	1.4	0.3	—	0.2	22.6	22	22	—	25	Satkinsk, usine V. et M. Bokof, m. hon.		
1.0	1.7	3.3	2.2	—	1.3	1.1	1.8	0.9	—	4.6	0.9	0.4	—	0.1	34.4	23	23	—	46	Koussinsk, usine I Smorodïnof, m.-corr.		
1.2	—	—	—	—	0.5	—	0.4	—	—	1.1	0.4	0.3	—	—	9.8	14	14	—	63	Zlatooust A. Batalof		
Gouvern. de Tobolsk.																						
1.2	—	—	1.4	0.2	—	0.8	—	1.2	—	3.1	0.6	2.7	—	0.2	25.0	16	16	1	23	Tourinsk I M. Boïarski.		
0.2	—	0.5	0.2	0.5	—	—	—	0.7	0.7	2.1	—	0.5	0.6	—	21.4	15	14	—	51	Iouchkovo A. et M. Tarassof.		
—	0.7	—	0.4	0.2	—	—	—	4.0	—	0.1	0.8	0.2	—	—	28.6	13	13	—	—	Krasnovskoë A. Tshachkof.		
0.2	—	0.4	0.3	—	—	2.3	—	0.2	—	0.3	—	—	—	—	6.6	9	9	—	10	Korkinskoë M. Khroustchof.		
0.2	—	0.2	0.2	—	—	2.5	—	0.2	—	0.1	—	—	—	?	9.0?	13?	13?	—	29	Kourgane A. Grigorof.		
Gouv. d'Orenbourg.																						
0.5	—	0.4	—	—	—	0.8	0.3	—	—	0.3	—	—	—	—	19.1	16	15	—	17	Tchéliabinsk W. Zakharof.		
0.4	—	0.6	—	—	—	—	0.3	—	—	—	—	—	—	0.2	5.6	9	9	—	10	Pivkino N. Popof, prêtre		
—	—	—	—	—	0.1	0.3	—	—	—	0.1	—	—	—	—	5.5	8	8	—	34	Miassk, us. M. N. Sémentovski		

Извлечение изъ наблюдений Екатеринбургской Обсерватории. Январь 1914 г.
 Extrait des observations de l'Observatoire Magnétique et Météorologique d'Ekatérinebourg. Janvier 1914.

Число. Date.	Баром. при 0°; мм. въ 1 ч. дня Baromètre à 0°; mm. à 1 h.	Температура воздуха. Température de l'air.					Относител. влажность. Humidité relative [7h+13h+21h] 8	Облачность. Nébulosité [7h+13h+21h] 3	Господ. вѣтеръ. Vent dominant		скор. въ мет.-сек. Vitesse, m-s.	Прод. сиян. солн. въ ч. Heures d'insolation.	Примѣчанія. Remarques.
		7h+13h+21h 3	Сред. по декад. Moyenne par décades	Откл. отъ н.рм. Ecart d'avec la normale*	Наибольшая. Maximum.	Наименьшая. Minimum.			Направление. Direction.	Скор. въ мет.-сек. Vitesse, m-s.			
1	719.9	-1.9		1.6	-7.9	81	10	W, SW	12	—			
2	31.5	-16.3		-7.9	-18.7	77	5	WNW, S	7	3.1	☉		
3	23.4	-6.1		-4.2	-15.5	81	10	SW, W	8	—	☉		
4	21.5	-2.9		-0.7	-5.3	86	10	S	5	—	☉		
5	22.7	-5.7	-9.4	+7.6	-0.4	-10.5	69	6	SW	10	2.0	☉	
6	26.7	-15.3		-11.5	-18.8	76	7	S, SW	7	3.0	☉		
7	27.9	-11.0		-1.7	-14.4	76	3	W	8	5.4	☉		
8	33.0	-2.6		-1.0	-13.1	95	10	S	4	—	☉		
9	28.8	-10.7		-2.8	-16.4	92	10	E, NNW	4	—	☉		
10	42.0	-21.1		-16.4	-22.6	84	9	N	3	0.4	☉		
11	48.7	-22.4		-20.9	-23.4	84	9	SE, E, N	2	—	☉		
12	46.1	-25.7		-21.4	-28.3	84	3	WSW	0	—	☉		
13	38.3	-22.2		-16.5	-28.4	85	0	SW	1	4.7	☉		
14	28.6	-14.9		-12.0	-22.4	78	6	W	4	3.1	☉		
15	23.6	-12.7	-20.4	-1.8	-11.3	-14.9	77	7	W, SW	6	—	☉	
16	24.6	-15.6		-12.9	-17.6	85	9	SW, SSE	3	—	☉		
17	20.0	-18.6		-14.7	-20.8	87	3	S	2	—	☉		
18	26.1	-26.9		-20.8	-29.4	78	5	W	8	0.5	☉		
19	25.7	-24.8		-23.1	-29.0	76	10	SW	6	0.5	☉		
20	29.8	-19.7		-14.4	-24.9	79	6	W	8	1.9	☉		
21	32.6	-12.1		-11.2	-14.6	83	10	W	9	—	☉		
22	29.9	-14.0		-11.1	-17.2	73	3	S, WSW	3	—	☉		
23	14.7	-11.1		-7.7	-13.5	84	10	SW, SSE	6	—	☉		
24	16.3	-19.0		-12.4	-24.0	79	7	W	8	1.7	☉		
25	23.9	-16.5	-10.8	+5.2	-13.1	-24.0	79	10	W	11	—	☉	
26	20.0	-8.6		-6.8	-13.7	78	7	SW	7	—	☉		
27	12.9	-3.1		-1.5	-7.5	86	9	SSW	7	—	☉		
28	15.3	-0.8		0.0	-1.5	85	10	W, SSW	12	1.0	☉		
29	20.8	-11.3		-1.1	-18.3	81	7	W, S	8	1.3	☉		
30	31.5	-13.3		-10.2	-19.8	78	8	W, SSW	6	0.9	☉		
31	26.8	-9.2		-7.6	-11.7	76	10	SW	9	1.6	☉		
Мѣс. Mois.	726.9	-13.4	+3.1	-9.5	-17.7	81	7.4		6.3	31.1			

*) Нормальныя величины взяты изъ Ежемѣсячнаго Бюллетеня Николаевской Главной Физической Обсерватории.

Значение знаков.

Signification des signes.

- дождь—pluie
- * снѣгъ—neige
- ▲ градъ—grêle
- △ крупа—grésil
- ледяной дождь—pluie gelée

- роса—rosée
- иней—givre
- ▨ туманъ—brouillard
- ▨ поземн. бrouill.
- ▨ туманъ rampant
- ∞ сухой туманъ (дымъ) sec (fumée)

- ☉ близ. гр.—orage voisin
- ☉ отдал. гр.—orage lointain
- ☉ зарница—éclairs de chaud
- ☉ мятель—chasse-neige
- ☉ сильн. вѣт.—fort vent

- ☉ кругъ ок. солн.—halo solaire
- ☉ столбы ок.—faux soleils
- ☉ вѣн. „ „—auréole solaire
- ☉ кр. ок. лун.—halo lunaire
- ☉ вѣн „ „—auréole lunaire

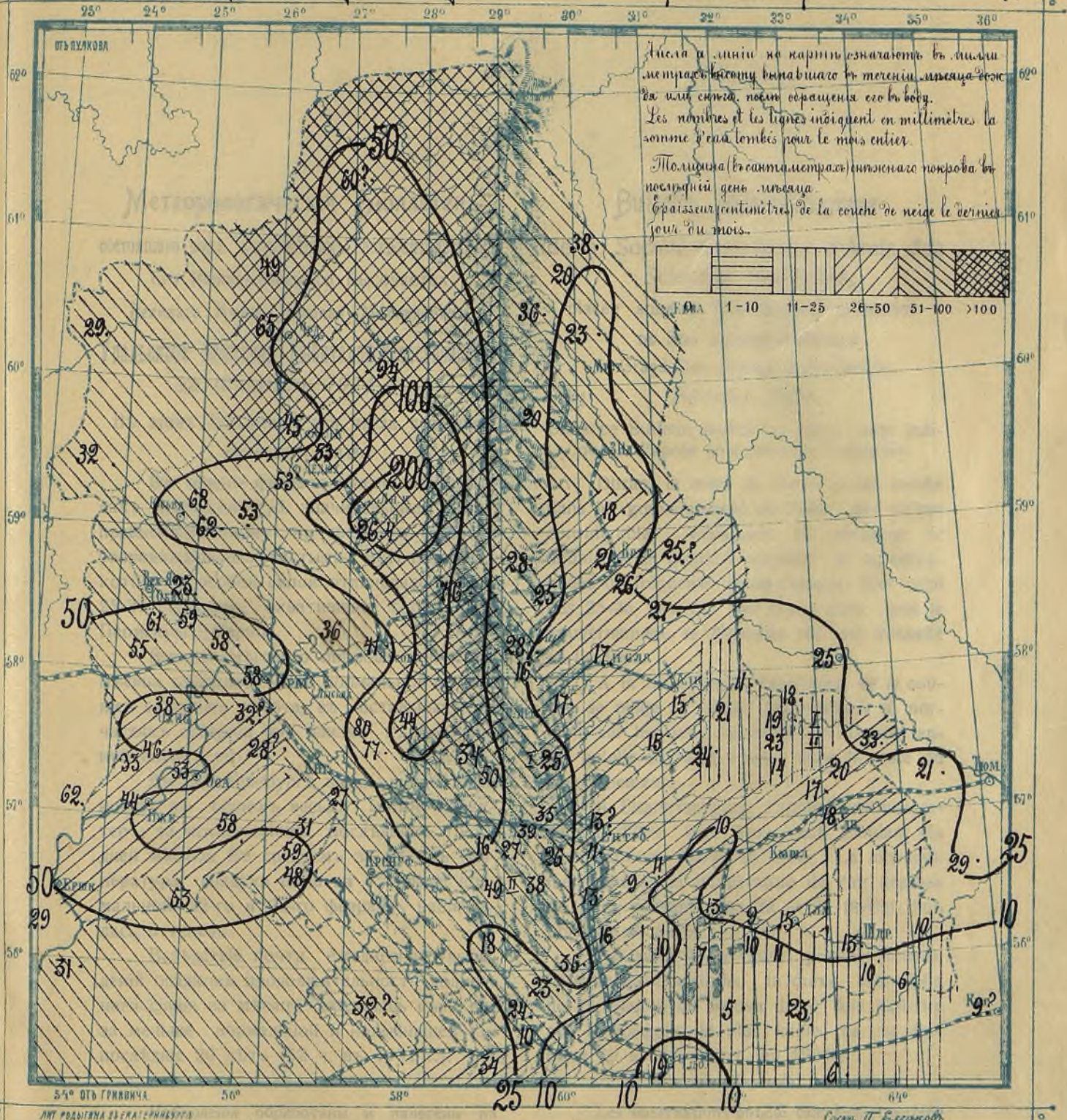
Цифрами 0 и 2 обозначается слабая или сильная форма явления, напр., ●⁰ слабый, мелкій, или рѣдкій дождь, ●² ливень.

Числа при знаках ☉ означаютъ скорость порывовъ вѣтра въ метрахъ въ секунду.

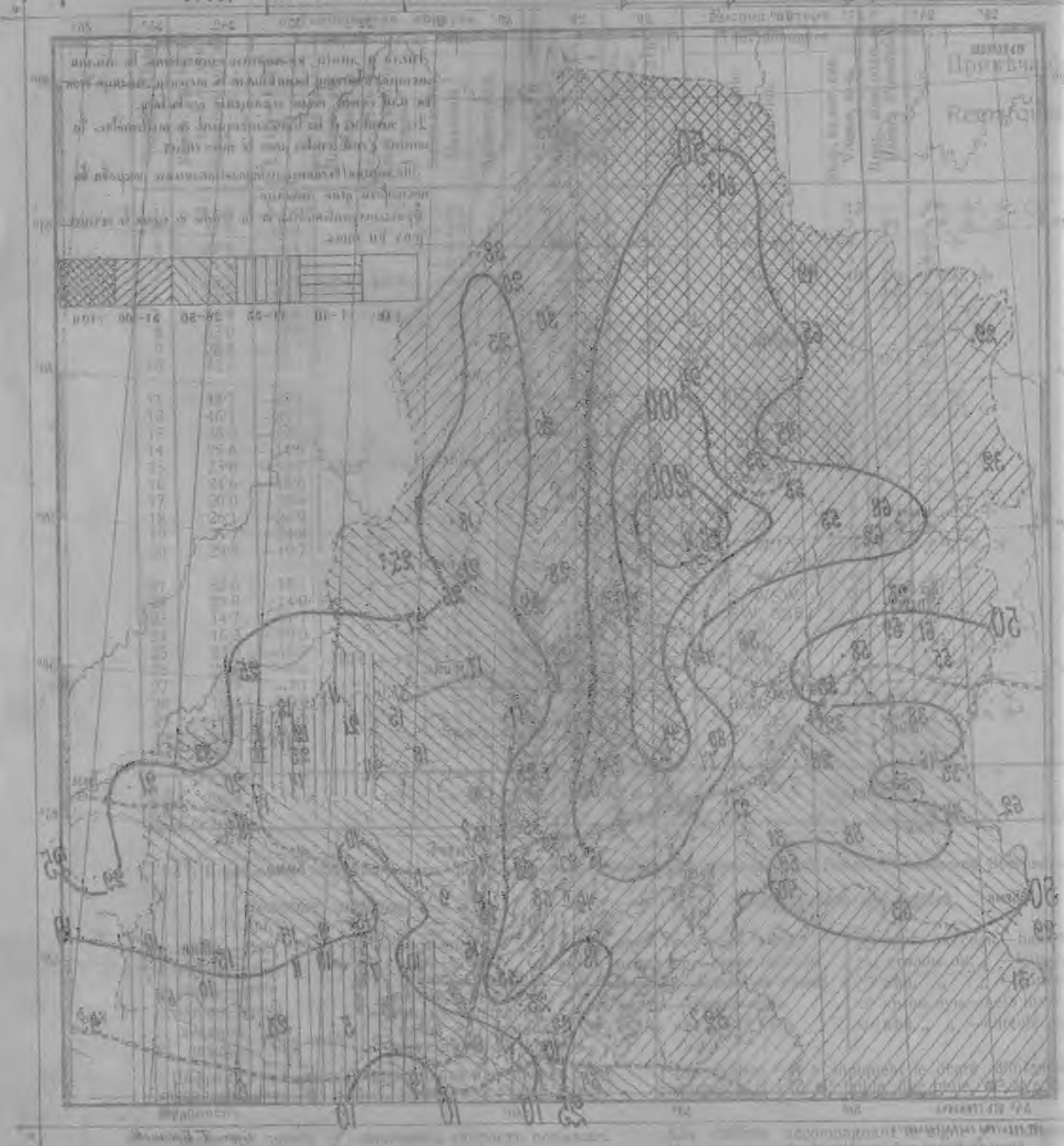
Les chiffres 0 et 2 indiquent le degré d'intensité du phénomène, p. ex., ●⁰ faible, fine pluie, ●² averse.

Les chiffres accompagnant le signe ☉ indiquent en mètres par seconde la vitesse des coups de vent.

Карта Термской губернии. Carte du gouvernement de Term.
Распределение осадков и глубины снежного покрова за январь 1914г.



Известия о состоянии погоды в Екатеринославской губернии за январь 1914 г.
 (состояние погоды в Екатеринославской губернии за январь 1914 г.)
 М. П. Мет. бюро. 1914 г.



Метеорологическій Бюллетень

состоящаго подъ Августѣйшимъ покровительствомъ
Его Императорскаго Высочества
Великаго Князя Николая Михайловича
Уральскаго Общества Любителей Естествознанія
за Февраль 1914 г.

Въ этомъ Бюллетенѣ всѣ числа показаны
по новому стилю.

Въ теченіе февраля выпали въ предѣлахъ Пермской губ. значительные снѣга, превысившіе норму въ среднемъ вдвое и сопровождавшіеся частыми метелями, изъ которыхъ особой силой отличалась метель 25-26 февраля, охватившая собою всю Пермскую губернію.

Высота снѣгового покрова въ концѣ мѣсяца оказалась выше нормальной по обоимъ склонамъ хребта, въ остальныхъ же частяхъ губерніи она близка къ нормальной высотѣ его.

Въ Екатеринбургѣ зима продолжала носить въ общемъ весьма мягкій характеръ, за исключеніемъ послѣднихъ трехъ дней мѣсяца. Въ среднемъ за мѣсяць температура воздуха была на 4° выше нормальной. 22-го и 23-го февраля наблюдалась оттепель.

Вслѣдствіе почти ежедневнаго выпаденія осадковъ продолжительность солнечнаго сіянія за мѣсяць оказалась въ 2 раза меньше нормальной и наименьшей за послѣдніе 20 лѣтъ (52 ч. въ 1904 г.).

Наблюденія обработаны и нанесены на карту Екатеринбургской Обсерваторіею.

Bulletin Météorologique

de la Société Ouralienne d'Amis des
Sciences Naturelles,
placée sous la Très Auguste protection
DE SON ALTESSE IMPÉRIALE
le Grand-Duc Nicolas Mikhaïlovitch.
Février 1914.

Dans ce Bulletin toutes les dates sont indiquées d'après le calendrier Grégorien.

Durant le mois de février il est tombé dans le gouvernement de Perm des neiges considérables dépassant en moyenne le double de la quantité normale et accompagnées de fréquents chasse-neiges, dont celui des 25-26 février, qui régna dans tout le gouvernement, se distingua par une intensité particulière.

A la fin du mois l'épaisseur de la couche de neige se trouva supérieure à la normale sur les deux versants de l'Oural, tandis qu'elle en resta voisine dans le reste du gouvernement.

A Ekaterinebourg l'hiver continua en général d'être fort doux, sauf pendant les trois derniers jours du mois. La moyenne mensuelle de la température de l'air dépasse de 4° la normale. Les 22 et 23 février l'on observa un dégel.

Par suite de la chute presque journalière de précipitations, la durée mensuelle de l'insolation se trouva deux fois moindre que la normale la plus faible de ces dernières 20 années (52 p. en 1904).

Les observations ont été calculées et portées sur la carte par l'Observatoire d'Ekaterinebourg.

Количество выпавшихъ за каждый день осад

Latitude N.	Longitude E. de Greenwich.	Число мѣсяца. Мѣсто наблюдения. Наблюдатели.	Число мѣсяца.															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
62° 42'	56° 13'	Вологодская губ. Троицко-Печерское А. Федоровъ	0.4	2.2	1.0	—	—	0.6	—	—	2.7	6.3	—	1.5	0.5	0.2	2.9	2.0
57 3	53 59	Вятская губ. Воткинский зав. О. Сомовъ	3.5	1.5	0.9	3.8	5.2	0.2	—	—	6.0	0.1	—	—	1.5	0.6	2.0	4.0
56 50	12	Ижевской зав. П. Чернышевъ	3.1	1.0	2.6	3.1	4.1	—	—	—	5.2	1.5	—	—	1.3	1.7	1.6	—
8	40	Арзамасево К. Красновъ	0.9	2.2	3.8	3.3	1.8	1.4	—	—	1.2	0.6	6.7	—	1.6	0.5	—	1.1
61 21	57 28	Пермская губ. Чердынскій уездъ. Тулпанское о. I. Калачниковъ, свящ.	5.4	1.5	2.1	—	2.0	0.7	0.8	наблюдений не было.			2.0	2.3	3.8	1.8	0.7	0.7
60 34	56 29	Вильгортъ	2.7	3.1	5.1	0.7	—	—	—	—	2.5	4.9	—	—	1.1	4.7	0.9	3.8
24	31	Чердынь И. Семисимовъ	1.2	1.7	2.4	0.1	0.6	1.8	1.9	0.2	3.5	5.6	0.1	—	6.5	3.2	0.4	0.1
60 15	53 55	Монастырское С. А. Ломиновъ	0.5	0.6	0.8	0.5	1.0	—	1.0	—	3.7	3.1	0.7	0.5	0.3	1.5	0.8	0.7
8	57 24	Верхъ-Язвинское И. Мининъ	2.5	3.5	4.5	0.2	0.4	2.5	3.2	0.4	6.3	7.0	0.2	—	9.1	4.5	4.3	0.8
59 25	54 14	Юмъ Г. Кудымовъ.	0.3	0.2	2.6	1.0	0.8	0.1	0.3	0.1	2.8	1.4	0.5	—	1.7	1.6	0.5	0.2
59 39	56 48	Соликамскій у. Соликамская гѣс. школ. А. В. Налетовъ и учен.	2.1	1.9	2.3	0.2	0.2	0.8	2.0	0.4	0.2	4.5	—	0.3	1.7	1.2	2.7	0.2
24	56 34	Усолъе И. Братчиковъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	39	Солеварни П. Смирновъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	52	Троицкое о. П. Гребенщиковъ, свящ., чл.-кор.	3.2	2.0	3.6	2.4	0.3	1.1	2.9	0.4	5.6	2.0	0.1	—	4.0	2.9	2.2	0.7
20	56 36	Веретье В. Смирновъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	55 4	Юсьвинское А. Туневъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	57 34	Кивель Н. Павловъ	По	ка	за	н	я	д	о	ж	д	е	м	ѣ	р	а	п	о
1	55 51	Никитинскій зав. (Майкоръ) А. Ф. Котюхинъ.	2.7	—	3.4	1.5	0.4	—	0.7	0.2	8.1	1.1	—	2.5	—	1.1	0.5	2.5
58 59	34	Купросъ Л. Терезинъ, чл.-кор.	2.4	0.6	3.5	2.1	1.1	0.8	0.6	0.3	12.8	1.8	0.2	—	3.6	2.1	0.8	0.4
32	21	Мельникова Г. Русиновъ, чл.-корр.	1.7	—	—	2.5	—	—	0.2	—	5.5	—	—	—	1.3	1.0	—	—
25	8	Козьмодемьянское о. I. Дячлевъ, свящ.	6.0	—	—	—	—	8.0	—	—	1.5	10.0	—	—	—	—	—	—
58 39	56 16	Пермскій у. Висямъ А. Филиповъ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Примѣчаніе: Осадки безъ знака выпали въ видѣ снѣга

КОВЪ, ВЪ МИЛЛИМЕТАХЪ, за Февраль 1914 г.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Сумма осадковъ.	Число дней съ			Глубина снѣга за 28 днѣв.	Date du mois. Localités. Observateurs.	
																Усыхающа м.и.	*	Δ			
30	3.5	0.8	—	—	—	—	—	0.9	—	—	—	—	—	—	28.5	15	15	—	109	Gouv. de Vologda. Troïtsko-Pétchorskoë <i>A. Fédorof</i>	
5.0	6.8	1.5	—	4.6	0.5	5.1	1.0	—	0.2	—	—	—	—	—	54.0	20	20	—	·	Gouv. de Viatka. Votkinski, usine <i>O. Somof</i>	
2.7	2.6	3.6	—	4.4	3.0	2.6	1.0	0.5	—	—	—	—	—	—	45.6	18	18	—	48	Ijevski, usine <i>A. Tchernychef</i>	
1.9	3.4	0.6	0.7	4.2	0.5	4.6	1.4	1.9	—	1.0	2.7	—	—	—	45.6	23	23	—	29	Arzamastsevo <i>K. Krasnof</i>	
0.9	1.5	1.1	2.1	0.2	—	—	0.3	0.7	—	—	—	—	—	—	29.97	182	18	?	128	Gouv. de Perm. Distr. de Tcherdyne. Toulpanskoë <i>I. Kalatchnikof, prêtre</i>	
4.3	3.9	1.4	1.6	0.5	—	—	2.2	1.9	—	—	—	—	—	—	45.3	17	17	—	126	Vilgorte <i>J. V. Popof, m.-corr.</i>	
4.5	4.6	2.1	1.1	0.3	—	0.2	0.6	0.3	—	0.4	—	—	—	—	43.4	24	24	—	120	Tcherdyne <i>I. A. Sémissinof</i>	
2.8	1.3	1.7	1.5	0.2	—	—	0.5	0.1	—	—	0.2	—	—	—	24.0	22	22	—	62	Monastyrskoe <i>S. Loghinof</i>	
2.0	2.5	1.5	1.8	1.5	1.0	0.1	0.7	1.5	—	—	—	—	—	—	62.0	24	24	—	130	Verkh-lasvinskoe <i>I. Minine</i>	
0.3	0.8	1.1	0.3	1.5	1.1	0.3	0.3	0.5	—	—	—	—	—	—	20.3	24	24	—	·	Ioume <i>G. Koudymof</i>	
3.1	4.5	2.1	—	0.2	0.2	0.2	—	1.5	—	—	—	—	—	—	32.3	22	22	—	·	Distr. de Solikamsk. École de forestiers <i>A. F. Nalétof et élèves</i>	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Oussolié <i>J. Bratchikof</i>
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Solévarni (Salines) <i>P. Smirnof</i>
5.3	4.6	1.9	2.4	0.3	2.1	0.8	0.2	0.3	—	—	—	—	—	—	51.3	24	23	—	140	Troïtskoë <i>P. Grébenstchikof, prêtre</i> <i>[m.-corr.]</i>	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Vérétié <i>V. Smirnof</i>
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Iusvinskoë <i>A. Tounef</i>
ме	те	ле	й	не	на	де	ж	ны	·	·	·	·	·	·	?	·	·	·	·	·	Kizel <i>N. Pavlof</i>
0.1	2.8	0.4	0.9	2.5	1.3	0.2	0.2	0.4	—	—	—	—	—	—	33.5	21	21	—	73	Nikitinski, usine <i>A. Kotioukhine</i>	
6.4	3.3	1.1	0.4	1.2	1.9	0.7	0.4	0.3	—	0.3	0.5	—	—	—	50.1	26	26	—	58	Roupross <i>L. Térébikhine, m.-corr.</i>	
—	1.0	2.0	1.2	1.5	2.8	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	24.5	12	12	—	66	Melnikova <i>G. Roussinof, m.-corr.</i>	
5.1	5.1	1.2	0.3	8.0	0.2	—	1.7	1.5	—	—	—	—	—	—	48.6	12	12	—	75	Kozmodémianskoë <i>J. Diaghilef, prêtre</i>	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Distr. de Perm. Vissime <i>A. Filippof</i>

Remarque: Les précipitations sans signe ont eu lieu sous forme de neige.

du mois (millimètres) en Février 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec.			Date du mois.	
																eau tom- bée.	*	Δ		
																		Localités. Observateurs.		
2.6	5.4	1.7	2.0	1.2	3.6	—	—	1.5	0.5	—	—				51.1	21	21	116	Bissère F. Korchounof Tchoussovskaïa	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A. Mikof Verkhné-Tchoussovski
3.4	3.6	2.1	2.0	—	1.6	1.9	—	—	—	—	—				28.0	11	11	87	E. Mosséef Perm	
3.8	3.8	2.8	0.5	1.1	5.5	0.8	0.8	0.9	—	—	—				54.4	22	22	62	Th. Panaef, m. honor. lugovski, usine	
					5.7										21.8	?	?	?	J. Gorbountsof, m.-sorr Sougorinski-ferme	
1.9	2.6	2.0	0.3	1.5	3.0	1.0	0.6	0.5	0.1	—	0.1				32.9	21	21	1	A. Panaef. Distr. d'Okhansk.	
0.7	0.2	3.6	1.2	2.8	2.5	2.8	0.4	2.4	—	—	—				47.3	22	?	?	Saltykova M. Vyssotine	
.	135	Ananitchi II K. Kokarotsef.
.	Roussaki I. Pépélieaf
3.8	2.5	1.6	2.8	2.5	1.1	1.2	1.4	2.0	0.3	0.2	—				41.7	24	22	67	Verkh-lagastcherskaïa P. Tchoudinof, m.-corr.	
4.4	3.0	2.9	0.5	Δ*	1.5	4.2	2.7	0.8	0.5	—	—				50.4	22	22	1	Mycy M. Néprine, m.-corr.	
1.5	—	1.4	—	—	5.2	1.5	—	—	—	—	—				52.8	14	14	80	Okhansk P. Kopytof, m.-corr.	
—	3.2	—	4.3	—	—	—	5.2	—	3.8	2.5	—				42.2	7	7	45	Bolché-Sosnovskoe II. M. Dérucheff, m.-corr.	
.	123	Malo-Sosnovskoe D. Boudousof.
5.3	2.9	1.4	0.4	4.7	0.3	3.2	2.0	—	—	—	—				45.9	19	19	.	Ecole d'agric. d'Okhansk P. Antipine	
5.6	2.2	0.9	0.1	2.8	3.4	3.3	0.2	1.0	0.1	—	—				56.4	26	20	66	Otchor I. Kondakof	
3.2	1.4	1.6	—	4.7	2.5	1.1	0.3	2.3	—	—	—				46.2	18	18	50	Nojovka E. Nikiforoff	
																				Distr. de Koungour.
						*●	2.2	—	2.1	1.7	—				68.7	17	17	145	Bolchoï Lome S. Morozof.	
.	Solodovo A. Martynof.
3.2	4.8	2.4	2.1	1.8	●*	2.8	2.7	1.5	—	1.1	—				45.7	20	20	112	Zakharova N. Kiriakoff, m.-corr.	
.	Opalikha P. Bouchouïef
3.2	—	1.2	—	1.4	—	1.8	1.5	1.9	4.0	5.2	4.8				42.6	17	16	68	Assov M. Chaidourof	
0.3	0.2	0.8	1.6	0.7	0.9	1.6	0.6	0.2	—	—	—				14.9	18	18	91	Ilimskaïa M. Vandychef	
0.9	1.7	3.4	0.1	3.5	2.2	1.0	0.5	—	—	—	—				24.7	18	17	59	Nivino M. Rostopachkine, I. Simitsyne	
.	Rojdestvenskoe D. L. Tanjine
.	Godusséva I. I. Lépiukhine.
.	Tchesnokovka A. Bormotof
.	Bérézorka A. Batagof
.	43 Gremiatchka
.	70 Ortchinnikof

Количество выпавших за каждый день осад

Сѣверная широта.	Восточная долгота отъ Гринича.	Мѣсто наблюденья. Наблюдатели.	Число мѣсяца.																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Осинскій у.																			
57°17'	55°27'	Оса I. М. Кобелевъ	2·1	1·7	*● 3·6	1·1	1·4	0·7	—	0·3	5·1	—	—	—	—	2·6	4·3	1·9	0·9
17	27	Оса II. П. Александровъ	0·6	3·0	2·9	4·1	—	5·5	0·1	—	2·6	*△ 0·1	—	—	—	2·5	3·8	1·6	0·2
56 58	56 57	Осетры С. Осетровъ	2·0	2·3	1·7	7·8	—	1·0	—	—	0·5	*△ 1·0	—	—	—	1·4	2·7	1·8	2·1
30	55 36	Аряжь И. Рогожниковъ, чл.-кор.	3·8	4·2	10·0	10·0	5·5	1·7	—	1·2	1·8	1·4	—	—	—	1·6	0·9	1·2	1·7
26	53 51	Ершовка о. В. Сапожник., св. чл. кор.	1·5	3·0	1·8	0·8	3·1	—	—	0·5	—	3·3	—	—	—	1·8	1·8	1·1	0·5
53	56 0	Печмень Н. Пьянковъ, свящ.	2·0	2·3	10·2	12·5	0·7	2·0	—	1·4	4·6	●△ 0·5	—	—	—	2·8	1·6	2·2	1·7
46	49	Басино М. Мифтагутдиновъ	2·0	2·8	6·5	9·5	1·6	1·5	—	—	6·5	1·4	—	—	—	1·2	4·0	1·3	2·8
11	54 22	Б. городское В. Хужаревъ.	0·4	0·2	1·5	2·2	0·2	0·1	—	—	0·2	—	—	—	—	0·7	0·7	0·5	0·1
33	55 35	Федоровскій зав. А. Бардасовъ	0·5	1·8	3·1	1·8	0·3	0·6	0·3	—	2·6	—	—	—	—	1·2	2·2	0·7	0·3
Красноуфимскій у.																			
57 20	59 17	Шайтанскій зав. Н. Никитинъ, д. чл.	0·6	2·2	1·7	6·2	0·1	2·2	0·5	0·7	1·6	*△ 5·1	—	—	—	0·7	1·4	2·3	0·9
10	57 22	Суксунскій зав. Н. Булатовъ.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
56 51	59 13	Киргизанское П. Харитоновъ, чл.-кор.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
51	57 29	Кондраково С. Ведровъ	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
48	58 37	Кленовское. П. Матвеевъ.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
42	56 58	Богородское. М. Рогожкинъ.	0·9	2·8	5·8	6·9	—	2·1	0·8	—	—	0·7	0·6	—	—	5·6	2·9	—	—
40	19	Нижне-Сергинскій зав. I. И. Еженинъ, чл. кор.	0·8	—	2·9	15·3	—	0·3	—	4·8	1·5	7·6	—	10·7	4·3	2·0	—	—	—
40	56 19	Нижне-Сергинскій зав. II. Е. Обидениновъ	0·9	3·3	2·0	12·0	0·1	3·0	0·2	0·6	2·1	*△ 6·7	0·1	—	0·5	0·7	1·1	1·5	—
39	34	Верхне-Сергинскій зав. В. Гавриловъ	0·7	2·3	2·2	6·8	—	2·7	0·3	0·6	—	6·5	—	0·2	0·4	0·5	0·7	0·6	—
38	57 41	Красноуфимскъ I Я. Зотинъ, чл.-кор.	0·4	2·0	3·3	5·2	0·2	2·1	—	—	1·0	6·1	—	—	0·2	1·6	2·0	0·2	—
38	57 41	Красноуфимскъ II. С. Ситовъ.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
16	59 16	Шемахинскій зав. Л. Волощевъ	—	5·2	2·5	5·4	—	3·0	—	—	—	2·5	—	—	—	3·8	—	—	3·6
55 38	39	Гривенка, пос. П. Олесовъ	0·4	0·9	—	5·2	4·2	0·2	—	1·9	0·4	3·2	1·8	2·3	—	—	—	—	1·2
Верхотурскій у.																			
60 56	60 33	Кедровый пріискъ А. Вершининъ.	0·2	0·3	—	—	—	—	—	0·2	—	0·4	4·6	1·0	0·9	0·1	1·3	1·1	—
40	23	Пикито-Ивдель В. Пышиковъ, чл.-кор.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7·0	1·0	—	0·5	0·3	1·5	1·2	—
28	59 56	Всеволодоблагодатскій зав. К. Лаптевъ, чл.-кор.	0·1	0·3	—	—	—	—	—	—	—	8·3	—	—	—	—	—	—	2·7
20	60 28	Лавгу-скій пр. А. Лаптевъ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3·6	0·6	1·4	—	—	—	1·9

КОВЪ, ВЪ МИЛЛИМЕТАХЪ, за Февраль 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Сумма осадковъ.	Число дней съ		Глубина снѣга за 28 фев.	Date du mois.		
																Осадковъ.	×		△	Localités. Observateurs.	
																				Distr. d'Oça.	
6.6	1.1 0.9	1.0	0.5 *△	3.4	1.6	1.2	0.2	0.3	—	—	—				41.6	21	21	—	49	Oça M. Kobélef	
4.8		1.2	0.3	2.8	1.3	1.6	0.4	0.2	—	—	—				40.5	21	20	2	43	Oça II P. Alexandrof	
0.8	*△ 2.7	0.5	—	2.3	0.8	0.3	1.7	0.8	—	—	—				34.2	19	19	2	74	Océtry S. Ossétrof	
1.9	1.2	3.0	4.5	1.3	1.1	0.4	0.6	0.8	—	—	—				59.8	22	22	—	58	Ariaie I. Rogojnikof, m.-corr.	
0.6	3.0	3.5	1.0	3.1	1.5	2.1	1.9	0.5	0.3	—	4.6				41.3	22	?	?	·	Erchovka V. Sapajnik, prêtre m.-corr	
3.4	1.1	2.7	0.6	5.0	1.5	1.7	0.6	1.2	2.7	—	—				65.0	23	22	1	·	Petchmène N. Piankof, prêtre.	
2.1	3.0	1.2	—	3.3	0.8	1.3	0.5	1.1	0.3	—	—				54.7	23	23	—	85	Bassino M. Miftakhoutdinof.	
0.4	2.0	0.8	—	1.5	0.4	2.2	1.1	—	—	0.2	0.1				15.5	20	20	—	64	Bogorodskoë V. Boukharef	
4.4	—	0.6	0.1	5.1	1.5	1.8	0.5	—	—	—	—				29.4	19	18	—	67	Bassino M. Miftakhoutdinof	
																					Distr. de Krasnooufimsk.
0.8	2.2	3.1	—	2.2	0.9	*● 0.2	1.5	0.9	0.1	0.4	0.4				38.9	25	25	1	71	Chaitanski, usine N. Nikitine, m. act.	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				·	·	·	·	·	Souksounski usine N. Boulatof	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				·	·	·	·	·	Kirghichanskoë P. Kharitonof, m.-corr.	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				·	·	·	·	·	Kondrakovo I. Védrof	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				·	·	·	·	·	Klénovskoë P. Matvéief.	
0.9	2.8	2.1	3.5	—	2.3	3.0	—	—	—	—	—				43.7	16	16	—	—	Bogorodskoë M. Rogojkine	
0.2	—	0.1	0.1	1.1	2.3	0.2	—	—	1.6	—	—				55.8	17	13	—	123	Nijné-Serghinsk us. I. Ekévine, m.-corr.	
—	2.3	2.4	0.1	2.2	0.9	0.1	2.7	3.6	0.7	0.2	0.2				50.2	26	20	1	73	Nijné-Serghinsk us. II K. Obydennoj	
0.5	1.9	1.9	△ 0.6	1.2	0.2	—	3.5	0.8	—	—	0.2				35.3	22	18	1	75	Verkhné-Serghinsk us. V. Gavrilof	
2.5	6.1	1.7	—	2.0	*● 0.2	1.1	1.8	0.2	0.2	—	—				40.1	21	20	—	117	Krasnooufimsk I J. Zotine, m.-corr.	
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				·	·	·	·	·	Krasnooufimsk II S. Sigof	
—	5.2	1.5	0.7	—	—	2.0	7.6	0.4	—	—	—				43.4	13	13	—	70	Chémakhinski us. I. Volotchnef.	
—	1.2	4.2	—	2.5	—	—	—	—	6.9	—	—				36.5	15	15	—	102	Grivenka. P. Olessof.	
																					Distr. de Verkhoulourié.
3.1	4.6	3.5	—	—	—	0.6	—	1.8	—	—	—				23.7	15	15	—	96	Kédrov mine A. Verchinine	
3.0	4.0	1.2	—	—	—	1.0	—	—	—	—	—				20.7	10	10	—	96	Nikito-Ivdel V. Péchnikof, m.-corr.	
5.0	5.3	6.7	0.3	—	1.9	0.1	0.1	—	—	—	—				30.8	11	11	—	107	Vsévolodo-blagodatskoë K. Laptef, m.-corr.	
2.2	1.9	1.5	—	—	—	1.1	—	—	—	—	—				14.2	8	8	—	82	Langourski placer A. Laptef	

Quantité d'eau tombée pour chaque jour

Сѣверная широта.	Восточная долгота отъ Гринвича.	Число мѣсяца. Мѣсто наблюденія. Наблюдатели.	Число мѣсяца.															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
59° 45'	60° 1'	Богословскъ <i>Н. Ивочкинъ.</i>	—	—	—	1.5	—	0.6	—	—	0.1	0.2	0.1	—	0.3	0.3	1.4	1.0
8	55	Титовское <i>И. Болотовъ</i>	—	—	1.8	—	3.2	1.2	—	—	—	2.6	—	—	—	—	—	—
58 52	60 47	Верхотурье <i>А. Меньшикинъ, чл.-кор.</i>	—	1.0	0.7	2.2	—	1.5	—	—	1.0	2.1	—	—	1.0	0.2	0.7	1.5
49	59 40	Марія, прискъ <i>В. Шукшинъ, чл.-кор.</i>	0.2	—	—	0.7	—	4.9	—	—	—	—	—	1.1	—	0.6	0.9	1.9
46	61 34	Меркушинское <i>о. А. Хлыновъ, священ., д. чл.</i>	—	1.1	—	3.8	3.6	—	1.1	—	—	0.9	1.8	0.4	—	1.8	1.6	0.3
41	3	Салдинское <i>С. Рублевъ, чл.-кор.</i>	—	1.7	—	2.7	—	0.9	—	—	—	1.9	—	—	3.4	0.6	1.2	1.1
38	59 49	Нижне-Туринскій зав. <i>А. Митрофановъ.</i>	—	1.2	0.1	5.8	—	1.0	—	—	—	1.8	—	—	—	1.2	1.4	1.2
27	61 39	Махнева <i>М. Мартынова, чл.-корр.</i>	—	1.3	—	6.5	—	0.2	—	0.6	3.5	0.3	1.4	—	1.7	—	1.5	1.4
17	45	Благодатка (Кушва). <i>П. Вершининъ, д. чл.</i>	—	0.7	0.2	7.9	0.1	1.4	—	—	0.4	0.9	—	—	0.5	0.3	0.7	0.5
16	38	Шивинское <i>Н. Тороповъ</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	59 44	Бараяча <i>Я. Паинцевъ</i>	—	—	—	0.1	11.9	—	0.2	—	—	—	1.5	—	—	—	—	—
6	60 49	Коноваловка <i>А. Коноваловъ</i>	—	2.1	1.3	6.1	—	1.9	—	0.1	1.4	0.4	0.1	—	0.4	0.3	3.2	1.7
57 54	59 56	Нижне-Тагильскій зав. <i>И. Пакминъ, чл.-кор.</i>	0.3	0.2	—	7.0	—	1.5	—	0.5	—	2.5	0.2	—	—	0.5	0.2	0.3
51	61 41	Нейво-Алапаевскій зав. <i>П. Протопоповъ, чл.-кор</i>	—	1.6	0.6	5.7	—	1.6	—	—	3.2	1.6	—	—	—	0.9	0.5	1.6
Ирбитскій у.																		
57 56	62 28	Голубковское <i>Е. Норкина</i>	—	0.9	0.9	4.4	—	1.3	—	—	2.3	2.9	0.2	—	1.5	—	1.7	1.4
52	6	Костинское <i>В. Мельниковъ</i>	—	1.1	—	4.5	—	3.0	—	—	—	3.5	—	—	—	—	—	3.1
49	63 3	Ирбитская с./х. школа <i>И. Топорковъ</i>	—	—	0.5	4.7	0.3	0.7	—	0.7	—	* 1.9	0.4	—	1.7	0.1	1.0	1.3
41	2	Ирбитъ I <i>В. Мартыновъ</i>	—	0.4	0.9	5.5	—	1.2	0.4	0.5	1.8	* 0.2	2.6	—	1.4	—	1.2	1.7
41	2	Ирбитъ II. <i>М. Зотова, чл.-корр.</i>	—	1.2	1.8	6.0	—	1.5	—	1.1	1.0	* 2.4	—	—	—	—	2.8	0.9
30	64 6	Бобровское <i>о. А. Арефьевъ, св., чл.-кор.</i>	—	—	0.8	3.5	—	—	—	—	—	4.5	—	—	—	—	—	1.1
28	61 57	Шогринское <i>В. Казанцевъ</i>	—	1.5	0.8	4.0	—	0.9	—	1.1	0.7	1.3	1.7	—	—	1.6	2.2	0.9
21	50	Кудрявый хуторъ <i>Ф. Оминыхъ</i>	—	—	—	6.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.4
Камышловскій у.																		
57 15	63 31	Москвинское <i>И. Кротковъ, чл.-кор.</i>	—	—	1.0	4.0	3.3	0.8	—	—	—	2.8	—	—	—	—	—	2.5
12	21	Юрмытское <i>о. А. Карпинскій, священ.</i>	0.7	1.6	2.7	3.8	—	0.8	0.9	0.3	1.0	1.3	—	—	1.6	0.7	1.0	1.9
0	64 5	Тарасова <i>Н. Черноскутовъ</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
0	44	Талица <i>Ученики мѣстной школы</i>	—	0.1	0.4	3.4	—	0.6	—	0.4	0.7	0.1	—	—	0.5	0.1	0.5	0.5
56 55	62 8	Куры <i>С. Федоровъ</i>	—	—	0.7	5.3	—	—	—	0.2	0.6	4.5	—	—	—	—	—	—

du mois (millimètres) en Février 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec			Date du mois.	
																eau tom- bée.	*	△		
																Epaiss. de la neige au 28 fév.			Localités. Observateurs.	
4.1	3.6	3.7	0.2	—	3.0	1.5	0.1	0.7	—	—	—	—	—	—	22.4	17	16	89	Bogoslovsk N. Ivotchkine	
3.4	1.2	4.0	—	—	—	—	2.5	0.7	—	—	—	—	—	—	20.6	9	9	64	Titovskoë I. Bolotof.	
0.8	5.4	5.1	—	—	2.8	3.3	—	—	0.9	—	—	—	—	—	30.2	16	16	63	Verkhoutourië A. Menchévine, m.-c.	
2.2	8.8	3.5	—	0.4	5.6	1.3	—	1.3	1.4	—	—	—	—	—	34.8	15	15	84	Maria, mine d'or V. Choukchine, m.-corr.	
0.9	0.2	0.9	4.6	0.4	—	2.0	2.3	0.4	0.9	0.3	—	—	—	—	29.3	2.0	2.0	58	Merkouchinskoë A. Khlynof, pr., m.-a.	
0.7	3.9	6.3	—	0.7	2.7	4.1	1.1	2.3	—	—	—	—	—	—	35.3	16	16	59	Saldinskoë S. Roublef, m.-corr.	
0.5	наблюдений не было.						—	—	—	—	—	—	—	—	14.2?	?	?	65	Nijné-Tourinsk A. Mitrofanof	
0.4	—	5.4	—	—	2.2	3	2.4	0.8	1.1	—	—	—	—	—	34.0	17	17	57	Makhniova M. Martynova, m.-corr.	
0.5	4.8	3.6	0.3	0.7	5.4	3.7	0.4	0.7	0.3	—	—	—	—	—	34.0	21	20	94	Blagodatka (Kouchva) P. Verchinine, m. a.	
.	77	Chipitsinskoë N. Toropof
—	4.9	0.5	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.3	7	7	54	Barantcha J. Paintsef	
0.6	2.5	5.0	1.0	0.8	2.1	3.1	2.5	0.8	1.1	—	—	—	—	—	38.5	22	22	48	Konovalovka E. Konovalof	
—	3.0	4.0	0.3	1.2	4.0	4.5	3.0	0.3	0.5	—	—	—	—	—	34.0	19	19	48	Nijné-Taghilsk, usine I. Pakline, m.-corr.	
0.4	0.7	4.9	—	—	2.3	2.6	0.9	0.8	—	—	—	—	—	—	29.9	16	16	49	Neivo-Alapaévsk, usine P. Protopopof, m.-corr.	
Distr. d'Irbite.																				
0.2	1.5	4.7	0.2	0.1	2.2	2.6	2.3	0.6	0.1	—	—	—	—	—	32.0	20	20	45	Goloubkovskoë E. Norikine	
0.2	—	5.0	—	—	2.3	2.3	2.4	1.0	—	—	—	—	—	—	28.4	11	11	30	Kostinskoë V. Melnikof	
0.3	—	2.6	0.2	0.5	1.4	1.9	0.9	—	0.7	0.7	—	—	—	—	22.5	2.0	18	50	Ecole d'agriculture d'Irbite J. Toporkof	
0.3	0.8	4.8	0.1	0.9	1.2	2.0	1.2	0.2	2.2	—	—	—	—	—	31.5	22	20	.	Irbite I V. Martynof	
0.5	0.5	6.6	—	1.0	0.9	2.1	0.8	0.7	1.9	—	—	—	—	—	33.7	18	18	31	Irbite II M. Zotova, m.-corr.	
—	—	6.4	—	1.5	—	—	1.2	0.8	—	—	—	—	—	—	19.8	8	8	.	Bobrovskoë A. Aréfief, prêtre, m.-corr.	
0.7	2.1	5.2	1.3	—	1.1	0.8	1.3	2.2	0.5	—	—	—	—	—	31.9	20	20	39	Chogrinskoë V. Kazantsef	
—	—	6.1	—	—	—	—	—	3.5	—	—	—	—	—	—	20.1	4	4	34	Koudriavy, ferme F. Fominykh.	
Distr. de Kamychloff.																				
0.8	2.5	1.0	—	—	—	5.2	—	0.9	0.8	0.8	—	—	—	—	26.4	13	13	40	Moskvinskoë I. Krotkof, m.-corr.	
—	4.3	5.0	—	—	—	—	1.7	—	4.0	—	—	—	—	—	33.3	17	17	.	Iurmyskoë A. Karpinski, prêtre	
.	57	Tarassova N. Tchernoskoutof
0.1	2.0	0.7	—	1.5	0.6	0.6	3.0	0.8	1.7	—	—	—	—	—	18.3	20	19	40	Talitsa Elèves de l'école forestière	
—	0.2	5.1	—	—	—	0.4	2.6	2.3	1.7	—	—	—	—	—	23.6	11	11	44	Kourii S. Fédorof	

Quantité d'eau tombée pour chaque jour

Latitude N	Longitude E de Greenwich	Число мѣсяца. Мѣсто наблюдения. Наблюдатели.	Число мѣсяца.															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Шадринскій у.																		
56°15'	62°55'	Далматовъ	—	0·6	1·2	7·6	—	1·2	—	—	1·3	4·0	—	—	0·6	—	0·4	0·6
11	46	<i>В. Поповъ, чл.-кор.</i>	—	0·2	0·6	7·6	—	1·2	—	—	1·0	0·8	—	—	—	—	0·9	—
9	64 34	<i>А. Кокосовъ</i>	—	0·7	0·5	2·6	—	0·6	—	—	—	0·2	—	—	—	—	—	1·4
5	63 38	Мѣхонское <i>И. Распутинъ</i>	—	0·3	0·3	4·3	—	0·9	—	—	—	0·6	—	—	—	0·2	0·3	0·6
3	61 43	Шадринскъ <i>М. Визинъ, чл.-кор.</i>	—	—	—	3·3	—	1·9	—	—	—	—	—	—	—	2·0	0·9	—
56 1	63 52	Усть-Карабольское <i>о. В. Симановскій.</i>	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
55 50	64 18	Шадринская с/х. шк. <i>В. Вазутинъ, чл.-кор.</i>	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
43	62 04	Бакланское <i>И. Стиривъ, св., чл.-кор.</i>	—	—	4·0	—	—	3·0	—	—	—	—	15·0	—	—	—	—	0·9
36	55	Сугоякъ <i>о. А. Икнатьевъ.</i>	—	—	—	0·6	—	0·5	—	0·6	—	—	—	—	—	—	—	0·5
		Гадкинское <i>о. А. Скворцовъ.</i>	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Уфимская губ.																		
55 59	54 14	Арланъ <i>И. Н. Николаевъ</i>	2·4	2·2	*● 5·3	*● 3·2	1·6	1·0	—	—	2·3	*● 0·8	*● 4·9	—	1·2	1·0	0·6	1·0
55 42	57 54	Михайловское <i>А. Моцвевитинъ</i>	—	1·7	2·7	2·3	—	1·9	1·1	1·7	—	1·4	△● 2·7	6·1	2·5	—	2·2	1·0
20	27	Саткинскій зав. <i>В. и М. Боковы, поч. чл.</i>	—	1·1	4·6	4·0	2·0	8·9	1·0	1·2	—	2·5	15·7	2·3	1·6	4·4	1·0	0·9
10	41	Кузинскій зав. <i>И. Смородиновъ, чл.-кор.</i>	1·0	4·0	8·0	0·4	4·9	1·3	—	1·7	2·3	3·4	8·8	1·2	1·1	3·9	1·2	0·1
		Златоустъ <i>А. Баталовъ</i>	—	0·3	2·4	3·8	6·1	—	—	—	2·8	1·7	*△ 8·7	0·1	0·9	2·5	1·4	0·1
Тюбольская губ.																		
58 3	63 40	Туринскъ II. <i>Н. Конимойзъ</i>	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
3	40	Туринскъ I <i>М. Болярскій.</i>	—	1·0	0·6	4·3	—	—	0·5	—	0·5	*△ 2·6	0·7	—	3·0	—	0·6	1·2
57 11	64 41	Юшкова <i>А. и М. Тарасовы.</i>	—	0·7	0·5	4·9	0·8	0·7	—	0·2	—	2·7	0·2	—	0·2	0·3	0·4	0·8
56 37	65 9	Красновское <i>А. Чашковъ</i>	0·4	—	—	8·2	—	4·8	—	—	—	3·0	—	—	0·3	0·1	0·3	2·4
5	56	Боркинское <i>К. Лащинъ.</i>	—	—	—	3·4	—	0·6	—	—	—	—	—	—	—	0·5	0·3	1·3
55 27	19	Кургай <i>А. Григоровъ.</i>	—	0·1	0·1	2·0	—	0·7	—	—	—	0·1	—	—	—	0·1	—	0·2
Оренбургская губ.																		
55 10	61 24	Челбивскъ <i>В. Захаровъ.</i>	—	0·2	0·4	0·8	—	0·5	—	—	0·3	—	4·8	0·3	1·6	1·5	0·4	0·2
16	62 22	Цивьяно <i>о. Н. Поповъ свящ.</i>	—	—	0·3	1·0	—	1·2	—	—	—	0·8	—	—	0·2	0·3	0·2	1·2
54 59	60 7	Миасскій зав <i>М. Н. Сементовскій.</i>	—	0·2	0·1	0·5	—	—	—	—	—	0·2	1·5	3·1	—	—	0·2	0·8

du mois (millimètres) en Février 1914.

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Somme.	Nombre de jours avec			Epaiss. de la neige au 28 fév.	Date du mois.	
																eau tombée.	*	△		Localités.	Observateurs.
0.7	2.1	—	—	—	0.8	—	6.1	1.4	2.0	—	—				30.6	15	15	—		Distr. de Chadrinsk.	
—	0.2	—	1.6	—	0.8	0.3	—	2.9	1.0	—	?				?	14	14	—		Dolmatoff V. Popof, m-corr.	
0.3	0.2	1.6	—	0.7	—	—	3.1	0.2	1.3	—	—				13.4	13	13	—	21	Kliutchevskoë A. Kokossof	
—	0.8	—	—	0.5	0.2	—	3.8	1.0	1.7	—	—				15.5	14	14	—	38	Mékhouvskoë I. Raspoutine Chadrinsk	
—	—	4.3	—	—	—	—	4.4	1.7	—	—	—				18.5	7	7	—	136	Oust-Karabolka, couvent V. Simanovski, prêtre	
0.9	—	—	—	—	—	—	1.5	3.0	—	0.9	—				29.2	8	8	—		Ecole agr. de Chadrinsk V. Vakhoutine, m-corr.	
—	3.0	—	—	—	—	—	3.2	—	—	—	—				8.4	6	6	—		Baklanskoë I. Snéghiref, pr., m-corr.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.9	9.9				158?	2?	2?	—		Sougoïak A. Ighmatief, pr. Galkinskoë A. Skvortsof, prêtre.	
4.3	*● 3.6	0.2	1.0	8.5	*△ 2.0	3.9	0.2	0.1	0.4	0.8	3.7				56.2	25	25	1	63	Gouvernement d'Oufa.	
1.6	2.2	1.2	0.3	0.4	1.4	0.6	1.1	0.7	—	—	4.9				41.7	2.2	22	1	82	Arlane I. N. Nikolaef Mikhaïlovskoë	
1.2	1.0	0.5	0.4	0.1	—	—	2.2	2.8	2.5	—	4.6				66.5	23	23	—	57	A. Mochtchévitine Satkinsk, usine	
0.8	3.5	3.9	0.6	3.0	0.5	—	1.9	2.1	1.6	—	2.2				63.4	25	25	—	86	V. et M. Bokof, m. hon. Koussinsk, usine	
—	2.5	2.4	0.7	1.2	0.4	—	3.0	2.0	—	—	0.6				43.6	20	20	1	93	I Smorodinef, m-corr. Zlatooust A. Batalof	
0.4	0.6	9.9	0.3	—	1.7	2.2	0.7	0.9	0.9	—	—				32.6	19	19	1	38	Gouvern. de Tobolsk.	
0.4	0.6	2.1	—	1.6	—	1.3	1.6	1.7	0.7	—	—				22.4	20	20	—	78	Tourinsk II N. Konimoïze Tourinsk I	
—	0.7	7.2	—	3.4	—	—	3.7	4.1	0.8	—	—				39.4	14	14	—		M. Boïarski. Iouchikovo	
0.3	0.6	0.3	—	1.6	0.2	—	3.0	1.0	0.5	—	—				13.6	13	13	—	10	A. et M. Tarassof. Krasnovskoë	
0.2	0.2	0.5	0.4	—	—	—	4.7	0.1	0.8	—	0.2				10.4	15	15	—		A. Tshachkof. Korkinskoë	
0.4	3.3	—	0.1	0.3	—	0.4	4.1	0.3	0.1	—	1.2				21.2	20	20	—	26	M. Khroustchof. Kourgane	
1.5	—	—	—	—	—	0.3	0.8	1.2	—	—	—				9.0	12	12	—	22	A. Grigorof.	
1.5	0.6	—	0.8	—	—	0.2	1.0	—	—	—	1.0				11.7	14	14	—	42	Gouv. d'Orenbourg.	
																				Tchéliabinsk W. Zakharof.	
																				Pivkino N. Popof, prêtre	
																				Miassk, us. M. N. Sémentovski	

Извлечение изъ наблюдений Екатеринбургской Обсерватории. Февраль 1914 г.
 Extrait des observations de l'Observatoire Magnétique et Météorologique d'Ekaterinebourg. Février 1914.

Число. Date.	Баром. при 0°; мм. въ 1 ч. дня. Baromètre à 0°; mm. à 13 h.	Температура воздуха. Température de l'air.					Относит. влажность. Humidité relative [7h+13h+21h] 3	Облачность. Nébulosité [7h+13h+21h] 3	Господ. вѣтеръ. Vent dominant.		Скор. въ мет.-сек. Vitesse, m-s.	Прод. сиян. солн. въ ч. Heures d'insolation.	Примѣчанія. Remarques.
		7h+13h+21h] 3	Сред. по декад. Moyenne par décades	Откл. отъ норм. Escart d'avec la normale*)	Наибольшая. Maximum.	Наименьшая. Minimum.			Направление. Direction.	Скор. въ мет.-сек. Vitesse, m-s.			
1	729.3	-8.4			-6.6	-10.7	76	7	WSW	8	2.6	*	
2	22.2	-7.6			-6.1	-9.9	87	10	S	5	—		
3	18.0	-5.4			-4.1	-7.3	93	10	W, NW, SSW	3	0.6	+	
4	10.7	-1.3			-0.1	-6.1	96	10	S	3	—	*	
5	20.1	-14.7	-10.4	+4.8	-1.1	-18.2	76	3	W, NW	7	6.8	+	
6	16.4	-13.9			-9.1	-18.2	83	10	S, W	7	—	+	
7	22.4	-16.6			-12.7	-19.5	82	2	W	4	6.9	+	
8	24.1	-16.1			-15.1	-19.5	78	10	W	9	1.3	+	
9	4.1	-16.7			-13.1	-21.2	79	5	W, SW	7	3.1	+	
10	23.5	-3.4			+0.9	-14.9	90	10	W, S	9	—	+	
11	28.2	-6.5			+0.8	-11.1	72	7	NW	7	3.4	+	
12	39.9	-19.8			-11.1	-22.4	85	0	N, NW	3	5.4	+	
13	40.8	-17.0			-9.6	-27.8	76	6	W, SW	6	2.0	+	
14	35.3	-10.3			-8.5	-14.1	83	10	W	6	0.6	+	
15	31.0	-4.7	-8.2	+5.7	-2.3	-9.4	89	10	W	6	—	+	
16	29.9	-3.8			-2.1	-4.8	84	10	SW	3	—	+	
17	24.1	-6.1			-3.7	-8.6	83	10	S, SE	3	—	+	
18	20.8	-6.6			-4.7	-8.9	92	10	SSE	4	—	+	
19	12.9	-4.1			-1.6	-6.7	91	7	SE, W	6	0.4	+	
20	24.3	-3.3			-0.5	-5.1	87	7	W, SW	3	0.9	+	
21	33.0	-5.8			-3.5	-7.5	83	10	W, S	3	0.1	+	
22	33.2	-1.2			1.1	-5.7	92	10	SE, S	3	—	+	
23	35.8	-1.5			1.4	-3.9	89	8	SE, S	4	—	+	
24	31.9	-6.4			-3.9	-8.3	90	10	ESE	2	0.1	+	
25	22.3	-9.9	-10.9	+1.3	-4.7	-16.5	81	7	W	8	1.0	+	
26	23.3	-19.9			-16.5	-24.6	78	9	NW	7	0.7	+	
27	32.7	-23.4			-18.1	-27.0	75	0	W	8	7.9	+	
28	36.4	-18.9			-15.3	-24.2	74	4	WNW	4	4.2	+	
Мѣс. Mois.	727.2	-9.8	+4.0	-6.1	-13.6	84	7.6			5.3	48.0		

*) Нормальныя величины взяты изъ Ежемесячнаго Бюллетеня Николаевской Главной Физической Обсерватории.

Значеніе знаковъ.

Signification des signes.

- дождь—pluie
- * снѣгъ—neige
- ▲ градъ—grêle
- △ крупа—grésil
- ледяной дождь—pluie gelée

- △ роса—rosée
- иней—givre
- ≡ туманъ—brouillard
- поземн. бrouill.
- ≡ туманъ rampant
- ∞ сухой туманъ (дымъ) sec (fumée)

- ☉ близ. гр.—orage voisin
- ☾ отдал. гр.—orage lointain
- ☼ зарница—éclairs de chaud
- ☼ мятель—chasse-neige
- ☼ сильн. вѣт.—fort vent

- ⊕ кругъ ок. солн.—halo solaire
- |•| столбы ок. „ —faux soleils
- ⊙ вѣн. „ „ —auréole sol.
- ☾ кр. ок. лун.—halo lunaire
- ☾ вѣн. „ „ —auréole lunaire

Цифрами 0 и 2 обозначается слабая или сильная форма явленія, напр., ●⁰ слабый, мелкій, или рѣдкій дождь, ●² ливень.

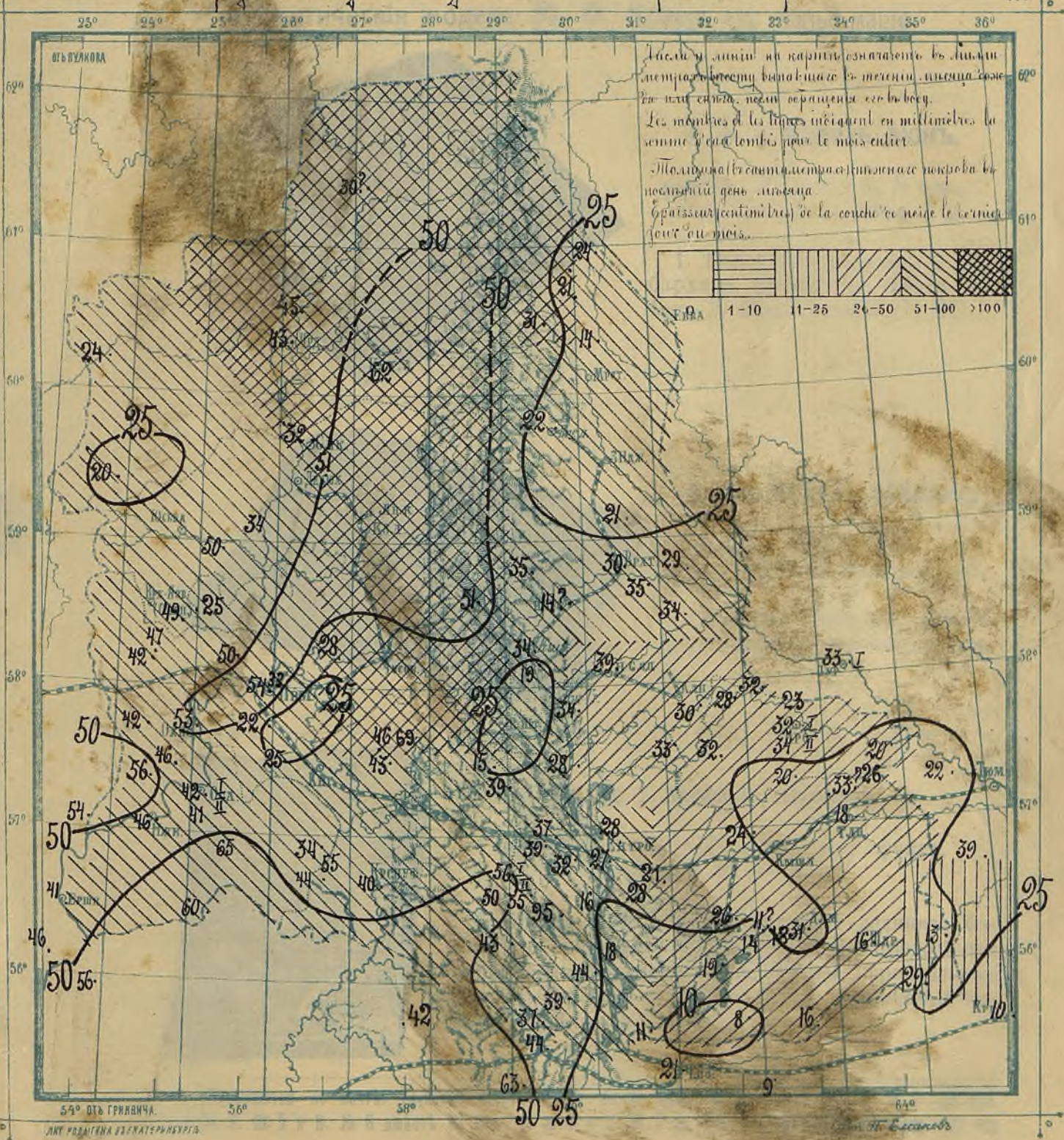
Числа при знакѣ ☼ означаютъ скорость порывовъ вѣтра въ метрахъ въ секунду.

Les chiffres 0 et 2 indiquent le degré d'intensité du phénomène, p. ex., ●⁰ faible, fine pluie, ●² averse.

Les chiffres accompagnant le signe ☼ indiquent en mètres par seconde la vitesse des coups de vent.

ЗАПИСКИ
У.О.В.Б.

Карта Пермской губернии. Carte du gouvernement de Perm.
Распределение осадков и глубины снежного покрова за февраль 1914 г.



Линии и линии на карте означают в миллиметрах суммарную высоту в течение месяца осадков или снега, не считая оттепелей.

Les nombres et les lignes indiquent en millimètres la somme de ces tombes pour le mois entier.

Маленькая (большая) цифра обозначает по глубине снежного покрова в сантиметрах.

Small (large) numbers indicate the thickness (centimeters) of the snow cover for the month.

ЛЕНА	1-10	11-25	26-50	51-100	>100
------	------	-------	-------	--------	------

54° ОТЪ ГРИНВИЧА. ЛИН. ПОДВИЖНА ВЪ СЪЮЗНОМЪ ПЕРМЬСКОМЪ

В. М. Бекетовъ

Handwritten title or notes at the top of the page, possibly describing the map's content.



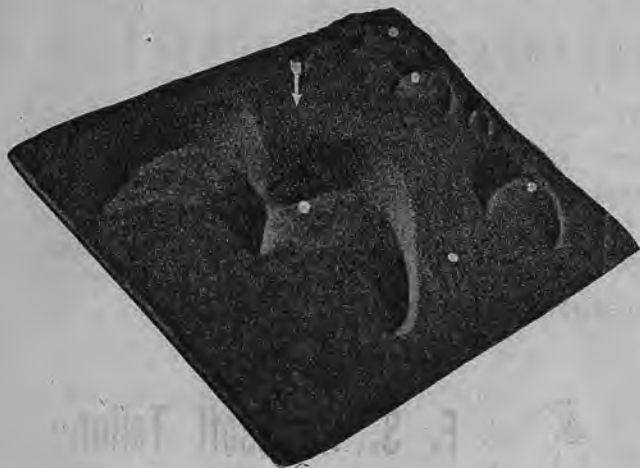
1913-1914 г.г.

Уральское Общество Любителей Естествознания въ г. Екатеринбургѣ.

МАСТЕРСКАЯ УЧЕБНЫХЪ КОЛЛЕКЦІЙ.

СЕРІЯ В. ОБЩАЯ ГЕОЛОГІЯ.

Геологическія модели **М. О. Клера** изъ папье-маше.



В. № 5. МОДЕЛЬ ДЮНЬ,

размѣръ $30 \times 22 \times 4,5$ с/м.,
вѣсъ $\frac{1}{2}$ фунта, цѣна 3 р.

1. Типичный барханъ, 2. Два бархана сросшихся между собою. 3. Сыпучіе пески и пр.



В. № 6. МОДЕЛЬ ВУЛКАНА,

размѣры $41 \times 30 \times 12$ с/м.,
вѣсъ 1 фунтъ, цѣна 5 р. 50 к.

Жерло, Кратеръ, Потoki лавы, паразитные конусы и пр.



В. № 7. МОДЕЛЬ ЛЕДНИКА,

размѣры $45 \times 31 \times 16$ с/м. вѣсъ 1 фунтъ,
цѣна 6 р. 50 коп.

Вѣчные снѣга, фирновое поле, ледникъ, боковыя и срединныя морены, трещины продольныя и поперечныя, ледниковыя валуны, фронтальная морена, террасы, висячій ледникъ, ледниковый потокъ, бараньи лбы и пр.

Высылаются по почтѣ. Укупорка стоитъ В. № 5—15 коп., В. № 6—25 коп., В. № 7—30 коп. Укупорка В. № 5 и В. № 6 вмѣстѣ 35 коп., В. № 6 и В. № 7 35 коп. Всѣ три вмѣстѣ укупорка—35 коп.

Портной Ф. С. Колесовъ

въ г. Екатеринбургѣ,

Главный просп., наискось Реального Училища.

БОЛЬШОЙ ВЫБОРЪ

Русскихъ, заграничныхъ и модныхъ материаловъ, для заказа мужского платья.



F. S. Kolessoff Tailor.

Ekaterinburg,

Principal Prosp.

GREAT CHOICE OF

Russian et Foreign modern materials for gentlemen.

Фотографія Н. Н. Введенскаго

въ г. Екатеринбургѣ,

Златоустовская, 22. Телефонъ 2—51.

Исполненіе всевозможныхъ фотографическихъ работъ.

Имѣются снимки видовъ Урала и заводской промышленности.



Photographie N. N. Vvedensky.

Ekaterinebourg.

Zlatooustovskaïa, 22. Téléphone 2—51.

Travaux photographiques en tous genres.

Vues de la nature et des usines de l'Oural.

Зауральская рыбоводная опытная станція

(оз. Аракуль, Екатеринбургскаго уѣзда Пермск. г.).

Въ теченіе апрѣля и въ началѣ мая текущаго года рыбоводная станція будетъ отпускать учреждениямъ и лицамъ, **сдѣлавшимъ заблаговременно заказы**, мальковъ слѣдующихъ рыбъ: ручьевои форели (*Salmo fario*), ручьевои палии (*Salmo fontinalis*), сига (Coregonus magaena), ряпушки (*Coregonus albula*) и американской радужной форели (*Salmo iridea*).

Стоимость мальковъ на мѣстѣ (Аракуль):

<i>форелей и палий:</i>		<i>сиговъ и ряпушки:</i>	
100 мальковъ	4 руб.	100 шт.	2 руб.
1000 »	24 »	1000 »	12 »
2000 »	46 »	2000 »	22 »
3000 »	65 »	3000 »	32 »
4000 »	84 »	4000 »	40 »
5000 »	100 »	5000 »	48 »
10000 »	180 »	10000 »	80 »

Обществамъ рыбоводства и рыболовства скидка дѣлается въ размѣрѣ до 25% стоимости.

Пересылка мальковъ до станціи «Маукъ» Пермской жел. дор. и далѣе за счетъ покупателя, который долженъ прислать за мальками проводника къ назначенному станціей сроку.

Вѣсъ посылки не превышаетъ 4—6 пудовъ для количества до 5000 шт. мальковъ.

Молодь карповъ, сазановъ, стерлядей и другихъ рыбъ выписывается только по особому соглашенію.

Отпускъ мальковъ производится съ рыбоводной станціи (около 25 верстъ отъ ст. Маукъ), причемъ въ продажу поступаетъ пока только избытокъ молодежи, не могущій быть использованнымъ для опытовъ, поставленныхъ станціей.

Съ заказами, а также за указаніями по уходу за мальками, выпуску и выращиванію ихъ, слѣдуетъ обращаться письменно или лично, отъ 2 до 3 часовъ дня, къ Завѣдующему Зауральской рыбоводной станціей И. В. Кучину въ **Екатеринбургѣ въ помѣщеніи Музея Уральскаго Общества Любителей Естествознанія.**

По полученіи увѣдомленія о принятіи заказа, заказчикъ обязуется внести или выслать деньги Завѣдующему станціей, въ полученіи коихъ ему выдаются квитанція и ордеръ на полученіе мальковъ съ указаніемъ срока. Кромѣ того при заказѣ уплачивается и стоимость посуды. Посуда при возвращеніи ея на станцію «Маукъ» должна быть въ полной исправности. Только въ послѣднемъ случаѣ внесенная стоимость ея возвращается покупателю.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Department of Chemistry
Chicago, Illinois

LABORATORY REPORT

Name: _____
Date: _____
Title: _____

Objective: _____
Theory: _____

Procedure: _____
Results: _____

Discussion: _____
Conclusion: _____

Журналъ
основанъ
въ 1896 г.

1914 г.

19-ый
годъ
изданія.

Принимается подписка на журналъ

ЕЖЕГОДНИКЪ по Геологіи и Минералогіи Россіи

издаваемый подъ редакціей

Н. І. Криштафовича.

Томъ XVI, вып. 1—10.

Программа:

I. Оригинальныя статьи и замѣтки.—II. Библиографія: 1) рефераты и 2) систематическіе обзоры литературы.—III. Хроника: 1) доклады и сообщенія въ ученыхъ обществахъ; 2) разныя извѣстія; 3) личныя извѣстія; 4) музеи и коллекціи; 5) экспедиціи, путешествія, экскурсіи, командировки и прочее.—Приложеніе: Систематическій указатель литературы за предыдущій годъ.

Въ программу журнала входятъ:

Минералогія и кристаллографія, петрографія, почвовѣдѣніе, зоо- и фито-палеонтологія, зоо- и фито-географія, физическая геологія, гидрологія, историческая геологія, доисторическая археологія (камен. вѣкъ), прикладная геологія, горное дѣло, полезныя ископаемыя, техника изслѣдованій, популяризація и библиографія.

Журналъ издается при многочисленномъ составѣ сотрудниковъ-спеціалистовъ и, отличаясь въ возможной полнотой на своихъ страницахъ, въ видѣ оригинальныхъ статей, указателей и обзоровъ литературы, рефератовъ и библиографическихъ замѣтокъ, спеціальныхъ извѣстій и пр., все, касающееся изученія территоріи Россіи въ области вышепоименованныхъ наукъ, является въ этомъ отношеніи единственнымъ справочно-литературнымъ журналомъ и при томъ не только для спеціалистовъ, но и вообще для всѣхъ интересующихся успѣхами знанія.

«Ежегодникъ» выходитъ **ежемѣсячно**, исключая двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ (10 выпусковъ въ годъ, каждый выпускъ объемомъ до 5 печатныхъ листовъ).

«Ежегодникъ» печатается на русскомъ языкѣ, при чемъ большинство статей переводится полностью или резюмируется на французскомъ, или нѣмецкомъ, или англійскомъ языкахъ.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкой—**6 рублей**, (для студентовъ и студенческихъ организацій—**4 рубля**) въ Россіи, за границу—**15 марокъ=20 франковъ**.

Подписка принимается въ Редакціи: г. Ново-Александрія, Люблинской губ. и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ; за границей складъ и главный комиссіонеръ «Ежегодника»—книжный магазинъ Макса Вега въ Лейпцигѣ (Buchhandlung von Max Weg, Leipzig, Königstrasse, 3).

Плата за объявленія—на всѣхъ европейскихъ языкахъ—за одинъ разъ: за страницу (in 4^o)—40 рублей, за 1/2 страницы 20 рублей, за 1/4 стр. 10 руб., за 1/8 стр. 5 руб.; плата за повторныя объявленія по особому соглашенію.

Цѣна полного комплекта «Ежегодника» за предыдущіе годы (144 выпускъ, составляющихъ 15 томовъ)—90 руб.—коп., цѣна каждого законченнаго изданіемъ тома въ отдѣльности 7 руб. 50 коп.

Редакторъ-Издатель *Н. І. Криштафовичъ*.

(годъ изданія III).

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на 1914 г.

на ежемѣсячный популярный естественно-историческій съ иллюстраціями въ текстѣ журналъ

„П Р И Р О Д А“.

Въ редактированіи отдѣловъ принимаютъ участіе: маг. геогр. С. Г. Григорьевъ, проф. Н. К. Кольцовъ, проф. Н. М. Кулагинъ, проф. П. П. Лазаревъ, проф. Л. В. Писаржевскій, проф. К. Д. Покровскій, асс. по каф. физич. геогр. С. А. Совѣтовъ, проф. Л. А. Тарасевичъ, старш. минерал. Академ. Наукъ А. Е. Ферсманъ, проф. Н. А. Шилловъ, прив.-доц. В. В. Шипчинскій.

СОДЕРЖАНІЕ: Философія естествознанія, Астрономія, Физика, Химія, Геологія съ палеонтологіей, Минералогія, Микробиологія, Медицина, Гигіена, Общая біологія, Зоологія, Ботаника, Антропологія, Человѣкъ и его мѣсто въ природѣ. Кромѣ оригинальныхъ и переводныхъ статей, въ журналѣ «Природа» отведено значительное мѣсто постояннымъ отдѣламъ: Изъ лабораторной практики. Научныя новости и хроника. Смѣсь. Астрономическія извѣстія. Географическія извѣстія. Метеорологическія извѣстія. Библиографія.

ВЪ ЖУРНАЛѢ ПРИНИМАЮТЪ УЧАСТІЕ: Проф. С. В. Аверинцевъ, проф. Д. Н. Анучинъ, Б. М. Беркенгеймъ, проф. И. И. Боргманъ, прив.-доц. В. А. Бородавскій, проф. В. А. Вагнеръ, проф. Ю. Н. Вагнеръ, акад. проф. П. И. Вальденъ, проф. Б. Ф. Вериги, акад. проф. В. И. Вернадскій, проф. Г. В. Вульфъ, проф. В. В. Завьяловъ, проф. В. Р. Заленскій, проф. А. В. Клоссовскій, І. Д. Лукашевичъ, проф. М. А. Мензбиръ, проф. С. И. Метальниковъ, проф. И. И. Мечниковъ (Парижъ), Н. А. Морозовъ, проф. А. В. Нечаевъ, М. В. Новорусскій, проф. А. В. Павловъ, прив.-доц. І. Ф. Полакъ, А. А. Рихтеръ, Н. А. Рубакинъ, проф. А. В. Сапожниковъ, проф. С. М. Танатаръ, проф. Н. А. Умовъ, проф. О. Д. Хвольсонъ, проф. Л. А. Чугаевъ, прив.-доц. П. Ю. Шмидтъ, проф. Е. А. Шульцъ и мног. друг.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ: на годъ (съ доставкой и пересылкой) 5 р., на полгода 2 р. 50 коп., на три мѣсяца 1 р. 25 коп., на одинъ мѣсяць 50 коп., за границу на годъ 7 руб. За перемѣну адреса—25 коп. Цѣна отдѣльной книжки безъ пересылки—50 коп., съ пересылкой—60 к., наложеннымъ платежемъ—80 коп.

Комплекты всѣхъ №№ за 1912 и 1913 гг. высылаются каждый по полученіи 5 руб., въ роскошномъ переплетѣ—6 р. 50 к.

Учен. Ком. Мин. Торг. и Пром. 15 мая 1913 г. № 1933 журналъ «ПРИРОДА» рекомендованъ для библиотекъ коммерческихъ учебныхъ заведеній.

Главн. Управл. Военно-Учебн. завед. журналъ «ПРИРОДА» допущенъ въ фундаментальныя библиотеки военно-учебн. завед. (Цирк. по военно-учебн. завед. 1912 г. № 30) и въ ротныя библиотеки военныхъ училищъ и 6-ой и 7-ой классы кадетскихъ корпусовъ. (Цирк. по военно-учебн. завед. 1913 г. № 18).

Подписка принимается: Въ конторѣ журнала «Природа» (Москва), во всѣхъ книжныхъ магазинахъ, земскихъ складахъ и почтовыхъ отдѣленіяхъ.

Адресъ конторы и редакціи: Москва, Гусятниковъ пер., 11. Телефонъ № 4-10-81.

Въ 1914 году будутъ выходить неперіодически серіи книгъ подъ заглавіемъ:

1) ЕСТЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКАЯ

Б И Б Л И О Т Е К А - П Р И Р О Д А.

«Библиотека-Природа» ставитъ своей задачей популярное изложеніе въ болѣе глубокой и расширенной формѣ тѣхъ естественно-историческихъ вопросовъ, которые разсматриваются въ обычныхъ журнальныхъ статьяхъ лишь въ общихъ чертахъ.

2) ПОПУЛЯРНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ САМООБРАЗОВАНІЯ

О С Н О В Н Ы Я Н А Ч А Л А Е С Т Е С Т В О З Н А Н І Я.

Библиотека «Основныя начала естествознанія» предназначается для лицъ, не получившихъ систематическихъ естественно-историческихъ знаній и желающихъ пополнить этотъ пробѣлъ самообразованіемъ.

Въ серіяхъ: „Библиотека-Природа“ и „Основныя Начала Естествознанія“ вышли слѣдующія книги:

Проф. Е. Лехеръ. Физическія картины міра. Съ 28 рис. Переводъ О. Писаржевской подъ редакціей проф. Л. В. Писаржевскаго. Цѣна 50 коп.

Учен. Ком. Главн. Упр. Землеустр. и Земл. призн. заслуж. вниманія при пополненіи библиотекъ средн. учебн. заведеній.

Учен. Ком. Мин. Нар. Просв. призн. заслуж. вниманія при пополненіи ученическихъ библиотекъ мужскихъ средн. учебн. заведеній.

Проф. К. ГИЗЕНГАГЕНЪ. Оплодотвореніе и явленія наследственности въ растительномъ царствѣ. Съ 30 рис. Переводъ подъ редакціей проф. В. Р. Заленскаго. Ц. 50 к.

Учен. Ком. Главн. Упр. Землеустр. и Земл. призн. заслуж. вниманія при пополненіи библиотекъ средн. учебн. заведеній.

Проф. Г. МИ. Молекулы, атомы, мировой эфиръ. Съ 32 рис. Переводъ Э. В. Шпольскаго под редакціей Т. П. Кравеца. Цѣна 80 коп.

Учен. Ком. Главн. Упр. Землеустр. и Земл. признана заслужив. вниманія при пополненіи библиотекъ средн. учебн. заведеній.

Учен. Ком. Мин. Нар. Просв. признана заслуживающей вниманія при пополненіи библиотекъ среднихъ учебныхъ заведеній.

Д-ръ К. ТЕЗИНГЪ. Размноженіе и наслѣдственность. Съ 35 рис. Переводъ И. П. Сазонова под редакціей д-ра мед. Л. А. Тарасевича. Цѣна 50 коп.

Учен. Ком. Мин. Нар. Просв. признана заслуживающей вниманія при пополненіи бесплатныхъ народныхъ читаталенъ и библиотекъ.

Ф. СОДДИ. Матерія и энергія. Переводъ съ англійскаго С. Г. Займовскаго под редакціей съ предисловіемъ и примѣчаніями Николая Морозова. Цѣна 70 коп.

Учен. Ком. Нар. Мин. Просв. признана заслуживающей вниманія при пополненіи библиотекъ среднихъ учебныхъ заведеній.

ЧАРЛЬЗЪ СЕДЖВИКЪ МАЙНОТЪ. Современныя проблемы біологіи. Съ 53 рис. Переводъ съ нѣмецкаго В. Н. Розанова и В. Коппа под редакціей Л. А. Тарасевича. Цѣна 60 к.

ВИЛЬЯМЪ РАМЗАЙ. Элементы и электроны. Переводъ съ англійскаго А. Рождественскаго под редакціей и съ примѣчаніями Николая Морозова. Цѣна 60 коп.

Учен. Ком. Нар. Мин. Просв. признана заслуживающей вниманія при пополненіи ученическихъ библиотекъ средн. учебн. завед.

Д-ръ Г. фонъ. БУТТЕЛЬ-РЕЕПЕНЪ. Изъ исторіи происхожденія человѣчества. Первобытный человѣкъ до и во время ледниковой эпохи въ Европѣ. Съ 108 рис. Переводъ под редакц. проф. Е. А. Шульца. Цѣна 70 коп.

Д-ръ В. Р. ЭККАРТЪ. Климатъ и жизнь. Перев. В. Н. Розанова, под редакц. А. А. Крубера. Цѣна 50 коп.

Проф. ЛЕСЛИ МЕКЕНЗИ. Здоровье и болѣзнь. Переводъ С. Займовскаго, под редакціей д-ра мед. Л. А. Тарасевича. Цѣна 60 коп.

Р. ФРАНСЭ. Микроскопическій міръ прѣсныхъ водъ. Переводъ А. Л. Бродскаго, под редакціей Н. К. Кольцова. Цѣна 80 коп.

Д-ръ В. ГОТАНЪ. Ископаемыя растенія. Переводъ пр.-доц. А. Генкеля. Цѣна 1 руб.

СВАНТЕ АРРЕНІУСЪ. Представленіе о строеніи вселенной въ различныя времена. Переводъ под редакціей проф. К. Д. Покровскаго. Цѣна 1 руб.

Проф. КИЗСЪ. Тѣло человѣка. Переводъ П. П. Дьяконова, под редакц. А. А. Дешина. Цѣна 90 коп.

В. БЕЛЬШЕ. Материки и моря въ смѣнѣ временъ. Переводъ В. Н. Розанова, под редакціей А. А. Чернова. Ц. 60 к.

Д-ръ Р. РОЗЕНЪ. Чудеса и загадки жизни. Переводъ маг. зоологіи Т. Тимофеева. Цѣна 60 коп.

Подписчики журнала «Природа» при выпискѣ одновременно не менѣе двухъ книгъ названныхъ серій пользуются бесплатной пересылкой.

Проф. Л. В. ПИСАРЖЕВСКІЙ. Учебникъ химіи. Съ 90 рисунками. Цѣна 1 р. 25 к.

Учен. Ком. Главн. Упр. Земл. и Землеустр. ОДОБРЕНЪ въ кач. учебн. пособія для подвѣд. средн. учебн. завед.

Главн. Упр. Военно-Учебн. завед. РЕКОМЕНДОВАНЪ для фундаментал. библиотекъ старш. ротъ кадетскихъ корпусовъ. (Цирк. по воен.-уч. зав. 1913 г., № 27).

Учен. Ком. Мин. Торг. и Промышл. ОДОБРЕНЪ въ качествѣ руководства для коммерческихъ училищъ.

«Журн. Минист. Народн. Просв.»: Въ учебникѣ излагаются не только фактическая сторона химическихъ явленій и обобщенія чисто эмпирическаго характера, но затрагиваются, притомъ въ значительной дозѣ, различныя теоріи и гипотезы, являющіяся достояніемъ современной химіи. Въ этомъ отношеніи учебникъ химіи проф. Л. В. Писаржевскаго можетъ оказать существенную помощь не только ученикамъ, но можетъ быть, и учителю.



ЗНАНІЕ ДЛЯ ВСѢХЪ

Общедоступный журналъ для самообразованія
съ картинами въ краскахъ и иллюстраціями
въ текстѣ.

ПОДПИСКА
на 1914 г.
продолжается.

Ни одинъ изъ иллюстриров. журналовъ въ
Россіи не издавался и не издается такъ
изячно, красиво, роскошно, какъ „ЗНАНІЕ
ДЛЯ ВСѢХЪ“.

4 руб. за годъ
съ доставкой
и пересылк.
Допуск. разсрочка.

НИКОГДА ЕЩЕ ВЪ РОССІИ

не ощущался такъ остро недостатокъ общедоступныхъ и недорогихъ научныхъ
книгъ, какъ въ настоящее время, когда человѣчество жадно стремится по-
знать все окружающее его, какъ прошлое, такъ и настоящее. Помочь этимъ
стремленіямъ — такова задача ЗНАНІЯ ДЛЯ ВСѢХЪ.

„ЗНАНІЕ ДЛЯ ВСѢХЪ“

будетъ излагать все понятнымъ для каждаго языкомъ, избѣгая всего сухого и скучнаго,
давая разумное, полезное и вмѣстѣ съ тѣмъ интересное и разнообразное чтеніе по всѣмъ
отраслямъ знанія, литературы и изящныхъ искусствъ.

Годовые подписчики получаютъ бесплатно

„ГАЛЛЕРЕЮ РУССКИХЪ ПИСАТЕЛЕЙ“

Въ теченіе 1914-го года будетъ дано:

12 книгъ по всѣмъ отраслямъ знанія, литературы и искусствъ. Книги печатаются на
бумагѣ «а т л а с ъ» и «х р о м о» съ массою рисунковъ, портретовъ,
репродукцій въ нѣсколько красокъ.

Срокъ выхода: 1-го числа каждаго мѣсяца.

Каждая книга представляетъ собою законченное сочиненіе.

Составленіе такой библиотеки путемъ приобрѣтенія отдѣльныхъ книгъ потребовало бы затратъ, во
много разъ превышающихъ подписныя деньги на журналъ.

Подписная цѣна за годъ 4 руб. съ пересылкой и доставкой, на
полгода 2 руб., на 3 мѣс. 1 руб.

Главная контора и редакція журнала
„ЗНАНІЕ ДЛЯ ВСѢХЪ“

С.-Петербургъ, Стремянная 12, собств. д. Редакт.-Издат. П. П. Сойкинъ.

ВѢЗЬ ЖИВИ!

ВѢЗЬ УМЬ!

5-й годъ
изданія.

Принимается подписка на финансовый журналъ

5-й годъ
изданія.

„БИРЖА“

Необходимъ каждому капиталисту и биржевику.

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИКЪ

журнала даетъ отвѣты на **каждый вопросъ** подписчика по поводу любой изъ обращающихся на биржѣ бумагъ; указываетъ способъ **наивыгоднѣйшаго** помѣщенія своихъ сбереженій; сообщаетъ, когда и что выгодно купить, держать или продать.

Годовые подписчики получаютъ бесплатно:

12
книгъ

„БИРЖЕВОГО ЕЖЕМѢСЯЧНИКА“ и „БИРЖЕВОЙ КАЛЕНДАРЬ“.

Условія подписки съ доставкой и пересылкой: на годъ 12 руб., полгода—7 руб., 3 мѣс.—4 руб., 1 мѣс.—1 руб. 65 коп.

Пробный номеръ высылается по первому требованію каждому, сославшемуся на это объявленіе, — **БЕЗПЛАТНО**.

Редакція журнала: С.-Петербургъ, Невскій, 21. Отдѣл. Редакціи: Москва, Ильинка, 9.

Открыта подписка на полученіе въ 1914 году журнала

„ГОРНЫЯ И ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ“.

Подписная цѣна съ пересылкой и доставкой: на годъ 9 руб. и на полгода 5 руб., на 3 мѣсяца 3 руб.

Программа журнала и условія подписки помѣщены на первой страницѣ въ заголовкѣ каждаго номера журнала.

Задачей изданія «Горныя и Золотопромышленныя Извѣстія» какъ и ранѣе, будетъ возможно полное удовлетвореніе потребностей горнаго промысла Западной и Восточной Сибири. Статьи будутъ помѣщаться предпочтительно техническія какъ оригинальныя, такъ и переводныя, при чемъ будетъ обращено особенное вниманіе какъ на библиографію, такъ и на сообщеніе свѣдѣній по привилегіямъ, касающимся только горнозаводскихъ и золотопромышленныхъ дѣлъ. Кромѣ того безъ задержки, въ зависимости отъ времени полученія отъ г.г. Управляющихъ Золотосплавочными Лабораторіями и Окружныхъ Инженеровъ, въ «Извѣстіяхъ» будутъ помѣщаться свѣдѣнія о количествѣ сплавленнаго въ разныхъ Лабораторіяхъ золота, о всѣхъ вновь заявленныхъ золотосодержащихъ площадяхъ въ Восточной и Западной Сибири, о прискахъ, зачисленныхъ въ казну, назначенныхъ къ продажѣ съ торговъ и объявленныхъ для новыхъ заявокъ. Будутъ помѣщаться сообщенія о всѣхъ распоряженіяхъ и постановленіяхъ правительственныхъ учреждений, а также разныя административныя извѣстія, касающіяся исключительно горнозаводскаго и золотопромышленнаго дѣла.

Редакторъ-Издатель *Сборовскій*.

Во избѣжаніе перерыва и замедленія по доставкѣ журнала «Горныя и Золотопромышленныя Извѣстія» въ 1914 году, а также и иныхъ недоразумѣній, редакція журнала покорнѣйше проситъ г.г. подписчиковъ не отказать внести подписную плату за 1914 годъ возможно раньше, указавъ подробный адресъ.

Открыта подписка на
единственный въ Россіи кинологическій иллюстрированный журналъ

„НАШИ СОБАКИ“

УЧАСТВУЮТЪ ВИДНЫЕ СПЕЦІАЛИСТЫ И СОБАКОВОДЫ.

Программа журнала обнимаетъ собой все, касающееся природы и жизни собаки:

1) Передовыя статьи; 2) Исторія развитія въ Россіи извѣстныхъ породъ; 3) Статьи по вопросамъ рациональнаго собаководства и охоты съ собакой; 4) Спеціальныя отдѣлы, посвященные военно-санитарнымъ, полицейскимъ, сторожевымъ собакамъ; 5) Критика и библиографія; 6) Подробныя обзоры выставокъ; 7) Официальныя отчеты о выставкахъ (награды, призы и пр.); 8) Свѣдѣнія о полевыхъ испытаніяхъ на призы, испытаніяхъ въ норахъ, садкахъ на волковъ и пр.; 9) Новости заграничной кинологической литературы; 10) Русская хроника собаководства; 11) Заграничная хроника; 12) Постановленія кинологическихъ обществъ; 13) Полемика, письма въ редакцію, запросы и отзывы читателей; 14) Совѣты и указанія читателямъ; 15) Портреты выдающихся дѣятелей въ области собаководства, фотографіи выдающихся собакъ, какъ наиболѣе типичныхъ представителей каждой породы и проч.

Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяць въ большомъ форматѣ съ иллюстраціями.

Подписная цѣна: на годъ 10 руб., на полгода 5 руб. 50 коп., на мѣсяць 1 рубль. На лучшей мѣловой бумагѣ на годъ 15 руб., на полгода 7 р. 50 к. Заграницу вдвое дороже. Отдѣльный № высылается (можно марками) и продается въ книжныхъ и охотничьихъ магазинахъ и въ желѣзнодорожныхъ кіоскахъ за 75 коп.

Подписной годъ начинается 1-го февраля.

Подписка принимается въ конторѣ журнала.

Петербургъ, Свѣчной пер., 16. Телефонъ 653-59

и въ большихъ книжныхъ и охотничьихъ магазинахъ.

Редакторъ В. И. Бурачковъ.

Издатель И. Л. Петровъ.

Просятъ распространить объявленіе.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ФОТОГРАФІЯ

Н. Тереховъ и Сынъ.

Исполненіе всевозможныхъ фотографическихъ работъ.

ЕКАТЕРИНБУРГЪ,
Вознесенскій проспектъ 21.

PHOTOGRAPHIE UNIVERSELLE

N. Térékhoff et Fils.

Photographies en tous genres.

EKATERINEBOURG.
Persp. Voznessenski, № 21.

Уральскіе и Сибирскіе драгоценныя камни,
каменные кабинетныя вещи,
ЗОЛОТЫЯ съ КАМНЯМИ ИЗДѢЛІЯ

В. И. Липинъ.

Екатеринбургъ, Вознесенскій просп. № 24.

Pierreries de l'Oural et de la Sibérie,
objets d'ornement en pierre,
PIERRES MONTÉES EN OR

V. I. Lipine.

Ekatérinebourg, Persp. Voznessenski, № 24.



„ЛАГУТЯЕВЪ преемники“

г. Екатеринбургъ.

ПРОДАЖА

Уральскихъ драгоценн. камней и всевозможныхъ издѣлій.

LAGOUTIAIEFF successeurs

à Ekaterinebourg.

Pierres précieuses et d'objets de toute espèce en pierres de l'Oural.

Каталоги
бесплатно.

Catalogues
gratuitement.

Старѣйш. на Уралѣ фирма сущ. съ 1843 г.
La plus ancienne Maison de l'Oural. (Fondée en 1843).

Открыта подписка на 1914 годъ

на журналъ

„П Р И Р О Д А“

Изданіе „Николаевского Общества Любителей Природы“.

Въ 1914 г. выйдетъ 10 выпусковъ въ 32 столбца каждый.

2 р. 30 к.

Подписная плата на годъ съ пересылкой

2 р. 30 к.

Подписка принимается у казначея Общества П. Ф. Протополовой.

г. Николаевъ Херсонск. губ., 1-я Слободская, 12.



Британское и иностранное **БИБЛЕЙСКОЕ** ОБЩЕСТВО

основанное въ 1804 году и имѣющее цѣлю возможно широкое распростра-
неніе книгъ Священнаго Писанія на всехъ языкахъ (свыше чѣмъ на 440
нарѣчіяхъ) и

продаетъ по самой доступной цѣнѣ:

такъ, напр., на Русск. яз. Нов. Зав. отъ 25 к., Псалт. отъ 7 к., Еванг. отъ 3 к., на Баш-
кирск. яз. 4 Еванг. по 25 коп., Киргизск. яз. Еванг. 20 коп., на Чувашск. яз. Нов. Зав.
и Псалт. и т. д.

Все книги на Славянскомъ и Русскомъ языкахъ изданы по благо-
словенію Святѣйшаго Синода.

Учебнымъ заведеніямъ, Земствамъ и книгопродавцамъ дѣлается 25% скидка
при покупкѣ за наличный расчетъ не менѣе какъ на 5 р.

КАТАЛОГИ по требованію высылаются **БЕЗПЛАТНО.**

Упаковка и пересылка товарнымъ поѣздомъ и пароходомъ за счетъ Общества.

СКЛАДЫ ВЪ СИБИРИ:

Екатеринбургъ, д. Захо; Пермь, книжный магазинъ О. Петровской; Челя-
бинскъ, Пригородная слоб. шоссе, д. Михайлова; Омскъ Поселокъ Атман-
скаго хутора, д. Ефимова; Томскъ, книжный магаз. П. И. Макушина; Крас-
ноярскъ, Садовая 109. Иркутскъ, книжный магазинъ Макушинъ и Посохинъ;
Чита, Петропавловская ул., д. Сапрыкина; Хабаровскъ, Военная площ. Офи-
церская слоб. № 3.

Завѣдывающій складами въ Сибири **В. В. Девидсонъ.**

Екатеринбургъ, д. Захо.