

РОКОТ ЗАБЫТЫХ БУРЬ

(ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX ВЕКА)

Доктор физико-математических наук Е. БОРИСЕНКОВ, директор Главной геофизической обсерватории имени А. И. Войкова и доктор исторических наук В. ПАСЕЦКИЙ [г. Ленинград].

Во второй половине XIX века в северном полушарии все явственнее ощущается постепенное потепление климата. Заметнее всего это было в Арктике. Уменьшилась ледовитость морей, что позволило возобновить плавание к устью Оби, Енисея и Лены и совершил в 1878—1879 годах первое сквозное плавание Северным морским путем.

По подсчетам Александра Ивановича Войкова — основоположника климатологии в России,— число морозных дней во второй половине XIX века уменьшилось в два раза по сравнению с предыдущим полустолетием. Это отнюдь не означало, что столы же резко уменьшились проявление необычайных природных явлений. Как и период малого европейского оптимума, приходящегося на VIII—XII века, начальный этап современного потепления не обошелся ни без чрезвычайных холодов, ни без повышенной увлажненности. Природоведческая информация, которая в обилии публиковалась Министерством финансов, Министерством внутренних дел, Государственным имуществом, а также Петербургской академией наук, Русским географическим обществом, университетами, государственными и местными метеорологическими сетями, дает возможность образно представить эволюцию природных явлений на протяжении всей второй половины XIX века.

Итак, 1851 год. В ежемесячных ведомостях о «происшествиях» отмечено более 50 бурь, 5 землетрясений, 26 наводнений, 19 случаев нашествия вредителей (сарайчики, кобыльи, мыши).

В Министерство внутренних дел поступило от губернских властей более 180 донесений о поваленных болезнях среди населения, санье 270 донесений о массовом падеже скота.

Зима 1851 года была неустойчивая. Морозы почти по всей европейской России сменились оттепелями. В большинстве губерний выпало много снега, только на юге, в Одессе и Крыму, зима была бесснежная, что «при сухом холоде возбуждало опасение насчет озимых посевов». В ночь на 22 февраля 1851 года в течение 20 часов

бушила ураган на Каспийском побережье Кавказа и произвел большие опустошения, ни одна крыша не осталась без повреждения, валившаяся от силы ветра дома, вышки и сараи давили людей и скот. Ветер не пощадил даже столетних деревьев. Старожилы говорят, что подобного урагана они не запомнят.

1 мая отмечено сильное градобитие с бурей и проливным дождем над Харьковом. «Град достигал величины куриного яйца. Выбито 83 836 стекол. В окрестностях Харькова на пространстве до 50 verst выбит весь хлеб на полях, уничтожены огороды, занесены илом сенокосные луга, совершенно истреблен цвет в садах с повреждением самих деревьев, снесено 15 мостов, размыты почтовые дороги. Разлив воды во время градоносной бури с лихвой был так велик, что никто из старожилов не запомнил, чтобы когда-либо уровень его равнялся воде весенней».

В мае и июне на северо-западе России шли дожди. В Вятской губернии 11 июня градом выбило более 20 тысяч десятин посевов. «Убыток более чем в 200 тысяч рублей серебром. Снесло более 500 крыш, не устояли некоторые мосты, пострадал лес. Погибло много домашней птицы».

Всего в 1851 году было 545 градобитий, от которых пострадало 285 715 десятин посевов. В Гродненской и Курляндской губерниях возникла картофельная болезнь, в Воронежской губернии на колосьях появились спорыны.

27—29 ноября 1851 года страшная зимняя вьюга свирепствовала в Калужской, Тульской и Курской губерниях. Погибло около 470 человек. Не меньшие жертвы понес ураган, свирепствовавший 20 и 21 сентября в Киргизской степи, где во время снегопада погибло 468 человек, 1292 лошади, 205 600 баранов, 490 верблюдов и 360 голов рогатого скота. Сведения эти, как подчеркивал «Журнал МВД», далеко не полные.

Зима 1851—1852 годов была неустойчивая, мягкая, со снегопадами от Архангельска до Феодосии, Одессы и Керчи. В последний день марта в Одессе поднялась снежная буря, которая бушевала от Петербурга до Афин и даже еще южнее. «В Одессе состоялась погода в апреле, представляло необыкновенное небывалое явление, такого не запомнил самые давние ста-

Продолжение. Начало см. «Наука и жизнь», № 8, 1987.

рожили. Апрель напоминал скорее начало осени, чем весны: он был холодный, сырой, ветреный и ненастный».

Весна во всей России пришла поздня, холодная, сопровождалась почти беспредельными ветрами и снежными метелями.

Лето в европейской России отмечено многообразием погодных условий. В июле стояли холода в Архангельской губернии. 14 числа на траве были видны следы инея. «Такого колода... в эту пору никто из тамошних стариков не запомнил. Чтобы не простудиться, надо было в домах топить печи и надевать теплое платье». Холодная и дождливая погода отмечалась от Петербурга до Оренбурга и Саратова. «Хлеб рос весьма худо, загущаясь сорняками травами и даже совсем пропадал». Сено гнило на аугах.

В Поволжье, с 4 октября, начались снегопады, метели, бураны. «Такая преждевременная зима надела много хлопот и потерь в Поволжском хозяйстве. Большая часть скатого хлеба осталась на полях. Овес и пшеницу позднего посева завалило снегом на корню. Скошенная гречка в рядах подверглась той же участи». От буранов погибло много людей. От чумы и от сибирской язвы в 1852 году пало 204 796 голов скота.

Необычайно мягкой и многоснежной в целом по европейской России, за исключением южных губерний, была зима 1852—1853 годов. В начале весны 1853 года погода на западе и севере России стояла холода и дождливая. Во многих местах «озимы совершенно повреждены инеем». В Прибалтике и Белоруссии сорные пересевали яровые, которые исходили плохо. В Новгородской губернии «хлеба на возыщененных местах пызились». В Оренбургской губернии от холода погибли просо и гречка. 29 мая в Саратовской губернии выпал снег, который причинил значительный вред хлебам.

Уже в начале лета отмечалось почти повсеместное понижение цен на хлеб. В деревнях Могилевской губернии невозможно было отыскать куска хлеба. В других местах хлеб был «весьма похожий на торф».

Большой голод начался в губерниях Псковской, Петербургской, Смоленской, Гродненской, Виленской, Курской, Константинской, Минской, Рязанской. Неурожай постиг также и всю Западную Европу, особенно Францию.

Зима 1853—1854 годов отмечена холода и частыми снегопадами. Сильные морозы стояли и в Западной Европе. В январе 1854 года в Париже замерзла Сена.

В мае и начале июня — холода и проливные дожди во всей средней полосе России. В Самарской губернии в первой половине мая «были сильные морозы, которые причинили значительный вред хлебам, особенно пшенице, просу и пшенице». 18 июня «сильная буря в Полтавской губернии уничтожила градом с голубиное яйцо посевов, садов и огородов более чем на 3800 рублей серебром».

От морозов 17 и 20 июля «вызяб хлеба» в ряде уездов Олонецкой губернии.

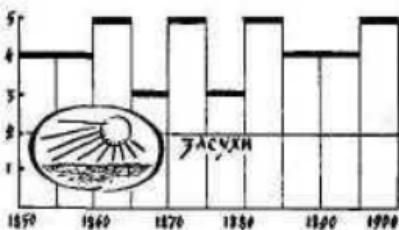
2 ноября 1854 года необычайная буря пронеслась от Алжира «через южные полуострова Европы до Керчи и Курска», захватив тем самым большое число губерний России.

Сведения, опубликованные печатью того времени, дают некоторые представления о том, какие районы России были охвачены Балаклавской бурей и какие убытки она причинила.

«Сильная буря, бывшая в ночи на 2 ноября и во весь этот день, в городе Ногайске опрокинула мельницу, срывало крыши домов, разнесло сено и немолоченный хлеб... В Бердянске погибло много каботажных судов с грузом ценностью 55 тыс. руб. сер. В Керчи бурей выбросило на берег 4 морских судна... В Павлограде Екатеринославской губернии опрокинула мельницу и много хозяйственных зданий. В Зинявском уезде Харьковской губернии бурей разрушены три ветряные мельницы, сорвало множество крыши, разметаны склады хлеба и соломы, вырваны с корнем сотни фруктовых деревьев. Аналогичные последствия отмечены в Харькове, Орле, Кромах, Белгороде, Дмитриеве (Курской губернии), Туле, Белеве».

«Балаклавская буря 2 (14) ноября 1854 года», — писал харьковский климатолог Лапшин, — «началась с 6 часов пополудни и продолжалась, не ослабевая, до полуночи: вечером она сопровождалась дождем, а к утру навесла снегу. Эта буря спретворилась до самого Курска, где причинила немалые разорения».

Она же изрядно потрепала англо-французскую эскадру, находившуюся в Балаклавской бухте у берегов Крыма, в то вре-



Графики показывают повторяемость (свыше 5 лет из пяти) некоторых экстремальных погодных явлений во второй половине XIX века в России.

ия, когда их войска осаждали Севастополь. Развитие и путь этой бури, впоследствии получившей название Балаклавской, директор Парижской астрономической обсерватории Леверье представил на карте. Он использовал наблюдения русских метеорологических станций, но, поскольку Франция в это время воевала против России, погодные данные были получены через метеорологов нейтральных стран.

День, когда Леверье продемонстрировал свою карту в Парижской академии наук, принято считать началом телеграфных сообщений о погоде. Однако мы должны отметить, что практические попытки предвидеть ход погоды на основе сравнения метеорологических наблюдений из разных мест предпринимались и раньше — в 1721 году, Петром I. Наблюдения доставляли курьеры, поскольку телеграф еще не был изобретен. Служба эстафетных сообщений о погоде в России в последней четверти XVIII века и на протяжении первых двух третей XIX века работала очень четко, но имел систематический характер. Основное внимание в сообщениях обращалось на необычайные природные явления.

Возникшая в 60-х годах прошлого века в стенах Главной физической обсерватории синоптическая служба, еще несколько десятилетий мирно сосуществовала со службой эстафетных сообщений. Все это благоприятно сказалось на развитии отечественной метеорологии.

Однако возвратимся к истории погоды в середине XIX века. По данным неоднократно упоминавшегося «Журнала МВД», зимняя погода в конце 1854 года установилась очень рано. В северной полосе России, за исключением Пермской, Псковской и Ярославской губерний, зима была умеренно холодной. В южной части империи — заметно холоднее обычного. От морозов очень страдали защитники Севастополя, которым не завезли теплую одежду.

Урожай в 1855 году почти повсеместно оказался плохим. Ветры во время цветения хлебов, засуха («бездождие») в период, когда наливалось зерно, дожди при уборке зерна — все это привело к большому недобору хлебов. Местами только возвратили семена. «Кроме естественных причин скучности урожая 1855 года — отмечается в отчете МВД — были и другие, местные, которые занесли от обстоятельств войны».

В отчетах МВД 1855 год причислен к числу самых неурожайных. Особенно пострадали губернии черноземной полосы и западные губернии. В северных и сибирских губерниях урожай не более «чем посредственный».

Следующая зима — 1855—1856 годов была беснежной, отчего пострадали озимые посевы.

Официальные документы отмечают, что урожай ржи в юго-западных районах был самым низким за все десятилетие. «Дороговизна, дошедшая в 1855 году до «чрезвычайности», продолжалась и в 1856 году». 1857 год оказался полегче. В 15 губерни-

ях урожай был удовлетворительный, в 20 — посредственный, а в 13 — скучный.

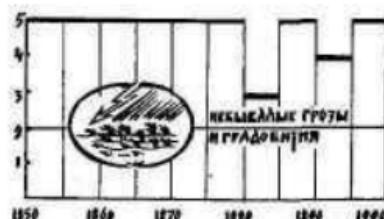
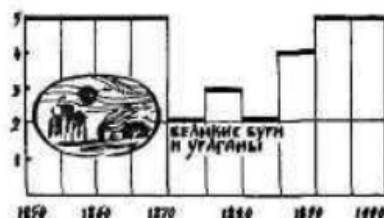
Для Виленской и Гродненской губерний «самый плохой урожай за последние 30 лет» принес 1858 год. Эпидемия холеры, тифа, Эпизоотия: чума, от которой пало до 80 тысяч рогатого скота, а от сибирской язвы и других болезней 114 тысяч животных.

Зима 1859—1860 годов была необычайно морозной не только в России, но и в Западной Европе. Холода сопровождались сильными бурами и снегопадами, которые причинили большие бедствия. Так, от стужи и снежной метели с 14 февраля по 6 марта 1860 года в Прикаспии погибло 5967 голов крупного рогатого скота, 736 верблюдов, 1024 лошади, 39 765 овец, баранов и коз, 47 069 птиц. Общий убыток составил 279 958 рублей серебром. Особо жестокие морозы стояли в марте, который А. И. Воейков назвал самым холодным меснем за все XIX столетие.

«Куринал МВД» прекратил свое существование в 1861 году. Освещение экстремальных природных явлений взяла на себя газета «Северная почта», которая вскоре была преобразована в «Правительственный вестник». В этой официальной газете регулярно печатались сообщения о состояния погоды, видах на урожай, о ходе уборки, а также о бурах, градобитиях, крушениях судов, эпидемиях и эпизоотиях. Обобщенные статистические сведения о различных природных происшествиях газета более не публиковала.

Шестидесятые годы XIX века отличались необычным сочетанием экстремальных природных явлений. Необыкновенной жарой отмечены 1862 и 1863 годы, когда хлеба было собрано в 6 раз меньше, чем в 1861 году, а он тоже не принадлежал к числу обильных по урожаю.

Повсеместный голод в 1865 году. Причи-



на неурожая в том, что весна выдалась холода, в период уборкишли бесконечные дожди. Много хлеба пропало в складах. Спустя два года очень холодная весна повторилась, и это тоже чрезвычайно неблагоприятно отразилось на состоянии посевов.

«Московские ведомости» писали: «Во многих местностях северной и средней половины нашего отечества... голод вследствие неурожая достигает размеров народного бедствия».

В 60-х годах отмечены многочисленные опустошительные градобития и бури, нашествия саранчи и мышей.

Чрезвычайно суровой была зима 1870—1871 годов, когда по всей России и почти всюду в Западной Европе с декабря 1870 года и по февраль 1871 года стояли лютые морозы. И следующая зима была холодная. Пять лет подряд в Новороссии и на Верхнем Днепре стояла сухая погода. Для Западной Европы 1874 год был самым засушливым за все столетие. А спустя два года над европейской Россией 17—22 мая пронеслась необычайная волна холода. Таких холодов в мае не было 160 лет. По словам А. И. Войкова, «самый опустошительный мороз» охватил территорию от Архангельска до Кишинева, Таганрога, Ставрополя, Пятигорска и сопровождался снегопадами. Затем наступила длительная засуха. От неурожая особенно пострадали северо-западные и северо-восточные губернии России.

В третьей четверти XIX века в Арктике определено обозначилось потепление. Об этом свидетельствуют и успешные плавания русских мореходов к устью Енисея и сквозное плавание Северным морским путем А. Э. Нордшельда на судне «Вега», снаряженном на средства Швеции и России.

Особой экстремальностью отличалась 1879 год. В Англии, Франции, Западной и Средней России летом стояло продолжительное незастой. За дождливым летом рано пришли холода. «Декабрь 1879 года отличался такой низкой температурой в Средней Европе», — писал А. И. Войков, — что ничего подобного не наблюдалось с знаменитого декабря 1788 года. Особенно холодно было в Швейцарии, Восточной Франции, южной Германии, в альпийских областях Австрии и на юго-западе России. В то время как в этих местностях морозы достигали -20°C , в северной части России и северной Швейцарии стояли нулевые температуры».

Восьмидесятые годы отличались теплыми зимами. Особенно теплым был январь 1882 года в Петербурге, где среднемесячная температура составляла всего минус $1,4^{\circ}\text{C}$. Лето было засушливым. Следующий год также отличался бездождем и был, по словам А. И. Войкова, самым теплым за все десятилетие. Отмечено много бури и землетрясений. По словам А. Я. Орлова и И. В. Мушкетова, «1883 год представляет выдающуюся эпоху в истории нашей планеты по отношению к сейсмическим и вулканическим явлениям... Всего на

земном шаре было зарегистрировано 353 землетрясения». Зима 1883—1884 годов была довольно теплой во всей России, но особенно теплой в Прибалтике, в Петербурге и в Сибири. Лето выдалось засушливым и в России, и в Западной Европе.

Редкой по жестокости была засуха в 1885 году. Подробные сведения о ней по инициативе А. И. Войкова собрала метеорологическая комиссия Русского географического общества. На юге России степь высохла дотла, до последней травинки. Сухие юго-восточные ветры довели ее до опустошения. Между тем на северо-западе засуха, начавшаяся весной, к середине лета сменилась непрерывными дождями, которые продолжались до октября и помешали собрать хлеб. В Курляндии реки высыпали из берегов, затопили поля и луга. Вода унесла хлеба и сено. Но в целом по стране сбор хлеба был более чем удовлетворительный. По данным дореволюционных исследований в 1887 году был собран максимальный за десятилетие урожай ржи.

Самый плохой урожай ржи в исследуемом десятилетии на юго-западе и северо-востоке России приходится на 1889 год. Особняк в большинстве мест была дождливая, а за нею пришла ранняя зима с морозами. «Нынешней холодной зиме (1889—1890)», — писал А. И. Войков, — предшествовало очень холодное лето, а 1887 и 1888 годы были также холода, то иные уже потерились заключить, что мы идем к сильно охлаждению и к нам чуть ли не возвращается ледниковый период».

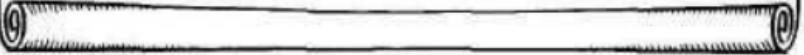
Любопытно отметить, что из века в век на протяжении всего исследуемого нами тысячелетия, каждый раз в начале девяностых годов Россия страдала от засух. Не было исключением и XIX столетие. 1891 год причислен к числу самых голодных лет второй половины XIX века. Причиной была не только засуха, но и вся многообразная совокупность неблагоприятных природных явлений.

Зима 1890—1891 годов повсеместно отмечена как многоснежная и холодная. Холод охватил все северное полушарие: Мадрид (-7°C), Рим (-5°C), Париж (-13°C), Томск ($-40,4^{\circ}\text{C}$), Барнаул ($-39,4^{\circ}\text{C}$), Сахалин ($-34,9^{\circ}\text{C}$). Холода оказались небывало устойчивыми. В Англии стояли продолжительных холодов не было с 1813 года.

Сопоставив температуры, наблюдавшие в зимнее время с 1744 по 1827 год (в записях довольно много пропусков) с данными 1828—1850 годов, А. И. Войков пришел к выводу, что «сильные морозы были реже в последние 63 года, чем в предыдущие и притом разница значительна». Затем он отдельно сопоставил наблюдения за первую и вторую половину XIX века и пришел к выводу, что «в конце XVIII столетия и в первой половине XIX число очень холодных

Сводная таблица экстремальных природных явлений во второй половине XIX века в России (с учетом данных и по Западной Европе)

НЮСКИЕ БРЕНГАЛЫ		ДОЛЖАНСКИЕ ЛЕТО		МОРОНЫ В КАНДЕ ЛЕТА		МЯКИЕ ЗДОРОВЬЯ		НЕВЫСКОЕ ПРИЧАСТЬЯ		КЕЛНИНЕ СУРГИИ УРАГАНЫ		ЭНДОМИН И ЭНДООТИН	
ДЛСУХИ		НЕВАЛИЕ ГРУППЫ И ПРИДЕНТЫ		ДОЛЖАНСКАЯ ОСЕНЬ		ХЛОДНЫЕ УДАРЫ		СОЛДАЧИК ПОДАЧИ БЕСНА		БОФРАДЫ ХЛОДНОВ ВИЧАЕ МИД		ДЕМЕ- ГРУССИИ	
1851	1851	1851	1851					1851	1851	1851	1851	1851	1851
1852	1852	1852	1852	1852	1852			1852	1852	1852	1852	1852	1852
1853	1853	1853	1853					1853	1853	1853	1853	1853	1853
1854	1854	1854	1854	1854	1854					1854	1854	1854	1854
1855	1855	1855	1855	1855	1855					1855	1855	1855	1855
1856	1856	1856	1856	1856	1856			1856	1856	1856	1856	1856	1856
1857	1857	1857	1857			1857	1857			1857	1857	1857	1857
—	1858	1858	1858			1858	1858			1858	1858	1858	1858
1859	1859	1859		1859	1859				1859	1859	1859	1859	1859
1860	1860	1860				1860				1860			
1861	1861	1861	1861	1861	1861				1861	1861	1861	1861	1861
1862	1862	1862	1862			1862				1862			1862
1863	1863	1863	1863							1863			1863
1864	1864	1864	1864			1864	1864			1864	1864	1864	1864
1865	1865	1865		1865				1865		1865	1865	1865	1865
1866	1866	1866	1866		1866	1866	1866	1866		1866		1866	1866
1867	1867	1867			1867	1867				1867	1867	1867	1867
1868	1868	1868	1868			1868	1868			1868	1868	1868	1868
1869		1869								1869	1869		
		1870				1870				1870	1870		
1871		1871				1871				1871			
1872		1872								1872			
1873	1873	1873	1873			1873	1873			1873	1873	1873	1873
1874	1874	1874		1874		1874	1874			1874			
1875	1875	1875	1875					1875					
1876						1876	1876			1876	1876	1876	1876
1877						1877	1877			1877	1877	1877	1877
1878						1878	1878			1878	1878	1878	1878
1879						1879	1879						
1880	1880	1880	1880			1880	1880			1880	1880	1880	1880
1881										1881	1881	1881	1881
1882		1882				1882				1882			
1883		1883								1883	1883	1883	1883
1884		1884				1884				1884	1884	1884	1884
1885		1885				1885				1885	1885	1885	1885
	1886	1886	1886							1886	1886	1886	1886
1887	1887	1887	1887	1887	1887			1887	1887	1887	1887	1887	1887
1888	1888	1888	1888		1888			1888	1888	1888	1888		1888
1889	1889	1889	1889	1889	1889					1889	1889	1889	1889
1890						1890	1890	1890		1890	1890	1890	1890
1891	1891					1891	1891	1891		1891	1891	1891	1891
1892	1892	1892	1892	1892	1892			1892	1892	1892	1892		
1893	1893	1893	1893	1893	1893			1893	1893	1893	1893		
	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894	1894
1895	1895	1895	1895		1895	1895	1895	1895	1895	1895	1895	1895	
1896	1896	1896	1896					1896	1896	1896	1896		1896
1897	1897	1897	1897			1897				1897	1897	1897	1897
1898	1898	1898	1898	1898	1898			1898	1898	1898	1898	1898	1898
1899	1899	1899	1899						1899	1899	1899	1899	1899
1900	1900	1900	1900	1900	1900			1900	1900	1900	1900	1900	1900



дней было почти то же, а во второй половине прошлого столетия оно уменьшилось на 50 процентов.

Все это свидетельствовало о том, что сильные морозы стали теперь реже, этот теплый период начался уже давно. Продолжается ли он?

В марте 1891 года количество осадков было неизменно велико в Прибалтике, а на юге России чрезвычайно мало. Апрельские заморозки повредили всходы пшеницы и рожи в Тамбовской губернии. «В Воронеже, — как сообщали газеты, — рост хлеба остановился, местами пшеница начала блекнуть, пропадать, рожь тоже страдала от холода и морозов...»

В мае были заморозки в центральных губерниях. «Наши майские холода совпали с холодами в Западной Европе. В Англии, Франции, Швейцарии выпал снег», — отмечал «Метеорологический вестник». С мая началась засуха на юге России. По сведениям Министерства финансов: «Вследствие зицнных морозов и весенних заморозков озимая пшеница совершила погибель или сильно повреждена во многих местностях южных черноземных губерний, так что пересевка прорывов. Рожь сильно повреждена в приволжских губерниях... Пшеница сильно повреждена во всей средней и северной черноземной полосе, начиная с Казанской, кончая Харьковской губернией».

В Казанской губернии ржава покоряла, поблекла и редко где поднялась выше одного вершка. Перепахивать под яровые не было возможности, потому что ложи заморожены от бескорыстии и нет семян на посев. В июне — возврат холодов. Выпал снег на всем севере, а также в Вышнем Волочке, Ярославле, Алатире, Повенце, Козлове, Виленской, Новгородской, Вятской губерниях. 1 июня мороз в Одессе повредил картофель и овощи. Необычайные ливни отмечены на юге России. Волга, Дон и Днепр обмелели. Нашествие саранчи в районе Астрахани, гусениц — в районе Мурома.

В начале июля снова резкое понижение температуры. Засуха в центральных, восточных и юго-восточных губерниях (осадков в 3 раза меньше нормы). Районами позднего урожая из-за засухи стали Нижегородская, Вятская, Казанская, Симбирская, Самарская, Саратовская губернии, Донская область и восточная часть Волгодонской губернии. В Оренбургской, Уфимской и отчасти Астраханской губерниях хлеба тоже были плохи. Засуха продолжалась и в августе. А 18 августа уже — мороз в Калмыкии, 15 сентября — в Саратове.

Такова картина экстремальных природных явлений в тяжелый годовой 1891 год.

В сборе средств для голодающих Поволжья и других губерний России принимали участие Л. Н. Толстой, А. П. Чехов, В. Г. Короленко и многие другие видные деятели русской культуры и науки.

«Неурожай бывает всегда», — писал В. И. Ленин в статье «Годы 17(30) марта 1912 года, — но только в России они ведут к отчаянным бедствиям и голодовкам, миллионы крестьян. А теперешнее бедствие, как

вынуждены признать даже сторонники правительства и помещиков, превышает по размерам голод 1891 года.

Население в 30 миллионов человек пострадало в сильнейшей степени».

В начале апреля 1892 года поздние холода отмечены в России и Западной Европе. В Швейцарии выпал такой снег, какого не помнили старики. Во Франции и Испании от холодов пострадали виноградники и посевы. От мороза и снега в Англии погибли всходы картофеля. 27 апреля в Киеве выпал град величиной с лесной орех... В Бердянском уезде пыльными бурами уничтожено 60 тысяч десятин хлеба. «Вид опустошенных полей производит удручающее впечатление, глаз не встречает нигде растущей былинки: всё иссушено, вырвано и унесено беспощадными ветром».

Пыльные бури отмечены в районе Ростова-на-Дону, в Рязанской, Тамбовской, Воронежской, Саратовской и Таврической губерниях, «1 мая в районе Мелитополя, — писала местная газета, — подул жгучий ветер. Наступила мгла, и пыль засыпала глаза, ветер рвал крыши. Бура продолжалась 5 дней и причинила много убытков... Стромные площади посевов выдуло, засыпало или пожгло». Атмосферная пыль осела во многих местах России от Одессы до Вильны, Петербурга, Ярославля. В Стокгольме выпал пыльный дождь.

В начале июня заморозки и снегопады в северной части России. Местами повреждены сады и посевы. Дождливое лето в Прибалтике и в северных губерниях. «Земля пропиталась влагой настолько, что корни растений начали подгнивать. Старожилы Великих Лук давно не помнят такого сырого и холодного лета».

А на юге России после весенней засухи осенью, с 24 августа по 7 октября, — снова засуха. В декабре начались чрезвычайные холода. «Нынешняя зима, — писал А. И. Войцехов, — особенно замечательна длинным рядом непрерывно холодных дней». «В прежние годы Константинополь видел снег лишь в течение нескольких часов, а теперь снег лежит по целым неделям». Со временем Крымской войны на земли, ни воды не замерзали в Константинополе. «Теперь же Золотой Рог... покрыт таким толстым слоем льда, что по нему можно пройти с одного берега на другой». В Болгарии целые селения были засыпаны снегом. Дунай в районе Будапешта замерз. «Причину холодов нынешней зимы, — писал А. И. Войцехов, — многие... приписывали остановке или окладению Гольфстрима. В действительности жестокость зимы не имела ничего общего с ослаблением или прекращением Гольфстрима. Распределение давления и ветров было таково, что теплый и влажный воздух с этого течения не попадал к нам».

1893 год был трудным не только для России, но и для всей Западной Европы. Засуха весной и в начале лета «оказала грозное действие на урожай в Германии. «Не только рожь, пшеница и кормовые травы выжгены до корней, но даже картофель не

уродился, а скелеты во многих случаях даже исходу не дали». Падеж скота. Жара в августе в Англии, Франции, Испании. В сентябре ужасные бури в Испании. Погибло 50 человек, 600 семей осталось без кровя. Разрушено много мостов, железнодорожных линий. В сентябре в Финском заливе во время страшного шторма погиб броненосец «Русалка». В ноябре во время жестоких штормов, которые прошли от Северного до Средиземного моря, погибло много кораблей и лодок. «Подобной бури не было более 50 лет...» полагают, что число погибших должно считаться многими сотнями», — сообщал «Метеорологический вестник».

Январь следующего, 1894 года, начался с сильных морозов на юго-востоке европейской России. «Азовское море замерзло сплошь». В феврале холода распространялись и на Западную Европу. Особенно не-привычный они были в Италии и на юге Франции: «Канны, Ницца, Сан-Рафаэль покрыты снегом». В Англии от морозов погибли несколько десятков человек.

Поздняя холодная весна в центральной России. Весенняя засуха и пыльные бури на юге России. Погибло около трети сажней. На северо-западе и в центре России заморозки в конце мая побили цвет на яблонях и всходы овощей. В июне — июле грозы, градобития, сильные дожди мешали сенокосу и уборке хлебов. На юге «земля сильно расщелилась от засухи».

В январе 1897 года сильные снега в Прибалтике, особенно в Курляндии. В Петербурге вместе со снегом выпали «миллиарды каких-то мелких, скакущих насекомых, похожих на блоху». В феврале сильные снежные бури. Волны то холода, то тепла. Ранняя весна на юго-западе.

Такого теплого мая в Петербурге не было с 1743 года. Температуры превысили наивысшие средние температуры за 155-летний ряд наблюдений, в том числе 1774, 1794, 1869 годы. 6 (18) мая в Тверской губернии начала колоситься рожь. В это же самое время, в мае, в окрестностях Парижа морозы наполовину уничтожили урожай. В июне — июле засуха в Петербургской, Псковской, Тверской, Московской, Орловской, Казанской, Уфимской губерниях. А в Прибалтике, на Черноморском побережье Кавказа, на юго-западе — обильные дожди. Местами — настоящий потоп. Ливни и градобития в Крыму, на Кавказе, в Бессарабии.

В Болгарии в начале лета прошли дожди небывалой силы и вызвали наводнения. Бури, град на юге и в центре Франции причинили огромный материальный ущерб.

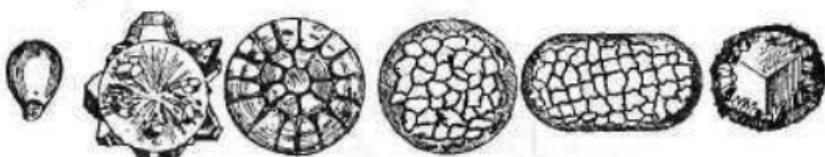


Бора — порывистый холодный ветер, который, подобно водопаду, обрушивается со склонов гор в более низкие теплые места. Одним из первых в России это природное явление начал изучать Ф. Ф. Брангель, сын известного полярного исследователя. Порывы боры в Новороссийске достигают 50—60 метров в секунду, при этом нередко происходит обледенение судов в море, прибрежных зданий.

В конце июня в Париже стояла такая жара, какая наблюдалась только в 1731, 1764, 1841 годах.

Печки повсюду в России от июльской засухи рожь остались на корню. Зерно у яровых не успело нарастить. Засохла ботва у картофеля. Начался падеж скота. Одни за другими вспыхивали лесные пожары в Карелии, Тверской, Владимирской, Московской губерниях. Загорались торфяники в

Вторая половина XIX века отмечена небывало частыми градобитиями. Это подтолкнуло ученых заняться изучением причин и условий образования града. Пренебрегая всеми они обратили внимание на чрезвычайное многообразие форм градин.



Вологодской, Пермской, Владимирской, Нижегородской губерниях. Степные пожары охватили Уфимскую губернию.

«Метеорологический вестник» писал, что засуха составляет ныне бедствие целой России. «Во многих местах уже наступила бескормица, в воспоминаниях вспоминается грозный призрак голода 1891 года, и паника овладевает населением».

И действительно, губернии, которые особенно пострадали от голода в 1891 году, еще не успели от него оправиться.

В июне и июле 1898 года засуха во Владимирской, Калужской губерниях и на среднем течении Волги, «28–30 июня стояла тонкая мгла, отмечались жгучие юго-западные ветры... Рожь и яровые местами погибли, местами были в жалком состоянии, скот остался без кормов».

В августе почти повсеместно стояла засуха. Особенно страшной она была в Вятской губернии, Башкирии и вообще на востоке европейской России. Засуха продолжалась полгода. Жестоко пострадала юго-запад России. Пастбища выгорели. Огородные овощи посохли, деревья в садах завяли, земля потрескалась, дороги превратились в реки пыли.

Неурожай в 18 губерниях: в Вятской, Калужской, Пермской, Самарской, Саратовской, Симбирской и других.

Зима 1898–1899 годов на юго-западе России была теплая, сухая, что привело к гибели значительных площадей озимых посевов и снова к неурожаю. При этом половина тепла в декабре 1898 — январе 1899 года охватила огромное пространство: от Лондона до Сахалина. А на севере Европы, включая архангельский Север и Скандинанию, наоборот, — с декабря по апрель стояли сильные морозы.

Грандиозность и постоянство экстремальных явлений, охвативших в эту зиму «миллионы квадратных верст», отмечают все исследователи погоды: «Предстоит полный не-

урожай», «Травы высоки: «Сенокос нет», «Засуха так велика, что колодцы и пруды обмелели».

В декабре 1899 года, как отмечено в «Хронике погоды» «Метеорологического вестника», случилась огромная «термическая аномалия» — небывалые холода охватили почти всю Россию. На редкость холодный ноябрь стоял в Западной Европе, где температура неоднократно понижалась до -20°C . Таким же холодным был и январь 1900 года. Февраль принес «многогодье» на большую часть европейской России и страшные морозы в Закаспийский край, в Ташкент. В мае от возврата холдов почти во всей России пострадали сады и посевы.

Лето повсеместно было засушливым. Горели торфяные болота и леса. Засуха и грандиозные лесные пожары в Сибири — в Иркутской и Забайкальской областях. Жара во Франции, Бельгии, Англии и в США.

В конце августа заморозками побило сорвичи. Осенняя засуха 1900 года неблагоприятно отразилась в 1901 году на состояниях посевов озимых в Тамбовской, Воронежской, Саратовской губерниях.

Плохой урожай в 1901 году был не только в европейской России, но и в Сибири, где стояла засуха и страшная жара.

«Опять голод! — Писал В. И. Ленин в 1901 году. — Не одно только разорение, а прямое вымирание русского крестьянства идет в последние десятилетия с поразительной быстротой, и, вероятно, ни одна война, как бы продолжительна и упорна она ни была, не уносит такой массы жертв». В той же работе «Внутреннее обозрение» В. И. Ленин подчеркнул, что «голод стал у нас явлением обычным».

Итак, 1900–1901 годами заканчивается тысячелетний ряд необычайных природных явлений, зафиксированных в русских исторических источниках.

(Окончание следует.)

● НОВЫЕ ТОВАРЫ

ДОРОГА, ОТРАЖЕННАЯ В «СФЕРЕ»

Автомобилисты знают, как важно видеть то, что происходит на дороге сзади машины. И как часто водитель просит пассажиров на заднем сиденье не заслонять стекло. «Сфера» — новое внутрисалонное зеркало заднего вида — избавит от этих забот: благодаря высокоточному специальному оптическому элементу со сферической поверхностью значительно увеличивается зона обзора, развернутая panorama не искажена.

ет форму и цвет отражаемых предметов. Все это повышает безопасность движения: водитель лучше видит дорогу, меньше стылается.

«Сферу» легко устанавливать на легковых автомобилях всех марок без дополнительных устройств. Длина зеркала — 300 мм, ширина — 46 мм, высота — 76 мм, масса не более 240 г.

ПРИДЕНИЕ БЕЗ СЕКРЕТОВ

Кружишись веретено, пушнистые волокна скручиваются в ровную нить. Сейчас прялка — редкость, и мастерчи-

прях осталось не так много. Единственное, что объединяет электрическую прялку «Уфа» со своими деревянными предшественниками, — это жужжащий звук, но уже не веретено, а электродвигатель, который вращает механизм. Чтобы в домашних условиях прядь нить из чесаной шерсти, пуха или синтетических волокон, никакого искусства не требуется. Прялка включается ножной педалью, с помощью вариатора оборотов можно менять частоту скрутки и направление вращения. Нить автоматически наматывается на катушку. Скорость прядения — 800 г шерсти в час.