

DOI: 10.22250/2072-8662.2018.3.20-34

Бутов И.С., Томин Н.В.

Обновления икон на историческом фоне



И.С. Бутов



Н.В. Томин

Аннотация. В статье приводятся данные о феномене обновления икон, носившем в определённые годы массовый характер. В настоящей статье впервые производится систематизация представлений о возможных причинах обновления икон, бытовавших с XIX по начало XXI века. Авторами статьи предпринимается попытка на основе имеющихся сведений найти в этом явлении определённую закономерность. В первой части статьи проанализированы «естественные» причины таких событий (обман, натирание иконы каким-либо составом, реакция красок или оклада иконы на определённый внешний фактор, действие атмосферного электричества, огня, плесени и т. д.). Обращается внимание на то, что причиной массовой вспышки обновлений икон в начале 1920-х годов стала засуха и последовавший за ней голод. Во второй части статьи производится статистическое исследование имеющейся выборки случаев обновления икон на предмет выявления взаимосвязи с различными космофизическими, социально-политическими и климатическими факторами. Авторы приходят к выводу, что существует статистически значимая отрицательная корреляция количества обновившихся икон и ВВП Российской Империи и СССР. Это означает, что снижение уровня ВВП с большой вероятностью могло влиять на увеличение количества обновлений икон и, возможно, других чудес.

Ключевые слова: иконы, обновление, религия, религиозный символ, чудо, анализ

Ilya S. Butov, Nikita V. Tomin

Icons Renewals on Historical Background

Abstract. The paper contains data on the phenomenon of icons renewals, which in recent years were of a massive nature. The article for the first time presents the systematization of the ideas of possible reasons for icons renewals that existed in the 20th – early 21st century. The authors of the paper tried to find a certain pattern in this phenomenon on the basis of available information. In the first part of the paper the “natural” causes of such events (deception, rubbing of an icon by any composition, reaction of paints or salary of an icon to some external factor, the effect of atmospheric electricity, fire, mold, etc.) are analyzed. Attention is drawn to the fact that the cause of the massive outbreak of icons renewals in the early 1920s was the drought and the ensuing famine. In the second part of the paper the authors conduct statistical studies of the entire existing sample of icons renewals for detecting relationship with various cosmophysical, socio-political and climatic factors. The authors come to the conclusion that there is a statistically significant negative correlation between the number of renewed icons and the Russian Empire/USSR GDP. This means that a decline in the level of GDP could most likely affect the increase in the number of icons renewals and, perhaps, other miracles.

Key words: icons, renewal, religion, religious symbol, miracle, analysis

Бутов Илья Станиславович – кандидат сельскохозяйственных наук, редактор журнала «Картофель и овощи»; 140153, Московская область, Раменский район, д. Веряя, стр. 500; illiabutov@gmail.com.

Ilya S. Butov – PhD (Agricultural Sciences), editor of the journal “Potato and Vegetables”; 140153, Moscow region, Ramensky district, Vereya village, building 500; illiabutov@gmail.com.

Томин Никита Викторович – кандидат технических наук, старший научный сотрудник Института систем энергетики им. Л. А. Мелентьева СО РАН; 664033, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130; tomin.nv@gmail.com.

Nikita V. Tomin – PhD (Engineering Sciences), Senior Research Fellow at Melentiev Energy Systems Institute SB RAS; 130 Lermontov Str., Irkutsk, Russia, 664033; tomin.nv@gmail.com.

Введение

Самопроизвольное обновление икон – феномен, отмечавшийся в Российской Империи, СССР и некоторых странах СНГ, и характерный, в основном, для Восточной Европы. Само обновление можно охарактеризовать как сверхъестественное событие, выражающееся в полном или частичном просветлении или восстановлении деталей изображения иконы [Бутов, 2018, 8]. Табуированность данной темы в советское время, а также слабый интерес к ней в новейшее время со стороны фольклористов и антропологов привели к огромной информационной лакуне. В последнее время освещался, в основном, лишь религиозный аспект этой проблемы [Басов, 2001, 50–63; Гришечкина, 2004, 138–164; Семенова, 2010, 85–118]. Авторы настоящей статьи систематизировали представления о возможных причинах обновления икон, бытовавшие с XIX по начало XXI века, и на основе имеющихся сведений, попробовали найти в этом явлении определённую закономерность.

Первые попытки естественных объяснений «чуда» обновлений

Хотя массовые обновления икон наблюдались и в XIX веке, первые попытки объяснения таких случаев какой-либо ещё причиной, кроме божественной, стали встречаться нам только с 1920-х годов. Первоначально были предложены «естественные» объяснения таких событий: обман, натирание иконы каким-либо составом (фосфором, луком, перекисью водорода) или же промывание её, реакция красок или оклада иконы на какой-либо внешний фактор (свет, перепад температур); позже уже рассматривалось действие атмосферного электричества, молнии, огня, плесени и т. д.

Например, как писал журнал «Спутник атеиста», иконы обычно пишутся масляными красками, в состав которых входят соединения свинца. Под действием сероводорода, находящегося в воздухе, свинец со временем превращается в чёрный, сернистый. Поэтому икона темнеет. Чтобы разрушить сернистый свинец и тем самым «самообновить» икону, её поверхность обрабатывают каким-нибудь окислителем, например, перекисью водорода [Спутник атеиста, 1961, 499]. В.Ф. Тимофеев, рассматривая один из опытов для специального вечера по разоблачению чудес, даже сетовал на то, что, если проводить демонстрацию такого действия перед собравшимися, нужно искать старую, потемневшую картину или икону, «что может быть сопряжено с некоторыми затруднениями». Поэтому он предлагал «вместо иконы <...> взять рисунок, поверхность которого покрыта темным слоем из сульфида свинца» [Тимофеев, 1976, 22].

Ещё доктор Будберг, который невольно стал свидетелем такого чуда в Харбине в начале 1920-х годов, объяснял его «скоплением в атмосфере магнетизма и электричества после землетрясения в Японии и напряжением магнетической энергии в людях вследствие особого состояния Солнца» [Губанов, 2011, 315–316].

Влияние разрядов электричества на процесс обновления иконы подтверждается несколькими эпизодами. Во время грозы 23 июля 1888 года в деревне Ключки близ Стекольного завода, в нескольких вёрстах от Петербурга по Шлиссельбургскому тракту, молния ударила в часовню, ожгла внутренние стены и большую часть икон; коснулась и иконы Богородицы «Всех скорбящих Радость», прикреплённой на шнурке в углу часовни. Икона с потемневшим от времени и копоти ликом обновилась, просветлела и неповреждённой спустилась на землю [Джамал, Братчикова, 2013, 71; Пазоцерский, 1923, 6]. Схожий случай произошёл и в Воскресенском Горицком девичьем монастыре (ныне в Волгоградской обл.). В конце XIX века образ Тихвинской Божией Матери заметно изменился во время сильной грозы и стал «как бы сейчас написанным» [Летопись, 1994, 322–323; Галунова, 2013, 80]. Писатель П.Г. Паламарчук (1955–1998) приводит описание следующей истории: «Подъезжая к Ростову-Ярославскому, нельзя не заглянуть на деревянную церковь Иоанна богослова на Ише. <...> Случилось [тут] “обновление иконы” – древний лик безо всякого человеческого вмешательства засиял как новый. Произошло это в августе 1959 года, и из-за широко разошедшейся по народу молвы пришлось вдруг запыхавший очаг мракобесия потушить принудительно. А потом в него пришли учёные люди – и запросто объяснили, что виною всему происшествию обыкновенная шаровая молния: “Сам факт не редкий: шаровая молния нет-нет да и объявится. Но здесь она “явила чудо” – обновила икону, сняла

позднейшие наслоения, открыла первоначальную, очень интересную живопись»» [Паламарчук, 2000, 549–550].

В 1964 году молния ударила в старинный деревянный храм XVII столетия во имя Иоанна Богослова на р. Ишне, что близ Суздаля. Разряд прошёл вдоль иконостаса, молния «завязала узлом» увесистый бронзовый подсвечник, а потом, пройдясь по иконе Распятия Христова, обновила её и вылетела вон. Об этом невиданном прежде случае написал исследователь Александр Николаевич Стрижов, видевший нерукотворно «отреставрированную» икону вскоре после происшествия [Гришечкина, 2006, 154]. В настоящее время существует ряд технологий очистки предметов на основе воздействия токов высокой частоты и высокочастотного индукционного нагрева, так что такие факты вполне могли иметь место, но они не объясняют всех случаев.

Однако в ряде эпизодов объяснение обновления икон воздействием атмосферных явлений подвергалось критике. Так, врач С.К. Сажин, лично изучавший в феврале 1924 году постепенный процесс обновления икон Курской Божьей Матери и Спасителя в Чанчуне (Китай), отмечал следующее: «Одновременно и параллельно этому событию со стороны врагов Церкви распространялись объяснения этого явления как не выходящего из круга физических законов – что при известном влиянии атмосферы подобные явления могут наблюдаться. Для меня было неясным, почему атмосфера проявляет своё исключительное действие по принципу избирательного права только в отношении икон, а не других каких-либо ценных частных и общественных картин и прочих изображений; ведь атмосфера как таковая не религиозна и аполитична»¹ [Губанов, 2011, 305–330].

В течение ряда дней он подробно наблюдал обновление двух вышеупомянутых икон, каждый раз замечая поэтапные «просветления снизу вверх». В результате своих изысканий С.К. Сажин не смог найти рациональных объяснений этому явлению.

Как минимум в трёх случаях икона обновлялась, будучи положенной в огонь. В начале декабря 1909 года в г. Гродно Гродненской губернии икона Николая Чудотворца висела на кухне в помещении 3-го батальона 103-го пехотного Петрозаводского полка и от действия пара и сырости покрылась каким-то беловатым налётом², так что изображения угодника совсем уже не было видно. Заметив это, командир 9-й роты капитан П. Панов приказал заменить эту икону другой, а старую сжечь. Спустя несколько минут после того, как икона была положена в огонь, истопник, рядовой Никифоров, заглянул в печь и увидел, что изображение на иконе совершенно прояснилось [Паозерский, 1923, 96–101]. Схожий случай описывает А.П. Липатова (с. Сухой Карсун, Ульяновская обл.): «Пожар у нас был. Пахватали все, что можна и иконы в сундуки пасавали. А жәнщина стала вытаскивать – иконы абнавились» [Липатова, 2012, 189]. По свидетельству В. Губанова, обновилась и икона Николая Чудотворца, которую старик-безбожник из села Лысье горы Тамбовской области бросил в печь [Губанов, 2011, 16–17].

Волны обновлений икон в XX веке

В XX веке началом первой волны самопроизвольного очищения старых образов следует считать 1904 год, а эпицентром волны – Украину. Самообновление приняло здесь массовый характер. Вот, например, что писал по этому поводу архиепископ Одесский и Херсонский Иустин обер-прокурору Синода Победоносцеву (представление № 348): «Обновление икон в Херсонской епархии – явление самое обыкновенное, ежегодно повторяющееся и даже по несколько раз; в настоящем же году оно приняло характер в некотором роде эпидемический» [Паозерский, 1923, 51].

Действительно, в 1904 году в Херсонской епархии только за три месяца было десять обновлений. Следует отметить, что в этот период как раз закончился мировой экономический кризис (1900–1903 года), переросший в России в депрессию, которая длилась вплоть до 1909 года. Кроме этого в 1904 году Россия вступила в войну с Японией.

К 1921 году в связи с усталостью от Первой мировой войны, разрухой и надвигающимся голодом общество также стало искать спасение в религии [Алексанян, 2012, 142]. М.Ю. Крапивин пишет о том, что во второй половине 1920-х – 1930-е годы участились случаи обновлений икон, и, по свидетельству местных партийных комитетов,

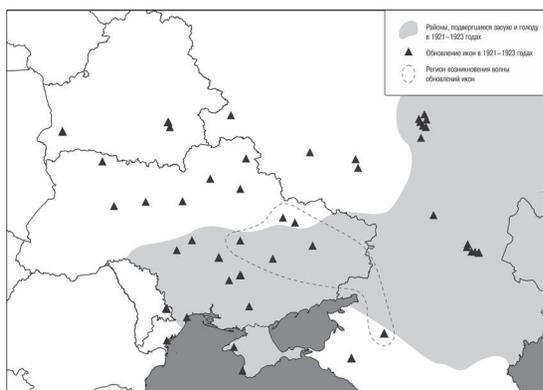
эти явления, как правило, приводили к «ухудшению настроения крестьян» и слухам о близкой войне [Крапивин, 1999, 610]. В докладной записке секретного и информационного отделов ОГПУ от 17 февраля 1925 года было отмечено: «В последнее время среди верующего населения наблюдается некоторый подъем религиозного чувства, что особенно заметно было в местностях, поражённых стихийными бедствиями, как-то: недородом, засухой, вредителями и т.д., а также в местностях, где материальное положение населения особенно тяжело вообще. Реакционная тихоновская церковь приняла все меры к тому, чтобы использовать это явление в свою пользу. Для этого прежде всего были приложены все усилия к разжиганию религиозного фанатизма путём фальсификации всевозможных чудес, как-то: явлений святых, чудотворных икон, колодцев, массового обновления икон, прокатившегося по всему СССР и т. д.» [Совершенно секретно (Т. 2), 2001, 315].

Рост апокалиптических настроений отмечался и за рубежом. Как отмечал в своих воспоминаниях князь Н.Д. Жевахов, характеризуя период 1920-х годов, «и в иностранных газетах стали попадаться сообщения о необычных явлениях чудесного порядка, особенно в местах, пострадавших от землетрясений и наводнений и небывалых раньше стихийных бедствий» [Жевахов, 1993, 246].

Начало одной из самых мощных волн обновлений икон в XX веке пришлось на 1920–1921 годы. В этот же период ряд территорий СССР охватила засуха. Она также стала одной из причин голодомора в Украине в 1921–1923 годах и голода в Поволжье (1921–1922 годы). Первые сведения об обновлениях пришли в 1920–1921 годах из Екатеринославской, Харьковской и Полтавской губерний, а также из Кубани и Царицынской губернии, то есть из регионов, где как раз свирепствовал голод (см. илл. 1). Пик голода пришёлся на осень 1921 – весну 1922 года, хотя случаи массового голодания в отдельных регионах регистрировались с осени 1920 года до начала лета 1923 года [Поляков, 2007, 504–625]. С.Р. Лях писал, что в 1921–1922 годы в Украине получили распространение крестные ходы во время неурожая, а также в это время участились обновления икон и другие чудесные события [Лях, 1981, 44]. Секретарь ЦК РКП(б) В. Молотов в сентябре 1924 года направил «на места» по всему СССР следующее секретное донесение: «Из ряда мест, главным образом из районов, подвергнувшихся неурожаю, приходят сообщения о росте религиозных настроений среди крестьянства (требование открытия мощей, массовые мирские молебны, чудесные явления икон и т. д.); меры административного воздействия, принимаемые в этих районах, могут дать и дают лишь резко отрицательный результат, содействуют росту фанатизма и вызывают полное недовольство некоторых слоёв деревни» [ЦД-НИТО, Ф. 849. Оп. 1. Д. 2276. Л. 95].

Стоит подчеркнуть, что вера в обновление икон в преддверии каких-либо социальных потрясений была распространена среди населения отдельных регионов СССР (например, Астраханской обл.) вплоть до конца 1940-х годов [Мордвинов, 2014, 27].

А в вестнике «Коммунистическая революция» в 1924 году было написано: «Каждый раз, когда возникают те или иные стихийные бедствия (эпидемические болезни, наводнения, град, засуха, неурожай, голод), – они вызывают в нашей крестьянской, отсталой, религиозно-настроенной массе прилив религиозности, подъем мистических настроений, попытку стародедовскими способами, усиленными молитвами, жертвами богу и святым отворотить от себя бедствие, умиловить разгневанные боже-ства, “замолить грех” перед богами и святыми» [Ярославский, 1924, 127–128].



Илл. 1. Карта районов, подвергшихся засухе и голоду в 1921–1923 годах, а также региона начала распространения массового обновления икон в этот период.

Пик этой волны пришёлся на 1925 год, когда было зафиксировано наибольшее количество сообщений об обновлениях икон (и иных «чудесных явлениях») из разных мест СССР. К примеру, зампред ОГПУ Ягода и начальник информотдела ОГПУ Прокофьев в «Обзоре политического состояния СССР за август 1925 года» пишут: «За истекший месяц зарегистрировано более 1000 случаев по Иваново-Вознесенской, Брянской, Оренбургской, Уральской, Ульяновской губерниям и на Дальнем Востоке» [Смыслов, 2013, 23].

Интересно заметить, что за год до этого пика, в 1924 году, в южных и юго-восточных районах Европейской части СССР разразилась очередная засуха [Кочетков, 2005, 99–131]. В сводке ОГПУ за 12 августа 1924 года уже указано, что «недород охватил 30 районов [Одесской – прим. авт.] губернии, особенно сильно пострадала озимь <...>. По всей губернии отмечается рост религиозных движений. Были случаи “обновления” икон» [Советская деревня, 2000, 234].

Согласно официальной версии советских властей, «недород» 1924 года в отличие от неурожая 1921 года не привёл к массовому голоду [Поляков, 2007, 53]. Однако современные исторические исследования свидетельствуют о другом [Советская деревня, 2000, 7–53]. В действительности последствия засухи 1924 года были не менее трагичными для населения и экономики страны. При этом основная волна очередного голода пришлась как раз на 1925 год, когда был зафиксирован максимум случаев обновления икон. По данным И.В. Кочеткова, всего за период с июня 1924 года по июль 1925 года массовое голодание населения (20–50%) было зафиксировано в 22 губерниях и автономных республиках СССР [Кочетков, 2005, 99].

С другой стороны, засуха могла действовать не напрямую, а опосредованно. Изменение условий внешней среды выводит микробное сообщество из состояния равновесия, что приводит к непредсказуемым реакциям с его стороны. Возможно, такого рода явления могли наблюдаться в СССР в 1920-х и начале 1930-х годов. Известно, что к середине 20-х годов заражение зданий домовым грибом (*Merulius Lacugmans*) достигло угрожающего эпидемического масштаба, охватив почти всю территорию СССР (за исключением Архангельской губернии и Крыма, вероятно, в силу климатогеографических особенностей), а также Польшу и Прибалтийский край. Причиной этого стали скученность населения, дефицит сухой строительной древесины, небрежность строителей, отсутствие ремонта, низкий уровень санитарного и технического контроля и пр. На 1924–1925 годы пришёлся один из пиков этой «грибной эпидемии», а также и пик обновления икон [Мейснер, 1927, 4–5, Слудский, 1938, 68–73]. Так, в 1924 году во время массового обновления икон в Прудском уезде Псковской губернии комиссией была осмотрена икона с изображением «Христа-спасителя», принадлежавшая Василию Кондратьеву, – печатная, олеография второй половины XIX века; икона находилась в сыром помещении и покрылась плесенью; с наступлением лета плесень под влиянием тепла начала сходить, тонкий слой плесени был ещё замечен при экспертизе. Плесень очень легко снималась – в этом и заключалось все обновление [Рафалович, 1925, 24]. 15 марта 1929 года в д. Саюкино комиссией РАО было установлено, что «вследствие сухости воздуха икона приняла более чистый вид, так как налёт сырости высох и отпал» [ЦДНИТО. Ф. 855. Оп. 1. Д. 19. Л. 150].

Ещё одной причиной обновления икон в засушливые годы являлось, по мнению некоторых членов комиссий, которые их обследовали, просыхание икон, находящихся длительное время в сыром микроклимате. Иконы в мастерских иконописцев покрывали олифой³. Попав впоследствии в крестьянские дома, эти иконы в течение долгих десятилетий стояли в так называемых святых углах. От постоянных испарений верхний слой их темнел, и блестевшая позолотой икона в результате процессов полимеризации и окисления темнела. Естественно, чем толще покровный слой, тем медленнее развивается его окисление. Чрезвычайно важную роль в качестве катализатора окислительных процессов играет атмосферная влага. Если покровный слой набухает, поглощая влагу воздуха, то процесс окисления становится особенно интенсивным. Скорость реакции окисления сильно увеличивается при повышении температуры воздуха, что, помимо прочего, способствует размягчению плёнообразующих защитных компонентов. Когда устанавливалась необычайно сильная

жара, крестьянские хаты наполнялись сухим горячим воздухом. Под его влиянием уже разложившийся слой распадался на мельчайшие частицы и в виде мелкой незаметной пыли спалал вниз. При этом обнажался второй слой краски, совершенно чистой и блестящей⁴ [Реставрация икон, 1993, 13–16].

Отмеченные выше природные факторы могли играть существенную роль в развитии волны обновлений икон 1930-х годов. В эти годы наблюдался стремительный рост религиозно-мистических настроений населения СССР. К тому же тяжелейший экономический кризис, неурожай, голод и эпидемии, секуляризация общественной жизни и государственная атеистическая политика вызывали резкий рост коллективных страхов и психозов [Панченко, 2012, 276]. Проявлением духовного радикализма были также православный фундаментализм и мистицизм, особенно характерные для сельских женщин старшего возраста. Все отмеченные явления были отражением глубокого духовного кризиса, охватившего жителей советской деревни.

Очевидно и то, что молодая власть Советов в 20–30-е годы фактически не была готова к такому обилию «чудес», подрывавших позиции её атеистического фундамента. Отчасти это подтверждает определённая растерянность на уровне местных органов власти, которые не всегда понимали, как им нужно поступать при таких происшествиях. Например, 4 октября 1924 года в докладной записке Лубинского волостного исполкома в административный отдел Лужского уездного исполкома его председатель Корнилов отмечал, что «необходимо принятие срочных мер для раскрытия политического шантажа, тем более что обновление приняло массовую форму и проделкам нужно положить конец» [Санкт-Петербургская епархия, 2000, 134].

Для быстрого и оперативного решения проблемы большевики избрали хорошо известную им стратегию репрессий. Так, в 1922 году был арестован и осуждён по делу, связанному с обновлением икон, отец Павел Александровский. Советская пресса объявляла, что «все обновления икон сделаны человеческими руками, а не сверхъестественной силой». «В январе 1922 года в Драмтеатре слушалось дело об обновлении икон. Подсудимые сказали, что верят во вновь обновившиеся иконы. Обвиняемых: одиннадцать священников и одного дьякона Ленинского уезда – Царицынская газета “Борьба” назвала двенадцатью апостолами лжи» [Иосиф (Марьян)].

Только в одном 1925 году в Новгороде по делам, связанными с обновлениями икон, были осуждены 48 человек: 31 мужчина и 17 женщин [Сошинский, 1992, 234–236]. Чаще всего обвиняемые привлекались по статье 120 Уголовного кодекса, формулировки выглядели примерно следующим образом: «виновные в совершении обманных действий с целью возбуждения предрассудков в массах населения и получения таким образом выгоды».

Вполне понятно, что подобная репрессивная стратегия не способствовала объективному исследованию случаев «чудесных явлений». Основной целью создаваемых властями специальных комиссий являлось обязательное разоблачение «чудес» с непременным поиском виновных. Предварительно до сведения членов комиссий доводились результаты многочисленных экспертиз в рамках уже завершённых уголовных дел, т. е. когда решение уже было принято. В ходе этих экспертиз были якобы установлены такие «простые средства “обновления культурных предметов”, как вытирание их тряпкой, вымывания мылом, покрытие фосфором» [Лаврик, 2008, 345–354]. Дополнительно делались громкие и фактически необоснованные заявления о заговорах, контрреволюционной деятельности и подготовках свержения советской власти. Так, зимой 1930 года в с. Ураково Репьевского района Центрально-Чернозёмной обл. таким приёмом была разоблачена целая «повстанческая организация», которая «ставила своей задачей срыв мероприятий советской власти, особенно колхозного строительства». По мнению руководителя комиссии Е.В. Ходыкина, «для этого, по предложению попа Попова, решили пустить слухи, что у нас обновилась икона и затем использовать скопление народа для восстания» [Совершенно секретно (Т. 8, Ч. 2), 2008, 267].

Мы полагаем, что выявленная массовость и цикличность обновлений икон свидетельствуют о том, что данный феномен не может быть полностью объяснён в рамках простых рациональных причин (обман, редкие природные явления). Более

того, в основе этого явления, по всей видимости, лежит неучтённый единообразующий фактор, не рассматривавшийся ранее и действующий опосредованно.

Статистические исследования феномена обновлений

С целью выделения каких-либо дополнительных закономерностей была собрана база данных по обновлениям икон на территории Российской Империи и СССР в период с 1901 по 1961 год (всего в неё вошёл 341 случай с известной датой)⁵. В работе И.С. Бутова «Ареал чудес: волны обновлений икон в XIX – первой половине XX века» на основе указанной базы данных были выделены так называемые «волны обновлений», которые определялись как временными, так и территориальными привязками [Бутов, 2018]. В настоящей работе была поставлена задача провести статистическое исследование полученной выборки обновлений икон на предмет выявления взаимосвязи с различными космофизическими (среднегодовые aa-индексы геомагнитной активности, числа Вольфа), социально-политическими (гонения на церковь⁶, политические репрессии, ВВП на душу населения, прирост населения) и климатическими (обновления икон и интенсивность засухи⁷) факторами.

Для анализа были использованы следующие статистические инструменты: тест Колмогорова-Смирнова, непараметрический коэффициент корреляции Спирмена и анализ Фурье. Расчёты выполнялись в свободной программной среде R. Тест Колмогорова-Смирнова ожидаемо показал, что распределение обновлений икон в период с 1901 по 1961 годы не подчиняется нормальному закону распределения ($D = 0,31067$, $p\text{-value} = 3,116e-16$). Поэтому для анализа взаимосвязей обновлений с другими факторами был использован непараметрический коэффициент корреляции Спирмена.

Некоторые исследования указывают на то, что определённые формы человеческого поведения (нарушения сна, частая смена настроения, увеличение тревоги) могут совпадать с изменением активности геомагнитного поля [Persinger, 1985, 59–65]. Согласно работам невролога М. Персингера и его коллег из Лаврентийского университета в Канаде, повышенная геомагнитная активность может коррелировать с увеличением сообщений от очевидцев о необъяснимых и чудесных явлениях, что подтверждается и статистическими данными. Известно, что увеличение космического излучения, появление пятен на Солнце, солнечные вспышки могут иногда значительно изменить силу геомагнитного поля Земли [Lyon, 2000, 1987–1991].

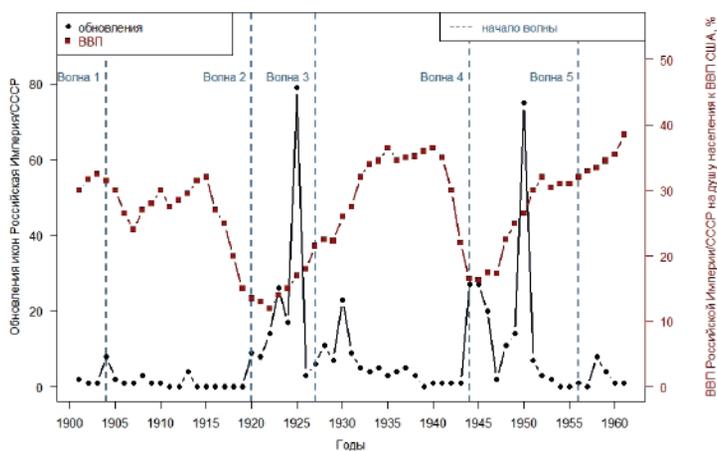
На основании всего вышеизложенного была сформулирована нулевая гипотеза, что такие космофизические показатели, как среднегодовые aa-индексы геомагнитной активности и числа Вольфа, имеют связь с обновлениями икон. Однако проведённый корреляционный анализ показал, что нулевая гипотеза, вероятно, должна быть отвергнута (коэффициент корреляции Спирмена менее 1%, табл. 1). При этом полученный результат является статистически малозначимым (уровни значимости $p\text{-value}$ существенно больше 0,005, табл. 1), что не позволяет утвердительно отвергнуть гипотезу о корреляции обновлений икон с aa-индексом и числами Вольфа. Как правило, подобный неоднозначный вариант связан с недостаточностью данных и общим качеством самой выборки, по которой сложно принять решение относительно всей генеральной совокупности.

Таблица 1. Результаты корреляционного анализа обновлений икон на территории Российской Империи/СССР, 1901–1961 годы

| № п/п | Взаимосвязь | Коэффициент корреляции Спирмена (r_s) | Уровень значимости (p) |
|-------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Обновления – aa-индекс | -0,005 | 0,9638 |
| 2 | Обновления – числа Вольфа | 0,011 | 0,9325 |
| 3 | Обновления – ВВП | -0,401 | 0,0016 |
| 4 | Обновления – прирост населения | 0,325 | 0,0563 |
| 5 | Обновления – гонения на РПЦ | 0,115 | 0,5120 |
| 6 | Обновления – интенсивность засухи | 0,112 | 0,4534 |

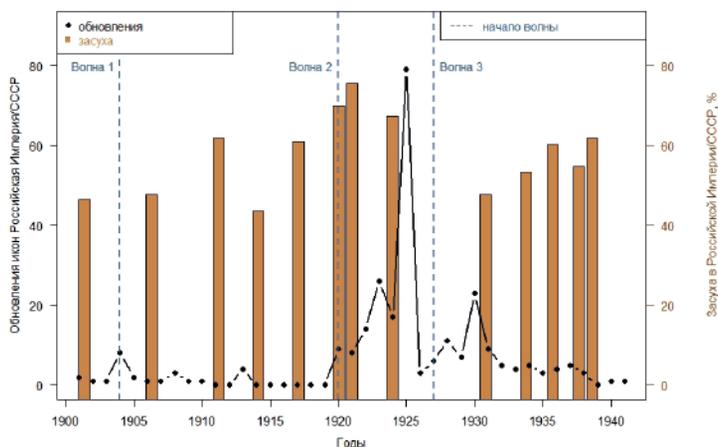
Дополнительно для указанного выше временного периода были проанализированы взаимосвязи обновлений икон с социально-политическими показателями. Прежде всего были взяты общие интегральные показатели – «реальный ВВП Российской Империи/СССР на душу населения, %» и «годовой темп прироста населения в России/СССР». Согласно исследованиям исторического статистического проекта Мэддисона [Markevich, 2011, 672–703], первый показатель, рассчитанный в отношении к ВВП США, отражает общее социально-экономическое положение страны на мировом фоне [Grigoryev, 2016, 498–512]. Второй показатель – численные значения фактических (при отсутствии демографических кризисов) темпов прироста численности населения на территории Российской Империи/СССР в XX веке [Блюм, Захаров, 1997, 1–4]. Согласно этим публикациям, данные показатели (в большей или меньшей степени) интегрированно отражают степень потрясений в обществе Российской империи/СССР: революции, репрессии, войны, голод, экономические спады и т. п. Как отмечалось выше, можно предполагать, что феномен обновления икон также может быть своеобразной массовой реакцией на различные социальные бедствия в обществе.

Результаты проведённого корреляционного анализа действительно показали для этих показателей более тесную взаимосвязь с обновлениями икон: для связи «обновления – ВВП»: $r = -0,401$, $p - value = 0,0016$ и для связи «обновления – прирост населения»: $r_s = 0,325$, $p - value = 0,0563$ (табл. 1, илл. 2). Особо следует отметить, что отрицательная корреляция порядка 40% с ВВП является статически значимой $p = 0,0016 < 0,005$. Это означает, что снижение уровня ВВП с большой вероятностью могло влиять на увеличение количества обновлений икон и, возможно, других чудес, что, по сути, подтверждает общую гипотезу о том, что волны обновлений происходили на фоне серьёзных кризисов в истории Российской Империи и СССР.



Илл. 2. Графики изменения числа обновлений икон в Российской Империи/СССР и ВВП на душу населения (корреляция = $-0,401$).

Также интуитивно предполагалось, что массовые обновления икон могли быть своеобразным откликом на кризисные явления в самой Русской православной церкви (РПЦ). Поэтому за основу дополнительного анализа корреляции был взят такой доступный количественный показатель, как «гонения на РПЦ с 1917 по 1952». В базу данных по этому показателю, составленную по данным Н. Емельянова, включались сведения о представителях РПЦ, осуждённых по так называемым церковным делам [Емельянов]. Проведённый корреляционный анализ показал наличие слабой связи между этими показателями: $r_s = 0,115$. Сам результат также оказался статически малозначимым ($p - value = 0,5120$), что не позволяет говорить что-либо утвердительное о степени корреляции.



Илл. 3. Графики изменения числа обновлений икон в Российской Империи/СССР и интенсивность засухи с указанными периодами начала волн обновлений икон (при смещении на год корреляция = 0,112).

Выше нами уже отмечалась возможная причастность засухи и вызванного ею голода к волне обновлений икон 1920-х годов. Но есть ли связь этого климатического фактора с другими волнами? Мерой глубины засухи на илл. 3 служит процент уменьшения урожайности на агротехнических станциях в районе засухи по отношению к среднему уровню. Как видно из графика, в первом десятилетии XX века было два засушливых года (1901 и 1906), когда урожайность падала на 36–38 %. Во втором десятилетии было три засушливых года (1911, 1914, 1917), наиболее тяжёлым был 1911 год, когда урожайность упала на 48 %. В начале 1920-х годов последовал второй удар экологического кризиса: разразилась двухлетняя катастрофическая засуха 1920–1921 годов, причём в 1921 году урожайность упала на 58 %. В дальнейшем на территории СССР было ещё несколько крупномасштабных засух, одна из которых, например, привела к голодомору 1933 года. Известен и голод 1946–1947 годов, имевший место как в БССР, так и на территории РСФСР, Украины и Молдовы, и вызванный очередной засухой [Каштелян, 2012, 162–173]. Так как катастрофические последствия засухи проявлялись примерно через год в виде голода, то корреляционный анализ Спирмена проводился со смещением временного ряда засух на одну позицию назад по отношению к обновлениям. В результате анализ показал наличие возможной слабой связи⁸ между обновлениями икон в Российской Империи/СССР и интенсивностью засух в период 1900–1940 годы ($r_s = 0,112$, p -value = 0,4534).

Анализируя общий график обновлений икон (илл. 2, нижняя шкала), можно увидеть несколько хорошо выделяющихся пиков – 1925 год (79), 1944 год (27), 1945 (27) и 1950 год (75). В контексте проведённого анализа можно предположить, что подобные значимые выбросы должны быть связаны с некими ключевыми (часто – трагическими) событиями в истории СССР. Однако здесь нужно учитывать, что сам пик следует не сразу, а спустя какое-то время после какого-либо кризисного явления, когда ВВП страны достигает локального минимума (годы, когда, по нашим данным, зарождались волны, на илл. 2 обозначены синими линиями). Волна достигает максимума спустя некоторое время после вызвавшего её фактора, т. о., волны обновлений икон, скорее всего, были не индикаторами бедствий, а предвестником их скорого окончания. Поэтому, хотя очередная волна обновлений икон и начала зарождаться уже во время Великой Отечественной войны, её пики пришлись на 1944–1945 годы.

В свою очередь, первый пик 1925 года можно связать не только с возникшим голодом 1921–1922 годов, но и с кризисным переломом в истории РПЦ, часто именуемым как «церковная смута 1921–1926 годов». Суть этой смуты заключалась

в активации движения «обновления церкви» («обновленчество»), декларировавшего, прежде всего, демократизацию управления и модернизацию богослужения, а также полную поддержку нового советского режима. Вполне понятно, что РПЦ и многие верующие воспринимали «обновленчество» как «сделку с дьяволом» (т. е., с большевиками), целью которых было развал православия в России. Кроме того, 7 апреля 1925 умер глава РПЦ патриарх Тихон, у которого так и не нашлось преемника. В своём «завещании» патриарх призывает церковь быть лояльной к советскому режиму [Известия, 1925, 1]. Важно также подчеркнуть, что 1925 год рассматривается историками как начало конца «обновленчества» [Соловьев, 2007], что отчасти подтверждает гипотезу о том, что волны обновлений икон могли быть предвестниками окончания неких бедствий.

Стоит отметить и некоторые локальные пики, имевшие место в отдельных регионах, например, в БССР пик пришёлся на 1949–1950 годы. Его интерпретация вызывает определённые сложности. Однако, согласно А.В. Сперанскому, гибель на фронте родных и близких, колоссальные материально-бытовые трудности, отсутствие какой-либо поддержки со стороны окружающих, неверие в возможность выхода из критической ситуации и после войны порождали социальную апатию в обществе и подталкивали значительную его часть к поиску решения злободневных проблем в области религиозно-мистических представлений [Сперанский, 1995, 205]. Следует упомянуть и сильный всплеск религиозных суеверий в 1949–1950 годах. В это время получили распространение так называемые «святые письма», многочисленные пророчества о конце света, «слухи религиозного содержания», но, главное, народ ожидал прихода новой войны. Этому способствовало заявление о том, что все последние войны начинались в годы, сумма цифр которых равнялась 15 (1905, 1914, 1941), и 1950 оказался в числе таких лет [НАРБ. Ф. 951. Оп. 2. Д. 25. Л. 245; НАРБ. Ф. 951. Оп. 2. Д. 26. Л. 37, 135–137, 139–140]. В «святых письмах», циркулировавших по БССР, даже называлась конкретная дата начала войны – 12 июня 1950 года, а 15 июня «все реки и озера наполнятся кровью и солнце померкнет и не будет светить» [НАРБ. Ф. 951. Оп. 2. Д. 26. Л. 137]. Именно в июне – июле 1950 года волна обновлений икон достигла в БССР своего максимума, после чего вместе со снижением градуса эсхатологических настроений пошла на спад.

Заключение

Можно резюмировать, что обновления икон в XX веке носили действительно массовый характер, прежде всего в выявленные периоды «волн обновлений». Авторы полагают, что такие волны могли быть своеобразной массовой реакцией на различные социальные бедствия в обществе, что в определённой мере подтверждают выполненные статистические исследования. В частности, проведённый анализ выявил статистически значимую, но невысокую корреляцию обновлений с такими показателями, как «ВВП Российской империи/СССР к ВВП США» и «годовой темп прироста населения в России/СССР» ($r_s = -0,401$, и $r_s = 0,325$, соответственно). Предполагается, что данные показатели интегрированно отражают степень потрясений в обществе Российской империи/СССР.

Важно отметить, что выявленная массовость и цикличность обновлений икон свидетельствует о том, что этот феномен не может быть полностью объяснён простыми рациональными причинами (обман, ошибочные трактовки и/или редкие природные явления). Официальная советская гипотеза, что именно кризисные времена подталкивали «отсталые религиозные слои населения» к массовой фальсификации чудес, оставляет без ответов ряд вопросов. Почему такое множество людей подвергало себя опасности, зная, что за этим практически всегда последуют репрессии, вплоть до смертного приговора? Зачем верующие люди брали на себя «полномочия Бога», имитируя чудо, зная, что это страшный грех? Вероятно, во многих случаях население все-таки было не инициатором «чудесных событий», а лишь невольным очевидцем некоего неизвестного явления. Например, на судебном процессе в январе 1922 года один из обвиняемых священников отец Евфимий Саблин заявил, что «в селе Заплавном обновилось около 200 икон, иконы продолжают обновляться, но люди уже боятся об этом говорить» [Иосиф (Марьян)].

В то же время нельзя не отметить и роста религиозных настроений во все периоды, которые нами обозначены как волны. Стихийные бедствия и аномальные природные явления могли и не затрагивать обширных территорий, достаточно было «возбудить умы» лишь в тех, где население было наиболее подвержено так называемой «чудомании». П.В. Флоренский, председатель экспертной рабочей группы по описанию чудесных явлений при РПЦ, отмечает, что чудомания – это «чрезмерный ажиотаж, некоторая околоцерковная или даже псевдоцерковная активность, центром которой служат события малодостоверные или сомнительные с точки зрения их благодатности» [Московский, 2012, 34]. Исследователь полагает, что при чудомании «нередко хотят видеть чудо там, где его и в помине нет» [Московский, 2012, 15]. И, единожды возникнув, волна двигалась не только в соседние деревни, но и легко преодолевала границы губерний, областей, округов и даже стран. Поэтому уместно завершить этот материал словами Г.П. Федотова, сказанными им в 1920-е годы: «Потребность в чуде, жажда видений небесных тайн и сейчас очень сильна во всех слоях церковного общества, особенно же остро проявилась она в годы гонений и страшных бедствий, постигших родину» [Федотов, 1988, 27].

Благодарности. Авторы выражают признательность Д.В. Кочеткову и Р.В. Солженицыну за ценные замечания и дополнения.

Список сокращений

ВВП – Валовой внутренний продукт
ОГПУ – Объединённое государственное политическое управление
РПЦ – Русская православная церковь
НАРБ – Национальный архив Республики Беларусь
ЦДНИТО – Центр документации новейшей истории Тамбовской обл.

Библиографический список

1. Алексанян, Н.А. Советская власть и церковь в годы Гражданской войны: компромиссы и противостояние / Н.А. Алексанян // *Власть*. – 2012. – № 1. – С. 140–143.
2. Басов, Д. Чудо мироточения / Д. Басов. – СПб.: Изд-во «А.В.К.-Тимошка», 2001. – 190 с.
3. Блюм, А. Демографическая история СССР и России в зеркале поколений / А. Блюм, С. Захаров // *Население и общество*. – №17. – 1997. – С. 1–4.
4. Бутов, И.С. Ареал чудес: волны обновлений икон в XIX – первой половине XX века / И.С. Бутов. – Минск: Колорград, 2018. – 168 с.
5. Галунова, С.Н. Иконописное наследие Череповецкого ареала Русского Севера конца XIV–XIX веков: к проблеме формирования региональных и локальных центров художественной культуры: дис. канд. искусств. наук / С.Н. Галунова. – Череповец, 2013. – С. 80.
6. Гришечкина, Н.В. Чудотворные иконы на Руси / Н.В. Гришечкина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – С. 138–164.
7. Губанов, В. Новые чудеса святителя Николая / В. Губанов. – М., 2011. – 560 с.
8. Джамал, Р. Современная иконопись / Р. Джамал, Е. Брагчикова. – СПб.: Питер, 2013. – С. 71.
9. Емельянов, Н. Оценка статистики гонений на русскую православную церковь с 1917 по 1952 годы / Н. Емельянов [Электронный ресурс]. – URL: <http://martys.pstbi.ru/institut/sb/f12.htm> (дата обращения 11.05.17).
10. Жевахов, Н.Д. Воспоминания князя Н. Д. Жевахова: март 1917 – январь 1920 / Н.Д. Жевахов. – М.: Родник, 1993. – С. 246–250.
11. Иосиф (Марьян). Жизнеописание протоиерея Павла Александровского / Иосиф (Марьян) // Сайт успенского кафедрального собора [Электронный ресурс]. – URL: http://uspenskiysobor.narod.ru/html/11_2_7.html (дата обращения 13.03.17).
12. Каштелян, И. Голод в БССР в 1946–1947 гг. и репрессивная политика советской власти / И. Каштелян // *Деды: дайджест публикаций о белорусской истории* / сост., науч. ред. А.Е. Тарас. – Вып. 10. – Минск: Харвест, 2012. – С. 162–173.
13. Кочетков, И.В. Неурожай 1924 г.: масштабы, причины, последствия / И.В. Кочетков // *Россия в XX веке: сб. статей к 70-летию с дня рождения В.А. Шишкина*. – СПб.: Нестор-История – Ин-т истории РАН, 2005. – С. 99–131.

14. Крапивин, М.Ю. Религиозный фактор в социально-политической жизни советского общества, октябрь 1917-го – конец 1920-х годов: дис. д-ра ист. наук / М.Ю. Крапивин. – СПб., 1999. – С. 610.
15. Лаврик, Г.В. Правове регулювання свободи совісті, віросповідання і діяльності релігійних організацій у радянській Україні (1919–1929 рр.): дис... доктора юрид наук / Г.В. Лаврик. – Київ: нац. ун-т внутр. справ, 2008. – С. 338–354.
16. Летопись Горичского монастыря / публ., вступ. ст. и коммент. Г.О. Ивановой // Кириллов: ист.-краевед. альм. – Вологда, 1994. – Вып. 1. – С. 322–323.
17. Липатова, А.П. Обновление икон / А.П. Липатова // Очерки традиционной культуры Ульяновского Присурья: этнодиалектный словарь. – Т. II: М–Я. – М.: «Индрик», 2012. – С. 186–190.
18. Любомудров, А.М. Обновление икон / А.М. Любомудров // Святая Русь. Энциклопедический словарь Русской цивилизации. – М.: Православное издание Русской цивилизации, 2000. – С. 563.
19. Лях, С.Р. Формирование атеизма как черты советского образа жизни в доколхозной деревне на Украине / С.Р. Лях // Вопросы истории СССР. – 1981. – Вып. 26. – С. 44.
20. Мейснер, А.Ф. Домовой гриб *Merulius Lacrymans* и другие. Борьба с грибами-разрушителями / А.Ф. Мейснер. – М.: Мосгублит. – 1927. – 58 с.
21. Мордвинов, С.В. Русская православная церковь на Нижней Волге и Дону в 1941–1953 гг.: возрождение социокультурных традиций: автореф. дис. канд. ист. наук / С.В. Мордвинов. – Волгоград: Волгогр. гос. мед. ун-т, 2014. – С. 27.
22. Чудеса истинные и ложные / сост. А.В. Московский. – М.: Даниловский благовестник, 2012. – С. 15, 34.
23. НАРБ. Ф. 951. Оп. 2. Д. 25. Л. 245.
24. НАРБ. Ф. 951. Оп. 2. Д. 26. Л. 37, 135–137, 139–140.
25. Обвинительное заключение // Глас Тихий. Божии знамения нашего времени: материалы Комиссии по описанию чудесных знамений, происходящих в Русской Православной Церкви. – М., 2000. – Вып. 1. – С. 337–402.
26. Паламарчук, П. Козацкие могилы. Повесть о пути / П. Паламарчук. – М.: Паломник, 2000. – С. 549–550.
27. Панченко, А.А. Иван и Яков – необычные святые из болотистой местности: «Крестьянская агиология» и религиозные практики в России Нового времени / А.А. Панченко. – М.: Новое литературное обозрение, 2012. – 448 с.
28. Паозерский, М.Ф. Чудотворные иконы / М. Ф. Паозерский. – М. – Пг.: Государственное издательство, 1923. – 174 с.
29. Поляков, В.А. Голод в Поволжье, 1919–1925 гг.: происхождение, особенности, последствия / В.А. Поляков. – Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2007. – 735 с.
30. Поляков, Ю.А. Недород 1924 г. и борьба с его последствиями / Ю.А. Поляков // История СССР. – 1958. – № 1. – С. 52–82.
31. Предсмертное завещание Тихона // Известия. – 1925. – № 86. – С. 1.
32. Рафалович, С. Как «обновлялись» иконы (Псковские и Лужские «чудеса») / С. Рафалович. – Л.: Рабочее изд-во «Прибой», 1925. – 47 с.
33. Реставрация икон: методические рекомендации / под ред. и с ил. М.В. Наумовой. – М.: Изд-во ВХНРЦ им. академика И. Э. Грабаря, 1993. – С. 13–16, 96–99.
34. Санкт-Петербургская епархия в двадцатом веке в свете архивных материалов 1917–1941: сб. док. / Центр. гос. архив Санкт-Петербурга; сост.: Н. Ю. Черепенина, М. В. Шкаровский. – СПб., 2000. – С. 134.
35. Семенова, А. Почему плачут иконы: чудеса мироточения и обновления / А. Семенова. – СПб.: Вектор, 2010. – 128 с.
36. Слудкий, Н. Грибы домовые / Н. Слудкий // Техническая энциклопедия. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 1938. – Т. 6. – С. 68–73.
37. Смыслов, О. Котовский. Робин Гуд революции / О. Смыслов. – М.: Вече, 2013. – С. 23.
38. «Совершенно секретно»: Лубянка – Сталину о положении в стране (1922–1934 гг.): сборник документов / Институт российской истории Российской академии наук и др. – М.: ИРИ, 2001. – Т. 2: 1924 год. – С. 315. – М.: ИРИ, 2008. – Т. 8. – Ч. 2. – С. 267.
39. Советская деревня глазами ВЧК–ОГПУ–НКВД. 1918–1939. Документы и материалы / под ред. А. Береловича, В. Данилова. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2000. – Т. 2: 1923–1929. – 1168 с.
40. Соловьев, И. «Обновленческий» раскол и литургические реформы [Электронный документ] / И. Соловьев // Церковный вестник. – 2007. – №12 (385) [Электронный ресурс]. – URL: http://e-vestnik.ru/church/obnovlencheskij_raskol_liturgia/ (дата обращения 28.01.2018).
41. Сошинский, С.А. Чудо обновления / С.А. Сошинский // Новый мир. – 1992. – № 6. – С. 231–237.

42. Сперанский, А.В. Церковь и Великая Отечественная война: возрождение религиозных традиций в уральской деревне / А.В. Сперанский // *Летопись уральских деревень: тез. докл. регион. науч.-практ. конф.* – Екатеринбург, 1995. – С. 204–208.
43. Спутник атеиста / под ред. Т. Панфилова, М. Скибицкого. – М.: Гос. изд-во политической литературы, 1961. – С. 499.
44. Тан-Богораз, В.Г. Новый этап // *Революция в деревне. Очерки* / В.Г. Тан-Богораз. – Ч. II. – М.–Л.: Гос. изд-во, 1925. – С. 7.
45. Тимофеев, В.Ф. К методике проведения антирелигиозных лекций и бесед в школе и для населения / В.Ф. Тимофеев // *Некоторые вопросы методики преподавания химии в школе.* – Ученые записки. – Вып. 153. – Казань: Казанский государственный педагогический институт, 1976. – С. 3–34.
46. Федотов, Г.П. Полное собрание статей / Г. П. Федотов. – Париж: Ymca Press, 1988. – Т. 1: Лицо России (статьи, 1918–1930). – XXXIV. – 328 с.
47. Центр документации новейшей истории Тамбовской обл. (ЦДНИТО). Ф. 849. Оп. 1. Д. 2276. Л. 95, 150
48. Ярославский, Ем. На антирелигиозном фронте. Сб. статей, докладов, лекций, циркуляров за пять лет 1919–1924 / Ем. Ярославский. – М.: Красная новь, 1924. – С.127–133.
49. Grigoryev, L. Russia in the System of Global Economic Relations / L. Grigoryev // *Strategic Analysis.* – 2016. – Vol. 40 (6). – P. 498–512.
50. Lyon, J.G. The solar wind-magnetosphere-ionosphere system / J. G. Lyon // *Science.* – 2000. – Vol. 288. – P. 1987–1991.
51. Markevich, A. Great War, Civil War, and Recovery: Russia's National Income, 1913 to 1928 / A. Markevich, M. Harrison // *Journal of Economic History.* – 2011. – Vol. 71(3). – P. 672–703.
52. Persinger, M.A. Geophysical variables and behavior: XXII. The tectonogenic strain continuum of unusual events / M.A. Persinger // *Perceptual and Motor Skills.* – 1985. – Vol. 60. – P. 59–65.

Текст поступил в редакцию 15.06.2018 г.

¹ Здесь стоит вспомнить и об обновлении бумаги, различной церковной утвари, портретов генералов и даже «яблони и клена» [Обвинительное заключение, 2000, 367; Рафалович, 1925, 17; Тан-Богораз, 1925, 7].

² Скорее всего, плесенью.

³ Иногда поверх потемневшего покровного слоя русские иконописцы писали новое изображение, как правило, совпадавшее по сюжету, но в соответствии с новыми эстетическими требованиями, предъявляемыми временем. Отмечено, что чем чтимее была икона, тем чаще она поновлялась. Так, встречаются произведения, на которых насчитывается до восьми слоев разновременных записей [Реставрация икон, 1993, 96–99].

⁴ Стоит также отметить, что если старую икону из темного помещения церкви вынести на солнечный свет, то за 48 часов она посветлеет на два-три тона. На Руси это явление знали. И в марте, когда солнце наиболее «жесткое», иконы выносили из храма на солнечный свет. Так иконы высветлялись.

⁵ Авторы не включали в выборку случаи без указанной даты и места и случаи, описанные общими фразами, т. е. если указывалось, что «обновлений было в Тамбовской губернии до 1000», или комиссия засвидетельствовала «тысячи чудесных явлений», в выборке они не учитывались или учитывались как 1 случай, а не 1000.

⁶ Этот показатель учитывался с 1917 до 1952 года.

⁷ Этот показатель учитывался до 1940 года.

⁸ Точнее сказать, что по аналогии с другими результатами корреляционного анализа, мы не можем утвердительно говорить о том, есть ли такая связь или нет.

References

1. Aleksanian N. A. *Vlast* [Vlast]. 2012, no. 1, pp. 140–143 (in Russian).
2. Basov D. *Chudo mirotocheniia* [The Miracle of Weeping]. St. Petersburg: Izd-vo «A.V.K.-Timoshka», 2001, 190 p. (in Russian).
3. Blium A. *Naselenie i obshchestvo* [Population and Society]. 1997, no. 17, pp. 1–4 (in Russian).
4. Butov I.S. *Areal chudes: volny obnovenii ikon v XIX – pervoi polovine XX veka* [The Area of Miracles: The Waves of Icons Renewals in the 19th – first half of the 20th Century]. Minsk: Kolozgrad, 2018, 168 p. (in Russian).
5. Galunova S.N. *Ikonopisnoe nasledie Cherepovetskogo areala Russkogo Severa kontsa XIV–XIX vekov: k probleme formirovaniia regionalnykh i lokalnykh tsentrov khudozhestvennoi kultury* [Icon Painting Heritage of the Cherepovets Area of the Russian North at the End of the 14th – 19th Centuries: To the Problem of the Formation of Regional and Local Centers of Artistic Culture. Ph.D. Thesis in Art History]. Cherepovets, 2013, p. 80 (in Russian).
6. Grishechkina N.V. *Chudotvornye ikony na Rusi* [Miraculous Icons in Russia]. Rostov-na-Donu: Feniks Publ., 2006, pp. 138–164 (in Russian).

7. Grigoryev L. *Strategic Analysis*. Vol. 40, no. 6, 2016, pp. 498–512 (in English).
8. Gubanov V. *Novye chudesa sviatitelia Nikolaia* [New Miracles of St. Nicholas]. Moscow, 2011, 560 p. (in Russian).
9. Dzhamal R. *Sovremennaia ikonopis* [Modern Icon Painting]. St. Petersburg: Piter, 2013, p. 71 (in Russian).
10. Fedotov G.P. *Polnoe sobranie statei Litso Rossii: stati, 1918–1930* [Full Collection of Articles, 1918–1930]. Paris: Ymca Press Publ., 1988, XXXIV, 328 p. (in Russian).
11. Emelianov N. *Otsenka statistiki goneniia na russkuiu pravoslavnuuiu tserkov s 1917 po 1952 gody* [Assessment of the Statistics of Persecution of the Russian Orthodox Church in 1917–1952]. Available at: <http://martyrs.pstbi.ru/institut/sb/f12.htm> (in Russian).
12. Iaroslavskii Em. *Na antireligioznom fronte. Cb. statei, dokladov, leksii, tsirkuliarov za piat let 1919–1924* [On the Anti-Religious Front. Collection of Articles, Lectures, Circulars for Five Years 1919–1924]. Moscow: Krasnaia nov, 1924, pp. 127–133 (in Russian).
13. Iosif (Marian). *Zhizneopisanie protoiereia Pavla Aleksandrovsogo* [Biography of Archpriest Pavel Aleksandrovsky]. Available at: http://uspenskysobor.narod.ru/html/11_2_7.html (in Russian).
14. Kashtelian I. *Dedy: daidzhest publikatsii o belorusskoi istorii* [Grandfathers: Digest of Publications on the Belorussian History]. Ed. A.E. Taras. Minsk: Kharvest, vol. 10, 2012, pp. 162–173 (in Russian).
15. Kochetkov I.V. *Rossiiia v XX veke: sb. statei k 70-letiiu s dnia rozhdeniia V.A. Shishkina* [Russian in the 20th Century: Collection of Papers to the 70th Anniversary of the Birthday of V.A. Shishkin]. St. Petersburg: Nestor-Istoriia, In-t istorii RAN, 2005, pp. 99–131 (in Russian).
16. Krapivin M.Iu. *Religioznyy faktor v sotsialno-politicheskoi zhizni sovetskogo obshchestva, oktiabr 1917-go – konets 1920-kh godov* [The Religious Factor in the Socio-Political Life of Soviet Society, October 1917 – the end of the 1920s. Ph.D. Thesis in History]. St. Petersburg, 1999, p. 610 (in Russian).
17. Lavrik G.V. *Pravove reguliuvannia svobody sovisti, virospovidannia i dialnosti religiihnikh organizatsii u radianskii Ukraini (1919–1929 rr): dis... doktora iurid nauk* [Legal Regulation of Freedom of Conscience, Religion, and the Activities of Religious Organizations in Soviet Ukraine (1919–1929). Habilitation Degree in Law] Kyiv: nats. un-t vnutr. sprav, 2008, p. 338–354 (in Ukrainian).
18. *Letopis Goritskogo monastyria* [Annals of Goritsky Monastery]. Kirillov: ist.-kraeved. alm. Vologda, 1994, vol. 1, pp. 322–323 (in Russian).
19. Lipatova A.P. *Ocherki traditsionnoy kul'tury Ul'yanovskogo Prisure'ya: etnodialektnyy slovar'* [Essays on the Traditional Culture of Ulyanovsk Prisurey: Ethnodialectic Dictionary]. Moscow: Indrik Publ, vol. II: M–Ya, 2012, pp. 186–190 (in Russian).
20. Liubomudrov A.M. *Sviataia Rus. Entsiklopedicheskii slovar Russkoi tsivilizatsii* [Saint Rus. Encyclopedic Dictionary of the Russian Civilization]. Moscow: Pravoslavnoe izdanie Russkoi tsivilizatsii, 2000, p. 563 (in Russian).
21. Liakh S.R. *Voprosy istorii SSSR* [Questions of the History of the USSR]. 1981, vol. 26, p. 44 (in Russian).
22. Lyon J.G. The Solar Wind-Magnetosphere-Ionosphere System. *Science*, no. 288, 1987–1991 (in English).
23. Markevich A., Harrison M. Great War, Civil War, and Recovery: Russia's National Income, 1913 to 1928. *Journal of Economic History*, vol. 71, no. 3, 2011, pp. 672–703 (in English).
24. Meisner A.F. *Domovoi grib Merulius Lacrymans i drugie. Borba s gribami-razrushiteliami* [Wood Fungus Merulius Lacrymans and Other. The Struggle against Destructive Mushrooms]. Moscow: Mosgublnt Publ., 1927, 58 p. (in Russian).
25. Mordvinov S.V. *Russkaia pravoslavnaia tserkov na Nizhnei Volge i Donu v 1941–1953 gg.: vozrozhdenie sotsiokulturnykh traditsii* [The Russian Orthodox Church on the Lower Volga and Don in the 1941–1953 Years: the Revival of Social and Cultural Traditions. Ph.D. Thesis in History]. Volgograd: Volgogr. gos. med. un-t, 2014, p. 27 (in Russian).
26. *Chudesa istinnye i lozhnye* [True and False Miracles]. Ed. A.V. Moskovskii. Moscow: Danilovskii blagovestnik, 2012, pp. 15, 34 (in Russian).
27. *Natsional'nyy arkhiv Respubliki Belarus'* [The National Archives of the Republic of Belarus]. Fund 951, inventory 2, file 25, fol. 245 (in Russian).
28. *Natsional'nyy arkhiv Respubliki Belarus'* [The National Archives of the Republic of Belarus]. Fund 951, inventory 2, file 26, fols. 37, 135–137, 139–140 (in Russian).
29. *Obvinitel'noe zakliuchenie. Glas Tikhii. Bozhii znamenii nashego vremeni: materialy Komissii po opisaniiu chudesnykh znamenii, proiskhodiaschikh v Russkoi Pravoslavnoi Tserkvi* [Closing Indictment in Voice Quiet. God's Signs of Our Time: The Materials of the Commission on the Description of Miraculous Signs Occurring]. Vol. 1. Moscow, 2000, pp. 337–402 (in Russian).
30. Palamarchuk P. *Kozatskie mogily. Povest o puti* [Cossack Graves. A Tale of the Path]. Moscow: Palomnikie Publ, 2000, pp. 549–550 (in Russian).
31. Panchenko A.A. *Ivan i Iakov – neobychnye sviatye iz bolotistoi mestnosti: «Krestianskaia agiologiiia» i religioznye praktiki v Rossii Novogo vremeni* [Ivan and Jacob – Unusual Saints from the Swampy Terrain: “Peasant Hagiology” and Religious Practices in Russia in Modern Times]. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie Publ., 2012, 448 p. (in Russian).
32. Paozerskii M.F. *Chudotvornye ikony* [Miracle-Working Icons]. Moscow: Pg.: Gosudarstvennoe izdatelstvo Publ., 1923, 174 p. (in Russian).
33. Persinger M.A. *Perceptual and Motor Skills*. 1985, no. 60, pp. 59–65 (in English).
34. Poliakov B.A. *Golod v Povolzhe, 1919–1925 gg.: proiskhozhdenie, osobennosti, posledstviia* [The Famine in the Volga Region, 1919–1925: Origin, Features, Consequences]. Volgograd: Volgogradskoe nauchnoe izdatelstvo Publ., 2007, 735 p. (in Russian).

35. Poliakov Iu.A. *Istoriia SSSR* [History of the USSR]. 1958, no. 1, pp. 52–82 (in Russian).
36. *Izvestiia* [News]. 1925, vol. 86, p. 1 (in Russian).
37. Rafalovich S. *Kak «obnovlialis» ikony (Pskovskie i Luzhskie «chudesa»)* [How the Icons “Changed” (The Pskov and Luga “Miracles”)]. Leningrad: Priboi Publ., 1925, 47 p. (in Russian).
38. *Restavratsiia ikon: metodicheskie rekomendatsii* [Restoration of Icons: Methodical Recommendations]. Moscow: VXHPTs im. akademika I.E. Grabaria Publ., 1993, p. 13–16, 96–99 (in Russian).
39. *Sankt-Peterburgskaia eparkhiia v dvadtsatom veke v svete arkhivnykh materialov 1917–1941: sb. dok.* [St. Petersburg Diocese in the 20th Century in the Light of Archival Materials from 1917–1941: Proc.]. Eds. Cherepenina N.Iu., Shkarovskii M.V. Center State Archive of St. Petersburg. St. Petersburg, 2000, p. 134 (in Russian).
40. Semenova A. *Pochemu plachut ikony: chudesa mirotochenii i obnoveniia* [Why Icons Cry: Miracles of Myrrh and Change]. St. Petersburg: Vektor Publ., 2010, 128 p. (in Russian).
41. Sludkii N. *Tekhnicheskaia entsiklopediia* [Technical Encyclopedia]. Moscow, 1938, vol. 6, pp. 68–73 (in Russian).
42. Smyslov O. *Kotovskii. Robin Gud revoliutsii* [Kotovskiy. The Robin Hood of Revolution]. Moscow: Veche Publ., 2013, p. 23 (in Russian).
43. *Sovershenno sekretno»: Lubyanka – Stalinu o polozhenii v strane (1922–1934 gg.): sbornik dokumentov. Institut rossiiskoi istorii Rossiiskoi akademii nauk i dr.* [“Top Secret”: Lubyanka – to Stalin on the Situation in the Country (1922–1934): Collection of Documents]. Moscow: IRI Publ., 2001, vol. 2, 1924, parts 1, 2, p. 315 (in Russian).
44. *Sovetskaia derevnia glazami VChK-OGPU-NKVD* [Soviet Village through the Eyes of The All-Russian Extraordinary Commission–Joint State Political Directorate–People’s Commissariat for Internal Affairs]. Eds. A. Berelovich, V. Danilov. Moscow: «Rossijskaja politicheskaja jenciklopediia» (ROSSPEN), 2000. Vol. 2: 1923–1929, 1168 p. (in Russian).
45. Solovyov I. *Tserkovnyi vestnik* [Church Bulletin]. 2007, no. 12 (385). Available at: http://e-vestnik.ru/church/obnovlenskij_raskol_liturgia/ (in Russian).
46. Soshinsky S.A. *Novy mir* [New World]. 1992, no. 6, pp. 231–237 (in Russian).
47. Speransky A.V. *Tserkov i Velikaia Otechestvennaia voina: vozrozhdenie religioznykh traditsii v ural'skoi derevne. Letopis ural'skikh dereven: tez. dokl. region. nauch.-prakt. konf.* [The Church and the Great Patriotic War: the Revival of Religious Traditions in the Urals Village in Chronicle of the Ural Villages]. Yekaterinburg, 1995, pp. 204–208 (in Russian).
48. *Sputnik ateista* [Atheist's Companion]. Eds. Panfilova T., Skibit'skiĭ M. Moscow: Gos. izd-vo politicheskoi literatury Publ., 1961, p. 499 (in Russian).
49. Tan-Bogoraz V.G. *Novyi etap. Revoliutsiia v derevne. Ocherki* [New Stage. Revolution in Village]. Part II. Moscow–Leningrad: Gos. izd-vo Publ., 1925, p. 7 (in Russian).
50. Timofeev V.F. *Uchenye zapiski* [Scientific Notes]. Vol. 153. Kazan: Kazanskii gosudarstvennyi pedagogicheskii institute Publ., 1976, pp. 3–34 (in Russian).
51. *Tsentr dokumentatsii noveishei istorii Tambovskoi obl. (TsDNITO)* [The Center of Documentation of the Newest history of Tambovsk Oblast]. Fund 849, inventory 1, file 2276, fols. 95, 150 (in Russian).
52. Zhevakhov N.D. *Vospominaniia kniazia N.D. Zhevakhova: mart 1917 – ianvar 1920* [Memoirs of Prince N.D. Zhevakhov: March 1917 – January 1920]. Moscoe: Rodnik, 1993, pp. 246–250 (in Russian).