

Е. А. Наймарк

К СОЧИНЕНИЮ ФЕЙЕРВЕРКА И ИЛЛЮМИНАЦИИ ДЛЯ ПРЕДБУДУЩЕГО ТОРЖЕСТВА...

Работа представлена кафедрой русской истории.

Научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент Т. Г. Фруменкова

Статья посвящена подготовке фейерверочных представлений в первой половине XVIII в. Изготовление фейерверков разделялось на несколько этапов. На основании делопроизводственных документов было сделано заключение о том, что приготовление «огненных зрелищ» являлось невозможным без административной подготовки. К фейерверкам сочинялись «инвенции» и декоративные картины. Академики Академии наук Российской империи являлись авторами самых знаменитых эскизов фейерверочных представлений. «Театры фейерверков» строились в особых лабораторных условиях.

The production of Russian fireworks in XVIII century was impossible without administrative equipment. It was a difficult process: building the «theatres of fireworks», painting the «pictures» and decorations and composing the «inventions».

В царствование Петра I были заложены традиции показа «огненных зрелищ» в городских «театрах фейерверков» и создана административная основа их подготовки. Эти процессы продолжали развиваться в 1720–1750-е гг.

Вопросы подготовки фейерверочных представлений в XIX в. изучались историками и пиротехниками. П. С. Цытович показал, как развивались фейерверки в Западной Европе. Исследователь заключил, что постепенно происходило отделение пиротехнической лабораторной службы от артиллерийской¹. П. С. Цытович впервые установил, что фейерверки готовились в специальных цехах, в которых вырабатывалась особая технология изготовления «огненных забав».

Во второй половине XX в. были выявлены основные особенности процесса приготовления пиротехнических представлений. В. Н. Васильев и Е. А. Сариева проанализировали составные части театра фейерверка – декорации, композиции, пиротехнические изображения². Исследователи выяснили, что устройство «огненных забав» имело много общего с драматическим театром первой половины XVIII в.

М. А. Алексеева установила, что создание фейерверков в 1730-е гг. было связано с работой академической Гравировальной палаты, в которой многие живописцы получали заказы сочинять инвенции и чертежи иллюминаций. Она опубликовала источники, подтверждающие ее выводы³.

Д. Д. Зелов обобщил опыт предыдущих авторов. Он выявил условия, необходимые для подготовки «огненных забав», но не углублялся в вопросы предназначения и устройства лабораторий изготовления театров фейерверков. Д. Д. Зелов обозначил среду, необходимую для «огненных представлений». Ее составляли здания, распо-

ложенные поблизости от праздничных комплексов, рекреационная зона (сад, парк), откуда собравшиеся могли наблюдать за фейерверками, в некоторых случаях река⁴. Он также установил авторов проектов фейерверков.

Исследователи выделили систематически повторяющиеся фейерверочные представления, проходившие в двух российских столицах, и показали основные этапы подготовки «огненных зрелищ», а также поставили вопрос о технологии создания горючего сырья для них. Система управления государственными ведомствами, занимающимися приготовлением пиротехнических представлений, осталась почти неизученной. Выделились органы управления, ответственные за распределение горючего сырья для фейерверков, однако историки показали не все этапы подготовки «огненных зрелищ».

Производство фейерверков осуществлялось в лаборатории при Главной артиллерии (с 1729 г. – Главной артиллерии и фортификации), так как технология производства пиротехнических составов и механизмов фейерверков имела много общего с производством огнестрельного оружия. В начале XVIII в. разработка огнестрельного оружия и фейерверочное искусство были связаны на этапе подготовки, но к концу первой четверти XVIII в. в России изготовление фейерверков отделилось от военной инженерии⁵.

При Петре I было положено начало регулярным эмблематическим фейерверкам. Изготовлением фейерверков в то время занималась рота Преображенского полка. В правление Петра Великого определились ведомства, в полномочия которых входило издание указов о сочинении фейерверков. Распорядительными органами управления являлись: в начале XVIII в. Сенат,

через канцелярию которого проходили приказы об организации фейерверков в Главную артиллерию, с 1729 г. – в Канцелярию главной артиллерии и фортификации.

Петр Великий нанимал фейерверкеров в Германии. Он интересовался подробностями каждого этапа подготовки «огненного представления». Черновики к фейерверку, которые составлял самодержец, свидетельствуют, что царь вникал во все тонкости химического процесса подготовки фейерверочных «огней»⁶. Он не только являлся инициатором и организатором фейерверков, но и их инвентором⁷. Царь стал участником процесса создания иллюминированных представлений и талантливым организатором их подготовки. После Петра I традиция непосредственного участия правителей в деле подготовки фейерверочных представлений прекратилась. Я. Я. Штелин утверждал, что Анна Ивановна в начале своего царствования даже не знала, почему в эмблематическом фейерверочном представлении фигурировали образы императоров⁸. Тем самым он подчеркнул неосведомленность правительницы, которая, в отличие от Петра I, не имела опыта знакомства с европейскими фейерверками. Изобретением фейерверков стали заниматься только сами авторы технических проектов и инвенций.

Как уже отмечалось, в первой половине XVIII в. пиротехнические лаборатории были подчинены военным ведомствам. Через Главную артиллерию, а с 1729 г. – Канцелярию Главной артиллерии и фортификации проходили приказы, промемории, аншталты, описи, реестры и другие документы, касающиеся изготовления фейерверочных представлений. Расчеты горючего сырья для «огненных зрелищ» и строительных материалов для театров фейерверков сохранились в документации Генерального поветья главной артиллерии. Это были росписи материальных источников для изготовления фейерверков. Сырье для фейерверков в России в начале XVIII в. изготов-

лялось на государственных и частных предприятиях, производивших порох, селитру и краски⁹. Расчет расходов горючего сырья для фейерверков производился в приказном отделении Главной артиллерии.

Формуляры документов, связанных с подготовкой материальной основы фейерверков, с начала делопроизводственной работы приказного отделения Главной артиллерии до конца правления Елизаветы Петровны почти не менялись¹⁰. В начале каждого документа отмечалось, по докладу или рапорту какой персоны составляли распоряжение, далее излагалась суть вопроса. Основную его часть составляли расчеты и подробное изложение решения императоров или высокопоставленных чиновников по разным вопросам. Унифицированный набор документов обеспечивал подготовку фейерверков в рамках административно-бюрократической системы.

На основании решения царствующей особы или высокопоставленных государственных служащих готовился приказ о необходимости устройства фейерверков. В разные годы основания, по которым назначались иллюминации, менялись. Ими были в первую очередь решающие военные победы, о которых следовало оставить память. Они также давали возможность возвеличить императора-победителя и его абсолютную власть. Придворные учреждения, позднее Академия наук создавали праздничные круговые календари, в которых были расписаны главные торжества: официальные государственные и религиозные праздники, относящиеся к царской семье, так называемые «викториальные» дни. Все общегосударственные светские памятные даты, которые «расписывались» в календарях, отмечались фейерверочными представлениями.

Распоряжения об изготовлении фейерверка выполняли военнослужащие при специальных лабораториях – фейерверкеры. В артиллерийском ведомстве работали иностранные фейерверкеры. Они привез-

ли с собой технологию изготовления «фейерверочных представлений». В 1730-е гг. под их влиянием и при активном участии российских специалистов (В. Кормчина, И. Демидова) возникла отечественная школа создателей театров фейерверков. Фейерверкеры были не только работниками – изготовителями фейерверочных представлений, но и работниками, исполнявшими «черную работу», связанную со строительством, – подмастерьями. Система ученичества получила развитие в 1750-е гг. после основания специальной офицерской школы при артиллерийском ведомстве, в которой учащиеся, по сведениям М. В. Данилова¹¹, могли получить официальные звания обер-фейерверкеров.

Деятельность фейерверкеров была тесно связана с работой военного ведомства. Фейерверкеры являлись военнообязанными артиллеристами и имели ряд служебных поручений, не связанных с производством фейерверков¹². Таким образом, механики и инженеры, занимавшиеся подготовкой театра фейерверков, часто являлись специалистами в военном деле и занимались техническими и организационными вопросами в области артиллерии.

Фейерверкеры, как правило, подготавливали «театры фейерверков» в специальных лабораториях. Эти мастерские работали в России с начала систематического изготовления «огненных представлений». Одна лаборатория в Москве специализировалась на приготовлении фейерверков с конца XVII в.¹³ Д. Д. Зелов исследовал топографию мастерских, в которых изготавливались пиротехнические составы и готовилась материальная основа для «театров фейерверков». В начале XVIII в. лаборатории находились в важных социально-культурных районах столиц: на Царицыном (Красном) лугу напротив Кремля¹⁴, в Преображенском на Потешном поле (с 1718 г. это была одна из основных столичных фейерверочных лабораторий). В Петербурге мастерские работали рядом с домом вице-

адмирала К. И. Крюйса и на Кронверке¹⁵. При строительстве больших помостов для «огненных потех» локальные производственные цеха создавались рядом с театрами фейерверков. В частности, при фейерверочном «театруме» в 1730-е гг., по сведениям Е. В. Анисимова, работала мастерская для изготовления фейерверков. Театр располагался на Васильевском острове, и, вероятнее всего, лаборатория находилась там же. Можно выдвинуть предположение о том, что в лаборатории на Васильевском острове существовал отдел для подготовки пышных столичных фейерверков на воде (плоты для водных фейерверков строились именно там). В 1740–1750-е гг. в Петербурге действовала также мастерская при артиллерийском ведомстве.

В фейерверочных лабораториях проходили все этапы подготовки «огненных потех». В них работал постоянный штат фейерверкеров и авторов проектов фейерверков, нанимались временные рабочие. В Российском государстве модель устройства фейерверочных лабораторий была похожа на прусскую систему организации разработки «огненных потех»¹⁶. В России начала XVIII в. опытами и производством заведовали главные фейерверкеры – В. Витвер и В. Д. Кормчин, с 1727 г. – генерал-барон Б. Х. фон Миних, с 1734 г. – генерал-майор И. Я. Гюнтер, после него – майор фон Денндорф¹⁷. За границей, в частности в Пруссии, к работе в фейерверкских лабораториях запрещалось допускать посторонних. В России мастерские по производству фейерверков являлись также закрытыми производствами.

Фейерверки готовились для императорской семьи и государственных деятелей. Не обнаружены сведения о наличии каких-либо иных частных заказов, помимо официальных государственных, хотя, по-видимому, они должны были поступать в лаборатории, так как они являлись единственными учреждениями, в которых можно было создать фейерверки для при-

дворных праздников у богатых и знатных особ.

В лабораториях разрабатывали проекты фейерверочных представлений, изготавливали пиротехнические составы для «огненных забав», конструировали сооружения для «театрумов». Действия фейерверкеров должны были быть взаимосвязанными и направленными на создание очередного фейерверка по всем правилам артиллерийской науки и технологии изготовления фейерверков. В большом светлом помещении лаборатории трудилось множество людей. М. В. Данилов вспоминал: «В исходе сего 1756 года заготовляли мы к 1757 году фейерверк в лаборатории, в коей была планная большая светлица квадратом, мерою один бок состоял из тридцати аршин. Народа великое было в ней множество, всякого сорта мастеровые, иные обивали план, другие набивали фонтаны, привязывали приводы; также от бомбардирской роты Преображенского полка несколько человек для обучения работали, столяры, токари, слесари, по углам в оной же светлице были помещены, а все при огне работали»¹⁸. Каждый из работников лабораторного цеха выполнял определенные обязанности: делал деревянные рамы для специального «плана» будущего иллюминационного представления (их пропитывали пиротехническим составом через тонкие шнуры и на заднюю стенку помещали очертания фигур театральных представлений), изготавливал смеси красок и горючих растворов, получая таким образом самые необходимые «марсов» и зеленый огонь, набивал фейерверочные ракеты и проектировали строительные «леса», по которым впоследствии солдаты должны были очень быстро передвигаться во время работы театра фейерверка, чтобы управлять показом фейерверка во время его представления (зажигать пиротехнические площадки, убирать «планы» и т. д.).

В эпоху петровских реформ были заложены основы организации фейерверков.

После Петра I введенные им принципы поэтапной подготовки фейерверочных представлений не менялись, и оставался незавершенным один вопрос — создание системы обучения авторов-художников фейерверков.

При Екатерине I и Петре II продолжали использоваться традиционные аллегорические городские фейерверки по случаю больших торжеств. Система организации фейерверков продолжала развиваться. В 1730-е гг. в Академии наук сложилась система обучения изобретателей эскизов и инвенций фейерверочных представлений. При Анне Ивановне укрепились связи между Гравировальной палатой Академии наук и артиллерийским ведомством. В Академии художники создавали картины и гравюры к фейерверкам. Академики писали также фейерверочные инвенции к их подготовке.

Создателем проектов фейерверочных картин и автором первого в России XVIII в. полного и содержательного труда по истории фейерверков был Я. Я. Штелин¹⁹. Создавая картины фейерверков, он изучал стили и направления в искусстве, выбирал наиболее эффективные из них для выражения главной идеи. С конца 1730-х гг. Я. Я. Штелин изучал историю искусств, составлял многочисленные каталоги и описания художественных коллекций²⁰. Свои знания по эмблематике он применял для создания ярких фейерверочных композиций. Академик придумывал иллюминации, готовил медали к различным праздникам. Они отражали историю России. Как правило, исторические сюжеты он описывал в виде небольших героических историй²¹, которые ему хорошо удавались, так как он обладал богатым красноречием.

Кроме Я. Я. Штелина, инвенции к фейерверкам изобретали и публиковали в отдельных брошюрах Х. Гольдбах и Г. Ф. Юнкер. Обязательным условием для сочинения планов и чертежей к фейерверкам, а также их описаний было знание ал-

легорических символов, которые показывались в фейерверочных представлениях.

М. В. Ломоносов разрабатывал пиротехнические составы для фейерверочных представлений. Используя результаты его работ по пиротехнике, И. П. Кулибин сделал важные научные открытия в области химического приготовления фейерверков.

Академии художеств в России в первой половине XVIII в. в России еще не было, и значительная часть вопросов, связанных с сочинением инвенций и картин фейерверков, решалась в отделах Академии наук, в основном в Гравировальной палате. Именно там и были созданы благоприятные условия для творческого развития, начальной специализированной подготовки и карьеры авторов картин фейерверков.

Петр Великий установил порядок, согласно которому комментарии к фейерверкам стали издавать отдельными брошюрами. В его царствование их выход был нерегулярным. С начала 1730-х гг. формируется традиция академических описаний прошедших иллюминаций. С конца 1730 – начала 1740-х гг. тексты брошюр включали в себя обзор событий, связанных с иллюминациями, и анализ аллегорических символов власти, показанных в фейерверках. Они публиковались в академических примечаниях к «Санкт-Петербургским ведомостям».

В 1740–1750-е гг. артиллерийское ведомство также занималось созданием картин

для фейерверков и иллюминаций. Технологические вопросы изготовления иллюминаций решала специальная лаборатория при Канцелярии Главной артиллерии и фортификации. Сочинением «картин фейерверков» там занимались И. Сартти, М. Немов, П. И. Мелиссино. Русские служащие ведомства учились сочинять картины к фейерверкам. Впоследствии они становились профессиональными декораторами (Ф. Л. Задубский и Ф. Яковлев).

Создатели «театров фейерверков» в России в первой половине XVIII в. использовали все нововведения, которые применялись в Европе и Азии. Если в конце XVII в. технологии фейерверков заимствовались у европейских мастеров, то в 1730–1750-е гг. русское фейерверочное искусство начало развиваться самостоятельно.

В первой половине XVIII в. были созданы административные, материальные и научные условия для разработки фейерверочных представлений. Сформировался корпус документов, который имел унифицированные принципы построения и отражал все организационные процедуры, связанные с подготовкой фейерверочных «театрумов». Систематическая подготовка фейерверков способствовала укреплению связей между ведомствами, занимавшимися приготовлением пиротехнических представлений. Театры фейерверков готовили специалисты: инженеры, инвенторы, художники, лаборанты-пиротехники.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ *Цытович П. С.* Опыт рациональной пиротехнии. Руководство для изучения теории и практики фейерверочного искусства. Ч. II. СПб., 1894. С. 650.

² *Васильев В. Н.* Старинные фейерверки в России (XVII – первая четверть XVIII века). Л., 1960; *Сариева Е. А.* Фейерверки в России XVIII века // Развлекательная культура России XVIII–XIX вв. Очерки истории и теории. СПб., 2000.

³ *Алексеева М. А.* Театр фейерверков в России XVIII века // Театральное пространство: Материалы научной конференции. М., 1979; *Она же.* Гравировальная палата Академии Наук XVIII века: Автореф. дис. ... канд. искусствоведения. М., 1974.

⁴ *Зелов Д. Д.* Официальные светские праздники как явление русской культуры конца XVII – первой половины XVIII века. История триумфов и фейерверков от Петра Великого до его дочери Елизаветы. М., 2002. С. 67.

⁵ В России аналитический подход к выявлению специфики технологии изготовления «огненных потех» появился почти сразу после начала фейерверочной традиции. В Западной Европе уже

было доказано отличие фейерверочных ракет от артиллерийских. Во второй половине XVI в. начинали критически анализировать технологию изготовления пиротехнических приспособлений. Приемы разработки фейерверочных и артиллерийских ракет были признаны кардинально различающимися.

⁶ Д. Д. Зелов, П. М. Лукьянов уделяли большое внимание участию Петра в создании фейерверков. На основании документов Российского государственного архива древних актов (далее – РГА-ДА) и мемуаров авторы убедительно доказали, что царь собственноручно изготавливал фейерверки от начала до конца.

⁷ Инвентор являлся автором инвенций. Инвенция – изобретение, творческий замысел. Важный термин, который применялся в XVIII в. в изобразительном искусстве. (Словарь русского языка XVIII в. / Под. ред. Ю. С. Сорокина. Вып. 9. СПб., 1997. С. 46.) Инвенции представляли собой письменные описания эмблем и сентенций фейерверков, а также планирование порядка, в котором будут показываться публике картины фейерверочных представлений.

⁸ Штелин Я. Я. Записки Якоба Штелина об изящных искусствах в России. М., 1991. Т. 1. С. 247.

⁹ П. М. Лукьянов провел широкое и обстоятельное исследование по этому вопросу (*Лукьянов П. М. История химических промыслов и химической промышленности России до конца XIX века.* М.- Л., 1948. Т. 1). Однако не были проанализированы дела о расчетах горючего сырья. Они сохранились в описях пороховым и парковым заводами фонда Канцелярии Главной артиллерии и фортификации Архива военно-инженерных войск артиллерии и войск связи (далее – АВИМАИВиВС) и канцелярии Главной артиллерии фонда коллегии материалов военной коллегии, учреждений и частей, ей подведомственных Российского государственного военно- исторического архива (далее – РГВИА).

¹⁰ АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 29; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 3. Л. 29; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 3. Л. 230–231; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 3. Л. 348–561; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 3. Л. 622–858; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 29. Л. 278–279; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 2. Ед. хр. 63. Л. 2 об. – 3; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. ГПД. Ед. хр., 158. Л. XIII. Л. 139; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. П. и п. Ед. хр. 115. Л. 181; АВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. ШГФ. Ед. хр. 408. Л. 3. В определениях и протоколах указов правительствующего Сената 1720–1762 гг., которые объединены в опись Генерального повьятия АВИМАИВиВС, содержатся основные расчеты горючего сырья, строительных материалов для фейерверочных представлений, а также организационные дела по кадровым вопросам.

¹¹ Данилов М. В. Записки М. В. Данилова артиллерии майора, написанные им в 1771 году. Казань. 1913. С. 46.

¹² В частности, 4 июля 1741 г. опытному фейерверкеру Ивану Демидову были даны указы укомплектовать «лабораторные припасы» (очевидно, взрывоопасное сырье и артиллерийское снаряжение для походов). (РГВИА. Ф. 393. Оп. 8. Ед. хр. 102. Л. 3).

¹³ Очевидно, эта лаборатория являлась одной из старейших и лучших по оснащению в Российском государстве, так как на Царицыном лугу в первой половине XVIII в. действовал масштабный «театр фейерверков». Она работала в Москве, по крайней мере до 1740-х гг. (*Зелов Д. Д. Указ. соч.* С. 72). В 1738 г. лаборатория продолжала работать, а за 1743 г. в промемориях имеется запись: «на Царицыном лугу... строение, которое бывших фейерверков числится». (Промемория о фейерверочном строении/ РГАДА. Ф. 1239. Оп. 3. Ед. хр. 69278. Л. 261).

¹⁴ Зелов Д. Д. Указ. соч. С. 72–73.

¹⁵ Анисимов Е. В. Юный град. СПб., 2003. С. 359.

¹⁶ Цытович П. С. Указ соч. С. 651.

¹⁷ Штелин Я. Я. Указ. соч. С. 244–245.

¹⁸ Данилов М. В. Указ. соч. С. 59.

¹⁹ Штелин Я. Я. Коронование императрицы Анны Иоанновны 1730 года апреля 28 дня // Отдел письменных источников Государственного исторического музея (ОПИ ГИМ). Ф. Штелин Я. Я. Оп. 273. Ед. хр. 3. Л. 39.