

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КАЛИНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МУЗЕЙ ЯНТАРЯ

**ПЕРВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
АВТОРСКОГО ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВА
В КАЛИНИНГРАДЕ**

КАТАЛОГ ВЫСТАВКИ

15.06. – 19.08. 2012

**РОССИЙСКИЕ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ШКОЛЫ
ЮВЕЛИРНОГО ИСКУССТВА**

СБОРНИК ДОКЛАДОВ СЕМИНАРА

13.06 - 14.06. 2012

КАЛИНИНГРАД
2012



«Прусскому меду» поступает большое количество предложений по поводу участия в выставках. Но в связи с оторванностью Калининграда от остальной России существует большая проблема вывоза изделий. Если эту проблему решить, то проект мог бы развиваться гораздо успешнее и стал бы более устойчивым в культурно-экономической сфере.

Особенную популярность творческий проект «Прусский мед» имеет среди молодежи, которая всегда открыта всему новому, тем более в наше время, когда актуальны различные исторические реконструкции, когда на пике моды находится интерес к прошлому. Деятельность мастеров «Прусского меда» провоцирует стремление оказаться в прошлом своего города, изобилует интересными деталями, демонстрирует интерес к разнообразию и культурным корням.

Проект «Прусский мед» – это своего рода игра, которая, вовлекая зрителя, превращает его в активного участника, дает возможность с помощью ножного станка поучаствовать в процессе изготовления ювелирного украшения, собственноручно обработать янтарь, погрузиться в этот мир, как в сказку, отвлечься от собственных забот и на какое-то время почувствовать себя средневековым пруссом. Человек так устроен, что ему обычно мало посмотреть на предмет, ему обязательно нужно его потрогать, понюхать, примерить, иногда даже попробовать на вкус. «Прусский мед» в инеративной форме предлагает гостям и жителям Калининградской области увлекательное путешествие в прошлое Земли Прусской.

Сегодня проект ставит перед собой следующие задачи:

1. Создание этнической коллекции в декоративно-прикладном искусстве: ювелирные украшения, сувениры (в том числе коллекционные архитектурные памятники), платья.

2. Создание интерактивной ювелирной студии для посетителей с особой атмосферой (этническое оформление, музыкальное сопровождение, стилизованные костюмы).

3. Обучение историческим способам изготовления украшений: проведение мастер-классов, организация ювелирной школы, обучение участников проекта.

Свою миссию проект «Прусский мед» видит в восстановлении прерванной культурной традиции в декоративно-прикладном искусстве, в демонстрации своего понимания этнической бал-

тийской стилистики в декоративно-прикладном искусстве, а также в возможности художникам создавать оригинальные, самобытные и яркие украшения и декоративные предметы для удовольствия, красоты и радости людей.

Е. В. Ильина

СОВРЕМЕННОЕ ЮВЕЛИРНОЕ ИСКУССТВО НИЖНЕГО ТАГИЛА

Начало формирования авторского ювелирного искусства в уральском промышленном городе Нижний Тагил относится ко второй половине 1960-х годов, когда отделение «Художественное оформление металла» Уральского училища прикладного искусства начало подготовку не только специалистов художественного литья крупных промышленных форм, но и ювелиров, что было обусловлено общими тенденциями развития ювелирного искусства в стране. В 1968 году перед администрацией училища встал вопрос об уточнении профиля Уральского училища прикладного искусства и выработке более определенных задач на каждом отделении: «... *Практика дипломных работ показала, что в училище возможно изготовление ювелирных изделий из местных материалов, в перспективе – на высоком художественном и техническом уровне, которое пока затрудняется ввиду недостаточного оборудования мастерских. В связи с этим было предложено развивать на прикладных отделениях ювелирное дело с использованием местного камня и металла, так как это было обусловлено современными требованиями и необходимостью производства в стране сувениров, уникальных предметов, украшений*¹. Вероятно, данный поворот был определен в связи с назначением 7 марта 1967 года на должность директора училища Валентина Сергеевича Безбородова, которого смело можно считать первым профессиональным ювелиром Тагила.

Ориентация на местный камень и цветные металлы объясняют специфику развития тагильского ювелирного искусства, которое было составной частью одного из трех крупных ювелирных центров Советского Союза. Известно, что «... к середине XX века в России существовало три наиболее крупных ювелирных центра – Ленин-

1 МКУ НТГИА. Ф471.ОП.1.Д.31.ЛЛ.1–208

град, Московский и Свердловский регионы. Именно в этих сохранившихся оазисах русского ювелирного дела и начинают складываться самостоятельные школы авторского ювелирного искусства»¹.

«...1950–1960-е – нащупывание путей к формированию своеобразия уральской ювелирной школы»², и тагильские художники-ювелиры сумели войти в общий пул. Впрочем, достойных было немного. Творчество первого известного тагильского ювелира В. С. Безбородова развивалось в русле культурно-художественных традиций уральского искусства с характерными тенденциями к упрощенности и лаконизму. Определенная поэтичность исполнения его произведений во многом восходила к традициям народного творчества. В условиях запрета работы с драгоценными материалами и отсутствия производственной базы основной целью художников 1970–1980-х годов было творческое самовыражение, создание уникальных выставочных образцов. На первых порах в изделиях превалировала скупость, отказ от активно выраженного декора – само время диктовало выбор простых материалов (прежде всего мельхиора): шестидесятилетие (сексуальная революция) были несовместимы с драгоценными материалами и изысканностью форм, требовали жестких решений, нетрадиционных для ювелирного искусства материалов, иных приемов их обработки, оригинального авторского высказывания. В дальнейшем линия декоративной трактовки изделий усилилась, стали активно использоваться скань и зернь. Другими ювелирами, участвующими в художественной жизни, были Г. Котельников, В. Филин. Геометрическая простота их изделий периода 1960-х – начала 1970-х годов или затейливая перевить скани 1970-х делали их изделия заметными.

1990-е годы были своего рода переходным моментом в ювелирном искусстве города – официально все по-старому, и ничего, собственно, нового, неофициально – ювелирное искусство ушло, что называется, в подполье. После так называемого мельхиорового периода ювелиры перешли к материалам первого ряда.

С отменой запретов в 2000-е годы в искусство пришли новые герои со своим взглядом на изделие, апелляцией к актуальным запросам современности, стремлением соответствовать ос-

новным модным трендам. Появились мастерские, в основном обслуживающие гражданское население с его незамысловатыми потребностями, в которых стали использоваться новые технологии для производства ювелирных изделий.

Рубеж веков отметился сложным переплетением разных направлений: с одной стороны, продолжается линия уральской ювелирной школы, с другой, идет активное, согласно принципу пост-модернизма, переосмысление уже существующих стилей, мировых образцов и внедрение в практику новых для художников приемов и направлений. Среди ювелирных изделий этого времени есть и те, которые претендуют на титул сугубо статусных аксессуаров, и те, что балансируют на грани между выставочным образцом и индивидуальной вещью. Отметим, что в целом репрезентативность является основной линией творчества художников, что демонстрирует тенденцию к обыгрыванию ценностей «культурного архива».

К сегодняшнему моменту в изделиях художников-ювелиров Нижнего Тагила в основном существуют две тенденции. Одна из них отчетливо демонстрирует некие основные, типичные для уральской ювелирной школы 1960–1970-х и даже 1980-х годов признаки работы с материалом – работа с поделочными камнями по принципу «артикуляция рисунка камня», с «седыми» материалами и с экономикой формы. Вторая тенденция – и в ряде случаев успешная – связана со следованием современным модным трендам, работе с материалами первого ряда.

В работах династии тагильских художников-ювелиров Юрия и Сергея Маточкиных ясно выражена «... внутренняя связь с традицией уральского ювелирного искусства с его предрасположенностью к повествованию, неторопливому ритму, природным мотивам»³. Следование основным позициям уральской ювелирной школы предшествующего периода, работа с поделочными камнями и недорогими металлами и создание в основном выставочных образцов, не стоящих в коммерческом ряду, отличает их творчество 1990–2000-х годов. Авторские изделия Маточкиных, по сути, оторваны от живого носителя – человека и рассматриваются как некая формула, гипотетический случай возможного, выставочный образец. Художники используют в своем творчестве асимметричные композиции, каскады круп-

1 Макаренкова Н. Ювелиры Урала. Сезоны. Хроника российской художественной жизни. Ежегодник. – М: Галерея «Времена года», 1995. – С. 109.

3 Уткин П. И. Свердловские ювелиры и камнерезы // Советское декоративное искусство. – 1982. – № 5. – С. 106–114.

3 Макаренкова Н. Ювелиры Урала. Сезоны. Хроника российской художественной жизни. Ежегодник. – М: Галерея «Времена года», 1995. – С. 110.

ных и объемных камней, в большинстве случаев неограниченных минералов. Частыми являются мотивы природные – стилизованные цветы, бабочки, космические ноты. Декоративно-броские вещи – гривны, броши, полупарюры – выполнены с использованием местных поделочных камней, серебра или мельхиора в основном в области флорального и «ботанического» направлений или достаточно прямых образных тематических ассоциаций – «космос», «осень», «лето», «Русь». И в этом – связь с традициями русского, точнее даже советского ювелирного искусства. Однако, свобода в совмещении камней в ряде их работ, рождающая необычные хроматические комбинации, – признак, типичный для рубежа веков. Впрочем, думается, до сих пор в этом можно видеть и влияние 1970-х – мода на яркие цвета, когда ювелиры обратили свое внимание на малахит, розовый кварц, сердолик, яшму, из которых делали различные украшения, ставя во главу угла камень. Подъем ювелирного дела на Урале в те годы в значительной степени был связан именно с этими модными трендами.

Основные коллекционные работы С. и Ю. Маточкиных выполнены в конце 1980–2000-х годах, но стилистика восходит к более раннему времени. И геометрическая форма плоского камня, кабашона или куска необработанного минерала, призванная запечатлеть красоту уральского горного богатства, и свободная декоративность, к которой обратились ювелиры семидесятых, – наследие первого периода развития уральской ювелирной школы. В творчестве многих тагильских ювелиров сегодня эта линия продолжается. Поделочные камни, то сплошь заполняющие цветные металлы, то деликатно присутствующие, активно используются тагильскими художниками и камнерезами С. Бусыгиным, И. Таланцевым, Ю. Шмаковым и другими для создания функциональных недорогих вещей.

В основе работ Ильи Таланцева – геометрическая форма плоского камня, запечатлевающего уникальный кусочек уральского материала, который сам диктует экономичные приемы исполнения вещи. Все это типично и давно известно, рынок наполнен. Рядовые вещи как раз и демонстрируют устойчивость «... свободной декоративной формы ювелирных украшений, прежде всего за счет особой роли металла...», который помог уйти от излишней строгости и сухости. В равноценном союзе камня и металла раскрываются ху-

дожественные качества работ»¹. Но вот последние опыты по мозаичному совмещению камней в изделиях интересны – автор доводит вид камня до образа смальты, находит интересные цветовые сочетания и переходы.

Отмеченное в последние пять лет внедрение активных объемно-пространственных композиций в ювелирное искусство нашло свое воплощение и в изделиях тагильчан. Сотрудничество камнерезов и ювелиров проявилось в появлении на рынке изделий, где тон задает ботаническая композиция из камня. Камнерез Юрий Шмаков не получил профессионального художественного образования, что заметно в композициях многих его работ. Но страсть к камню и действительное его понимание, «вчувствование» в него, определяют интерес к миниатюрным изделиям автора, которые в соединении с ювелирным обрамлением, порой, получают весьма достойными. А поистине народная лукавинка и тяга к рассказу в вещи выявляют романтизм, типичный для уральских художников. Думается, что богатство палитры и выразительность рисунка уральских камней являются основой для возможного развития этой линии ювелирного дела в Нижнем Тагиле.

Вторая ведущая линия творчества тагильских художников последнего десятилетия в создании изделий авторского дизайна связана с использованием драгоценных металлов, камней, активных по тону горячих эмалей. Но, прежде всего, она связана с созданием вещей для реальных заказчиков, сомасштабных женской пластике, что отражает тенденции последнего десятилетия XX века и первого десятилетия XXI века, когда внимание к носителю – человеку вновь становится определяющим в творчестве художников и что коррелируется с общеевропейской тенденцией.

В творчестве Николая Романова высокое качество исполнения вкупе с впечатляющим, полным индивидуальности решением роскошного дизайна точно соответствуют модным трендам и тенденциям высокой моды. Романов работает с самым престижным материалом: золотом 750 пробы и самоцветами, по сути, единственный в городе, кто работает с алмазами, буквально усыпая украшения бриллиантовыми и самоцветными вставками. Соединение драгоценных камней с сочны-

¹ Уткин П. И. Свердловские ювелиры и камнерезы // Советское декоративное искусство. – 1982. – № 5. – С. 106–114.

ми эмалями, самоцветами первого и второго ряда, использование желтого, белого золота и платины позволяют обогатить цветовую палитру изделий, придавая иное звучание так называемой «монокромной простоте» бриллиантов. Камни и эмали в работах Романова обычно сплошь заполняют поверхность, создавая причудливую игру.

Художник востребован. Его изделия заметны и, по сути, это первый ювелир Нижнего Тагила, который создал производственную базу, стал главой предприятия «Ювелирная фирма Николай Романов», организовал собственный ювелирный дом и вышел на широкий российский рынок. В какой-то степени востребованность его «бриллиантово-эмалевых» изделий связана с тем, что начало нового тысячелетия можно сравнить с периодом после окончания Первой мировой войны, жизнь в Европе воспринималась как «... приход новой эпохи, полной вдохновения, экзальтации и жизнелюбия...»¹. Лозунг того времени «живи и забудь о прошлом» оказался созвучным началу нового тысячелетия в России. Хорошее знание стилей позволяет автору легко оперировать мотивами и приемами, микшируя их по своему выбору с безупречным вкусом, переходя от полных изысканной пластики геометрических или ориентальных мотивов, которые превалировали в его творчестве еще пять лет назад, к флористическим, к которым он тяготеет сегодня. Причина ясна – к началу 2000-х (в России, в Европе в 1990-е) украшения стало принято носить как вечером, так и днем, в силу чего дизайн украшений стал строгим, а в последнее время линия женственности преобладает – и работы художника последних лет, который остро чувствует запросы времени, подтверждают, что флористический дизайн в мире ювелирной моды вновь переживает расцвет. В какой-то степени связь с избыточным натурализмом отвечает стилю ар-нуво, заметно и влияние востока с его тяготением к обильной роскоши камней и цвета. Но в творчестве Романова это, несомненно, связано и с тем, что для уральской ювелирной школы характерна «... теплота сказочно-романтического образного строя ...»², определившая тяготение автора к «живому» источнику вдохновения. А строгая красота бриллиантов, напротив, – наследие европейских домов высокой моды.

Для Романова-художника человек важен как живая пластическая форма, оттого и изделия его не инертная масса предметной формы, а объект, который живет в единении со своим носителем. Вероятно, это породило появление в его работах последних лет тяготение к созданию скульптурных форм, для которых, с точки зрения автора, максимально подходит «ботанический» дизайн, позволяющий свободно экспериментировать с фантазийными формами. В уникальных впечатляющих изделиях, принимающих форму различных цветов – гарнитуры «Роза», «Орхидеи», «Ирисы» – выверенность пропорций, логическая конструктивность и одновременно романтизм, мелодичность, требующие спокойного погружения, созерцания.

Изделия Романова в большинстве случаев сплошь усыпаны драгоценными камнями, калиброванными гранатами или рубинами в невидимой оправе. Камни закрепляются сплошь, так, чтобы ни один не выступал над другим, исключая центральный, ведущий, задающий тон образу. Отказ от тенденции украшать большой камень бриллиантовыми рамками характерен для последних двух десятилетий – характерно это и для работ Н. Романова, который идет по пути поиска активного цветового сочетания, эксперимента с формами, цветом, приемами. Драгоценные камни в большинстве вещей художника подчинены общему дизайну и призваны игрой своих граней дополнить, выявить представляемый вниманию владельца или зрителя образ. Будучи подверженным живым необычным хроматическим комбинациям, автор много экспериментирует с эмалями, часто использует глубокие тона, подчеркивающие мягкие округлые формы изделий. При этом в целом его нельзя обвинить в избыточной декоративности. Конец первого десятилетия XXI века, открывший моду на крупные камни и броское сочетание ярких цветов, стал важным для эмалей Н. Романова, который смело экспериментирует с ними, добываясь передачи максимальной чувственности в образной составляющей цветка, умело уходя от натуралистического подобия. Живописность эмалей в изделиях, вероятно, восходит к цветным уральским камням, очень богатым колористически.

Всевозможные цветы, представители мира насекомых или животных в последние годы являются основными объектами внимания художников, реже обращающихся к геометрическим

1 Беннет Д., Маскетти Д. Ювелирное искусство. Иллюстрированный справочник по ювелирным украшениям. – М: Арт Родник, 2007. – С.446.

2 Макаренкова Н. Ювелиры Урала. Сезоны. Хроника российской художественной жизни. Ежегодник. – М: Галерея «Времена года», 1995. – С. 110.

формам. Для последних характерен более приглушенный колорит и повышенная ритмика.

Сдержанность цветовой палитры свойственна неординарным авторским изделиям Галины Фомичевой, где образное начало первично. Автор также использует драгоценности с высокой рыночной стоимостью, но золото для нее – это живая подвижная субстанция. В ее творчестве поверхности полированного и глухого металла работают активно, внедряясь в сотворение образа и позволяя создать более напряженные, динамичные формы.

Нежная, приглушенная цветовая гамма при экспрессивной динамике линий – характерные черты творческого почерка автора. В броском узнаваемом дизайне работ Фомичевой использован намеренный контраст крупных и мелких камней и равнозначная с ними активная работа обширных, по-разному обработанных золотых поверхностей. Экспрессивное флорально-геометрическое решение, интеграция крупного камня в дизайн, активность поверхностей полированного и матового желтого золота, как и нарочитый отказ от натуралистических мотивов, стилистически восходят к ювелирному дизайну двадцатых-тридцатых годов XX века, но тематические образные решения обнаруживают истоки уральской ювелирной школы.

Броши, вернувшиеся в гардероб в 2000-х гг., браслеты – заметный тип изделия в творчестве Галины Фомичевой, в котором травы стали основным лейтмотивом. В изделиях с тенденцией к соединению флоральных и геометрических мотивов активно работают ленты золота, пластичными, энергичными линиями хорошо передающие движение и рождающие образ. Сбалансированная асимметрия и движение – главная задача художника, оттого для ее творчества характерны конкуры ломаные и зубчатые. В брошах автора много листьев – ланцетовидных, сердцевидных, заостренных и зубчатых, переплетенных или собранных в пучок. В других вещах они превращаются в ленту, столь же резко в движении и так же напоминающую шелест трав, но при буре. В этом случае травы намечаются схематически – своеобразная стыковка с типичным и распространенным мотивом брошей в виде бантов. Отметим, что искривленные линии и резкие, колючие очертания вообще характерны для стиля 2000-х, как ранее были типичны для стиля 1960-х годов.

Творчество Николая Романова и Галины Фомичевой противоречит распространенному мнению о том, что «... украшения, создаваемые из благородного «седого» металла в сочетании с ... цветным камнем, – лучшим образом представляют уральскую ювелирную школу...» Существует мнение, что «... в отличие от дорогостоящего золота, к которому было и (есть) достаточно осторожное, уважительно-сдержанное отношение (предполагающее и консервативный дизайнерский подход), более легкий и светлый металл позволяет художникам-ювелирам давать волю фантазии, воплощая самые дерзкие замыслы».

Однако творчество Марины Лапшиной удачно иллюстрирует данный тезис. В изделиях Марины Лапшиной, среди которых преобладают выставочные работы, глубокое понимание национальных черт переплавлено в дизайнерские разработки, где с фианитами и серебром успешно сочетаются кремниевые наконечники, нарочито грубо обработанные кораллы, кость, кожа. Образная форма, тяготеющая к примитиву, в целом восходит к древнерусским традициям, которые нельзя назвать распространенными в творчестве тагильских ювелиров. Этнические мотивы, завоевавшие популярность в 1970-е годы, сегодня захватывают все новые и новые сферы социальной жизни, в которой украшения превращаются в важный выразительный акцент. В работах М. Лапшиной почти нет прямых исторических цитат и ее, собственно, нельзя упрекнуть в историческом плагиате. Скорее это игра с реликтами – современные вещи, передающие ощущение прошлого. В творчестве молодого, собственно говоря, еще только начинающего ювелира, ощутима актуализация, по терминологии С. Шкляевой, «*мифологизирующих*» и «*этноимперативных*» линий. В первом случае национальная архетипика проявляется в использовании легкого рельефа, в котором не скрывается «рука автора», во втором, – пользуясь определением С. Шкляевой, «*осуществлен формальный императив народного искусства*» – мотивы, образы, ритмика, пространственные решения прямо перенесены и обыграны в композиции изделия.

В последние годы в изделиях тагильчан появилась и новая линия – так называемые скульптурные объекты.

К созданию пластических объектов скульптор и прикладник Александр Брусницын обратился совсем недавно. В его пластических объектах из

серебра с фианитами, стоящих на грани между скульптурой и ювелирным изделием, допускает-ся большая тематическая свобода в формальной и образной трактовке: недвусмысленный эротизм и плотскость сочетаются с поиском новых форм и тематически соотносятся с гедонистическими тенденциями, не слишком развитыми в ювелирном искусстве. Безусловно, работы имеют провокационный и одновременно иронично-гротесковый характер. Подобные эксперименты в разрушении грани между скульптурой и декоративным украшением были характерны для стиля ар-нуво в начале XX века, и, не завывая планку, отметим важность появления данной линии в тагильском искусстве.

Известно, что 1970-е годы ввели в ювелирные изделия недорогие материалы – от горного хрусталя и кораллов до меди, бронзы и пр. Тенденция эта никуда не ушла, и Петр Блинов предпочитает работу именно с этим уровнем материалов. В работах-трансформерах П. Блинов стремится к созданию своего рода «кабинетной скульптуры» – к кольцам и брошам из цветного металла он конструирует подставки – деревянные или из поделочного камня. В них усилена нарочитая грубоватость форм, линий и даже исполнения. Ориентальные мотивы, вдохновляющее автора, связаны с неким его мистическим настроением.

Попытки внедрения в тагильское художественное ювелирное искусство принципов современного проектирования и формообразования отсутствуют, а если и есть, то они достаточно скрыты и не артикулированы в открытом пространстве. Однако, есть надежды на формирование художественного языка нового направления, скорее всего, с сохранением традиционных для Урала типов высказывания.

Ю. В. Кобылин

ЗЛАТОУСТОВСКАЯ ОРУЖЕЙНАЯ ФАБРИКА

Историческая справка

Изготовление украшенного холодного оружия в России до начала XIX века носило, с одной стороны, кустарный характер, являясь делом отдельных мастеров-самородков, которые свой опыт, знания и мастерство передавали по наследству; с другой, – его производством занимались

мастера Московской Оружейной палаты, а также государственные Тульский и Сестрорецкий оружейные заводы, на которых это производство носило второстепенный, эпизодический характер, так как основной продукцией заводов было огнестрельное оружие.

И в том, и в другом случаях объем выпускаемого оружия не мог удовлетворять все возрастающие потребности царского двора, придворной и военной знати в украшенном оружии. России приходилось приобретать его в крупнейших оружейных центрах Западной Европы, таких как Золинген и Клингенталь. Постоянный рост закупочных цен на ввозимое оружие создавал определенные экономические трудности и ставил Россию в зависимость от иностранцев.

Вместе с тем, располагая большими природными богатствами и имея уже достаточно развитую металлургическую промышленность, можно было организовать свой, отечественный, центр по производству холодного, в том числе и украшенного оружия. Такая идея возникла еще в конце XVIII века. Однако проект создания фабрики холодного (белого) оружия на Урале при Златоустовском чугунолитейном и железоделательном заводе был разработан и представлен на утверждение только в 1811 году, а к ее строительству приступили после победоносного завершения Отечественной войны 1812 года и окончательного разгрома наполеоновской армии в 1814 году.

Строительство оружейной фабрики в Златоусте определялось рядом причин. Наиболее важной из них было наличие хорошей металлургической базы, каковой являлся Златоустовский чугунолитейный и железоделательный завод. Основанный в 1754 году у горы Косотур на реке Ай, он к началу XIX века выплавлял 150 тысяч пудов чугуна, 80 тысяч пудов железа и 2 тысячи пудов стали в год. При этом качество изготавливаемой продукции было по тем временам достаточно высоким, а стоимость, благодаря использованию труда крепостных, низкой. Все это обеспечивало фабрике массовый выпуск дешевого холодного оружия, а густая сеть окрестных судоходных рек – удобство транспортировки в центральные районы России.

16 декабря 1815 года была учреждена Златоустовская фабрика «дела белого оружия».

Менее двух лет продолжалось строительство. С конца 1815 года уже работала часть мастерских. Отдельные цехи, арсенал и другие здания возво-