

находящихся в верхней части панелей. В-третьих, можно выделять вкладки в отдельные панели.

Панель Project – это панель, где содержатся все исходные материалы, которые используются для создания видео. Далее производится импорт файлов на панель Project.

При монтаже было использовано два основных инструмента: Razor Tool, который предназначен для разрезания клипов, после действия которого каждая часть становится отдельным клипом последовательности, а также Slide Tool – прокрутка с совмещением. Далее в дорожку Audio был помещен трек, подходящий под обработанный видеоряд.

После завершения постобработки видеоролика получившийся файл сохранен в формате HD 1080p 23.976.

Заключение. Таким образом, современные информационные технологии и технические средства дают широкие возможности в работе специалистов разных областей. Выбор инструментов и средств определяется спецификой создаваемого объекта. Для создания социальной рекламы, ориентированной на молодежь, подходит современная молодежная видеокамера GoPro. При обработке видеозаписи удобно использовать программу Adobe Premiere Pro.

ЛИТЕРАТУРА

1. Программы для видеомонтажа // Видеомонтаж [Электронный ресурс]. 20.12.2014. URL: <http://vide0.org.ua/programmy-dlya-videomontazha> (дата обращения: 06.02.2016).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ПРИМЕРЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ГОРОДОВ РОССИИ

Е.М. Давыдова, А.А. Рау
(г. Томск, Томский политехнический университет)
e-mail: davydova@tpu.ru, illusion_13@bk.ru

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF SHOD PRODUCTS ON THE EXAMPLE OF THE HISTORICAL CITIES OF RUSSIA

E.M. Davydova, A.A. Rau
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)
e-mail: davydova@tpu.ru, illusion_13@bk.ru

In article art forging as an art form and as the integral element of creation of an urban environment is considered. The review of the existing samples of forge craft in the cities of Suzdal, Tomsk, Moscow, St. Petersburg, their features and styles is carried out.

Key words: applied arts, art forging, metalwork, forge craft, metal fence.

Введение. Особое место в развитии декоративного искусства занимает художественное оформление изделий из металла. Работа с данным материалом предполагает возможность проведения многочисленных операций - штамповка, скручивание, волочение, плавка, заливка, чеканка, и, конечно же, ковка. Произведения мастеров кузнечного дела широко используются в архитектуре при создании оригинальных фасадов зданий и сооружений, дверных и оконных решеток, ограждений и заборов, калиток, ворот.

Историческая справка. Искусствоковки известно на Руси с древнейших времен, историки относят возникновение кузнечного дела к VI веку. Начало широкого распространения этого вида искусства было положено в XII-XIII веках - это время зарождения русского го-

родского кузнечного ремесла. Мастера искусно ковали из железа и стали предметы быта, сельскохозяйственные орудия, инструменты ремесленников, оружие и доспехи.

Что же касается художественнойковки, то этот вид ремесла раскрылся в полную силу в русском искусстве непосредственно в XVII-XVIII веках. В этот периодковка широко использовалась при изготовлении оград городских усадеб, особняков, церковных дворов. Благодарность, эстетичность, изящность и высокая художественная ценность изделий обусловили интерес к производству данной продукции и в XIX веке. Но позднее, художественнаяковка несколько теряет свою популярность. Это напрямую связано с развитием прокатного и штамповочного производства. Спустя время художественное направлениековки и чугунного литья получило новые стимулы для развития. Каменное строительство открыло перспективы массового применения кованых изделий в архитектуре.

Продукты художественнойковки в архитектуре исторических городов России.

На сегодняшний день, вероятно, в любом из городов России можно встретить великолепно выполненные образцы художественнойковки.

Ограда Михайловского сада в Петербурге уникальное произведение раннего модерна, одновременно похожее на фантастическую флору древнерусских «травных росписей». Основу рисунка эффектной ограды составляет крупный растительный орнамент с изумительными коваными цветами (рис. 1). Это великолепное произведение было изготовлено в 1903-1907 годах на художественно-слесарном заводе «Карл Винклер».

Ярким примером художественнойковки в готическом стиле можно считать ограждения и ворота колокольни Высоко-Петровского монастыря в Москве (рис. 2).

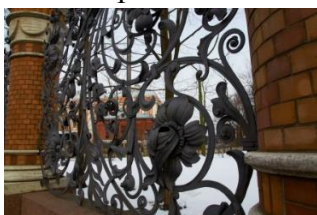


Рис. 1 Ограда Михайловского сада в Петербурге

Рис. 2 Ворота Высоко-Петровского монастыря в Москве

Все элементы выполнены согласно основным канонам готического стиля: многолепестковые цветы на лестничных ограждениях, стрельчатые арки на воротах. В Москве много оград, кованых ворот и лестничных ограждений, выполненных в псевдоготическом стиле.

На улицах исторического города Суздаль, имеющего статус города – заповедника России, так же встречаются образцы художественнойковки. Но, в отличие от предыдущих рассмотренных городов, эти образцы не являются частью оформления каких-либо исторических сооружений. Причина этого кроется в том, что большинство многочисленных соборов и монастырей Суздаля обнесены мощными каменными или кирпичными стенами, несущими защитную функцию. В связи с этим, изделия художественнойковки встречаются зачастую лишь в качестве декоративных элементов и ограждений на частных территориях (рис 3,4).



Рис. 3 Козырёк, ул. Ленина, г. Суздаль

Рис. 4 Ограждение частного дома, г. Суздаль

Что же касается городов Сибири, то необходимо отметить, что и здесь художественнаяковка заняла свое значительное место. В качестве примера, помимо декоративных элементов на улицах и проспектах города, можно привести кованые ворота и ограждения, являющиеся частью главного корпуса Томского Политехнического Университета (рис 5). Главное здание НИ ТПУ было построено в 1900 году, и было выполнено в эклектичном сти-

ле (смешение стилей). Это элементы классицизма и ренессанса. Подобная архитектура отличается монументальностью фасадов, простотой, отсутствием вычурности декора. Следовательно, и изделия художественнойковки имеют аналогичный характер и стиль.



Рис. 5 Ворота корпусов НИ ТПУ

Заключение. Таким образом, рассмотрев примеры различных исторических городов России, необходимо сделать вывод, что художественнаяковка занимает свое прочное место в формировании городской среды. Выбор стиля и характера изделий основывается непосредственно на особенностях местоположения объекта и на стилевых характеристиках соприлегающей архитектуры. Следует отметить, что этот вид ремесла вновь возродился и стал достаточно востребованным в современном мире, при этом сохраняя в себе многовековую историю и превознося художественную ценность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Спас на Крови в Санкт-Петербурге: описание архитектуры и мозаик на фасадах. [Электронный ресурс] 28.09.2014 URL: <http://www.mishanita.ru/2014/09/28/23667/#fence> (дата обращения: 01.03.2016).
2. Дарья Королева. Художественнаяковка в архитектуре. [Электронный ресурс] URL: <https://www.weblancer.net/users/DashenkaZ/portfolio/679133.html> (дата обращения: 02.03.2016).
3. Томский политехнический университет (Главный корпус). [Электронный ресурс] URL: <http://qrtomsk.ru/ru-RU/Places/5> (дата обращения: 02.03.2016).

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ИСПЫТАНИЙ МОДУЛЯ ТА715 КОНТРОЛЛЕРА ЭЛСИ-ТМК ПО ЗНАЧЕНИЯМ НАПРЯЖЕНИЯ НА АНАЛОГОВЫХ ВХОДАХ

*А.Е. Долотов, Д.В. Петухов, Р.Г. Долотова
(г. Томск, Томский политехнический университет)
e-mail: dolotovae@tpu.ru, dolot63@mail.ru*

AUTOMATION OF TEST UNIT CONTROLLER TA715 ELSY-TMK IN VOLTAGE VALUE ON THE ANALOG INPUT

*A.E. Dolotov, D.V. Petuchov, R.G. Dolotova
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)*

Abstract. Programmable Logic Controller ELSY-TMK is an effective modular platform for building automation systems to small and medium-scale in all sectors of industrial production. Its modern functional, reliable form factor, standard communication and open programming environment provide a powerful tool for a wide range of industrial automation applications. The article presents the data of the stand, which is designed to test the controller ELSY-TMK. To increase productivity when testing the module TA715 Controller TMK-Elsie was decided to automate the process. This problem is solved by the development of the test stand and the software for it.

Keywords: programming, automation, controller, modular platform, the standard of communication, open software environment