

ние 9 мкм цинкового покрытия на деталях средней сложности приводит к тому, что неравномерность толщины на некоторых поверхностях может составлять до 12 – 16 мкм. Все это приводит к существенному перерасходу ценных компонентов и увеличению цены конечного продукта.

В результате выполнения работы разработаны процессы цинкования и меднения с использованием миллисекундных импульсных электрических режимов. Установлено, что применение разработанных процессов повышает эффективность процесса, поскольку позволяет в зависимости от вида гальванопокрытия значительно увеличить скорость осаждения, производительность процесса, получать покрытия с заданными физико-механическими свойствами, получать многослойные покрытия и т.п. Для изменения свойств покрытий используются также импульсы тока разной полярности. Для того чтобы обеспечить более быстрый подвод ионов металла к катоду в начале процесса гальванического осаждения, можно временно использовать ток гораздо выше допустимого предельного стационарного значения.

По результатам исследований установлено, что использование положительных электрических импульсов миллисекундной длительности позволяет проводить процесс нанесения цинка и меди при более высоких плотностях тока (до 10 А/дм²) по сравнению с нанесением на постоянном токе. Кроме того, использование положительных электрических импульсов миллисекундной длительности при нанесении цинка позволяет устранить дендритообразование. Удельная масса медного покрытия зависит от периода следования импульсов и их длительности, при этом наблюдается увеличение массы покрытия при увеличении длительности отрицательного импульса до 12 мс и повышении плотности тока с 3 до 8 А/дм².

Литература

1. Костин, Н.А. Импульсный электролиз / Н.А. Костин, В.С. Кублановский, В.А. Заблудовский. – Киев: Наук. думка, 1989. – 168 с.

УДК 712.253(476.4)

ПЕРСПЕКТИВЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТАРИННОГО ПАРКА УСАДЬБЫ ХРЕПТОВИЧЕЙ В ДЕРЕВНЕ ЩОРСЫ НОВОГРУДСКОГО РАЙОНА

Королькова Ю.А., Пармасевич Н.В.

Белорусский государственный технологический университет

e-mail: jumar_kor@mail.ru

Abstract. CULTURAL HERITAGE, OLD MENTION, PARK, RESTAURATION, DESIGN, VEGETATION, TRANSIT, RELIEF, FUNDING, EXTERNAL RELATIONS. *The object of designing is the old park, which is located in the village Schors (Novogrudok district, Republic of Belarus). A literature review of sources on the design topic was also conducted, legislative and project documentation was analyzed to identify existing norms and requirements when designing this type of territory and solving the task. In the old park, an inventory of plantations was carried out, which showed their sanitary and aesthetic state. The state of lawns, transits and equipment, is estimated. We have researched and developed business ideas to make a profit from old houses. The purpose of the design is to carry out the reconstruction of landscaping and improvement of the territory of the old park.*

Культурное наследие имеет огромное значение для поддержания и развития социальных, политических, национальных и философских ценностей отдельных личностей и целых народов.

Старинные усадьбы – значимые объекты нашего культурно-исторического наследия, однако современное состояние их нередко оставляет желать лучшего. Задача сохранения старинных усадеб Беларуси, а также ландшафтной реорганизации и восстановления территориально связанных с ними парков-памятников садово-паркового искусства, которые еще не успели полностью разрушиться, чрезвычайно актуальна. Территории восстановленных усадеб можно ис-

пользовать в различных целях: для реализации образовательных и оздоровительных программ, туризма, творчества, некоторых видов производства. Разработка технической документации и концепции восстановления и дальнейшего развития старинного парка усадьбы Хрептовичей в деревне Щорсы Новогрудского района позволит трансформировать его в привлекательное место для образовательного туризма и отдыха не только белорусов, но и иностранных гостей.

Цель исследования – восстановление и развитие старинного парка усадьбы Хрептовичей как места для проведения культурных мероприятий и отдыха населения, а также иностранных туристов.

Задачи исследования:

1. Изучение архивных документов, литературных и изобразительных источников, проектных материалов по старинному парку и усадьбе Хрептовичей в д. Щорсы Новогрудского района, методик и сложившейся практики восстановления старинных парков и усадеб.

2. Проведение детальных натурных обследований системы ландшафтных композиций, состава и состояния насаждений на территории старинного парка усадьбы Хрептовичей: определение границ существовавшей растительности и открытых пространств, выявление общей композиции парка, установление исторических форм рельефа и аллеино-дорожной сети, фиксация и обследование исторической растительности, картографирование, гидротехническое обследование водных устройств, определение размеров малых форм, учет достопримечательностей и др.

3. Разработка концепции ландшафтного восстановления старинного парка усадьбы Хрептовичей.

4. Разработка детальных проектных предложений и рекомендаций по ландшафтной организации старинного парка усадьбы Хрептовичей.

Методы исследования:

- сопоставительного анализа литературных и интернет-источников;
- натурных обследований;
- фотофиксации;
- графического моделирования;
- экспериментального проектирования.

Приусадебные парки как элемент единого ансамбля являются неотъемлемой частью исторического наследия, но, к сожалению, вследствие недостаточного финансирования, это «зеленое наследие» остается не обихожеными и недостаточно используется. Тем не менее существует ряд других проблем:

– недостаточная транспортная доступность парка по отношению к наиболее крупным городам Беларуси, а особенно к г. Минску, так как он является столицей и основной поток иностранных туристов наблюдается оттуда;

– недостаточная осведомленность людей о существовании и местонахождении данного старинного парка.

Однако при достаточном финансировании данные проблемы возможно решить и тем самым увеличить поток посетителей на территорию усадьбы Хрептовичей. С целью привлечения инвестиций для восстановления старинного парка усадьбы Хрептовичей в д. Щорсы Новогрудского района нами предполагается разработка бизнес-идей по получению прибыли, а также разработка идеи-концепции восстановления данного историко-культурного комплекса.