УДК: 528.946

СОЗДАНИЕ КАРТЫ ИСТОРИЧЕСКИХ УСАДЕБНЫХ КОМПЛЕКСОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Неясова Т.В.¹

¹ННГАСУ - Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, Россия, Нижний Новгород, e-mail: tatyanna96@mail.ru

Описывается процесс создания карты исторических усадебных комплексов Нижегородской области. Рассматривается используемое программное обеспечение для создания карты и условных знаков. Для создания карты применяется геоинформационная система MapInfo Professional. Также применяются такие программы, как Autocad, Sas_Planet, Adobe Photoshop. Выделена необходимость в создании данной карты. На территории Нижегородской области находится более 100 усадебных комплексов, которые нужно сохранять, реставрировать и восстанавливать.

Ключевые слова: исторические усадебные комплексы, Нижегородская область, условные знаки, цифровая карта, геоинформационная система.

CREATING A MAP OF HISTORICAL MANOR COMPLEXES IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION

Neyasova T.V.¹

¹NNGASU – Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering, Nizhny Novgorod, e-mail: <u>tatyanna96@mail.ru</u>

The process of creating a map of historical manor complexes in the Nizhny Novgorod region is described. Used software for creating maps and symbols is considered. The MapInfo Professional geo-information system is used to create the map. Programs such as Autocad, Sas_Planet, and Adobe Photoshop are also used. The need to create this map is highlighted. On the territory of the Nizhny Novgorod region there are more than 100 manor complexes that need to be preserved, restored and revitalized.

Keywords: historical manor complexes, Nizhny Novgorod region, symbols, digital map, geographic information system.

Одна из важнейших составляющих отечественной культуры – загородные усадьбы с их искусством, архитектурой, бытом, укладом жизни. Усадьба в русской архитектуре — это комплекс жилых, хозяйственных, парковых, религиозных и других построек, составляющих одно хозяйственное и архитектурное целое[1].

С Нижегородской землёй связаны известные фамилии России [2]. В соответствии с реестром Управления государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области (УГООКН) на территории субъекта находится 101 усадебный комплекс. Одним из используемых методов в данной работе является метод дедукции.

На сегодняшний день большая часть усадебных комплексов Нижегородской области находится в полуразрушенном и разрушенном состоянии. Необходимо усиливать мониторинг, восстанавливать, реставрировать исторические усадебные комплексы с целью возрождения русской культуры и сохранения усадеб и их истории для настоящего и будущего поколений. Поэтому данная тема является актуальной на сегодняшний день. В этой связи, была создана карта исторических усадебных комплексов Нижегородской области. На карте показаны все усадебные комплексы региона в соответствии с реестром УГООКН.

Для создания карты исторических усадебных комплексов Нижегородской области была выбрана многофункциональная геоинформационная система (ГИС) - MapInfo Professional. MapInfo Professional является одной из наиболее развитых и доступных в использовании систем картографирования. Данная ГИС имеет очень мощный инструментальный аппарат, позволяющий создавать, редактировать, хранить и обрабатывать информацию, которая связана с картографическими объектами [3].

Открыв программу MapInfo Professional 12.0, сначала были выполнены системные настройки программы. Для этого с помощью команды меню «Настройки / Режимы / Системные» было открыто диалоговое окно, в котором были введены параметры, представленные на рис. 1.

истемные режимы		×	
Единицы измерения Для отчетов:	миллиметры 🗸	Копировать в буфер обмена ⊡ Текст ⊡ Растр	
Единицы расстояния: Единицы площади:	метры 🗸	Копировать Windows Metalile (W/MF) в буфер обмена Копировать объект MapInfo Map в буфер обмена Копировать Егиасон Metalile (F/MF) в буфер обмена	
Операция отмены Кол-во объектов при от Размер буфера для отм	тмене: 150 іен: 2.000.000 байт	Пля окон рован с напаса насала (сни тр о учер оклана Ляя окон с визуальными э фректалис Колировать ЕМF+ в будер облена Колировать EMF+ в будер облена Колировать EMF+ Dual в будер облена	
Пропорции		Разрешение для экспорта окна и буфера обнена: 300 фр Для синеолов v4 и нике использовать шрифты TrueType Палитра экрана Огра	
Показывать направляющие для стыкуемых окон		 Растр По умолчанию 	
Преобразование даты		Файлы Vertical Mapper GRD как Задать свои размеры: Ширина: mm Высота: mm	

Рисунок 1 - Окно «Системные режимы»

Далее на цифровую карту были нанесены точечные объекты, показывающие местоположение исторического усадебного комплекса на территории Нижегородской области. Местоположение исторического усадебного комплекса было нанесено на цифровую карту с помощью команды на панели инструментов «Символ». Точечные объекты были нанесены по географическим координатам исторических усадебных комплексов, которые были получены с помощью программы Sas_Planet [5]. Географические координаты в программе Sas_Planet показываются в нижнем левом углу и меняются в зависимости от положения курсора.

В программе Sas_Planet, чтобы быстро найти местоположение исторического усадебного комплекса, был использован метод дедукции - «от общего к частному». Определив в каком населённом пункте находится усадебный комплекс, был найден районный центр. Далее, знав местоположение районного центра, был найден необходимый населённый пункт, в котором находится объект.

Следующим шагом был выполнен подбор условных знаков (УЗ) для отображения модели главного дома усадьбы, хозяйственных построек, церкви и парка. УЗ были сконструированы в программе Autocad.

Изображение условного знака главного дома усадьбы, церкви, хозяйственных построек и парка представлено на рис. 3.

Обозначения усадебных комплексов были экспортированы из Autocad с помощью команды меню «Файл / Печать». В появившемся диалоговом окне был выбран принтер «PDF24», с помощью команды «Рамка» была выделена нужна область и нажата команда «ок». В результате был получен файл с изображением условных знаков в формате PDF.

Для того, чтобы загрузить отрисованные условные знаки в MapInfo Professional, был изменён pdf-формат сохранённых условных знаков. Для этого была использована программа Adobe Photoshop. Данная программа является многофункциональны графическим редактором, которая также позволяет сохранять файлы в различные форматы.



Рисунок 3 – Условные знаки для создания карты исторических усадебных комплексов Нижегородской области

Чтобы применить созданные условные знаки при отображении усадебных комплексов на карте был использован формат условных знаков MapInfo Professional *.gif [4]. Условный знак был сохранён в нужный формат с помощью программы Adobe Photoshop. Формат *.gif является форматом растровых графических изображений. Данный формат способен хранить сжатые данные в формате не более 256 цветов без потери качества изображения.

Далее пользовательские символы в формате *.gif были добавлены в каталог CUSTSYMB. В данной папке хранятся все символы программы MapInfo Professional.

Затем, открыв программу MapInfo Professional 12.0, была нажата команда «Стиль символа». В появившемся диалогом окне была нажата кнопка «добавить» и был выбран путь до папки CUSTSYMB, в которой хранятся отрисованные условные знаки. Таким образом,

были добавлены нужные символы, которые впоследствии использовались для отображения на карте исторических усадебных комплексов Нижегородской области главного усадебного дома, церкви, хозяйственных построек и парка. Усадебные комплексы были нанесены на карту с помощью команды на панели инструментов «Символ». Визуализация фрагмента карты исторических усадебных комплексов Нижегородской области представлена на рис.4.



Рисунок 4 - Визуализация фрагмента карты исторических усадебных комплексов Нижегородской области

Таким образом, была создана цифровая карта исторических усадебных комплексов Нижегородской области в масштабе 1 : 1 000 000 с помощью геоинформационной системы MapInfo Professional, а также используя другие вспомогательные программы, такие как Autocad, Sas_Planet и Adobe Photoshop.

Список литературы:

1. **Неясова, Т.В.** Возникновение исторических усадебных комплексов России / Т.В. Неясова // Ш Междисциплинарный научный форум. – 2019.

Селезнёв, Ф.А. История Нижегородского края с древнейших времён до конца XVI
 в. / Ф.А. Селезнёв // учебное пособие. – Нижний Новгород : ННГУ им. Н.И. Лобачевского,
 2014. – 198 с.

3. РуководствопользователяMapInfoProfessional.URL:https://www.pitneybowes.com/content/dam/support/software/product-documentation//mapinfo-pro/v12-5-0/ru/mapinfo-pro-v12-5-0-user-guide-ru.pdf (дата обращения 21.12.2019).

4. Файл формата GIF. URL: https://filesreview.com/ru/info/gif (дата обращения 26.01.2020).

5. SAS.Планета. URL: http://sasgis.ru/sasplaneta/ (дата обращения 26.01.2020).