УДК 061.3: 902

## Первая открытая ГИС база по археологическим работам на территории российского города\*

15 марта 2022 г. Федеральной службой по интеллектуальной собственности было выдано Свидетельство о регистрации «Геоинформационной базы археологических исследований г. Кирова». Авторами базы являются сотрудники научно-исследовательской археологической лаборатории и кафедры фундаментальной математики Вятского государственного университета: Борисова Анна Михайловна, Глазырина Маргарита Кирилловна, Кайсин Алексей Олегович, Марков Роман Владимирович, Чупраков Дмитрий Вячеславович.

База данных предназначена для хранения и предоставления интерактивного доступа к информации об археологических работах на территории Кирова. Также может использоваться историками-краеведами, археологами для уточнения сведений об археологической изученности Кирова. Кроме того, может быть полезна органам государственной охраны объектов культурного наследия для предоставления охраны историческим частям Кирова, а также для получения заключений Государственной историко-культурной экспертизы.

Геоинформационная база объединяет в себе результаты археологических работ, осуществлявшихся в городе в различное время. Несмотря на то, что раскопки в Кирове проводились регулярно, их отчеты зачастую оставались недописанными. По множеству объективных и субъективных причин научное сообщество до сих пор вынуждено иметь дело либо с техническим отчетом, либо с дневниковыми записями, либо с просто описью находок, причем даже в случае столь важных объектов, как территория Хлыновского кремля. В этой связи отсутствует общая картина археологической изученности города, работы археологов не связаны между собой. Предлагаемая база является первой попыткой осмысления археологического изучения Кирова и важна для разработки и реализации проекта городской охранно-археологической зоны.

База размещена на сайте Вятского государственного университета<sup>2</sup>. Участниками ее презентации, которая состоялась 17 ноября 2021 г. в пространстве коллективной работы «Точка кипения» ВятГУ, стали археологи, музейные работники, специалисты в области охраны объектов культурного наследия. Обсуждение прошло неформально и с большой пользой для создателей первой платформы такого рода.

На презентации было отмечено, что на карте отражена территория Кирова в его современном виде, — в этих границах новый геоинформационный ресурс предоставляет данные о 172 археологических работах, осуществленных с 1935 по 2019 г. под руководством 22 археологов. На данный момент в базу внесено более 90 % произведенных в городе археологических работ. Созданная междисциплинарной командой платформа пока является единственной в своем роде. Это первая база археологических изысканий по конкретному городу — важно, что подобный кейс можно тиражировать, применяя его к другим городам европейской части России.

Изначально база археологических изысканий г. Кирова была создана на базе АРІ Яндекс.Карты.

<sup>\*</sup> Работа выполнена в рамках проекта «Культурный код россиянина» программы развития ФГБОУ «ВятГУ» «Приоритет\_2030».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Геобаза археологических изысканий г. Кирова. URL: https://geobase.vyatsu.ru/#/ (дата обращения: 05.04.2022).

Этот вариант имеет открытый доступ с личным паролем. При нажатии на любой объект археологических исследований можно получить краткую справку о годе проведения работ и их руководителе, мощности культурного слоя и площади объекта.

Внизу карты имеется временной маркер — лента времени, которая позволяет распределять археологические работы по годам и десятилетиям. Сейчас объекты в базе данных имеют привязку на карте. Есть разделение по цветам, обозначающим мощность слоя, при нажатии на объекты можно получить краткие сведения. Есть возможность увидеть тепловую карту археологических работ, показывающую их интенсивность и частоту в разных районах города. Также имеется спутниковый вариант карты.

Кроме того, для ГИС-базы по представленным данным архитекторы сделали наложение разновременных построек на современную карту города, с обозначениями утраченных и сохранившихся зданий. Эта карта представлена как один из слоев.

Интерфейс базы будет поделен на две части: для любителей и профессиональных археологов и историков. В первом варианте, нажимая на любой объект, где проводились археологические работы, можно будет получить краткую справку: в каком году проведена работа, кто являлся руководителем, какова мощность и площадь объекта. Лента времени, являющаяся одним из маркеров, позволяет выделять археологические работы по годам и десятилетиям. Во втором варианте дополнительно к стандартной информации можно будет получить точные координаты и внешний вид места проведения археологических работ. При этом база может быть дополнена любым новым модулем. Новый вариант обеспечит доступ к отсканированным отчетам по проведенным исследованиям.

В настоящее время база переносится на свободную геоинформационную систему QGIS Desktop, где помимо стандартной информации можно узнать номер кадастрового участка и наложить практически любой вариант топографической или геологической карты, включая инвертируемые космоснимки. Объект будет привязан в виде полигонов, а не одной точкой, как на данном этапе разработки. В последующем опыт будет применяться для создания интерактивной археологической карты всей Кировской области.

Новшество, предложенное учеными ВятГУ, получило высокую оценку профессионалов.

Андрей Леонидович Кряжевских, директор научно-производственного центра по охране объектов культурного наследия Кировской области: «Безусловно, проделана большая работа по сбору информации об археологических изысканиях на территории Кирова. Из года в год такие работы ведутся, появляется новая информация. База дает возможность обобщения результатов проводимых исследований. При этом важно отметить, что она будет полезна не только специалистам, но и всем кировчанам, интересующимся историей своего города».

Роман Леонидович Старков, генеральный директор археологической компании «Экспедиция»: «Карта действительно полезна: она дает обширную информацию для всех жителей Кирова. Ведь на самом деле очень важно знать, что непосредственно на данной территории есть культурный слой — это формирует понимание необходимости ее охраны. База имеет мощный потенциал — он может быть реализован вплоть до привлечения самих археологов к участию в проекте, его дополнению, совершенствованию. И, конечно, это очень удобно — иметь всю информацию в одном месте и в систематизированном виде».

Участницей встречи стала проректор по развитию на основе анализа данных ВятГУ Екатерина Митягина. Она пояснила: «Все вместе мы задействованы в стратегическом проекте «Гармоничная личность» Программы развития ВятГУ на 2021—2030 годы, в данном случае — в его подпроекте «Культурный код россиянина»: представленная работа вписана именно в его рамки. У нас есть многочисленные данные различных наук относительно культурного кода личности — мы сейчас активно думаем о том, как их объединить. Основа в виде карты — это оптимальное решение. Наши археологи стали заниматься этим самыми первыми и представили впечатляющие результаты проделанной работы»<sup>3</sup>.

В дальнейшем карта будет дополняться новыми записями: фотографиями находок и видами раскопок, наложенными на планы города разных лет. Местоположение объектов будет уточняться и отразится в виде полигонов. Кроме того, археологи ВятГУ ведут активную работу по созданию цифровой археологической карты Кировской области, рассматривая варианты открытого доступа к данной базе.

Кайсин А. О. Вятский государственный университет

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Уникальная геоинформационная база археологических изысканий, созданная в ВятГУ, представлена профессиональному сообществу. URL: https://www.vyatsu.ru/special/main/detail.php?ID=40329 (дата обращения: 05.04.2022).