

## ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ



Студенты-участники экспедиции выполнили комплекс работ по обследованию древнего городища Иднакар методами дистанционного зондирования с помощью БВС, цифровое моделирование территории городища и исторических объектов, а именно:

- геодезические работы по обеспечению аэрофотосъемки, аэрофотосъемку городища и фотограмметрическую обработку результатов;
- полевое и камеральное дешифрирование с использованием дополнительных материалов (включая архивные);
- изучение исторических материалов и цифровое моделирование зданий и сооружений Иднакара XI-XII веков.

Общая площадь съемки составила 20 га. Студенты провели полный цикл обработки от снимков и каталога опорных точек до создания цифровой модели поверхности Городища и создания высокоточных ортофотопланов.

Сопоставление полученных и архивных материалов позволило сделать интересные предположения относительно расположения построек в древнем Городище, а также относительно его эколого-геологического состояния.

Культурная программа экспедиции включала экскурсии в усадьбу П.И.Чайковского (Воткинск), музей Калашникова (Ижевск), этномузей под открытым небом Лудорвай, а также мастер-класс по выпечке национального блюда удмуртов «перепечи».

Экспедиция состоялась в рамках программы «Больше, чем путешествие», реализуемой АНО «Россия страна возможностей».



**Партнеры экспедиции:**  
Музей-заповедник ИДНАКАР

**Наставники экспедиции:**  
Скрыпицына Т.Н., к.т.н., доцент кафедры Фотограмметрии

Листков Н.С., ст. преподаватель кафедры Геодезии

**Координатор проекта:**  
Студенческий научно-образовательный центр МИИГАИК R&D



**Студенческая команда проекта:**

**Картографы:**

Бурдасов А. В.  
Мойсеенко К. Р.  
Комова А. С.  
Сосков И. И.  
Мурашова И. Д.

**Фотограмметристы:**

Кочнева Д. А.  
Смирнов Е. А.

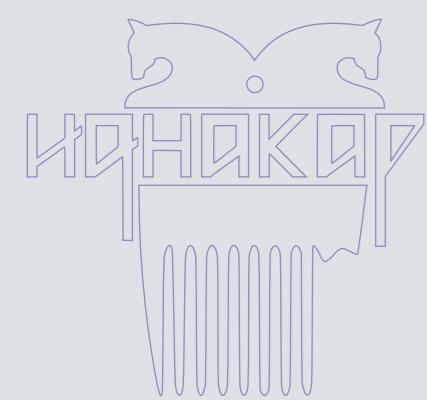
**Геодезисты:**

Фальков Д. Д.

**Архитекторы:**

Крухмалева В. П.  
Кирюхина А. А.

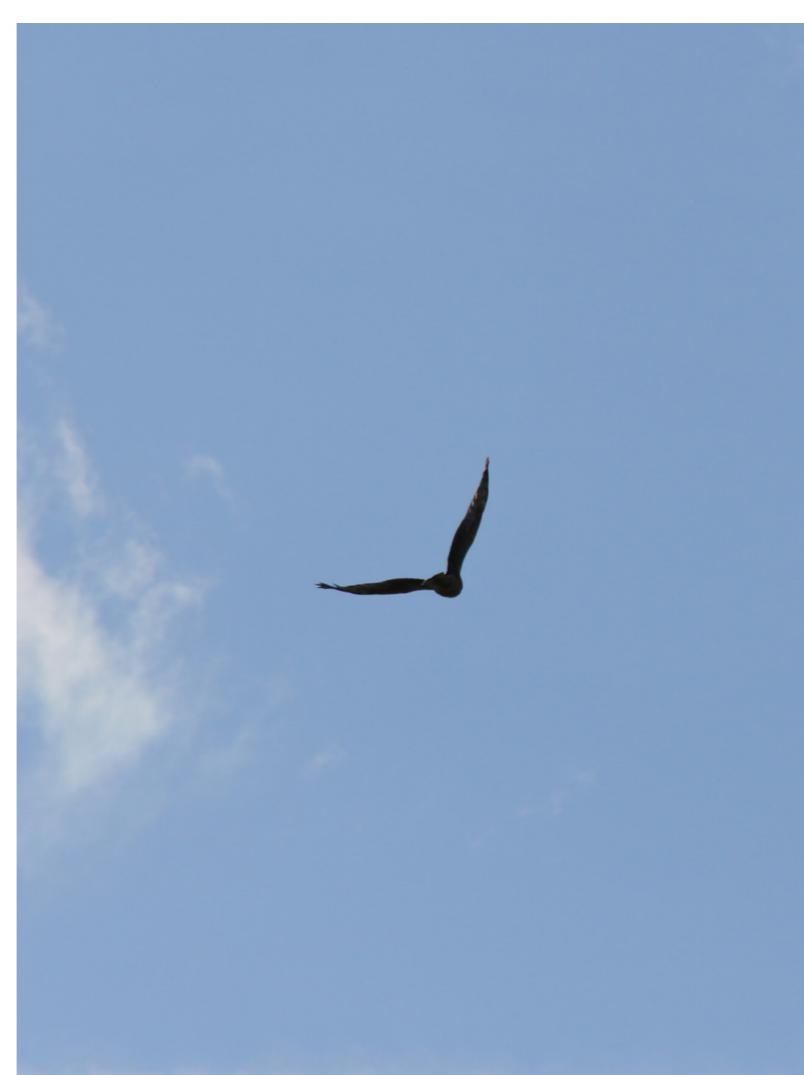
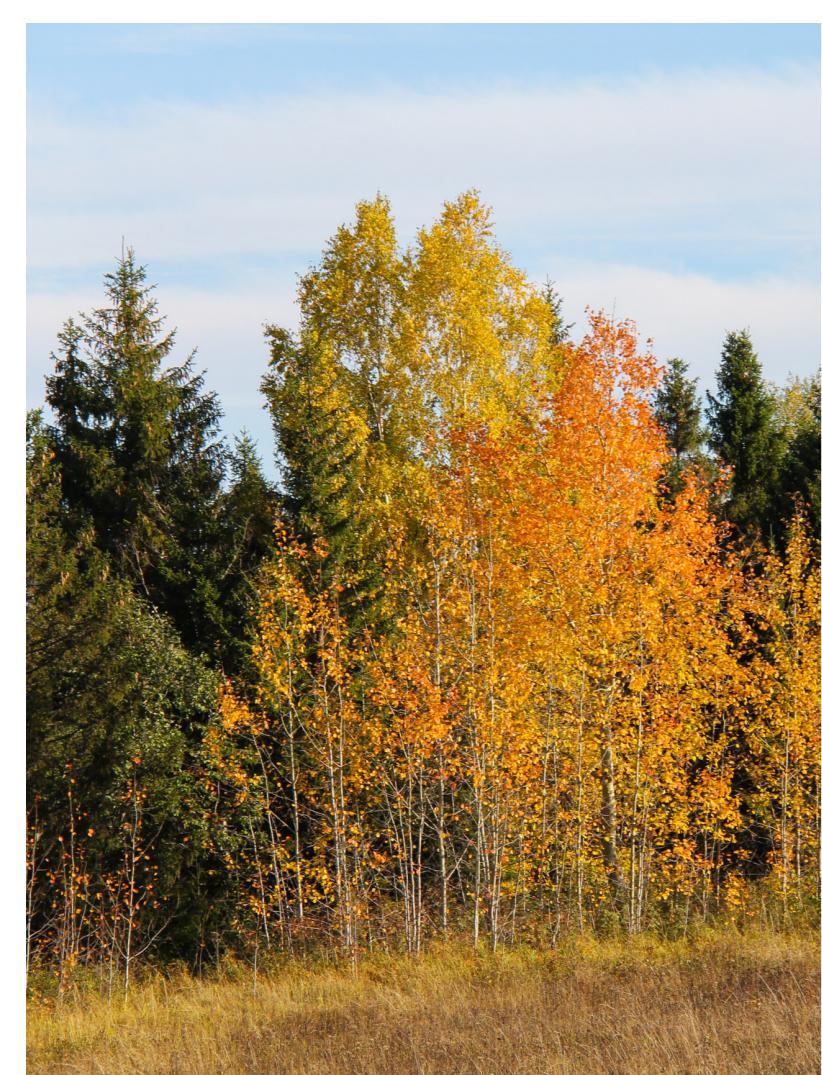




# ИДНАКАР'22



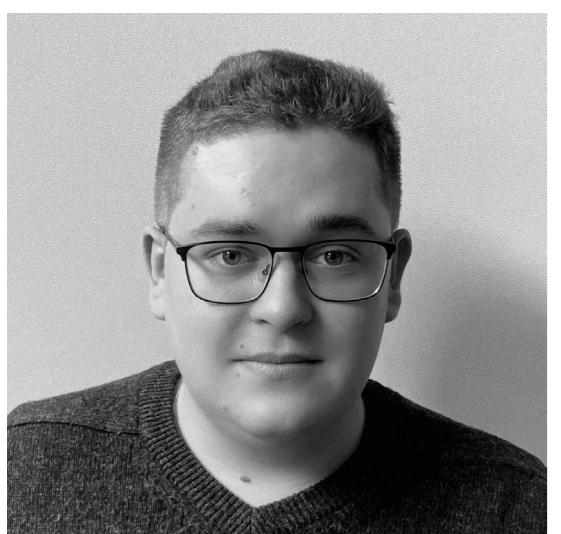
ОТКРЫВАЕМ УДМУРТИЮ



## ИНТЕРВЬЮ

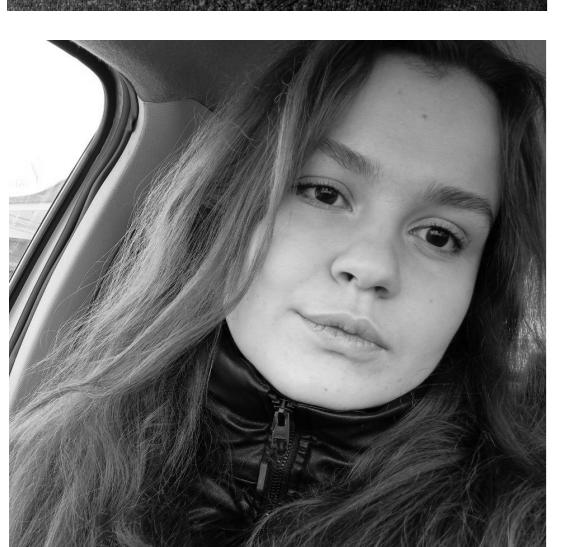
**Бурдасов Александр / картограф**

Я очень благодарен нашей команде и организаторам поездки за возможность познакомиться с Удмуртией и получить незабываемые впечатления и опыт. Экспедиция в Глазов - это не просто полевая практика, но и не просто путешествие. Мы первый раз увидели весь цикл геодезических, фотограмметрических, картографических и архитектурных работ, о тесной связи которых мы имели только теоретическое представление. Также хотелось бы отметить, что экспедиция позволила по-настоящему погрузиться в уникальную культуру и историю удмуртов и Удмуртской Республики.

**Комова Александра / картограф**

Поездка в экспедицию была для меня давней мечтой, которую не представлялось возможным осуществить в течении 5 лет. И вот долгожданная мечта сбылась - экспедиция в Глазов на гору Иднакар. В ходе работы я старалась черпать знания у ребят, которые учатся на смежных специальностях. И это бесценный опыт - набраться знаний сразу на практике (конечно, без теоретических лекций от руководителей не обошлось). Эмоциональная составляющая экспедиции была просто великолепна! С собой я увезла множество историй, а также эмоций. И за этот короткий срок мы с ребятами действительно смогли сдружиться и наладить слаженную работу, что очень важно.

Картография как наука стала давно частью моей жизни, и эта поездка - ещё один вклад в данную часть.

**Кочнева Дарья / фотограмметрист**

Несмотря на то, что предложение отправиться в Удмуртскую республику поступило очень неожиданно, решение отправиться в студенческую экспедицию было принято незамедлительно.

В самом начале я довольно схематично представляла себе спектр решаемых задач - аэрофотосъёмка, обработка данных и выдача продуктов обработки. Меня терзали сомнения, что я - студентка, только что налетавшая первые часы с беспилотником, справлюсь с ответственной работой. Однако, благодаря корректировке со стороны преподавателей и студентов наша часть работы была проведена успешно. Было очень полезно пообщаться с представителями других направлений подготовки, с которыми в рабочей обстановке у нас возникали новые идеи для решения привычных задач.

Помимо навыков работы в команде и опыта работы с реальными объектами было очень интересно познакомиться с удмуртской и чепецкой культурой, узнать о деятельности археологов в целом и представителей музея Иднакар в частности и попробовать множество вкуснейших блюд местной кухни.

**Мойсеенко Кирилл / картограф**

Честно говоря, я скептически относился к поездке в Удмуртию. Казалось бы, что там может быть интересного: природа такая же, люди те же, да и в масштабах страны относительно недалеко находится. Но сомнения не оправдались.

Удмуртия - уникальный регион с отличной кухней, интересным языком и историей, таящей много тайн. Люди здесь добры и приветливы. Они помнят и ценят свое прошлое, что проявляется как в их гостеприимстве, так и в сохранении истории в своих городах.

Посоветую ли я Удмуртию для путешествий? Мой ответ – Да.

**Фальков Даниил / геодезист**

Геодезия - это вставать в 6 утра, чтобы успеть нарубить колышков для заложения опознавательных знаков. Это когда ты семь часов бегаешь по крутым склонам с вешкой и приёмником, или с топором и колышками, а тебе звонят и говорят бежать принимать обед для полевой бригады. Геодезия - это радость от того, когда проверяешь сырье данные после полевых работ и они в порядке. Это живописные пейзажи Удмуртской республики, прекрасная команда, воспоминания и, конечно же, опыт.

Эта экспедиция стала хорошей проверкой моих прикладных навыков и позволила вживую увидеть процесс совместной работы геодезистов, фотограмметристов, картографов и архитекторов.

**Сосков Илья / картограф**

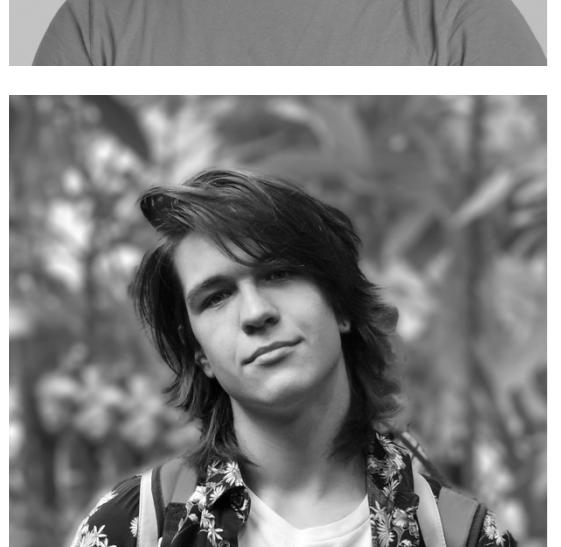
До прибытия в Глазов и на Иднакар я мало осознавал, что нас ждет, для чего мы летим и даже куда. Географически то все понятно, а вот визуально-образно - нет. Я и не стал себя заранее серьёзно просвещать и решил, что всё увижу и узнаю на месте сам.

Ничего не ожидала, я получила просто невероятный опыт!

Знакомства, милейший Глазов, необычный Иднакар, прекрасный музей и его сотрудники. Планы на день, выезд в поле, камера-ралка, планы на день... Обновить.

Мы работали сообща и последовательно, отчего переняли друг от друга много новых знаний и компетенций.

Главным впечатлением стал сам город Глазов с сохранившейся его двух-трехэтажной застройкой. Кто бы мог подумать, что на севере Удмуртской республика может скрываться такое уютное место. Всем нам было грустно спустя пять дней уезжать из него. Шутили даже, что, может, и останется там. И даже если мы так и не остались в нём, то это не значит, что он не остался в нас.

**Мурашова Ирина / картограф**

Экспедиция в Иднакар - это бесценный опыт! Мы не только побывали в новом месте, но и узнали многое о его истории и культуре. Познакомились со многими интересными людьми, обменялись опытом и знаниями с коллегами с других факультетов. Впервые провели комплекс работ с нуля до готового, красивого макета городища, составленного на научной основе. Мне как картографу удалось поработать и с данными с БПЛА, и с археологическими отчётомами - материалами, с которыми не встречаясь в повседневной профессиональной деятельности.

**Смирнов Евгений / фотограмметрист**

«Поехали в Иднакар?». Такую фразу я услышал в сентябре 2022 года. Ответил «Да» и ни разу не пожалел. За неделю в Удмуртии я успел проникнуться местной культурой, влюбиться в природу и познакомиться с интересными людьми. Как ни странно, некоторые из них все это время учились со мной в одном университете.

Хотел бы искренне поблагодарить организаторов за оказанное доверие и предоставленную возможность проверить свои знания и умения на практике.

**Крухмалева Варвара / архитектор**

Архитектура - важная часть истории и культуры, которая отражает уникальные традиции и стили, связанные с конкретным временем и местом. Архитектура может отражать индивидуальность и характер города или региона, выражая уникальный стиль и атмосферу. Поездка на Иднакар позволила мне более детально изучить строения Удмуртской республики.

Экспедиция оказалась незабываемым опытом. Я познакомилась с ребятами из смежных профессий и расширила свой круг общения.

Кроме того, поездка заставила меня погрузиться в новую культуру и язык, что было очень увлекательно и полезно для моего профессионального роста. Архитектура города также вдохновила меня и помогла расширить мои творческие возможности.

В целом, эта поездка стала для меня уникальным опытом, который привел к новым открытиям и повышению мотивации в моей профессиональной деятельности.

**Кирюхина Анастасия / архитектор**

Поездка выдалась увлекательной. Мы учились у кураторов, у коллег по научной работе и у самой Удмуртии. Архитектура Глазова, Ижевска и Воткинска заставила меня по-другому посмотреть на некоторые вещи, переоценить конструкции, колористику и градостроительство малых городов в целом.

Я рада быть частью команды этой научной экспедиции.

