

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

О.С. Антипова

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ-ГЕОГРАФОВ 2 КУРСА

Белорусский государственный университет

Summary: the article considers the experience of organizing and conducting a comprehensive physical-geographic practice of 2nd year students at the geographical station «Western Berezina» of BSU. The traditional and modern methods of physical-geographic research and their application in practice are presented.

Key words: landscape, landform, soil, vegetation.

Современные реалии требуют от будущих специалистов в области географических наук понимания проблем взаимодействия населения и природы, умений анализа ситуации и принятия мер по её оптимизации. Большой вклад в подготовку к решению таких сложных проблем вносит комплексная физико-географическая практика. На факультете географии и геоинформатики БГУ на протяжении 1-2 курсов студенты-географы изучают ряд специальных дисциплин: «Почвоведение», «Биогеография», «Геоморфология», «Ландшафтоведение», «Методы физико-географических исследований» и др. Именно во время прохождения комплексной физико-географической практики у студентов происходит процесс закрепления полученных теоретических и практических навыков, формирование новых компетенций: умение применять знания на практике и принимать решения, способность работать в команде, развитие исследовательских способностей [Счастливая И.И., 2013].

Учебная комплексная физико-географическая практика предназначена для студентов-географов 2 курса и проводится в 4 семестре на Географической станции «Западная Березина» (далее ГС «Западная Березина») БГУ, расположенной в Воложинском районе

Минской области. Данная территория характеризуется разнообразием природных условий, так как на ней получили распространение сразу два рода ландшафтов: холмисто-моренно-эрозионный и ландшафт речных долин. Это является преимуществом данной территории как объекта исследования и места прохождения полевых практик.

Организация практики включает подготовительный, полевой и камеральный периоды общей продолжительностью 40,5 часов [Счастливая И.И., 2022]. Во время *подготовительного периода* студенты изучают информационные и методические материалы (литературные источники по району исследований, методические пособия, учебные топографические карты (масштаб 1:5000) и актуальные космические снимки района практики, др. тематические карты), составляют предварительную карту-гипотезу (с проведёнными границами отрицательных и положительных мезоформ рельефа, указанием мест заложения основных и картировочных точек наблюдений, определённым маршрутом исследования) и подготавливают бланки полевых наблюдений. *Полевой период* является важнейшим при проведении практики, его основу составляет самостоятельная научно-исследовательская работа студентов, освоение методических приемов проведения комплексного описания точек наблюдения, на основе которого выделяются границы природных территориальных комплексов (в ранге урочищ), и дается их характеристика. Описание точки наблюдения включает: географическую привязку (глазомерно или с помощью GPS), геоморфологические наблюдения (абсолютные и относительные высоты, определение генетического типа рельефа, мезоформы рельефа и др.), описание почв (определение по почвенным разрезам-шурфам почвообразовательных процессов, генетических горизонтов, гранулометрического состава почв, заболачивания и др.), описание растительности (заложение геоботанической площадки и подробное описание лесного, лугового и болотного фитоценозов), полевое название урочища, перечень фаций, входящих в урочище. Особое внимание на маршруте (рис. 1) уделяется наблюдениям за особенностями хозяйственного использования природных территориальных комплексов и степени их антропогенной трансформации. *Камеральный период* включает обработку собранных полевых материалов, составления карт природных территориальных и природно-антропогенных комплексов, анализ их строения и оценку степени антропогенной трансформации.



Рис.1. – Полевой период комплексной физико-географической практики, маршрутные экспедиционные исследования (ГС «Западная Березина» Воложинского района Минской области, июнь 2022 г.)

Необходимо отметить, что в настоящее время организация и проведение полевых практик происходит с активным внедрением современных информационных технологий. Ранее картографические (и другие иллюстративные) материалы выполнялись исключительно от руки. В последнее время же приветствуется использование графических редакторов (Adobe Illustrator, Corel Draw и др.) для оформления карт и построения комплексного физико-географического профиля изучаемой территории. Велико значение использования на практике актуальных космических снимков территории (и др. веб-картографических ресурсов), которые помогают корректно проводить границы между природно-территориальными комплексами, основываясь на принципах и методах дешифрирования (в частности, растительного покрова).

Особое значение среди современных информационных технологий в комплексной физико-географической практике занимает съёмка местности с помощью квадрокоптера (рис. 2).

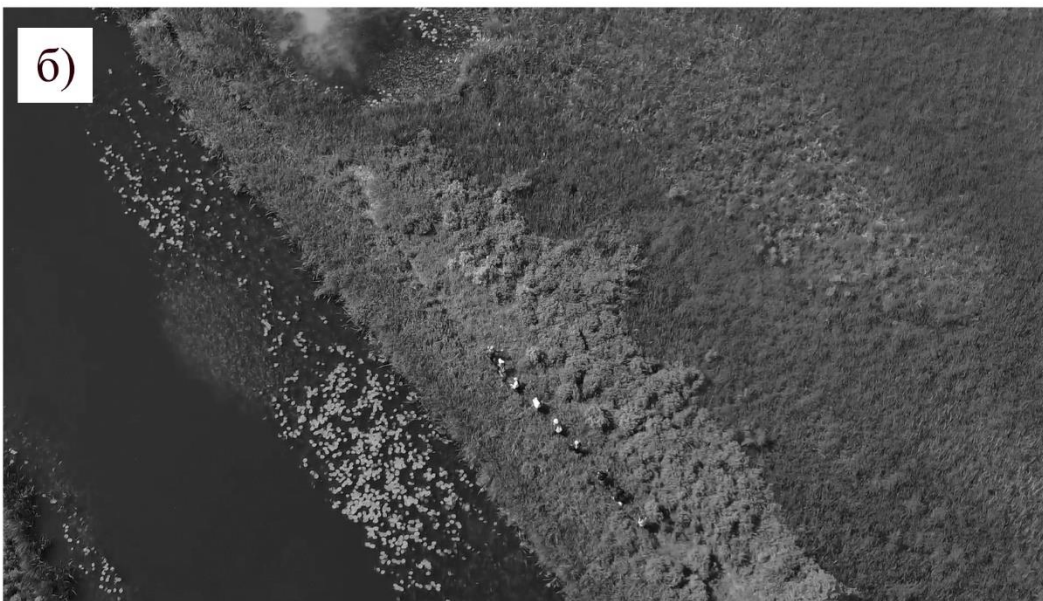


Рис. 2 – Пойма реки Западная Березина в районе расположения геостанции: а) вид с моста; б) фрагмент прируслового вала и группа студентов с высоты птичьего полёта (фото с квадрокоптера)

Находясь в поле, студенты-географы в первую очередь учатся «читать горизонтали» глазами и «чувствовать перепады высот» ногами. Это достаточно сложно и требует определённого времени и сноровки. Особенности рельефа, слабо различаемые студентами на местности глазомерно, хорошо видны с высоты птичьего полёта, т.е. на съёмке с квадрокоптера. Опыт проведения практик на ГС «Западная Березина» показал эффективность комбинирования традиционных маршрутных наблюдений и использования таких беспилотных летательных аппаратов или дронов. При таком сочетании достигается эффект синергизма:

- стимулируются когнитивные аспекты обучения, такие как восприятие и осознание информации;
- повышается мотивация обучаемых;
- формируется более глубокое понимание предмета.

Синтез узкоспециализированных знаний по отдельным дисциплинам, применение теории и различных методов на практике, в полевых условиях, делает прохождение студентами-географами комплексной физико-географической практики неотъемлемой частью получения высшего географического образования. Только студент, освоивший весь цикл комплексных физико-географических исследований (подготовительные работы, полевые исследования и камеральную обработку материала) в будущем сможет стать квалифицированным специалистом, способным самостоятельно выполнять полевые исследования, грамотно интерпретировать данные экспедиционных наблюдений и использовать эти умения в практике рационального природопользования и охраны природы.

Список использованных источников

1. *Счастливая И.И., Гагина Н.В.* Учебная комплексная физико-географическая практика: Учеб. пособие для студентов геогр. фак. спец. 1-31 02 01 «География. Минск: БГУ, 2013.

2. *Счастливая И.И., Антипова О.С.* Программа учебной комплексной физико-географической практики для специальности: 1-31 02 01 География (по направлениям); направления специальности: 1-31 02 01-02 География (научно-педагогическая деятельность) № 11061/п. БГУ, факультет географии и геоинформатики, кафедра географической экологии. Минск: БГУ, 2022.