



ДМИТРИЙ СУБЕТТО, декан факультета географии РГПУ им. А. И. Герцена



ВАСИЛИСА ТОЛКАЧЕВА, магистрант 2 курса факультета географии



« В августе этого года наши ребята неожиданно приняли участие в экспедиции на исследовательском судне «Академик Иоффе». Это большой шестипалубный корабль океанического типа, на котором по инициативе Атлантического отделения Института океанологии РАН города Калининграда собралась команда профессионалов, учёных с мировым именем. На этом корабле проходила одновременно школа для студентов и аспирантов. Для них читались лекции по гидробиологии, гидробиологии, гидрофизике; проводились различные мастер-классы. Ребята несли вахту, участвовали в исследовательской работе по изучению донных отложений. Для студентов это была совершенно уникальная возможность. Конечно, многие хотели бы поучаствовать в такой практике, но была масса ограничений из-за пандемии. Когда мне позвонили коллеги, сказали, что запланированная экспедиция состоится, пригласили почитать лекции, я согласился и «кинул клич» среди своих студентов: надо было иметь открытые загранпаспорта, получить множество справок в короткие сроки. Кто смог всё это быстро оформить, у кого было непреодолимое желание осуществить своё мечту о морском путешествии, тот и отправился в экспедицию.

« Нам показывали практическую работу в области гидрофизики, гидробиологии, геологической, морской геологии и морской биологии. Также рассматривался аспект антропогенного воздействия на акваторию Балтийского моря. Лично я несла вахты по геологическому профилированию морского дна: с помощью акустического профилографа, многолучевого эхолота и набора специального программного обеспечения мы можем видеть рельеф дна и механический состав верхних слоев дна. Огромное преимущество таких школ состоит в том, что всё наглядно и понятно; воплощается практическое применение тех теоретических знаний, которые мы получаем на занятиях в университете. На судне «Академик Иоффе» собралось очень много приглашённых лекторов и специалистов, которые общались с нами и вне отведённого для их лекций времени; всегда можно было подойти и задать любой вопрос один на один. Мне приятно и интересно было побеседовать с кандидатами географических наук А. А. Ершовой и Д. В. Дороховым, научным сотрудником Н. Н. Угловым, работы которых я читала ранее. Экспедиция дала мне очень мощный научный импульс: я по-новому взглянула на свою магистерскую диссертацию и теперь совершенно чётко осознаю цель всей работы; у меня есть настрой пойти в аспирантуру.

ТОЛЬКО СМЕЛЫМ ПОКОРЯЮТСЯ МОРЯ!

Когда уже выпал первый снег, так приятно вспомнить о лете. Пересматривая фотографии, словно возвращаешься мыслями в это непростое лето, когда многие проекты оказались под угрозой закрытия из-за пандемии. Но случались и приятные сюрпризы, о которых невозможно не рассказать! Как и каждый год, это лето, несмотря ни на что, стало временем студенческих практик, когда теоретические знания можно было воплотить в новых проектах и подкрепить живой, разнообразной работой.



В ЭТОМ СЕЗОНЕ

многие планы изменились, но четверым студентам факультета географии Герценовского университета посчастливилось не просто пройти практику по своей специальности, но и поучаствовать в настоящей морской экспедиции. Это был 56-й рейс научного судна «Академик Иоффе», в ходе которого проходила комплексная научная экспедиция Атлантического отделения Института океанологии РАН и ИЛМеждународная летняя школа «Береговая зона моря: исследования, управление и перспективы» в концепции «Плавучий университет». До последнего не было известно, выйдет ли корабль в рейс. Роспотребнадзор дал разрешение, нужно было в короткие сроки собрать команду единомышленников. Декан географического факультета Дмитрий Субетто пригласил в качестве дектора на корабль. А он, в свою очередь, предложил студентам отправиться в это удивительное путешествие, в котором напряжённая работа сочетается с отдыхом, разговорами по душам, общением на равных между маститыми учеными в различных областях географической науки

и бакалаврами, магистрантами и аспирантами — теми, кто ещё только определяет свой путь. Экспедиция стартовала из порта Калининград и проходила по трём секторам южной Балтики — российскому, польскому и шведскому. По признанию участников проекта, научно-исследовательское судно «Академик Иоффе» впечатляло своими масштабами. Этот шестипалубный корабль — своеобразная передвижная лаборатория, в которой есть всё необходимое для проведения исследовательской работы. У корабля очень интересная история: в конце 80-х для исследования гидрокустических свойств воды мирового океана по одному проекту были построены два судна: «Академик Иоффе» и «Академик Вавилов». На одном корабле стоял звуковой передатчик, а на другом — приёмник. После распада Советского Союза масштабные исследования не проводились. Впоследствии судно передали в Российской академии наук, переоборудовали, разместили в кормовой части лаборатория для гидрохимических и гидрофизических исследований. В корпус корабля зашли экологатор, позволяющий вести непрерывные наблюдения.

Экспедиция, участниками которой стали представители РГПУ им. А. И. Герцена — декан факультета географии Дмитрий Субетто и студенты: Василиса Толкачева, Михаил Демидионов, Анастасия Петрухина, Егор Аудоркин, — длилась 10 дней. На судне одновременно находились: работники корабля, сотрудники Атлантического отделения Российской академии наук, приглашённые лекторы, ребята, приехавшие для участия в Школе молодых учёных. Студенты задействованы непосредственно в работе экспедиции, они помогали научным сотрудникам вести круглосуточные наблюдения, по очереди несли вахту, наблюдая за показаниями приборов. Парни помогали в гидрофизических исследованиях, самых трудоёмких и ответственных. Нужно было запускать специальный зонд за борт корабля, вести его по определённой траектории от самой кромки воды до дна, каждые три метра опускать и поднимать. Так как работы велись в секторах морской бассейны иностранных государств, учёные были обязаны соблюдать конкретные точки, где можно проводить эти замеры. Иногда приходилось работать даже ночью.

А в 9 утра уже начинались лекции, в 11:30 — обед, потом работа. Между тем ребятам удавалось не только плодотворно поработать, но и весело провести время. Образовалась компания друзей, сплочённых общими интересами: играли в настольные игры, устраивали вечера научных идей, диспуты. Магистрантка факультета географии РГПУ им. А. И. Герцена Василиса Толкачева поделилась: «Все 10 дней нас окружали морские просторы, красоту которых невозможно не отметить. Мы с ребятами попали в данный рейс благодаря сотрудничеству нашего университета с Балтийским федеральным университетом им. И. Канта. С самого начала мы понимали, что это будет очень здорово и познавательно. Привычной практики этим летом у студентов нашего факультета не было, и мы очень рады, что оказались в числе участников проекта, получая незаменимые практические навыки для нашей профессии».

ЕКАТЕРИНА КАЛАКУЦКАЯ, корреспондент «ПВ»



СМОТРИТЕ ВИДЕОСЖЕТ О МОРСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ В ВИДЕОПРОЕКТЕ «ПВ»
YOUTUBE.COM/PEDEVSTY



В ОБЕДЕННЫЙ ПЕРЕРЫВ шестеро пионеров решили попробовать глубоководный бассейн. Вода в этом бассейне напрямую из Балтики, так что можно сказать, что ребята искупались в море, поэтому особенно актуально прозвучала тема лекции директора Геологического музея РАН С. В. Черкасова «Геотермальный потенциал Балтийского региона», прочитанной перед подлёдом.



Благодаря предоставленным фото- и видеоматериалам участников 56-го рейса научно-исследовательского судна «Академик Иоффе» под руководством начальника экспедиции Марины Ульяновой.

ОКОЛО 16:00 был произведён «запуск» геологической трубы для отбора керна донных отложений. К нашему счастью,



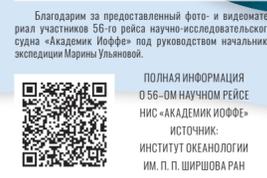
было отобрано 2,5 метра донных отложений, тогда как в прошлой рейсе максимальный отбор геологической трубой составил примерно 40 см.

ЗАТЕМ ПРОШЁЛ МАСТЕР-КЛАСС по обработке данных гидрохимических исследований и практическое занятие по теме «Образование водного пластика и изучение пути его биодеструкции».



ПОСЛЕ УЖИНА многие заступили на вахты для проведения работ по экологированию, гидрофизическому зондированию и химическому анализу проб воды Балтийского моря.

ПЕРЕД СНОМ многие сходили в сауну и искупались в бассейне под звёздным небом Балтики.



ПОЛНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О 56-М НАУЧНОМ РЕЙСЕ НИС «АКАДЕМИК ИОФФЕ» ИСТОЧНИК: ИНСТИТУТ ОКЕАНОЛОГИИ ИМ. П. П. ШИРШОВА РАН

ПО ДОРОГАМ РУССКОГО СЕВЕРА

В этом году при поддержке Русского географического общества состоялась экспедиция по Русскому Северу (Вологодская область), включившая водный и автомобильный маршруты по Волго-Балтийскому и Северо-Двинскому пути от Онежского озера до Вологды.



ПРЕОДОЛЕВ

порядка трёх тысяч километров по дорогам, проходящим вдоль Мариинской водной системы, учёные, представители Вологодского отделения Русского географического общества, участники экспедиции «Вместе по Русскому Северу» изучили более 250 природных объектов и объектов культуры для туристических маршрутов с тем, чтобы показать, насколько разнообразным может быть познавательный туризм на севере России. Декан факультета географии Герценовского университета Дмитрий Субетто, принимавший участие в экспедиции в качестве эксперта, рассказал «ПВ» о своих впечатлениях.

— Автопробег являлся лишь частью большой программы?

— Да, у нас всё очень серьёзно. Идея путешествия возникла не вдруг. Это целенаправленная программа, осуществляемая при поддержке сенатора Юрия Воробьева. Она реализуется на базе Вологодского отделения Русского географического общества; его председателем, Надежда Максимова, является руководителем и драйвером всего этого мероприятия, она приглашает коллег выступать в роли экспертов. Я каждый раз с удовольствием присоединяюсь к проекту, мне нравится путешествовать с коллегами и ребятами. Региональная служба МЧС ежегодно обеспечивает безопасность прохождения водного маршрута на парусных судах, на которых дети — участники молодёжного клуба «Корабелы Прионежья» совершают переходы по водным дорогам Русского Севера. Можно сказать, что именно ребятам отводится главная роль в нашей экспедиции, задачей которой является в том числе привлечение подрастающего поколения к исследовательской, познавательной деятельности, подкреплённой практическими навыками. В этом году учащиеся проходили маршрут по рекам и озерам бывшей Мариинской (с 1964 года Волго-Балтийской) системы на специально оборудованных лодках, а мы присоединялись на машинах

на различных участках, где водный и сухопутный маршруты пересекались. Ребята идут по воде, а группа экспертов обеспечивает автосопровождение, ждёт их на берегу; мы подъезжаем в условленное место на машинах, ребята на лодках. Обмениваемся впечатлениями, информацией. Пока ребята проходят маршрут, старшие товарищи занимаются описанием объектов, встречаются на пути, собирают сведения, определяют точные координаты. Работает целая команда. Участники экспедиции обычно собирают различную информацию о географических, культурно-исторических объектах. На основании проведённых маршрутов в дальнейшем планируется создать туристические атласы-путеводители с описанием тех или иных памятников архитектуры и природы. Материалом можно использовать в просветительских целях — для формирования познавательного интереса к изучению своих родных мест, края.

— Можно сказать, что водный маршрут экспедиции стал первоопределяющим для формирования дальнейшего плана путешествия?

— Безусловно. И это не случайно. Мы прекрасно знаем, что наш Северо-Запад богат различными озёрами, реками. Конечно, в древности все транспортные пути, магистраль, населённые пункты были привязаны к водным маршрутам. Фактически вся наша нынешняя современная канальная система унаследована от тех далёких времён, когда люди путешествовали, торговали, перемещались; существовали различные воюющие племена. Там, где были воюющие племена, сейчас расположены территории Русского Севера. Освоение территории Русского Севера шло водными путями. Это исторические древние маршруты, по которым перемещался человек, открывая для себя просторы географической ойкумены.

— В чём заключалась Ваша роль эксперта в составе экспедиции?

— Эксперт призван участвовать в составлении точных научных описаний географических объектов, отвечать за обеспечение информативной части путешествия.



Мы хотим, чтобы ребята — участники проекта не только получили навыки прохождения водных маршрутов, управления лодкой, работы в команде, но и приобщились к истории, понимали географические особенности местности, по которой передвигаются. «Удивительное рядом» — вот девиз нашей информативной составляющей. Начнём с того, что у нас неподалёку расположены два озера — Ладожское и Онежское, являющиеся крупнейшими пресноводными озёрами. Это очень интересные, обширные географические объекты. Они через водные системы соединяются с двумя акваториями — Белым морем и Балтикой, далее — с Ледовитым океаном, то есть с Северным морским путём, который тоже издревле осваивали наши предки. Ребята ещё в прошлом году изучили этот маршрут, побывали на острове Валаам, познакомились с особенностями жизни на острове; мы с ними присоединялись как эксперты. В другой экспедиции водный маршрут проходил через Белое море, Соловецкие острова. Соловецкий монастырь с его очень сложной историей вызвал неподдель-

ный интерес. Там в годы войны была школа юнг — наши ребята познакомились с особенностями быта того времени, смогли почувствовать преемственность поколений.

— Привлекаете ли Вы студентов географического факультета к такой необычной практике?

— Пока нет, но в следующем году, думаю, появится возможность привлечь наших студентов выступать в качестве лекторов, экспертов на каком-либо этапе путешествия.

— В этом году наблюдается существенный всплеск интереса к местным туристическим маршрутам. Такое понятие, как «экологическая тропа», прочно вошло в наш обиход. Оно достаточно новое для России?

— Для специалистов — нет, но для общей массы жителей России — новое.

Мы как представители различных областей географической науки с понятием «экотропа» столкнулись ещё в 2000 году, когда работали с коллегами из СПбГУ

— Для Вас как для специалиста такой необычный вид отдыха представляет интерес?

— Активный вид отдыха мне очень нравится. Для меня всегда интересно знакомиться с новыми местами, увидеть для себя какой-то новый ракурс. Я и студентам часто говорю: вы ошибочно считаете, что в географии всё открыто. Лично для себя вы ещё ничего не открыли. Одно дело, когда вы прочитаете в книге о чём-либо, посмотрите картинку, другое дело — когда лично приедете на местность, увидите этот, например, архитектурный ансамбль или уголок природы, а потом будете дальше учиться; тогда работа в Якутии, картинка совсем поменялась, мои прежние представления не соответствовали действительности.

— Древние говорили, что путешествия продлевают нашу жизнь...

— И не только. Недаром жёв старину отпоявляли отпрысков путешествовать, прежде чем учиться. Сначала весь земной шар исколеси, а потом будешь дальше учиться; ты будешь по-другому на мир смотреть. Я когда работала в Якутии, картинка совсем поменялась, мои прежние представления не соответствовали действительности. — И не только. Недаром жёв старину отпоявляли отпрысков путешествовать, прежде чем учиться. Сначала весь земной шар исколеси, а потом будешь дальше учиться; ты будешь по-другому на мир смотреть. Я когда работала в Якутии, картинка совсем поменялась, мои прежние представления не соответствовали действительности.

Это было целое открытие. Для студентов всегда полезно проверить теория практикой. Книга — это хорошо, но когда ты выучишь законы природы, получишь знания о географических объектах, ты должен воочию всё это увидеть своими глазами, потрогать, почувствовать. Картину мира мы складываем сами.

В нашей стране, безусловно, огромные возможности. Просто они пока ещё не реализованы в полной мере. Россия — крупнейшая страна мира, в которой представлены практически все природные зоны, за небольшим исключением. И горы есть, и низины, и реки, и озёра, и т. д. Если увидишь хотя бы самое основное, то появится совсем другое ощущение своей страны, когда понимаешь, что за твоей спиной целый континент. Мы ведь страна суши, сухопутная держава; и осваивая территории, в отличие от морских цивилизаций и держав, сухопутными путями. Вся наша обкумена от моря до моря: от Атлантики до Тихого океана. Я считаю, что география является тем предметом, который должен изучать все, особенно в нашей стране; в том числе и политики, и административный аппарат. Это поможет правильно принимать

— На следующий год Вы планируете продолжать участие в программе изучения новых возможных туристических маршрутов?

— Несмотря на возникающие трудности, планируем продолжать работу, возможно, уже со студенческой командой. И с нынешней повью кой в этом году было до конца не ясно: разрешат или нет. В последний момент разрешили; мы собрались и поехали, чтобы ещё раз доказать, что на севере много возможностей для отдыха и путешествий. Хотя на юге у нас тоже имеются друзья и коллеги. В Крыму студенты-герценовцы продолжают практику, у нас хорошие контакты с Таврическим университетом. Наши ребята и на Байкал ездят, и в Калининград, на Дальний Восток. Университет даёт такие возможности. Мы вместе со студентами продолжаем открывать мир для себя!

ЕКАТЕРИНА КАЛАКУЦКАЯ, корреспондент «ПВ»