



О главном...

Праздник в честь факультета

О том, как прошел наш юбилей: казачьи песни и хип-хоп, интеллектуальные игры и разнообразное творчество географов.

С юбилеем!

Попутного ветра, ЮНГи!

Школе ЮНГ — 70 лет. О прошлом и настоящем славной кузнице юных географов.

C. 2–3

C. 4–5



Удивительное рядом

Загадки и тайны острова Кильдин



Вид на губу Долгую. В центре вдали виден остров Кильдин

Елена Дмитриевна КРАСНОВА, к. б. н., ст. н. с. биологического факультета МГУ (Беломорская биологическая станция имени Н. А. Перцова)

Бывают на Земле очень интересные объекты для изучения. Такие, что вызывают только восхищение. Как и большая часть удивительного, они аккуратно спрятаны природой от глаз ученых. И экспедиции, состоящие из представителей разных наук, туда добираются редко, не каждый год и даже не каждые 10 лет. Зато если добираются, то в результате комплексной работы удается получить много интересной и уникальной информации. Именно таким объектом является реликтовое озеро Могильное на острове Кильдин в Баренцевом море.

Летом и осенью 2018 г. в Мурманской области состоялись две из четырех запланированных экспедиций на остров Кильдин в рамках проекта Русского географического общества «Кольбельная тресковое озеро». Документация экосистемы озера Могильного (о. Кильдин, Баренцево море), в которой приняли участие сотрудники и студенты кафедры гидрологии суши географического факультета МГУ.

Озеро это необычно всем. Поверхностный слой воды в нем пресный, населенный пресноводными организмами. Глубже вода имеет морскую соленость, в ней обитают морские организмы — реликты, оставшиеся в озере с тех далеких времен, когда оно было морской лагуной. Самый знаменитый обитатель озера — кильдинская треска, нигде более не встречающаяся разновидность обычной (атлантической) трески. Наконец, придонные воды отравлены сероводородом, но и они полны жизни, представленной бактериями.

В таком необычном комплексном состоянии озеро сохраняется многие тысячи лет и требует изучения и тщательной охраны как истинный памятник природы. Других подобных озер на планете нет. Такие «слоеные» озера либо полностью опресняются, либо высыхают за 150–200 лет. И вот оно — исключение!

Озеро площадью всего несколько гектаров и глубиной около 16 м удостоилось множества почестей. За 100 лет наши

коллеги-гидробиологи посвятили ему три монографии. Экспедиции в начале XX в. работали под началом академика Н.М. Киповица и знаменитого гидробиолога К.М. Дерюгина. Во второй половине прошлого столетия тут проходили экспедиции промысловых институтов (ММБИ и ПИНРО).

За сто с лишним лет исследований озера Могильного ученые узнали много нового как о самом озере, так и о том природном явлении, которое оно представляет.

Весьма возможно, что это единственный в России и в Арктике пример анициалиновых морских озер, которые сообщаются с морем под землей посредством просачивания воды через горные породы. «Близжайшие» аналоги Могильного — тропические «медузовые» озера, например, архипелага Палау. Удивительным образом, не только по стратификации («слоистости») вод, но и по своей биоте арктическое озеро Могильное похоже на тропические морские озера. В частности, его морской слой населяют медузы.

К сожалению, идея стабильности озера не прошла проверку временем. В течение XX века «сероводородный» слой потихоньку расширялся, пресный сужался, а видовое биоразнообразие озера сокращалось. В советское время комплексные исследования озера Могильного проводились силами целых научных институтов. В реалиях настоящего это возможно силами университетской науки и руками студентов, чей энтузиазм дороже опыта.

В проекте РГО участвуют гидрологи, экологи и биологи из университетов Москвы, Санкт-Петербурга, Мурманска. Основная цель проекта — всестороннее исследование и документация состояния озера, которые продолжат многовековую традицию его изучения, начатую еще экспедицией великого Виллема Баренца, нанесшего озеро на карты. Кроме того, необходимо попытаться найти причины угрожающих изменений в озере в течение последних лет.

Озеро Могильное имеет размеры около 560 метров в длину и 280 м в ширину. Предположительный возраст озера — 1 000 лет, причем, по мнению исследователей, впервые озеро появилось тут еще 3,5 тысячи лет назад.

Кильдин — интересное место не только с природной точки зрения: этот остров хранит многие тайны нашей истории. Когда-то его западный берег был населен рыбопромышленниками, в XIX в. на озере располагались деревни норвежских колонистов, а во время Великой Отечественной войны здесь проходил один из рубежей обороны Заполярья.

В программе гидрологических работ были батиметрическая съемка, измерения солености, температуры воды, количества растворенного кислорода, отбор проб воды и донного грунта на химический анализ на разных глубинах в разных частях озера, а также съемки водосбора озера с квадрокоптера и маршрутное обследование водосбора в поиске притоков. Биологи же тем временем проводили отборы проб planktonных организмов, микробов и бактерий по всему водоему.

Глубинные воды озера заражены сероводородом, который выделяют бактерии-сульфатредукторы: они восстанавливают серу из сульфата морской воды до сульфида-иона. А на границе между «живым» и «мертвым» слоями есть розовая прослойка: в ней обитают красноватые бактерии, которые, наоборот, усваивают сероводород и тем самым предохраняют верхний мир от отравления этим ядом. Пока мы не знаем, почему розовый слой воды теперь располагается

От редактора

Дорогие читатели!

С момента выхода последнего номера газеты «Geograph» в жизни факультета произошло немало событий. Многие студенты и преподаватели, завершив осенний семестр и изрядно поработав в сессию, отправились на активные каникулы: в зимние экспедиции НСО или в другие поездки. Кто-то предпочел теплые края, а кого-то потянуло в по-настоящему зимние и холодные места. Кто-то стремился попасть в отдаленные уголки с нетронутой природой, а кому-то было интереснее работать на городских просторах. Но, в любом случае, всем было, что посмотреть и чему поучиться, набраться приятных эмоций и с новыми силами вернуться в стены родного факультета. Я уверена, что все участники зимних экспедиций привезли из своих поездок не только сувенирные безделушки, но и море впечатлений и новых знаний, которые теперь с радостью обсуждают с друзьями.

Новый семестр открывает новые страницы неизведанного... А мы с радостью готовы делиться с вами самыми интересными страницами нашей газеты. Напоминаем, что мы всегда ждем ваших материалов — об учебе и работе, о практиках и экспедициях. Адрес редакции — Geograph-MSU@yandex.ru.



Анна КОНОКОВА

на 8-метровой глубине, а не на 10-метровой, как в 2000-хгг. Связано ли это с изменениями климата или на то есть другие, геологические причины? Анализ проб из розового слоя, взятых в июле и августе, выполненный учеными из Института микробиологии им. С.Н. Виноградского, а также спектры поглощения света и флуоресценции клеточных пигментов, полученные исследователями физического факультета МГУ, показали, что цвет ему придают коричнево-окрашенные зеленые серные бактерии. В октябре розовый слой оказался бледнее, чем во время летней экспедиции. Ученые объясняют этот факт снижением активности размножения бактерий в прохладной воде.

В течение XX в. вертикальная структура озера постепенно менялась: поверхностный слой стал солоноватым и источился на 2 м, исчезло пресноводное сообщество, граница распространения сероводорода поднялась на 3 м. В последние 10 лет эти изменения ускорились, что вызвало беспокойство о будущей судьбе изолированной популяции кильдинской трески, которая занесена в Красную книгу Российской Федерации.

В результате экспедиционных исследований мы выяснили следующее. Во-первых, озеро испытывает дефицит пресной воды, что отражает многолетний климатический тренд. Неудивительно, что поверхностный слой осолонился. Во-вторых, сквозь дамбу, которая отделяет озеро от моря, в озеро фильтруется вода с соленостью меньшей, чем в море, из-за смешения в теле дамбы. Плотность воды, поступающей в озеро, недостаточна, чтобы она опускалась вниз, и в результате нижние горизонты озера не вентилируются. При сохранении такого положения стратификация может стать неустойчивой. История изучения меромиктических озер знает случаи, когда в силу климатических причин меромиксия нарушалась и вся толща полностью перемешивалась. Не исключен такой вариант и для озера Могильного. Наибольшая вероятность такого события — перед ледоставом. Какие будут последствия? Возможно кратковременное распространение сероводорода по всей толще озера, замор и гибель большей части популяции трески. Не исключено, что подобное уже случалось в прошлом, и обнаруженные у кильдинской трески генетические следы прохождения через несколько «бульочных горшечек», когда от всей популяции оставалось лишь несколько производителей, что проявилось в сокращении генетического разнообразия, связанных с прежними заморами при нарушении меромиксии. Но нам очень хотелось бы, чтобы такой прогноз не оправдался.

Впереди новые экспедиции и новые открытия. Озеро Могильное в настящее время представляет значительный интерес как естественная научная лаборатория,



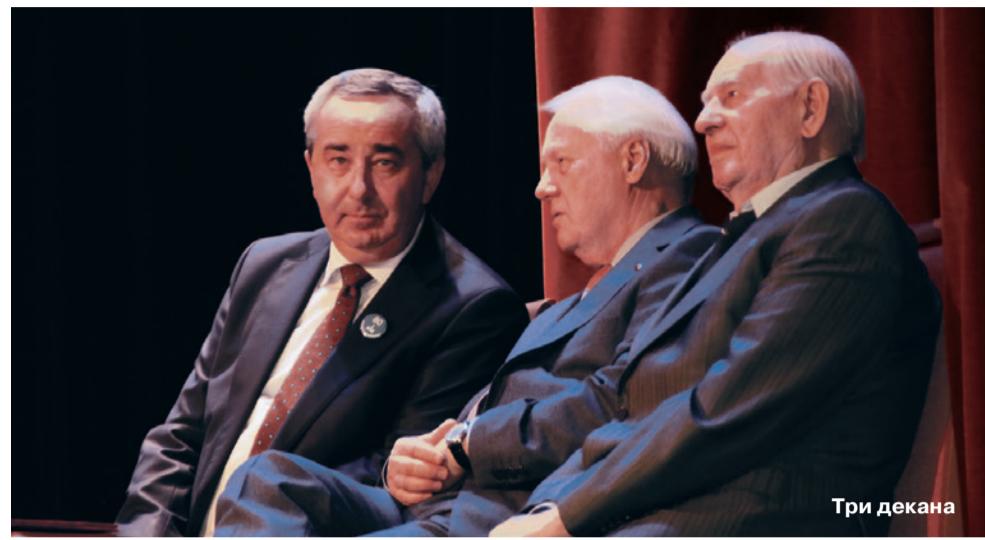
Наша замечательная команда гидрологов и биологов Москвы и Санкт-Петербурга

О главном...

Праздник в честь факультета

9 ноября 2018 г. в Доме культуры МГУ прошло торжественное заседание, посвященное 80-летию географического факультета. Мероприятие по традиции началось с речи ректора МГУ В.А. Садовничего, который отметил, что география преподается в Московском университете с момента его основания, и напомнил, что еще М.В. Ломоносов придавал большое значение географии в системе наук и географическому образованию в целом. В речи Виктора Антоновича нашлось место и для приятных слов о важности географического факультета, и для интересных историй из жизни ректора, связанных с факультетом и его коллективом. Затем с приветственными словами к залу обратились деканы, руководившие факультетом на протяжении последних 38 лет: действующий декан чл.-корр. РАН С.А. Добролюбов, президент факультета академик Н.С. Касимов (декан в 1990–2015 гг.) и профессор Г.И. Рычагов (декан в 1980–1990 гг.). Георгий Иванович Рычагов уделил отдельное внимание периоду своего руководства факультетом, рассказав о жизни геофака в то неоднозначное время и влиянии на нее сложившейся в стране ситуации. Его обращение заставило присутствующих задуматься о том, насколько тесно связаны прошлое, настоящее и будущее.

Далее прозвучали поздравления от руководителей факультетов МГУ и географических факультетов университетов России, институтов РАН, почетных гостей и выпускников. Например, декан геологического факультета академик РАН Д.Ю. Пущаровский и декан факультета почвоведения чл.-корр. РАН С.А. Шоба в своих выступлениях напомнили об общем прошлом факультетов, посвященных наукам о Земле, и о плотном сотрудничестве, без которого в наше время невозможно представить науку. С этим сложно спорить, ведь связи между разными областями знаний особенно ярко проявляются, когда



Три декана

Н.Л. ФРОЛОВА



Дуэт А.И. Иващенко и Н.Н. Дроздова



Красавицы и умницы географического факультета



В составе Академического хора МГУ – профессор кафедры метеорологии и климатологии Д.Ю. Гущина

Н.Л. ФРОЛОВА

Выбор за вами

«Я не знаю тех, кто пожалел»

В новом году газета «Geograph» возобновляет рубрику «Выбор за вами!» В этой рубрике сотрудники и студенты факультета будут рассказывать нашим читателям о том, какие важнейшие научные и прикладные задачи решаются на каждой кафедре, в каких научных направлениях могут реализовать себя студенты при выполнении курсовых и дипломных работ, где работают и где могут трудоустроиться выпускники.

Мы верим, что материалы рубрики будут способствовать формированию объективного мнения у студентов и абитуриентов: идет ли речь об определенной кафедре нашего факультета, о популяризации географии в целом либо отдельных разделов географических наук.

Первый «герой» нашей рубрики — это кафедра картографии и геоинформатики.

На кафедре картографии и геоинформатики географического факультета МГУ, как и в целом в нашей науке, выделяются три направления деятельности: собственно картографии, геоинформатики и дистанционного зондирования (аэрокосмических методов). В последнее время фиксируется пересечение этих направлений, ведь современную картографию (картографию природы, социально-экономическую или экологическую) сложно представить без геоинформационных технологий и данных дистанционного зондирования. В то же время дистанционные методы исследований активно вбирают в себя последние достижения геоинформатики, а геоинформатика все в большей степени обращается к космическим и иным видам снимков. Таким образом получают развитие сложные

темы, связанные с распознаванием образов, моделированием пространственной структуры объектов и явлений, совместным использованием геоинформационных, статистических, климатических и прочих моделей.

Также у нас на кафедре развиваются «тематические» направления, посвященные отдельным явлениям или компонентам географической среды: изучение городских островов тепла, картографирование транспорта, населения, нефтегазовой, электросетевой отрасли, изучение динамики дельт крупных рек и другие. Эти направления вбирают в себя все последние достижения не только картографической, но и географической науки в целом.

Такой спектр тем и направлений исследовательских работ открывает широкие возможности для

самореализации студентов. Мне кажется, это лучшее, что есть у нас на кафедре: всегда можно найти свою «нишу», то, что придется по душу: посвятить себя географии «в чистом виде», заняться программированием, дизайном, моделированием и т. д.

На сегодняшний день картографы очень часто находят работу во время преддипломной или производственной практики в период обучения в бакалавриате и магистратуре. Кто-то устраивается в специализированные картографические компании, занимающиеся непосредственно созданием карт, например, для телевидения или для уличной навигации в Москве. Другие находят себе применение в качестве картографа-геоинформатика, если речь идет об анализе транспортных потоков, или геомаркетолога. По-прежнему востребованы наши студенты и выпускники в нефтегазовой отрасли: от инвентаризации и геокодирования существующих данных об инфраструктуре до оценки воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации новых объектов.

Активно развиваются методы дистанционного зондирования Земли. Здесь наши специалисты находят себе применение на многих трудовых фронтах: создание ортофотопланов и стереомоделей по данным с беспилотных летательных аппаратов, мониторинг чрезвычайных ситуаций,

Андрей Михайлович КАРПАЧЕВСКИЙ, к. г. н., инженер кафедры картографии и геоинформатики

состояния окружающей среды, в том числе состояния лесов, сельскохозяйственных угодий на основе данных космической съемки и др.

Картографы оказывают поддержку сотрудникам особо охраняемых природных территорий: они составляют карты и планы, сопровождают и пополняют базы данных. Иногда они бывают задействованы в полевых геодезических работах. Многие картографы участвуют в комплексных полевых исследованиях совместно с другими специалистами: экономико-географами, геоморфологами, геоботаниками, почвоведами, гидрологами и многими другими.

Как известно, МГУ является в первую очередь кузницей научных кадров, и картографы не составляют исключение. Из пятнадцати выпускников 2015 г., моих однокурсников, четверо (включая меня) окончили аспирантуру географического факультета и занимаются научной работой в различных направлениях: картографирование экологических функций лесов, картографирование водообеспеченности Крыма, картографирование и моделирование на основе сетевых электроэнергетических моделей, а также цифровых моделей рельефа. Одна из выпускниц окончила аспирантуру геологического факультета МГУ (она занималась геокриологическим картографированием), а другая однокурсница в аспирантуре

Института космических исследований готовит картографо-геоинформационное обоснование оптимального места посадки космических аппаратов на Марсе и Луне. Мой сокурсник занимается тифлокартографией (тактильные карты для слабовидящих) в аспирантуре Института географии. Наконец, еще одна моя однокурсница поступила в аспирантуру во Франции, в Гренобле она будет заниматься изучением состояния ледников с использованием дистанционных методов. Очевидно, что наука наша очень многогранна, а потребность в картографах, специалистах в области геоинформатики и дистанционного зондирования будет только расти.

Можно с уверенностью утверждать, что на сегодняшний день выпускники-картографы очень востребованы на рынке труда. Возможно, многим эта фраза покажется избитой, но факты — вещь упрямая. Картографы занимают самые разные должности: от специалистов технических служб до экспертов, аналитиков, директоров и т. д. Оплата труда также весьма различна, в зависимости от занимаемой должности и отрасли. Однако самым важным, на мой взгляд, является один неоспоримый факт: практически все наши выпускники работают по специальности. И я не знаю тех, кто однажды пожалел, что стал картографом.



По существу

Географический диктант-2018

Анна КОНОКОВА, 3 курс, кафедра океанологии



Географии все возрасты покорны

стала доступна и на английском языке: для всех, кто интересуется Россией, но еще не владеет русским языком. Задания диктанта составляются в четырех вариантах: два варианта для проведения на территории России, один вариант для зарубежных стран, а также онлайн-версия. Все варианты идентичны по степени сложности. Стоит отметить, что вопросы 2018 г. отличались от заданий предыдущих лет. Они стали менее формализованными, отчасти рассчитанными на сообразительность и умение мыслить комплексно и логически.

«Разноплановый и познавательный» — так охарактеризовали Географический диктант 2018 г. его организаторы.

За 45 минут участникам акции нужно было ответить на 30 вопросов. В 2018 г. задания диктанта впервые состояли из двух частей, каждая из которых включала 15 вопросов и отличалась по степени сложности. Президент Русского географического общества С.К. Шойгу отметил: «Мы раньше думали о диктанте: то он очень сложный, то простой. В этот раз решили сделать так, чтобы он был более познавательный. Именно эту познавательность и удалось соблюсти». Своим мнением поделился и Михаил Селюгин, бронзовый призер Международной географической олимпиады (iGeo) 2018 г.:

«Диктант показался очень разноплановым; в нем были вопросы разной степени сложности, из самых разных областей географии». Также на специально установленных стендах участники диктанта оставляли свои впечатления в письменной форме — от эмоциональных «Ура!» до благодарственных «Спасибо за мероприятие и его отличную организацию».

Около тысячи человек пришли писать диктант на центральную площадку проведения образовательной акции — в Шуваловский корпус МГУ имени М.В. Ломоносова. Среди них — президент РГО С.К. Шойгу, ректор МГУ академик РАН В.А. Садовничий, декан географического факультета МГУ член-корр. РАН С.А. Добролюбов, президент факультета академик РАН Н.С. Касимов, члены Ученого совета РГО, известные деятели культуры, спортсмены, кадеты и юнармейцы, представители национально-культурных автономий.

Организацией и проведением столь масштабного мероприятия занимались также преподаватели и студенты географического факультета. Совместные усилия сотрудников РГО и МГУ (при активном участии координатора площадки ст. преподавателя кафедры океанологии С.С. Мухаметова) были брошены

на подготовку центральной площадки: выбор подходящих аудиторий, налаживание инженерно-технической работы, организация медицинской помощи, охраны и контроль всего процесса в день мероприятия. На последнем этапе неоценимую помощь оказали волонтеры — студенты и аспиранты географического факультета МГУ.

Модератором главной площадки диктанта выступил шоумен Валдис Пельш. В других аудиториях модераторами были преподаватели географического факультета — доцент А.И. Прасолова, старшие преподаватели П.И. Константинов и А.Л. Гуринов, ст. н. с. Н.А. Мозгунов.

Праздник географического знания в очередной раз прошел с успехом. Н.С. Касимов отметил следующий факт: «Географический диктант как акция имеет еще одну цель: привлечение внимания к качеству географического образования в стране. Результаты диктанта прошлых лет демонстрировали, что средний балл у людей старшего поколения был выше, чем у нынешних школьников и студентов».

Индивидуальные результаты нынешнего диктанта уже известны, а как обстоят дела в целом, узнаем в скором будущем! Задания Географического диктанта с ответами (как 2018 г., так и прошлых лет) можно найти на сайте <https://dictant.rgo.ru>.

После звонка

День географа

В начале ноября любимый факультет праздновал свой 80-летний юбилей. В этот раз праздничные мероприятия устраивались не только силами администрации факультета. Студенческий День географа был организован студенческим советом и студенческим профкомом географического факультета, в организации мероприятий также принимали участие многие инициативные ребята.

Подготовка к празднику началась 8 сентября, когда мы создали группу в социальной сети <https://vk.com/geographday>. В программе Дня географа было множество различных мероприятий на любой вкус! С 9 сентября в течение месяца принимались фотографии на фотоконкурс. Фотовыставка с лучшими, по мнению жюри, работами была торжественно открыта 1 ноября. В тот же день состоялась лекция известного российского фотографа Антона Ланге. Именно эти мероприятия и дали старт активному празднованию Дня географа. 7 ноября прошел традиционный чемпионат факультета по интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?», в котором приняли участие более 10 команд. Игра состояла из двух блоков: задачи на географическую тематику и вопросы из области общих знаний. 12 ноября прошел музыкальный вечер «Вечерняя гитара», который в общей сложности посетили около 100 человек.

Основные мероприятия Дня географа состоялись 14 и 15 ноября. 14 ноября были проведены тематический геоквест, интеллектуальная экономически-географическая игра «Мировая биржа» и интеллектуальная игра «Географический брейн-ринг». Эти мероприятия собрали более 200 участников.

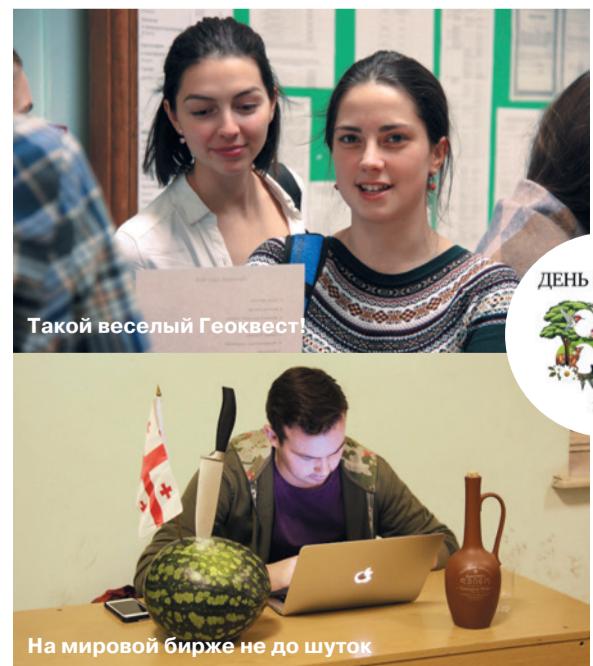
Геоквест проводился на всех этажах факультета, во время его прохождения необходимо было справиться с интересными заданиями на географическую или окологеографическую тематику. «Мировая биржа» проходила на 21 этаже. Организаторы создали имитацию 12 государств мира, которые торговали своими акциями, а участники игры «играли на бирже». «Геобрейн» — ставшее уже традиционным на нашем факультете мероприятие,

которое проводится практически каждый месяц в течение учебного года. В игре приняли участие 13 команд. Также 11 и 18 ноября был проведен футбольный турнир «Геокап»: 10 сборных кафедр факультета бились за право называться сильнейшей командой.

Самым ярким и масштабным мероприятием Дня географа стал праздничный концерт в ДК МГУ 15 ноября. Только участников и организаторов концерта было около 80 человек (символическая цифра!). В зрительном зале присутствовало большое количество гостей, и не только студентов, и не только обучающиеся на нашем факультете. В концерте приняли участие талантливые студенты и коллективы как географического факультета, так и всего МГУ. Здесь нашлось место и песням, и танцевальным номерам, и шуткам в духе КВН. В рамках концерта прошло награждение победителей прошедших мероприятий, также прозвучали поздравления с юбилеем от других факультетов (в том числе геологического, биологического, физического, юридического, факультетов почвоведения, журналистики и Высшей школы телевидения).

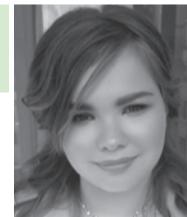
Особенно студентам запомнились наши афиши, которые были размещены где только можно, ведь хорошая реклама — это половина успеха мероприятия! Всего нашим прекрасным дизайнером — Викой Ожигиной — было создано более 15 афиш и других графических материалов.

Такое крупное и массовое студенческое мероприятие проводилось на нашем факультете впервые за долгие годы, и нам помогали и поддерживали студенты разных факультетов: организаторы мероприятия обращались за помощью практически ко всем студенческим организациям МГУ. Благодарим за оказанную поддержку студенческий союз МГУ в лице Дарьи Семиколенных и Владимира Шишлова, студенческую комиссию ОПК МГУ в лице Евгения Денисова, студенческий совет МГУ в лице Али Асадова. Организаторы благодарны всем участникам, зрителям, организаторам Дня географа, преподавателям и сотрудникам факультета, всем тем, кто помогал нам и без кого этот праздник не был бы таким ярким.



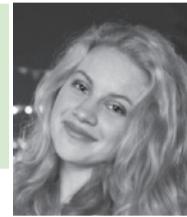
Вот что говорят о прошедшем празднике организаторы Дня географа.

Екатерина КРАСТИНЬ, 1 курс



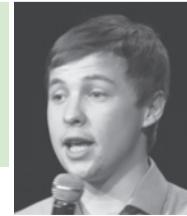
Мероприятия, приуроченные к юбилею геофака, объединили студентов: сплочные команды боролись за первенство на «Геобрейне», вместе наслаждались музыкой на гитарном вечере. Очень весело было участвовать в проведении геоквеста, обычные командам метеорологические термины. Музыка, танцы, песни на концерте создавали неповторимую атмосферу. Сколько знакомств помог завести День географа, сколько приятных воспоминаний оставил после себя... Словом, праздник удался!

Полина ВОДОЛАЗСКАЯ, 3 курс, кафедра рекреационной географии и туризма



Лет пять назад я сидела на лекциях в школе ЮНГ и просчитывала дату ближайшего юбилея нашего геофака. Тогда я не знала, что окажусь в самом epicentre событий большого геопраздника. Не догадывалась, что ради него буду мчаться в свободное время в ГЗ на репетиции, что вместо классических танцев начну разучивать хип-хоп, что выходные будут заняты мыслями о костюмах, а будни — попытками созвать все курсы на концерт. Сейчас я сказала той девочке из ЮНГ, которой я была: «Учись, чтобы спустя несколько лет танцевать с рейкой на сцене ДК МГУ в честь юбилея факультета». День географа получился классный и атмосферный, мы молодцы!

Егор ТАРАТОРКИН, 4 курс, кафедра рекреационной географии и туризма



Мы все стремились сделать этот праздник особенным. И самое

главное: каждый в этой суматохе дел мог найти занятие по душе и тем самым внести свой вклад в мероприятие. Я занимался организацией концерта, который завершал плеяду праздничных мероприятий, и получил огромное наслаждение как от всех прогонов и репетиций, так и от самого концерта. Практически уверен, что на факультете и не догадывались, сколько у нас творческих и талантливых ребят, которым есть что сказать и показать на сцене!

Кирилл КАДЫРОВ, 4 курс, кафедра рационального природопользования



Я убежден, что в свои импровизированные «зачетки» вся команда организаторов Дня географа может смело стать «хором»! Конечно, не все прошло идеально, но получен отличный опыт на будущее. Дружно и слаженно проявили себя не только проворные активисты, но и ребята-географы, ранее не замеченные в культурно-массовых мероприятиях, и даже первокурсники. Теперь точно ясно, что есть на кого рассчитывать на следующем ДГ или на другом большом празднике!

Маргарита ШАНГИНА, 2 курс магистратуры, кафедра картографии и геоинформатики



Я — один из немногих действующих студентов геофака, которые помнят прошлый юбилей. Тогда я не могла и предположить, что буду организовывать следующее мероприятие такого масштаба. Идея проведения праздника возникла давно, больше года назад. Мне хочется верить, что нам удалось сделать хороший праздник, благодаря которому нынешние первокурсники с невероятным воодушевлением захотят сделать очередной юбилей факультета еще более ярким.

**Наша гордость****Награда нашла героя**

Дмитрий Леонидович ГОЛОВАНОВ,
к. н., доцент кафедры геохимии ландшафтов
и географии почв



Мария Иннокентьевна Герасимова, д. б. н., профессор кафедры геохимии ландшафтов и географии почв географического факультета МГУ, награждена медалью Кубиены Международного союза наук о почве (IUSS) за выдающиеся результаты в области микроморфологии почв.

Микроморфология — описание исследуемых под микроскопом тонких шлифов-резцов — направление, заимствованно-перенесенное в почвоведение из минералогии и петрографии. В России основы этого направления были заложены Б.Б. Поляновым и его сотрудниками Е.И. Парфеновой и Е.А. Яриловой.

80 лет тому назад, в 1938 г., Вальтер Л. Кубиена опубликовал известную многим почвоведам книгу «Микропедология». Этот год можно считать годом рождения новой науки — микроморфологии, а Кубиену — ее духовным отцом. Кубиена предлагал изучать почву как единое целое, а не как набор изолированных компонентов. Это был принципиально новый подход к изучению почвы, резко отличавшийся от того «химического» подхода, который был характерен для европейского почвоведения начала XX в. Изучение почв в ненарушенных ориентированных образцах с помощью микроскопов было логическим и практическим решением поставленной им задачи.

Медаль Кубиены — награда, учрежденная подкомиссией по микроморфологии почв Международного общества почвоведов в 1984 г. Медаль присуждается за выдающиеся успехи в области микроморфологии почв и вручается один раз в четыре года на съезде Международного союза наук о почве. Эта высокая награда вручается российским ученым уже во второй раз.

Марию Иннокентьевну Герасимову относят к числу почвоведов-микроморфологов, известных не только в России, но и во всем мире. Она впервые описала микроморфологические свойства в сочетании с генетической интерпретацией самых разнообразных почв, в том числе малоисследованных ранее. По результатам своих научных исследований М.И. Герасимова опубликовала более ста статей и монографий. Уже в 1980-х годах Мария Иннокентьевна была инициатором перевода российских микроморфологических публикаций на английский язык. Это сделало российское микроморфологическое знание общедоступным для мировой аудитории.

М.И. Герасимова — ведущий автор монографии «Почвы России и сопредельных государств: география и микроморфология», первой книги о микроморфологии почв всего СССР. Оригинальное издание, опубликованное в 1992 г. на русском языке, в 1996 г. было переведено на английский язык (издание под редакцией Ринка Мицема) и удостоено медали Кубиены в 2014 г. Эта выдающаяся монография сочетает в себе материалы как исследовательской, так и дидактической направленности.

Мария Иннокентьевна — специалист не только в области микроморфологии почв. На географическом факультете МГУ она читает курсы «География почв России», «Почвы мира», «Антропогенные почвы», «Классификация почв». Она является одним из авторов новой классификации почв России. Долгое время М.И. Герасимова участвовала в проведении полевой маршрутной почвенно-геохимической зональной учебной практики студентов второго курса. Она принимала участие в совместной поездке с голландскими студентами из г. Вагенингена, руководимыми Саломоном Крооненбергом (на тот момент — президентом голландского общества почвоведов). Уже тогда, в начале 1990-х годов, диагностика и классификация почв велись одновременно по отечественной системе и в соответствии с международными стандартами.

Награждение состоялось на XXI Съезде Международного союза наук о почве, проходившем в августе 2018 г. в Рио-де-Жанейро. К сожалению, Мария Иннокентьевна по ряду обстоятельств не смогла лично присутствовать на вручении медали, но получила ее позже, на заседании Центрального совета Докучаевского общества почвоведов в стенах Почвенного института имени В.В. Докучаева, из рук микроморфолога, декана факультета почвоведения МГУ С.А. Шоба.

Поздравляем Марию Иннокентьевну с почетной наградой и желаем дальнейших творческих успехов!

С юбилеем!

Материал подготовила многолетний директор Школы ЮНГ Марина Петровна КОРШУНОВА

Попутного ветра, ЮНГи!

В 2018 г. Школе юных географов (ЮНГ) при географическом факультете МГУ исполнилось 70 лет. Большой путь прошла вместе с университетской географией наша школа. Были на этом пути взлеты и падения, радости и разочарования. И только потому, что всегда ее поддерживали люди, преданные науке географии, — школа живет.

Созданный Б.Л. Беклешовым на факультете школьный географический клуб постепенно превратился в настоящую школу, основной задачей которой стало познакомить школьников с географией как комплексом наук, объектом их изучения, основной терминологией, методами исследования, современными проблемами и прикладными задачами.

В течение трехлетнего обучения учащиеся слушают не только лекционные курсы, но и выполняют практические работы. Но наиболее ярко, доступно и наглядно мир географии открывается ребятам на практических занятиях на природе и полевых практиках, проходящих во время каникул.

Полевые практики в Школе ЮНГ являются интересными и увлекательными. Они проходят как на территории России, так и за рубежом. Многие годы летняя полевая практика проходила в Словакии, а осенние и весенние каникулы ребята посещали Черногорию, Хорватию, Сербию и южное побережье Италии. Кроме того, практики проходят и на учебных базах географического факультета — в Сатино и Хибинах.

Ежегодно в Школе ЮНГ обучаются более 150 человек. По-разному складываются их судьбы после окончания школы. Одни выпускники, окончив геофак, успешно работают в разных уголках нашей страны. Некоторые связали свою жизнь с факультетом, стали ведущими преподавателями, профессорами, заведующими кафедрами... Декан факультета чл.-корр. РАН С.А. Добролюбов, заместители декана д. г. н. А.В. Бредихин, к. г. н. С.Р. Чалов, к. г. н. Н.И. Тульская, зав. кафедрой метеорологии и климатологии д. г. н. А.В. Кислов — все они выпускники Школы ЮНГ разных лет. Таким образом, из стен школы выходят кадры и для руководства факультета, влюбленные в свою науку. Некоторые выпускники Школы ЮНГ продолжили свою профессиональную жизнь в ней уже в качестве преподавателей. Это профессор д. г. н. С.И. Болысов, доценты к. г. н. О.А. Борсук и к. г. н. Н.А. Володичева и др. Они читают лекции, проводят воскресные экскурсии и полевые практики для ЮНГ в России и за рубежом, руководят курсовыми работами. Другие выпускники избрали иные профессии. Но все они с большой любовью и нежностью вспоминают о годах, проведенных в стенах школы. Любовь к ней, преданность ЮНГовской дружбе остаются на всю жизнь.

И когда видишь девочонок и мальчишек, с трепетом приходящих на геофак поступать в Школу ЮНГ, хочется верить, что школа будет жить еще долго, а ее выпускники будут уверенно вести свои корабли по просторам вечно юной науки географии.



Практика в Словакии, Бабья гора, лето 2004 г.
С руководителями практики проф. Г.Н. Огуреевой и доц. Н.А. Алексеенко и директором Школы ЮНГ М.П. Коршуновой

История Школы юных географов

В первые годы после Великой Отечественной войны (с 31 декабря 1945 г.) по Всесоюзному радио шла регулярная передача «Клуб знаменитых капитанов», которая вовлекла в свою орбиту многих школьников тех лет. В одном из выпусков передачи была объявлена «Игра в "25"». Двадцать пять школьников, быстрее других набравшие 25 очков, становились членами-корреспондентами клуба. Ребятам давались самые разнообразные задания, и свои ответы они должны были присыпать на радио. Проверка присыпаемых школьниками работ осуществлялась сотрудниками географического факультета МГУ, в частности, Б.Л. Беклешовым. Первым победителем игры, получившим звание «члена-корреспондента», стал Ким Лосев.

Своими воспоминаниями о времени, проведенном в Школе ЮНГ, делятся ее слушатели разных лет.

Игорь
Владиславович
ДУДЛЕР,
к. т. н., доцент МИСИ,
ЮНГ 1948–1951 гг.



Отлично помню годы учения в Школе ЮНГ. Лекции, практические занятия и вечера встреч с интересными людьми в старом здании геофака на Моховой



После окончания игры очень жалко было расставаться с талантливыми школьниками, и тогда в 1948 г. на географическом факультете была создана Школа ЮНГ. Инициатором и организатором Школы ЮНГ стал замечательный педагог, фронтовик Борис Леонидович Беклешов, или попросту «дядя Боря», как его между собой называли школьники. Энтузиаст и романтик, очень простой в общении, он умел доходчиво и увлекательно рассказывать о географии. Про него Любовь Кабо написала книгу «Повесть о Борисе Беклешове» (Изд. «Советский писатель», М., 1963).

Первыми ЮНГами стали «члены-корреспонденты» радиопередачи «Клуб знаменитых капитанов» и ребята из краеведческого кружка при городском доме пионеров. Занятия в Школе ЮНГ включали лекции по основным географическим дисциплинам, зачеты и экзамены, летние полевые практики.

Но в 1951 г. Б.Л. Беклешов был направлен заведовать факультетской учебной станцией в Леонидово. К сожалению, после его отъезда занятия со школьниками постепенно прекратились, и к концу 1950-х годов Школа ЮНГ практически прекратила существование.

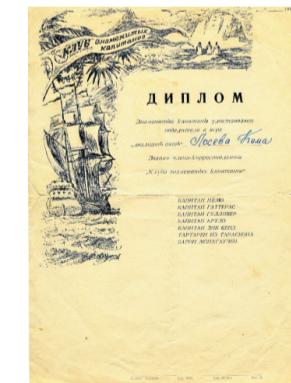
В 1962 г. директором школы стал С.П. Лямин, аспирант кафедры географии почв. В школу принимали столичных восьмиклассников, была составлена программа обучения, рассчитанная на три года. На первом и втором годах обучения читали лекции по общему землеведению, на третьем — по экономической географии. Кроме того, на втором «курсе» ребята защищали курсовые работы, а после первого «курса» выезжали на летнюю практику. Таким образом, если в начале своего пути Школа ЮНГ была больше клубом, то с обретением учебной программы она превратилась в «малый геофак».

Однако в 1964 г. С.П. Лямин защитил кандидатскую диссертацию и стал сотрудником Почвенного института. К 1965 г. школа в очередной раз прервала свое существование и была восстановлена в 1968 г. усилиями А.Е. Снопкова, сотрудника кафедры гляциологии и криолитологии.

С 1968 г. по настоящее время Школа ЮНГ при географическом факультете МГУ работает без перерыва. В начале 1974 г. ее директором и научным руководителем стала И.И. Мамай — старший научный сотрудник кафедры физической географии СССР. В 1979 г. ее сменил сотрудник той же кафедры В.Н. Калуцков. В 1988–2018 гг., в течение 30 лет, Школой ЮНГ руководила М.П. Коршунова. В настоящее время и. о. директора Школы назначена доцент кафедры картографии и геоинформатики Н.А. Алексеенко.



Первые ЮНГи. Слева направо: В. Найдёнова, Е. Краснобаева, К. Лосев, И. Дудлер, Б.Л. Беклешов



Диплом Кима Лосева
(первый полученный от Клуба знаменитых капитанов)



Эмблема Школы ЮНГ —
кораблик в бурных
волнах

огарок свечи: мы замерли и не дышали, вдруг пламя отклонилось и показало направление потока воздуха. Мы вышли из пещеры и облегченно вздохнули! Но моим самым ярким воспоминанием от Школы ЮНГ остается командировка (!) на Урал в Ильменский заповедник в 1949 г. Кто из моих сверстников мог мечтать об этом?!

Школа ЮНГ привила нам любовь к Земле, к природе, познакомила с замечательными людьми, энтузиастами, преданными своему делу и долгу, людьми неравнодушными, умеющими и увлекаться, и увлекать. Это осталось в памяти на всю жизнь, во многих ситуациях помогало жить и стараться быть



достойным своих учителей. Должен признаться, что я не стал географом, но интерес к естественным наукам, зародившийся в Школе ЮНГ, сохранился, а полученные еще в те далекие годы знания очень пригодились.

Что же пожелать вам, ЮНГи XXI века? Трудно ожидать, что каждому из вас удастся открыть неизвестные земли, но сделать свое, пусть маленькое, открытие может каждый. Нужно только хотеть и, что не менее важно, быть к этому готовым. Не бойтесь ошибаться, сомневаться и даже «изобретать велосипед» — это тоже бывает очень полезно.

Валерий Павлович ЧИЧАГОВ,
д. г. н., главный научный сотрудник Института географии РАН, ЮНГа 1949–1951 гг.



Школа юных географов прочно вошла в мою жизнь, оставила светлые и теплые юношеские воспоминания, принесла большую пользу. Главным ее результатом в моей жизни был выбор профессии географа-геоморфолога. В этом году исполнилось 62 года с начала моей работы в Институте географии АН СССР/РАН, в отделе геоморфологии.

Борис Леонидович Беклешов, дядя Боря (1920–1957 гг.), остался в наших воспоминаниях умным и деликатным, широко образованным человеком, прошедшим Великую Отечественную войну. О чем только он нам не рассказывал! И как рассказывал! По прошествии многих лет, читая лекции геоморфологам геофака, я невольно старался использовать его стиль общения со студентами, вспоминал его уважительность, мягкость и обаяние, его дальновидность.

Наши преподаватели в Москве были замечательные студентки-старшекурсницы Наташа Дорф и Алла Левина. Лекции нам читали преподаватели и профессора факультета К.К. Марков, Н.Н. Зубов, Г.К. Тушинский и другие.

В Школе ЮНГ окреп интерес к географии, которую не без оснований в старину называли матерью наук, появилась страсть к путешествиям, к походной жизни, неприхотливости, ночевкам у костра, а главное, тяга к товариществу. Мы были всепогодными, счастливыми и веселыми юными бродягами-географами! Возвращались нередко глубокой ночью: дядя Боря приучал нас «раздвигать» рабочий день за счет темного времени суток — на попутных машинах. Незнакомые водители были обычно внимательны к нам.

Суважением и радостью вспоминаю о наших девочках-ЮНГах. Нас с ними связывали самые теплые, дружеские отношения. Нередко ночевали под открытым небом, у костра: спальных мешков и палаток у нас тогда не было. Под утро было смешно и трогательно видеть их розовые носы, торчащие из-под одеяек...

Из практик ЮНГовских наиболее яркие воспоминания оставила снегомерная практика зимой 1950–1951 г. в Красновидово. Зима была снежной, мощность снежного покрова превышала высоту плотномера, приходилось копать. Потом обрабатывали полученные материалы в камералке, в заключение устроили веселый праздник, а после него бродили по пояс в снегу по Москве-реке, распевая народные пиратские песни. Было очень весело, просто здорово!

Что было главным в нашей жизни в Школе ЮНГ тех лет? Что она оставила мне на всю жизнь? Интерес к работе, интерес к книгам, увлеченность и романтику. Радость общения. Умение и желание играть в одной команде. Умение поступиться частным успехом во имя достижения общей цели. Свобода выбора пути. Без принуждения! Без занудства! Стремление ко всему новому. Веселый и легкий, спортивный, чистый образ жизни. На всю жизнь осталась гордость за подвиги русских путешественников, исследователей, желания хотя бы в чем-то на них походить. И в наши дни, когда я вхожу в аудиторию 21-09, то прежде всего ищу взглядом бронзовый бюст Н.М. Пржевальского...

Олег Анатольевич БОРСУК,
к. г. н., доцент кафедры геоморфологии и палеогеографии,



Наталья Андреевна ВОЛОДИЧЕВА,
к. г. н., доцент кафедры криолитологии и гляциологии, ЮНГи 1954–1956 гг.



В сентябре 1954 г. занятия начались в новом Главном здании МГУ на Ленинских горах. То, что мы увидели в МГУ, превзошло все наши самые смелые ожидания. На аудиторные занятия приходили



Профессор С.И. Болысов рассказывает о каньоне р. Тары, Черногория, весна 2008 г.



Профессор А.А. Лукашов ведет практические занятия по геоморфологии. Подмосковье, р. Ворва

25–30 человек. Кроме лекций были экскурсии по научным лабораториям. Помимо, нас удивили геодезические приборы, такие, как стереоавтоматы, стереокомпьютеры и просто стереоскопы для дешифрования аэрофотоснимков, о которых мы не имели ни малейшего представления. Очень интересно было листать страницы ботанических гербариев. Оказывается, лето можно «принести» в аудиторию.

В зимние каникулы ЮНГи под руководством Ольги Лопатиной выехали на базу в Красновидово во всеоружии: с термометрами для измерений температуры в толще снега, плотномерами, увеличительными стеклами, рейками, лопатами, щупами и другим снаряжением. Погоды стояли морозные, но мы с энтузиазмом рыли шурфы в снежной толще, устанавливали термометры в разных слоях снега. «Самыми точными инструментами» при выделении слоев в толще снега, по словам Г.К. Тушинского, были карандаш и палец каждого исследователя, с помощью которых можно было выделить слои разной плотности и структуры. Вечерами в камеральных условиях вычерчивали описанные разрезы, наносили результаты температурных измерений и плотностей, и тема «Снег как индикатор ландшафта» наполнялась первыми самостоятельными «открытиями».

Наша первая полевая экспедиция была в Мещере. Базовый палаточный лагерь был разбит на берегу озера Белое, окруженного сосновым лесом, с берегом из белого тонкого песка. Красиво, чисто, тихо... Для изучения рельефа, озера, растительности этой территории были организованы отряды: геоморфологический, гидрологический, ландшафтный (ботанический). Одновременно учились в полевых условиях фиксировать и описывать точки наблюдения, работать с картами и планами. Палаточные лагеря смещались по маршрутам. Взаимопомощь в работе, счастливая обстановка дружбы, товарищества и душевной чистоты царили в ЮНГовской экспедиции. Наш руководитель Г.В. Ткаченко «демонтировала» разношерстный коллектив школьников, которые были объединены интересными научными исследованиями, общими задачами и дисциплиной. Жизнь была проста и очень естественна, полна всеобщего уважения и огромного доверия друг к другу с налетом легкой влюбленности. В свободное время играли в футбол или волейбол, плавали. Более половины нашего курса поступили в университет и пришли на географический факультет.

Сергей Иванович БОЛЫСОВ,
д. г. н., профессор кафедры геоморфологии и палеогеографии, ЮНГи 1969–1971 гг.



Школа ЮНГ была для нас неким постоянным праздником. В наши юные школьные души навсегда западали лекции несравненного Г.К. Тушинского, в которых «лавинки бабахали», или ледники высоких широт, которые поддерживают сами себя в объяснениях колоритного доцента К.Г. Тарасова. Особым явлением был курс «История географических открытий». Его вкрадчивым, бархатным голосом читал главный любимец нашего поколения ЮНГ — океанолог Александр Васильевич Шумилов. Тот самый, который вместе с Д. Шпаро искал и нашел на Таймыре следы пропавшей в 1913 г. экспедиции А.В. Русанова на «Геркулесе» (прообраз каверинского капитана Татаринова). Вместе с Шумиловым мы «ходили» на «Тринидад» и «Санта-Марии», «открывали» ледянную материк на «Востоке» и «Мирном» (рассказы об Антарктиде особо захватывали, поскольку Александр Васильевич сам немало поработал в тех местах). И, конечно, главные события нашего ЮНГовского обучения: летняя практика и зимняя научная экспедиция в Красновидово

и осенняя, в школьные каникулы, экспедиция в Сатино. В Сатино мы оказались осенью 1969 г., нашей базой был всего один год. Там мы изучали овраги. Как я потом осознал, это были в некоторых случаях первые зарисовки основных МЭФ (малых эрозионных форм) вновь образованного полигона. Думал ли (мечтал ли!) я тогда, что через 17 лет буду защищать кандидатскую диссертацию по истории развития этих самых Сатинских оврагов? А в Красновидовской экспедиции руководителем был наш кумир А.В. Шумилов — мы не верили своему счастью. Мы проводили зимние наблюдения за режимом Можайского «моря», писали настоящий отчет. А потом было Красновидово летнее. Практика, аналогичная студенческой! Футбол с настоящими студентами. Похожая на студенческую вечернюю жизнь. В общем, месяц счастья.

Эти настоящие (!) полевые работы решили мою судьбу и судьбу целого ряда моих ЮНГовских однокашников. После поездок мы уже не могли никем иным себя представить — только географами! Именно в Школе ЮНГ мы «заболели» географией и до сих пор счастливы этой «болезнью».

На нашем курсе было, наверное, около 40 человек, многие из них в дальнейшем окончили наш факультет. Мы с А.В. Бредихиным в наступающем году будем отмечать полстолетие нашей «совместной жизни». А это, в числе прочего, и Джугджур, и Николаевск-на-Амуре, и Карпаты, и Хибины, и Крым, и Кавказ, и Кордильеры, и Аппалачи... И, конечно, все эти десятки лет на нашей кафедре. И это тоже все оттуда, из ЮНГ.

Надеюсь и уверен, что Школа ЮНГ отметит еще и столетний, и более «старшие» юбилеи, и всегда она будет кузницей географов и порядочных ответственных людей с географическим мышлением. Спасибо тебе, Школа ЮНГ! Спасибо директорам школы разных лет за их нелегкий, но воистину благородный и благодарный труд! И многая лета тебе, Школа ЮНГ!

Надежда Игоревна ТУЛЬСКАЯ,
к. г. н., доцент кафедры картографии и геоинформатики, зам. декана по дополнительному образованию, ЮНГа 1990–1993 гг.



Еще это отрезок жизни, когда перед школьником стены его родной школы впервые превращаются в величавые просторы аудиторий МГУ. И, наконец, Школа ЮНГ, даря новых товарищей и друзей с новыми интересами и увлечениями, для многих играет бесценную роль в формировании личности.

16 человек из 25 выпускников нашего курса ЮНГ успешно окончили географический факультет, некоторые потом защитили кандидатские диссертации, есть уже одна докторская; обехали много стран и побывали в самых забытых Богом и человеком уголках мира. Сегодня на географическом факультете работают трое выпускников Школы ЮНГ нашего курса. Мало найдется еще таких судей, в которых люди шли бы все время рядом — со школы и через студенчество.

Знакомство со студенчеством произошло у нас в Сатино, куда мы выехали на летнюю практику после окончания 9-го класса. Но мы вспоминаем и поход в лес под Черноголовку, на который отважились только в начале первого курса Школы ЮНГ, и который для многих стал первым самостоятельным, без родителей, выездом; первые опыты приготовления каши на костре в утреннем осеннем морозце: ее мы и пересолили и пересахарили одновременно. В том же году мы прошли изумительными маршрутами по весенним геленджикским горам под предводительством отважной аспирантки Кати, которая вывезла под свою ответственность орду девятиклассников в горный маршрут. И, конечно, как и для всех последних поколений ЮНГ, душу грели воспоминания о трехнедельной практике в Словакии, на берегу Оравского озера, у г. Наместово. Общегеографические и специальные маршруты и походы, удивительно разнообразные и интересные для школьников. Пример наших руководителей, неутомимо идущих по тропам и ведущих за собой группу, для многих открывал совершенно новые горизонты человеческих возможностей. Эрудит Олег Анатольевич Борсук и, конечно же, Марина Петровна Коршунова, своей энергией и отзывчивостью заставляющая проснуться спящего школьника, на время словацкой практики становились для нас «папой» и «мамой». В наших среднеобразовательных школах никаких кружков и туристических клубов не было, а Школа ЮНГ для нас была и досугом, и наукой, и путешествием.

Со временем учебы в Школе ЮНГ мой лучший школьный друг, сейчас очень успешный банкир, слушая рассказы о нашей работе, неоднократно говорил: «Мне часто кажется, что не ту выбрал профессию, надо было стать географом...»

Учиться и работать географом — прекрасно!

Завершить рассказанное хотелось бы отрывком из Гимна Школы ЮНГ (на мотив песенки Дика Сэнда из передачи «Клуб знаменитых капитанов»), слова которого были написаны одним из первых ЮНГ, Кимом Лосевым:

Наукой наш корабль зовут,
И ЮНГи мы на нем.

Пусть ветры, волны снасти рвут,

Но мы вперед плывем.

Ответим на любой вопрос,

Загадку дальних стран,

Ведь ЮНГа — в будущем матрос

А то и капитан.

Товарищ, труден этот путь,

Но не бросай штурвал.

Кто смел, тому не утонуть,

Будь хоть девятый вал!

Корабль наш вдаль всегда плывет
Под парусом-мечтой,
И ветер-мысль его ведет
Через простор морской.
Пусть вьется по ветру всегда
Наш юношеский флаг,
Мы знаем, цель у нас одна:
Московский геофак.

Полевой сезон

Зимние студенческие экспедиции географического факультета НСО-2019

№ п/п	Кафедра	Место проведения экспедиции	Руководитель
1	Биогеографии	Республика Северная Осетия — Алания, г. Алагир, Северо-Осетинский государственный природный заповедник	проф. А.А. Романов
2	Географии мирового хозяйства	Республика Башкортостан, г. Уфа, Башкирский государственный педагогический университет	доц. А.В. Федорченко
3	Геоморфологии и палеогеографии	Ярославская область, с. Шурскол, администрация Ростовского района Ярославской области	ст. н. с. Е.В. Гаранкина
4		Республика Крым, г. Ялта, Ялтинский горно-лесной природный заповедник	вед. н. с. Е.А. Еременко
5	Геохимии ландшафтов и географии почв	Республика Крым, г. Ялта, Никитский ботанический сад	н. с. Т.С. Кошовский
6	Гидрологии суши	Архангельская область, г. Архангельск, Северный Арктический федеральный университет	мл. н. с. П.Н. Терский
7		г. Воронеж, Воронежский государственный университет	н. с. Д.И. Школьный
8	Картографии и геоинформатики	Краснодарский край, г. Сочи, Кавказский государственный заповедник им. Х.Г. Шапошникова	доц. Н.А. Алексеенко
9	Криолитологии и гляциологии	Мурманская область, г. Кировск, Хибинская УНБ	н. с. М.Н. Иванов
10	Метеорологии и климатологии	Мурманская область, г. Кировск, Хибинская УНБ	ст. преп. П.И. Константинов
11		Республика Кабардино-Балкария, пос. Терскол, Эльбрусская УНБ	ст. н. с. И.В. Железнова
12	Океанологии	Краснодарский край, г. Геленджик, ЮО ИО РАН, Республика Крым, г. Севастополь, Морской гидрофизический институт РАН	ст. преп. С.С. Мухаметов
13	Рационального природопользования	Мурманская область, г. Кировск, Хибинская УНБ, г. Мончегорск	ст. н. с. Н.Б. Седова
14	Рекреационной географии и туризма	Свердловская область, г. Екатеринбург, Центр развития туризма Свердловской области	ст. н. с. Е.В. Аигина
15	Социально-экономической географии зарубежных стран	Республика Карелия, г. Петрозаводск, администрация города	ст. н. с. Д.С. Елманова
16	Физической географии и ландшафтования	г. Липецк, Липецкий государственный педагогический университет	н. с. В.М. Матасов
17	Физической географии мира и геоэкологии	Республика Чечня, г. Грозный, Всесезонный туристический комплекс «Ведучи»	вед. н. с. Е.Ю. Колбовский
18	Экономической и социальной географии России	Томская и Новосибирская области, наукограды и академгородки	доц. М.Д. Горячко
19	географии России	Московская область, наукограды и академгородки	доц. М.С. Савоскул

Наука и практика

Современные региональные исследования

С 19 по 21 октября 2018 г. в Санкт-Петербурге проходила IV ежегодная школа-семинар молодых географов «Теория и практика региональных исследований», в работе которой приняли участие студенты и преподаватели социально-экономического направления географического факультета МГУ, СПбГУ, РУДН, Орловского, Тверского, Удмуртского и Белорусского государственных университетов, а также сотрудники Института географии РАН. Школа традиционно организовывается совместными усилиями сотрудников кафедры экономической и социальной географии России МГУ имени М.В. Ломоносова и кафедры экономической и социальной географии СПбГУ в целях дополнительного обучения и профессионального развития своих студентов, однако для участия в школе с удовольствием приглашаются и учащиеся других вузов. В течение трех дней участники школы слушали лекции ведущих специалистов, выступали с докладами и даже попытались получить грант за разработку собственного проекта.

Открытие школы-семинара в Институте наук о Земле СПбГУ провели сопредседатель комиссии РГО по территориальной организации и планированию, вице-президент РГО д. г. н. В.М. Разумовский, ученый секретарь комиссии к. г. н. В.Е. Шувалов, заведующий кафедрой экономической и социальной географии СПбГУ д. г. н. А.А. Анохин. Проблематику сельской местности в этот день затронули в своих докладах вед. н. с. отдела социально-экономической географии Института географии РАН д. г. н. Т.Г. Нефедова и доцент кафедры географии, экологии и общей биологии Орловского государственного университета к. г. н. Д.В. Богачев, а ст. преп. кафедры социально-экономической географии и территориального планирования Тверского государственного университета к. г. н. А.А. Смирнова рассказала, как сосчитать сельские населенные пункты в России. В тот же день н. с. отдела социально-экономической географии Института географии РАН к. г. н. Е.В. Антонов и ст. преп. кафедры экономической и социальной географии СПбГУ А.С. Зиновьев провели мастер-класс по разработке и реализации собственного исследовательского проекта, во время которого разделили всех

студентов на группы и дали задание: за один день разработать идею собственного проекта и наметить пути его реализации.

После этого наша группа отправилась в поселок Репино, где провела оставшиеся два дня. Гостиница поразила нас своим комфортом, вкусной едой и видом на Финский залив. Вечером, после обсуждения групповых проектов, мы все вместе гуляли по берегу залива.

Следующий день начался с доклада председателя совета по изучению производительных сил ВАФТ Министерства экономического развития Российской Федерации к. г. н. Д.Ю. Землянского. Доклад был посвящен стратегии пространственного развития России: уже проделанной работе, а также тому, какие проблемы возникли при разработке данного документа. Лекция ст. н. с. отдела социально-экономической географии Института географии РАН к. г. н. К.В. Аверкиевой касалась вопросов рынка труда в сельской местности. Очень полезным оказался мастер-класс ст. преп.

кафедры экономической и социальной географии СПбГУ к. г. н. К.А. Морачевской «Как обуздать собственную библиотеку?», в ходе которого мы узнали, как автоматически собирать список литературы в работах и ставить ссылки, а также выяснили, как хранить в определенной системе все необходимые статьи и книги с помощью волшебной программы Mendeley. Были подведены итоги работы над

собственными проектами, жюри оценивало как саму идею — степень ее проработанности и актуальности, — так и доклад. После трудового дня на берегу Финского залива был устроен пикник, еще больше сблизивший всех участников школы. В воскресенье был заслушан доклад доц. кафедры экономической и социальной географии России МГУ имени М.В. Ломоносова к. г. н. С.Г. Сафонова о личных подсобных хозяйствах населения и их роли в современной социально-экономической жизни.

Среди работ студентов было много ярких и интересных выступлений. Опыт каждого был с интересом воспринят коллегами, ребята задавали друг другу вопросы, желая понять в полной мере суть работы и ее практическую значимость, делились идеями.

IV школа-семинар молодых ученых способствовал обмену опытом и знаниями между преподавателями и студентами. Подобные мероприятия — это отличная возможность найти единомышленников, завести новые контакты и знакомства, а кроме того — увидеть новые места, познакомиться с известными учеными и специалистами и осознать, что такое география, на практике! Хотется сказать огромное спасибо оргкомитету за организацию такого прекрасного мероприятия, а особенную благодарность выразить Владимиру Ефимовичу Шувалову за то, что студенты нашей кафедры имели возможность в нем участвовать!

**Участники IV школы-семинара**Возможно всё

Школьники о нас

Материал подготовила Анна КОНОКОВА

13 января 2019 г., как это традиционно и бывает, прошел День открытых дверей — день, когда будущие географы и их родители знакомятся с нами, а мы — с ними. Эти мероприятия очень важны для факультета, поскольку являются первым шагом будущих специалистов в большую географию. День открытых дверей начался воскресным утром в фойе актового зала Главного здания МГУ, где можно было посетить выставки-презентации всех факультетов МГУ, а затем в актовом зале состоялось выступление ректора МГУ академика РАН В.А. Садовничего. После programma Дня открытых дверей продолжилась на этажах геофака. Декан факультета чл.-корр. РАН С.А. Добролюбов и зам. декана по учебной работе проф. А.В. Бредихин рассказали об особенностях обучения, возможностях трудоустройства выпускников, о специфике приема. Так же перед будущими абитуриентами выступили директор Школы ЮНГ М.П. Коршунова и директор подготовительных курсов проф. С.И. Болысов. Кроме того, можно было принять участие в обзорной экскурсии по факультету, посмотреть презентации реализуемых направлений высшего образования и посетить все кафедры.

Мы попросили школьников, принявших участие в Дне открытых дверей, рассказать о том, чем привлекают их география и почему они хотят учиться именно на географическом факультете МГУ.

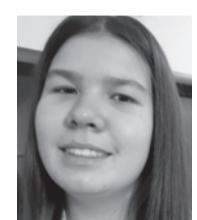
**Ксения ДАНИЛОВА,
10 класс,
ГБОУ «Школа № 1434»**



География является одной из старейших, тем не менее активно развивающейся и актуальной в современном мире науки, ведь ее практическая роль заключается в решении проблем взаимоотношения человека и природы. Первая причина, по которой я хочу учиться в МГУ, это то, что географический факультет — самый большой в стране коллектив специалистов-географов. Второй причиной является то, что моя семья состоит преимущественно из людей, учиившихся или преподававших на геофаке, так что я с раннего детства часто бывала в МГУ и мне очень нравилась атмосфера, царящая на факультете.

Сейчас для подготовки к поступлению я посещаю подготовительные курсы и стараюсь уделять достаточное количество времени подготовке к ЕГЭ и ДВИ. Перед тем, как поступать, мне больше хотелось бы узнать о том, где именно можно работать после завершения обучения на географическом факультете.

**Далила ЛУПЕТА,
11 класс, ГБОУ школа-
интернет «Интеллектуал»**



Не могу утверждать, что я сильно интересовалась географией до того, как попала на свои первые сборы по подготовке к Всероссийской олимпиаде. Но когда я уже стала посещать занятия, то поняла, что география — это тот предмет, на лекциях и семинарах по которому мне интересно! Меня восхищает огромное количество мелких деталей, взаимосвязанных в одну цельную картину мира, и то, насколько люди на Земле различны. Меня больше привлекает экономическая география, особенно зарубежных стран, и я бы хотела учиться именно по этому направлению. Пока я так до конца и не решила, куда идти работать после геофака (идеи, конечно, есть, их много!), и недостаточно понимаю в системе практик, возможностей для волонтерства и стажировок (реально ли успеть все?), но на мой выбор эти «частности» уже не повлияют.

**Александра КАЛЛАУР,
11 класс, ГБОУ «Школа
№ 883»**



Мой интерес к географии проснулся в 9 классе, когда я выбрала этот предмет для сдачи ОГЭ. В процессе подготовки к экзаменам я поняла, что мне интересно все, что связано с географией: изучение различных культур и национальных особенностей, путешествия. А еще мне нравится графический дизайн, так что работа с картами по-настоящему увлекает меня с точки зрения оформления и содержания. Поэтому вопрос выбора направления обучения был решен в пользу географического факультета МГУ. Почему именно МГУ? Это самый престижный вуз в России с классическим академическим образованием. Думаю, что обучение здесь будет интересным и даст хороший старт в профессиональную жизнь. Географический факультет славится своими экспедициями, о которых хотела бы узнать более подробно, чтобы познакомиться со всеми аспектами студенческой жизни.



Эвтерпа в маршруте

ВЛАДИМИР ЕВДОКИМОВ: географ, путешественник, поэт

Чтение таких книг обязательно приводит к открытиям... Открытий бывает много, и они разные. Хватит на всех.

...события давних лет... вовсе не застыли, как, казалось бы, должны, а продолжают происходить! Память — живёт!

Трава самбурина, 2015

Большая часть выпусков «Эвтерпы в маршруте» посвящена тем или иным географическим сюжетам в стихах профессиональных поэтов. Многие из них путешествовали, некоторых (например, Н. Гумилёва, К. Бальмонта) можно даже назвать географами-любителями, географами-энтузиастами. Но гораздо больше поэтов среди географов-профессионалов. Ибо часто просто невозможно отразить окружающий мир и свое восприятие его только прозой записей в полевом дневнике.

Биография Владимира Ивановича Евдокимова (род. 24 июля 1952 г.) наполнена самыми разнообразными маршрутами и экспедициями. Ход этих путешествий, впечатления от разнообразных краёв, их людей и природы, а также собственные удачные, сомнения и душевный трепет перед многообразием мира — в его стихах.

Колымский пейзаж

В туманной долине
Прохладное утро.
Нет линий,
Лишь тени
И быстрые утки.
Минуты начала
Всё ближе,
Всё тише.
Судьба обещала,
Но кто её слышал?
Кто помнит сегодня
О тайных сомненьях?
Сгорели
Те годы
В пожарах осенних.
Однако минута...
Откроются дали.
И будто
Когда-то
Вы это видали.

Владимир Иванович родился в Луцке, административном центре Волынской области Украины, в семье военнослужащего. После окончания средней школы отслужил в армии (радиотелеграфист в отдельном танковом батальоне, пос. Клоога, Эстония) и в 1973 г. поступил на географический факультет МГУ. Производственные практики проходил в составе знаменитой Дальневосточной экспедиции, организованной С.С. Воскресенским, в Приохотье (оз. Орель, сплав по р. Мухтеле, в отряде вместе с С.И. Больсовым) и Верхней

Колыме (р. Дебин). После окончания в 1978 г. кафедры геоморфологии больше пяти лет работал в «Гипроречтрансе» на рр. Волге, Каме, Оке, Дону, Цне (Тамбовской), Березине и др.

Сеитовка на Ахтубе

Изогнутую живость веток
Колышет ветер.
Кружит, посвистывая, вихри
И вдруг утихнет.
И жаворонок в небе тесном
Закончит песню.
И солнце, утомившись честно,
На ночь исчезнет.
Так, за горами и лесами
Я сам растаю.
А нынче — жив под небесами:
Сплот под кустами.

При подготовке кандидатской диссертации (рук. — С.С. Воскресенский) пешком и на разных плавсредствах обследовал берега Камы, Средней и Нижней Волги.

На успешное начало маршрута Куйбышев — Астрахань

На рассвете на пристань приду.
Кое-как попаду в «Метеор».
Сверху вниз, покоряя простор,
Поплыу я и в этом году.
Километр или сто — ерунда.
Где решил — там сяду. И привет!
В ожидании мелких побед
Распушилась моя борода.
И победы одна за другой:
Много видел. Где надо — прошёл.
Уцелел. Вот — дровишек нашёл:
Чай, река, ослепительный зной.
Перестук раскалённых камней,
Белоснежный вдали теплоход.
Увязалась удача в поход
И пока улыбается мне.

На обследование перехода через Волгу аммиакопровода Тольятти — Григорьевский лиман

Жаркий день. Ослабло тело,
Хоть нигде и не болит.
Мне скорей заняться делом
Голос внутренний велил.
Он доказывает громко,
Говорит, как бьёт болтом,
Что признательность потомков
Достижется трудом!
Я — улегся под ракитой.
В листьях солнышко горит...
Хорошо! А голос скрытый
Пусть что хочет говорит.

Параллельно работал в Казахстанской экспедиции кафедры геоморфологии, участвуя в поисках россыпей золота в Восточном Казахстане. В 1983–84 гг. вёл учебную практику по геоморфологии в Сатине. После успешной защиты диссертации на рубеже

1980–90-х гг. в составе Киргизской экспедиции выполнял геоморфологические работы в Средней Азии, на Тянь-Шане.

Путешествие

Ни бэ, ни мэ, а десять тыш км
Часов за семь, пожалуй, отмахали.
Мы — в Тадж-Махале.
В возрасте акмэ.
Слыкали?
Халам-балам, аэропорт Палам,
Звенищий взлёт большого самолёта,
Восторг полёт!
Шёпот по углам.
Зевота.
Туда-сюда, зелёная вода,
Прошла пора берёзового сока.
Скрипит осока,
Чайки у пруда.
Высоко...

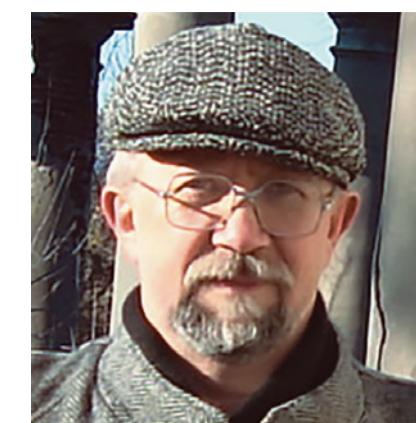
В составе группы института строительства трубопроводов (ВНИИСТ) в 1991 г. на Ямале на Бованенковском газоконденсатном месторождении работал совместно с экспедицией МГУ (С.С. Головенко, К.С. Воскресенский, Б.В. Матвеев, В.П. Марахтанов и др.). Работая уже в «Союздорнии», он неоднократно возвращался на Ямал, разработав метод геоморфологического планографирования и способы защиты автомобильных дорог как природно-технических систем.

Осень

Закаты станут алыми, как маки,
И долго будет вечер наступать,
Скользя по тротуару облаками.
И тонкими, прозрачными руками
Расскажет дождь о снах в полночном мраке,
Которые так горько забывать.
Ступая по опавшим жёлтым листьям,
Желаю: в ритме ветра раствориться,
Отдаться воле затяжной песни
И никуда уж больше не стремиться.

Затем Владимир Иванович преподавал в средней школе (Москва, Подмосковье), Московском городском педагогическом (МГПУ) и Московском государственном гуманитарном (МГУ им. М.А. Шолохова) университетах.

В 1995 г. он подготовил переиздание (впервые после 1924 г.) знаменитой книги великого русского географа, отца русской геополитики Льва Ильича Мечникова «Цивилизация и великие исторические реки», написав к ней предисловие и составив примечания. Там опубликованы также две статьи Мечникова, одна из которых — «Душевная гигиена», особенно актуальна. Недавно (Айрис-пресс, 2013) вышло в свет ещё одно издание этой книги, аналогичное первому (1889 г.), с большим предисловием В.И. Евдокимова. В его планах — издать биографию Мечникова.



Подготовлено к изданию историко-географическое исследование, стержнем которого — восстановление истинного маршрута Пути из варяг в греки (Балтика—Чёрное море) как хребта русской государственности.

Разнообразные впечатления, полученные Владимиром Евдокимовым на тяжком пути познания, легли в основу его рассказов, повестей, романов, опубликованных в московской периодической печати («Литературная Россия», «Наш современник», «Подвиг», «Кентавр», «День литературы» и др.).

Много внимания Владимир Иванович уделяет топонимике и деятельности отечественных географов и путешественников XIX в. (П.П. Семёнов-Тян-Шанский, В.В. Юнкер, Е.П. Ковалевский, В.М. Головин и др.). Им посвящены его многочисленные статьи в научных и научно-популярных изданиях. Многолетняя экспедиционная жизнь — в книге воспоминаний.

Ливадия

На пляже городском
Последнее свиданье.
Прозрачно, искренне осеннее дыханье:
Шипенье волн, гул ветра, лист скользящий,
Изящен
Ночи хор:
Ноябрь моросящий
Летят на юг,
Сдувает небо
С гор.

Вся истинно географическая деятельность Владимира Ивановича Евдокимова пронизана любовью к географии, не только как науке, но и как к одной из важнейших методологий познания мира, с одной стороны, и его отражению в человеческой жизни, с другой. Ведь, по его словам, «география обнимает все науки, богата на открытия, наполнена местами и людьми, не даёт скучать постоянным обновлением и загадочностью»...

Костёр

Дремотный день чуть слышно затихает.
Под сонным ветром шелестит трава.
Таинственно-туманные острова,
И мой костёр дремотно затухает.
И сыплет дождь, бессильно осторожный,
И капли тают, в воздухе парят.
Безмолвный перелив календаря,
Лишь затихает дальний шум дорожный.
Качая плот, по озеру приплывший,
Лениво берег трогает вода...
Вот так и затихает навсегда
Дремотный день, ещё недавно бывший.

При подготовке текста использовано издание: Владимир Евдокимов. Трава самбурина. М.: Издательство МБА, 2015. 316 с.

Ретро-фото

Сатино-1982

Елена Германовна АНАНЬЕВА,
выпуск 1986 г. кафедры геоморфологии,
ведущий редактор и автор в издательстве «ЭКСМО»

Не за горами уже весна, а затем и лето — время полевых практик и экспедиций. Студенты 1 курса, мы уверены, уже вовсю готовятся к своей самой первой, самой долгожданной и такой разной практике — в Сатино. В предыдущих номерах (см. «Geograph» №№ 42 и 43) мы вспоминали историю Сатинской учебно-научной базы, которая в 2018 г. отмечала свой 50-летний юбилей. В этом номере своими зарисовками о жизни в Сатино делятся студенты, чья практика пришлась на 1982 год.

Авторы и владельцы фотографий — Светлана (Лана) Мирнова и Анна Ряполова (Осепенко), выпуск 1986 г.

1. Практику по биогеографии ведет Елена Германовна Суслова;

2. Палатки. Жить в них было отлично (в летнюю теплую погоду), но самое приятное, что в жаркий день можно было поднять стенки;

3. Стойкотряд готовит «плацдарм» для практики в Сатино: Е. Осепенко, Н. Молотков, П. Голубничий, сидит В. Витько, за ним А. Чумаченко (ныне ректор





Обычное лето

Вот эти Хибинские горы останутся в сердце моем...

Александр ВАРЕНЦОВ, Иван ВОЛКОВ, Полина ВОРОТИЛОВА, Елена НОВИКОВА, Аксинья БОЙКО, 3 курс, кафедра метеорологии и климатологии

Двери поезда «Анапа – Мурманск» открываются на станции Апатиты. И мы — кто-то впервые, кто-то нет — делаем шаг в холодный мир Заполярья.

Спустя несколько часов мы уже на Хибинской учебно-научной базе. Нас встречают гостеприимные хозяева, уютный дом, вкусный завтрак и пока еще пустая метеоплощадка.

И вот первый рабочий день позади. Уже состоялось первое собрание и сделан первый обзор текущей синоптической ситуации. На площадке лежат максимальный, минимальный и срочный почвенные термометры, рядом, в почве, установлены термометры Савинова. Собрана, подключена и настроена AMC Davis. Гордо возвышается мачта для градиентных наблюдений: на высотах 0,2 и 2 м висят отобранные в результате поверки аспирационные психрометры, а на полутора- и трехметровом уровнях находятся так же тщательно отобранные анемометры. В центре площадки стоит очень важный прибор — радиометр Kipp & Zonen: с его помощью мы сможем рассчитать радиационный баланс и впоследствии вычислить потоки явного и скрытого тепла к почве.

Уже поздний вечер, и мы ложимся спать. За окном светло от незаходящего солнца, шумят поезда с рудой из Куписумчорра. Поначалу кажется, что их грохот просто невыносим, что от него дрожит пол под ногами, но постепенно привыкаем: стук колес и голос диспетчера становятся совершенно обычными звуками.

Утром следующего дня наша метеоплощадка начинает свою работу. Каждые четыре часа мы измеряем скорость ветра и температуру воздуха в приземном слое, потоки радиации, температуру в 20-сантиметровом слое почвы и на его поверхности. После очередного срочного наблюдения данные необходимо обработать: мы рассчитываем влажность воздуха и тепловую баланс в том самом 20-сантиметровом слое (для его расчета температура почвы измеряется за час до срока наблюдения и через час после — важно знать изменение температуры в течение 3-х часов). Раз в день с помощью шара-пилота мы измеряем скорости ветра, но уже не в приземном, а в пограничном слое, и следим, как меняются эти скорости с высотой.

Не стоит думать, что вся наша жизнь в Хибинах — это срочные наблюдения. Между сроками и в выходные мы успеваем совершить в общей сложности 13 выходов для проведения микроклиматических измерений и сходить во множество походов.

О последних хочется рассказать отдельно. Поначалу запомнить окружившие озеро Большой Вудъяр многочисленные «чорры», «порры» и «айвы» не удавалось. В первые дни было пасмурно, поэтому только к середине июня мы начали выходить за пределы территории базы. Небольшие озера, тундра со мхами и брусликой, веселые ручейки, водопадами текущие со снежниками, сами снежники — все это с первыми шагами стало ближе. Измерения чередовались с походами, которые вошли в разумеренный ход практики. По Хибинам ходить — одно удовольствие: поднялся на верх — и дальше плавные спуски чередуются с пологими подъемами, где-то есть трещины, где-то отвесы, но в общем — идешь и идешь. Со склонов Хибин открываются виды на многие десятки километров вокруг. К концу практики замечашь, как близки теперь хребты и озера; любое название из калейдоскопа хибинских

топонимов мысленно ведет к месту на карте или образу того или иного склона, геодезической пирамиды на вершине или даже маленького цветочка полярного мака.

Манящи Хибины. И удобны для проведения микроклиматических измерений — ближе к середине практики мы совершаем первый подъем по одной из соседних долин, находим 9 точек для измерений на разных склонах долины, составляем маршрут. На каждой из точек снимаются показания психрометра для определения температуры и влажности воздуха, по барометру-анероиду определяется атмосферное давление — это необходимо для расчета относительной высоты точки над базой. И этот маршрут мы проходим еще 9 раз: под солнцем, под дождем, под сильным ветром.

Также мы провели и стационарные измерения микроклимата, суть которых проста: в течение дня в сроках проводятся одновременные измерения на установленных точках профиля — у нас их было шесть. Четыре на суше, одна на воде (показания снимались с лодки) в бухте озера Малый Вудъяр и одна на маленьком острове. На каждой точке измерения проводились при помощи психрометра и анемометра.

Все три дня измерений держалась одинаково жаркая солнечная погода, но и в этом нашлись свои плюсы: солнечные ванны и купание между сроками стали главным досугом.

С течением времени к списку наших наблюдений добавляются измерения фотосинтетически активной радиации (ФАР) и пылевого аэрозоля. Для вычисления ФАР проводились серии измерений на 6 точках с разной степенью затененности листвой, параллельно с ними измерялась радиация на контрольной открытой точке с помощью пиранометра. Для определения закрытости точек листовым покровом раз в неделю проводилась дензиометрическая съемка.

В Хибинах ведется добыча апатит-нефелиновой руды, и из-за этого на дорогах скапливается большое количество пыли.

Нам было интересно определить оптические толщины и параметры Ангстрема запыленной атмосферы и сравнить их с теми же показателями для относительно чистой атмосферы. Для этого проводились параллельные измерения солнечной радиации двумя фотометрами на длинах волн 625 нм и 515 нм. Но проводить измерения было непросто... Четыре добровольца сидели в канаве на обочине, где их загрызали комары, и ждали, пока мимо проедет грузовик, так как он поднимал много пыли. Потом они выбегали на дорогу и начинали измерения. Забавно было видеть полные удивления лица водителей: из канавы выбегают какие-то люди в медицинских масках, похожие на пиратов, и что-то измеряют и записывают.

За два месяца практики ежедневное проведение измерений стало привычным образом жизни. Но самое интересное нас ждало в конце: за неделю до нашего отъезда в Москву мы начали писать отчет. Нам предстояло обработать двухмесячные ряды измерений, проанализировать полученные данные и выявить закономерности.

Казавшаяся невероятно долгой практика пролетела незаметно. За это время Заполярье успело покорить наши сердца, а Хибины стали вторым домом. Но вот двери поезда «Арктика» открываются в Москве, и мы прощаемся друг с другом на месяц. Второй курс окончен.



Метеосемья

А. ВАРЕНЦОВ

По просторам России

Дальнегорск. Рудный город

В нашей новой рубрике «По просторам России» ее герой М.Ю. Грищенко будет делиться с нами своими впечатлениями, полученными в экспедиционных поездках о разных уголках нашей такой большой и такой разной страны.

Небольшой горняцкий городок Дальнегорск зажат в узкой горной долине между сопками Сихотэ-Алиня. Таких городков по бывшему Советскому Союзу великое множество. Собственно, это было бы всё, что можно сказать об этом месте, если бы не уникальное месторождение, вокруг которого образовался город. Когда про «уникальные объекты» пишут в туристских буклетах, зачастую это только красивые слова, но здесь они вполне соответствуют действительности.

Дальнегорск основан как поселок Тетюхе в самом конце XIX в. при обнаружении в этих местах богатом месторождении свинцово-цинковых руд. Он стоит на одноименной реке, которая после масштабного переименования корейских топонимов на Дальнем Востоке в 1970-х гг. стала называться Рудная. Время шло, производственный процесс в Тетюхе усложнялся, и к середине XX в. в поселке уже действовал крупный горно-обогатительный комбинат. В то же время здесь было обнаружено очень крупное (и действительно уникальное) месторождение редкого минерала датолита,

который можно использовать в качестве сырья для производства бора. Минерал очень красивый, образующий причудливые кристаллы приятного медового или зеленоватого цвета. Помимо датолита, в окрестностях Дальнегорска можно найти много других редких и интересных минералов, образцы которых представлены в Дальнегорском краеведческом музее, где собрана действительно очень крупная коллекция минералов — такие коллекции по богатству экспонатов на территории бывшего Советского Союза можно пересчитать по пальцам. Один сотрудник комбината рассказывал, что в 1990-е он продал свою личную коллекцию минералов, которую собирали от случайно к случаю, и купил на вырученные деньги квартиру и машину. А потом узнал, что его коллекция стоила в 10 раз дороже!

Сейчас добычей и переработкой свинцово-цинковых руд занимается предприятие «Дальнеполиметалл», а производством боросодержащей продукции из датолита — горно-химический комбинат «Бор». Недалеко от Дальнегорска, на побережье Японского моря, в бухте Рудная

(бывшая Тетюхе) расположен небольшой поселок Рудная Пристань. Там находится порт, через который осуществляется отгрузка продукции. В лучшие времена Дальнегорск был связан с Рудной Пристанью узкоколейной железной дорогой, по которой поезда возили продукцию в порт, но в 2006 г. большую ее часть разобрали и сдали на металломолот. К сожалению, Дальнегорский промышленность переживают сейчас не лучшие времена, несмотря на высокую ценность продукции предприятий.

С Дальнегорском и Дальнегорским районом связан любопытный факт. Мало кто помнит, но на купюре номиналом в 1 000 рублей образца 1995 г. (эта тысячная купюра потом чудесным образом превратилась в банкноту стоимостью один рубль) был изображен город Владивосток. Среди прочих объектов на банкноте отображены скалы Два Пальца и маяк Бринера, расположенные вовсе не во Владивостоке, а в Дальнегорском районе, близ поселка Рудная Пристань. Маяк Бринера — старый маяк (построен в середине XX в.) на высокой скале на мысе Бринера, названном в честь одного из первых организаторов переработки свинцово-цинковых руд в Дальнегорске. Кекуры Два Пальца (чаще их ошибочно называют Два Брата) расположены чуть южнее. Самые обычные кекуры, таких по дальневосточным побережьям тысячи.

Почему для оформления банкноты выбраны именно они, — сложно сказать. Возможно, это каким-то образом связано с дальнегорскими богатствами.

Растительность в этих краях разнообразием не отличается. Хотя коренными лесами в Приморье являются кедрово-широколиственные, в чистом виде они мало где встречаются, только в самых диких уголках Сихотэ-Алиня. Горят леса в Приморье часто и много, и место кедрово-широколиственных лесов занимают дубняки из дуба монгольского. На скалах и морских побережьях такие дубняки образуют причудливые криволесья, в которых чувствуешь себя

как в каком-то сказочном лесу. Дикие животные, такие, как тигры и медведи, к городу близко не подходят, так что в местных лесах вполне безопасно.

Транспортная доступность Дальнегорска хорошо отражена в его названии. Попасть в Дальнегорск из Владивостока можно либо на самолете (летает несколько раз в неделю) либо на автобусе (ехать целый день). Автомобильная дорога пересекает весь Сихотэ-Алинь, петляя по красивым долинам и поднимаясь на перевалы с неплохими обзорными точками. За Дальнегорском дорога идет немного дальше, до поселка Терней, — а это уже совсем дальний уголок дальневосточной земли.



Кекуры Два Пальца

Издатель — ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА.

Главный редактор — Вероника АЛЕКСЕЕВА. Корректор — Ольга КИСЕЛЕВА. Верстка номера — Татьяна ШТЕПЕНКО.

Редакторы по работе с авторами — Анна КОНКОВА, Михаил МАКУШИН (geograph-msu@yandex.ru).

Дизайн — Евгений ПОНОМАРЧУК. Административные вопросы — Наталья ОРЛОВА.

Ссылка на издание обязательна. Мнение редакции может не совпадать с позицией авторов. Материалы не рецензируются, не возвращаются.

Редакция оставляет за собой право редактировать и сокращать материалы без согласования с авторами.

Отпечатано ООО «РПФ НИК», 127055, г. Москва, Приорский пер., д. 3. Печать офсетная. Объем 2 п.л. Зак.

Тираж 999 экз. Подписано в печать 21.02.2019 г.



ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
МГУ им. М.В. Ломоносова