

УДК: 55 (07.07)

Д.Ю. Пушаровский, А.М. Никишин, С.Н. Болотов, В.И. Борисенко

**КРЫМСКОЙ БАЗЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ —
50 ЛЕТ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ**Долог путь наставлений — краток
и убедителен путь примеров.*Сенека*

В Концепции геологического образования в России, утвержденной на совместном заседании коллегий Минобразования России и МПР России 19.05.1999 г., геологическим практикам уделено особое внимание. Они названы основной составной частью всех уровней высшего геологического образования — бакалавров, дипломированных специалистов, магистров, а их объем в учебном плане составляет 20—25%.

Хорошо известно, что особенностью геологического образования является тесное сочетание аудиторной и полевой, практической частей учебного процесса. Наблюдая проявления в природе тех или иных геологических процессов, можно понять механизм их действия и в итоге методически эффективно решать геологические задачи и экологически грамотно использовать природные ресурсы.

Крупным достижением отечественного образования в прошлом было создание сети учебных полевых баз, принадлежащих вузам. Ни один университет Запада не имел (и не имеет) стационарных полевых баз. Учебные практики в таких известных и уважаемых университетах, как Кембриджский или Йельский, проводятся в форме полевых геологических экскурсий и тематических маршрутов.

Самым известным полевым стационарным полигоном по праву считается Крымская учебно-научная база геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Уже свыше полувека преподаватели факультета обучают студентов-геологов в Крыму основам работы в поле, а с 1957 г. практики проводятся на стационарной учебной базе факультета (ныне Научно-учебный центр им. А.А. Богданова и представительство геологического факультета МГУ на Украине). Здесь же часть студентов старших курсов проходят научно-производственную практику.

История геологических практик в Крыму

Совершенно очевидно, что организуемые после первых двух курсов геологические практики необходимо проводить в геологически ярких, интересных районах. Уже около 80 лет многие вузы выбирают местом их проведения Горный Крым. Их число приблизилось к 20: МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбГУ, Львовский ГУ, Киевский ГУ, Воронежский ГУ, Одес-

ский ГУ, Днепропетровский ГУ, Белорусский ГУ, Вильнюсский университет, Тартуский университет, РУДН, Сыктывкарский университет Республики Коми. Кроме того, практику в Крыму проводили Санкт-Петербургский горный институт, Криворожский горный институт, Московский институт цветных металлов и золота, Московский институт нефти и газа, Ивано-Франковский институт нефти и газа.

Столь обширный перечень вузов — объективное и убедительное доказательство высоких достоинств этого региона для целей подготовки будущих геологов уже на ранней стадии их обучения. Уникальные, необычайно благоприятные для проведения учебных практик особенности геологического строения юго-западной части Горного Крыма (рис. 1) подробно описаны в литературе [Милановский, 1926; Казаков и др., 1936; Учебная практика..., 1940; Богданов, Шанцер, 1954; Цейслер, 1979; Мазарович и др., 1986; Никитин, Болотов, 2006; Никишин и др., 2006] и здесь мы не будем на них останавливаться.

Многие тысячи геологов побывали в Крыму в качестве студентов. Именно здесь в 1924 г. Евгений Владимирович Милановский, в то время доцент геологического отделения МГУ и Московской горной академии, впервые провел практику по геологической съемке со студентами Горной академии. Практика прошла успешно и показала широкие возможности использования этой территории для обучения студентов основам полевых геологических исследований. Популяризации идеи использования Бахчисарайского района Крыма в качестве уникального природного геологического музея Е.В. Милановский посвятил специальную статью [Милановский, 1926].

Спустя 10 лет здесь появились первые учебные группы студентов, сначала из МГРИ, а годом позднее из МГУ. Идейными вдохновителями практик были выдающиеся преподаватели московской геологической школы — заведующие кафедрами Е.В. Милановский и Г.Ф. Мирчинк (МГРИ), А.Н. Мазарович (МГУ).

Крым — прекрасный полигон для студенческих геологических практик. Крымские разрезы палеогена, мела и юры — классические с точки зрения стратиграфии. Здесь же наглядно представлены разнообразные тектонические деформации. Великолепно выражены квесты — подлинный геоморфологический феномен.

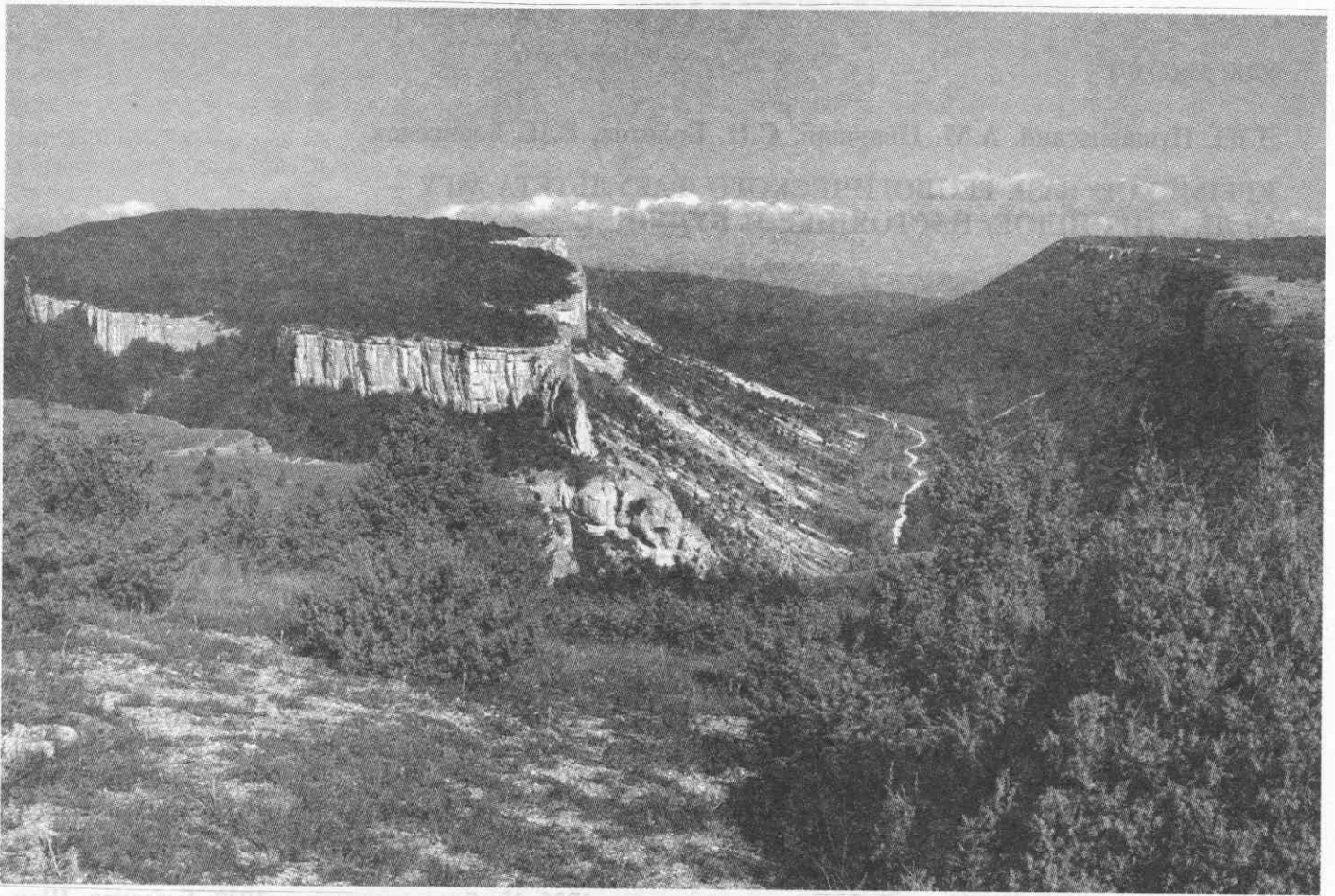


Рис. 1. Вид на плато Бешкош и долину Биук-Ашлама-Дере (окрестности Бахчисарая)

Из-за различных организационных трудностей в течение 10 лет не удавалось наладить систематическое проведение практик, но в 1934 г. профессора Московского геолого-разведочного института Е.В. Милановский и Г.Ф. Мирчинк приступили к проведению в Бахчисарайском районе учебной практики по геологической съемке для студентов второго курса [Милановский, 1997]. Временными базами практики служили г. Бахчисарай и с. Биясала на р. Каче (ныне с. Верхоречье). Годом позже по инициативе заведующего кафедрой геологии почвенно-географического факультета МГУ профессора А.Н. Мазаровича к проведению Крымской академической геологической практики приступил Московский университет. Во время практики студенты и преподаватели МГУ жили в деревенских домах с. Мангуш (ныне с. Прохладное).

Начавшаяся в июне 1941 г. очередная практика в Крыму была прервана и досрочно закончена в связи с началом Великой Отечественной войны. В военные годы практики из Крыма были перенесены. В 1942 г. аналогичная практика была организована в горах Колетдага, а позднее — в Спасском районе Рязанской области. Сразу после окончания войны встал вопрос о возобновлении проведения крымской практики, как для студентов МГРИ, так и МГУ, и летом 1946 г. крымские практики были восстановлены. Базой практики для обоих вузов стало с. Партизанское (бывшее

с. Мангуш, переименованное в конце войны). Как вспоминает участник первой послевоенной практики Е.Е. Милановский [1997], размещались студенты бригадами в деревенских домах. Само село мало пострадало в войну, но во время маршрутов студенты постоянно обнаруживали ее следы в виде разбитой и брошенной военной техники и амуниции, попадались необезвреженные мины. Электричества в домах не было, и работать студентам над дневниками, картами и отчетами приходилось при свете керосиновых ламп, но чаще со свечками или коптилками. С 1946 г. Крымская геологическая практика для студентов-геологов МГУ проводится ежегодно (рис. 2).

Крымская научно-учебная база МГУ им. профессора А.А. Богданова

В развитии и совершенствовании Крымской практики важнейшая роль принадлежит профессору Алексею Алексеевичу Богданову (рис. 3). Руководство практикой всегда осуществляла кафедра исторической геологии (ныне кафедра региональной геологии и истории Земли). А.А. Богданов, ставший в 1951 г. заведующим кафедрой, задумал и с присущей ему энергией осуществил перестройку организационных форм проведения практики. Анализируя послевоенные тенденции развития народного хозяйства, А.А. Богда-

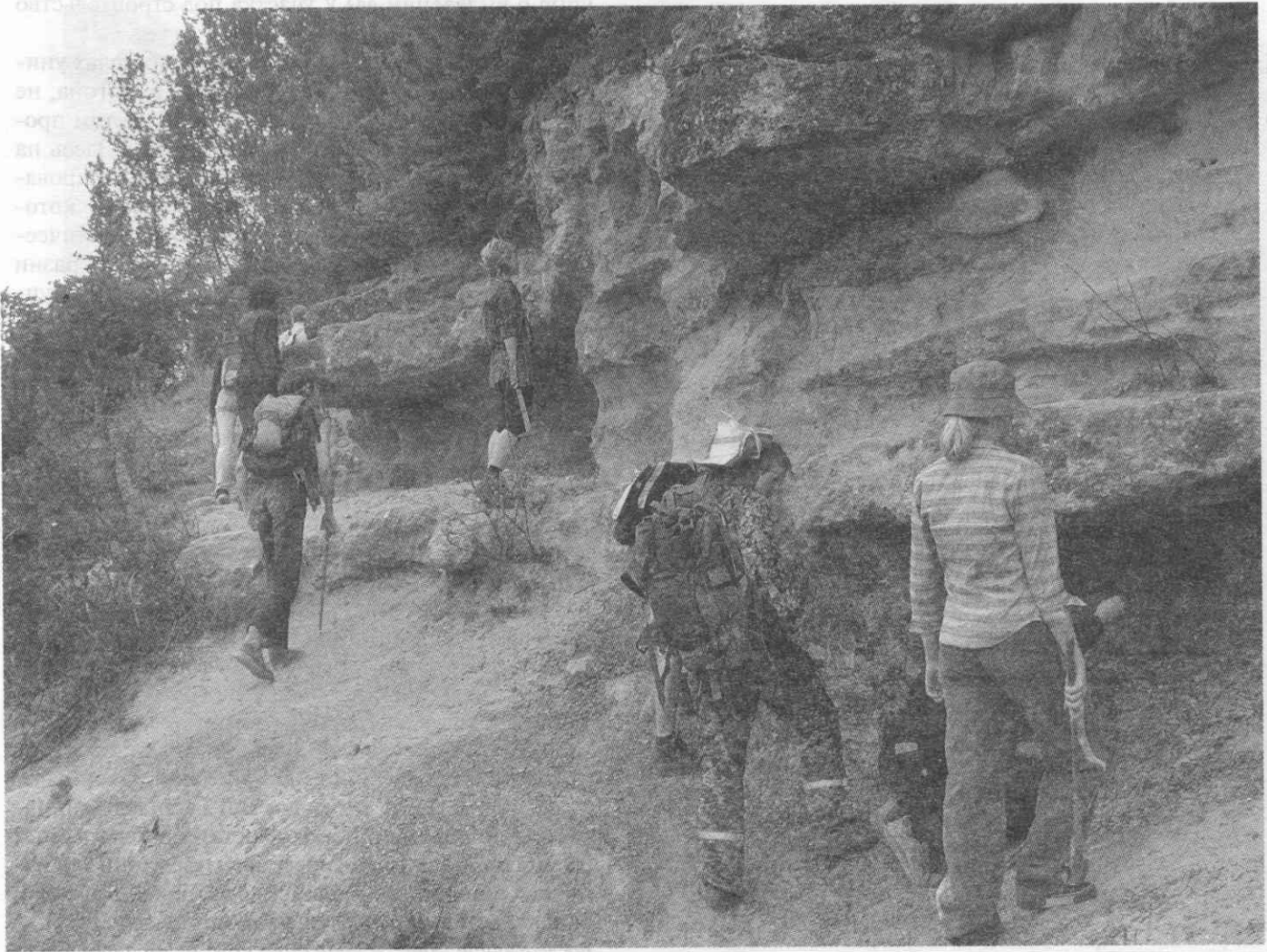


Рис. 2. Студенты в маршруте на обнажении

нов понимал, что поставленная перед Министерством геологии задача по наращиванию минерально-сырьевой базы страны потребует значительного расширения геологических исследований, а следовательно, большого числа квалифицированных геологов различного профиля, в первую очередь геологов-съемщиков. Расширение контингента студентов геологоразведочных вузов было неизбежным. Кроме того, в начале 50-х гг. стали быстро развиваться международные научные и учебные связи МГУ, в том числе и по геологическим наукам. Это требовало обеспечения стабильных возможностей для региональных исследований. Другой причиной, побудившей А.А. Богданова приступить к реорганизации практики, стала необходимость внедрить в программу обучения новейшие методы и приемы полевых исследований. Все это было невозможно обеспечить в условиях, когда практика базировалась в крестьянских домах, в которых еще в 1956 г. не было электричества.

По воспоминаниям участника тех событий Дмитрия Павловича Найдина [1997], реорганизацию практики А.А. Богданов осуществил в два этапа. На пер-

вом он убедил коллег по кафедре использовать хорошо известный ему опыт проведения практики МГРИ: в предвоенные годы он участвовал в ее проведении в качестве ассистента кафедры общей геологии. Прежде всего это касалось организации коллективного питания, что высвободило время студентов и преподавателей. Для ведения всех организационно-хозяйственных работ была создана специальная служба. Эти меры позволили освободить преподавателей и студентов от бытовых и организационных проблем, предоставив возможность полностью сконцентрироваться на учебном процессе.

Второй этап задуманной А.А. Богдановым реорганизации практики заключался в осуществлении строительства капитального учебного комплекса. Было очевидно, что база должна находиться в границах давно освоенного междуречья Качи и Бодрака. Основная фаза строительства проходила в период с 1954 по 1957 г. Руководство геологического факультета и ректората университета активно поддержали предложение о создании полевого учебного центра. Уже в 1954 г. специальным постановлением Совмина СССР

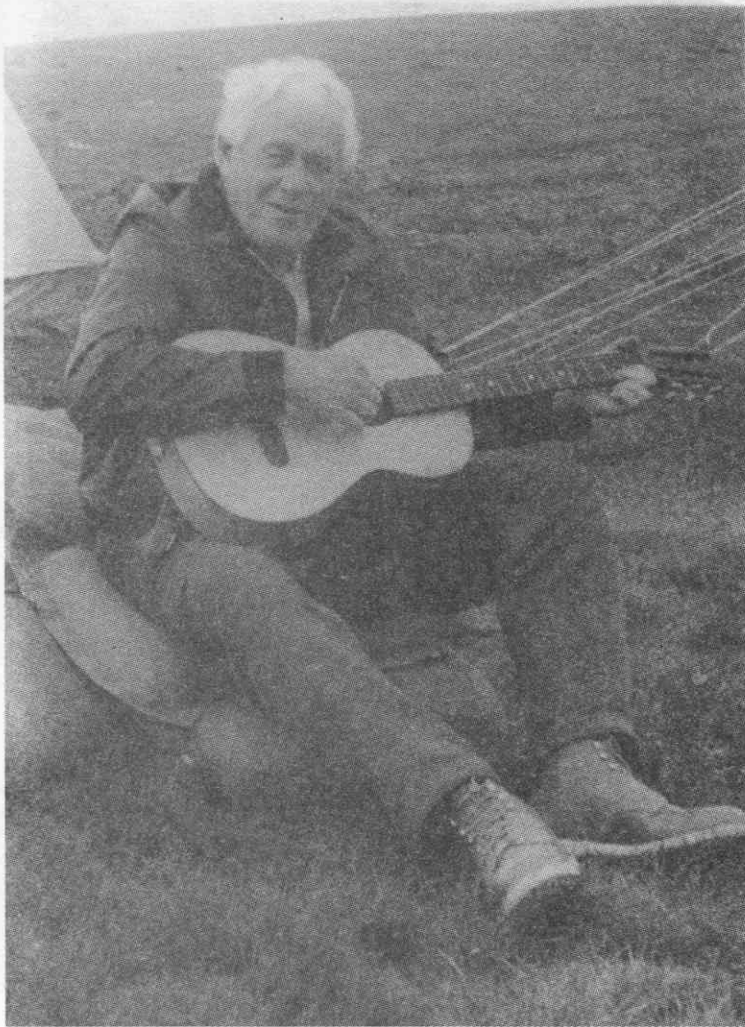


Рис. 3. Основатель Крымской учебно-научной базы геологического факультета МГУ профессор А.А. Богданов

(№ 937 от 17.05.1954) разрешалось строительство стационарного полигона лагерного типа в Бахчисарайском районе Крымской области на 400 студентов. В короткий срок были проведены переговоры с местными органами власти об отводе в постоянное пользование земельного участка и уже через три месяца Крымский областной Совет депутатов трудящихся своим постановлением (№ 619-Д от 17.08.1954) утвердил Решение (№ 328 от 27.07.1954) Бахчисарайского испол-

кома о выделении МГУ участка под строительство учебной базы.

Место для базы было выбрано в пределах уникального природного геологического полигона, не имеющего аналогов в мире по возможностям проведения учебных геологических практик. Здесь на небольшой площади естественно сконцентрированы разнообразные геологические объекты, которые представляют все известные науке генетические типы горных пород во всем разнообразии форм их залегания в земной коре. Объекты доступны для изучения, обнажены и за многие годы хорошо изучены. Высокое качество учебной практики на Крымской базе с самого начала обеспечивалось специально подготовленными педагогическими кадрами на основе тщательно разработанных и постоянно обновляемых программ обучения, материально-технической основательности и высокой степени благоустроенности учебной базы.

В эти годы рядом создавалась Крымская обсерватория, строительство которой осуществлял трест "Академстрой". В период с 1955 по 1957 г. силами этой организации были возведены и основные сооружения геологической базы. Ее торжественное открытие состоялось в первые дни июня 1957 г. В самом начале 60-х гг. были построены еще два объекта: гостиница и здание для музея, лабораторной и библиотеки (рис. 4).

В 1963 г. М.М. Москвин и Л.Г. Эндельман начали сбор образцов пород и остатков ископаемых организмов для геологического музея, они же наметили принципы экспозиции в витринах, заложили основные элементы оформления помещения музея. В последующие годы в геологическом музее базы была собрана уникальная палеонтологическая коллекция, фонды которой ежегодно пополняются. С уверенностью можно констатировать, что это одна из лучших палеонтологических коллекций в Крыму.

Создание Крымской геологической базы не только улучшило организационные условия и эффективность проведения учебной практики и быта участвующих в ней преподавателей и студентов, но и открыло широкие перспективы для развертывания научно-исследовательских работ, приема иностранных специалистов, стажеров и студенческих групп из других уни-



Рис. 4. Крымская база, начало 1960-х годов

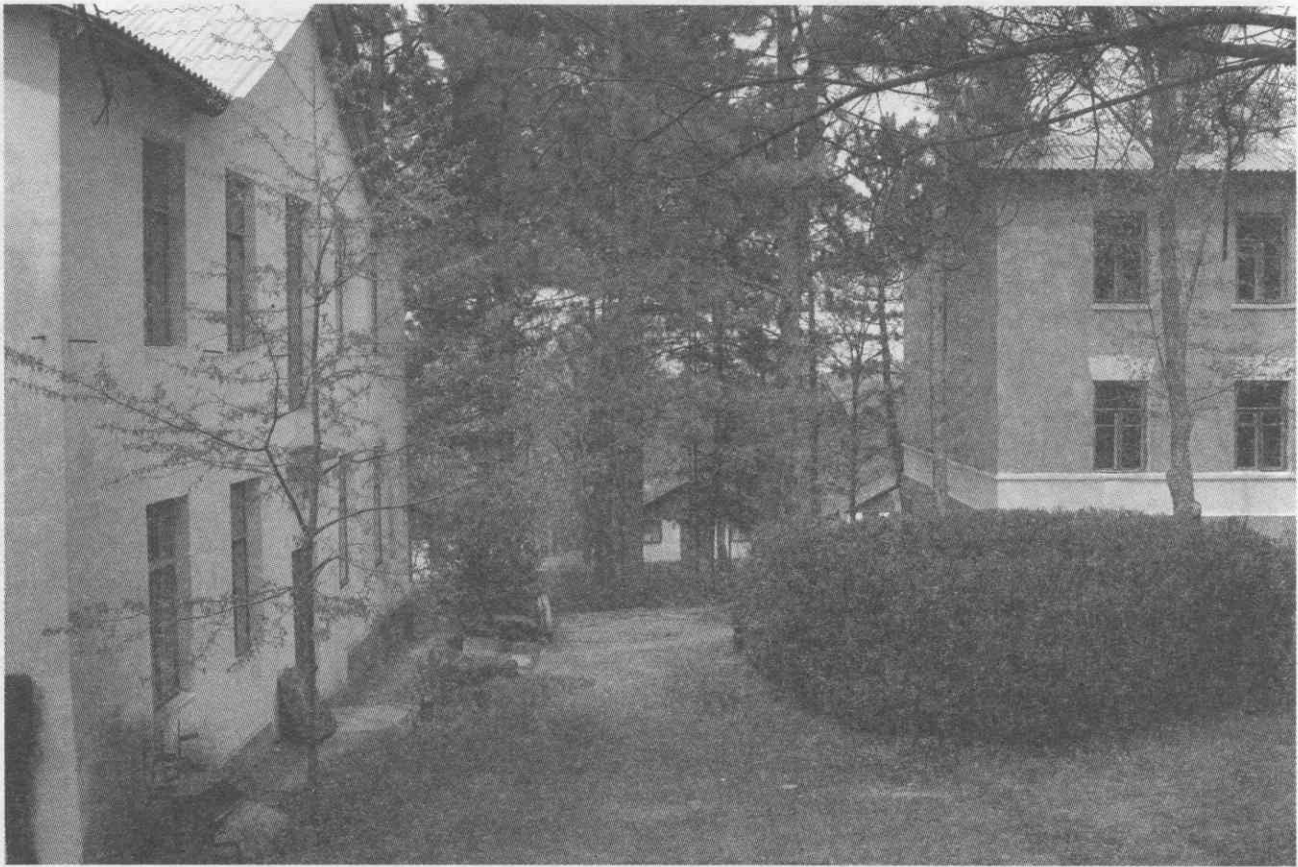


Рис. 5. Крымская база МГУ сегодня: учебные корпуса

верситетов, а также проведения научных конференций и экскурсий.

Уже в первые 5—6 лет существования базы на ней побывали геологи из Польши, Болгарии, ФРГ, США. В 1960 г. появилось первое в зарубежной литературе описание Крымской базы, сопровождаемое фотографией еще не закрытого деревьями палаточного лагеря, сделанное профессором К. Пожариской из Варшавы, которая побывала на базе в 1959 г. В последующие годы с научными целями на базу приезжали исследователи из Великобритании, Бельгии, Франции, Турции, Румынии, Германии, Израиля, Голландии, Ирана и других стран. Во время проводившейся в 1984 г. в Москве XXVII сессии Международного геологического конгресса посещение района Крымской геологической практики МГУ и ее научно-учебной базы вошло в программу трех экскурсий и вызвало восхищение участвовавших в них иностранных геологов, отмечавших, что нигде за рубежом они не встречали ни подобной организации обучения студентов методам полевых геологических исследований, ни специально созданных и оборудованных для этой цели учебных центров.

Московский университет был не единственным, кто пошел по пути организации постоянно действующих полевых учебных центров. Вслед за ним в Горном Крыму свои базы создали Московский геолого-разведочный институт, Киевский и Ленинградский уни-

верситеты; на Северном Кавказе появились учебные полигоны Ростовского и Таганрогского университетов; в Поволжье организовал базу Саратовский университет. И список этот можно продолжать. Таким образом, мы видим, что к середине 80-х гг. прошлого столетия в систему обучения советских геологов прочно вошли стационарные полевые учебные центры.

Ситуация резко изменилась в начале 90-х гг. после распада СССР. В новых экономических условиях вузам с трудом хватало средств на содержание основных объектов, а удаленные структурные подразделения, каковыми являлись полевые базы, и вовсе остались без финансирования. В эти годы пришла в запустение база Таганрогского университета на Кавказе, база Киевского университета в Крыму и Саратовского — в Поволжье. Геологические факультеты стали возвращаться к старой форме проведения практик в виде обзорных геологических маршрутов, совершаемых либо в окрестностях родного города, либо из арендованных на время бывших пионерских лагерей или пустующих домов отдыха. По существу полноценные полевые практики стали заменяться геологическими экскурсиями. Лишь немногим вузам удалось удержаться в рамках традиционных объемов полевого обучения.

Геологический факультет МГУ в полной мере испытал на себе все трудности перехода к рыночной экономике. В эти годы были утрачены базы в Север-



Рис. 6. Студенческий жилой городок

ной Осетии и Казахстане. Огромные трудности возникли по содержанию и эксплуатации крупнейшего полевого учебного центра факультета — Крымской базы. Перебои в финансировании и правовая неразбериха, связанные с расположением базы на территории соседнего независимого государства, долгое время казались неразрешимой проблемой. Мы не можем здесь не назвать имена наших коллег, на плечи которых легли основные трудности переходного периода: это начальники 2-й и 1-й геологических учебных практик доценты Н.Н. Курдин и А.И. Гушин, заместитель декана по практикам доцент В.А. Егоров, начальник базы Н.А. Мартыненко.

Руководство факультета исходило из того, что учебные практики являются стержнем геологического образования. Закрытие базы поставило бы под вопрос эффективность обучения на факультете. С целью поиска альтернативных учебных полигонов были предприняты ознакомительные экскурсии на Кольский полуостров, в Адыгею и Поволжье. Однако все попытки найти замену Крымскому учебному полигону не увенчались успехом.

Тогда было решено ввести учебную базу в правовое поле российско-украинского законодательства и осуществить финансирование базы за счет внебюджетных средств факультета. Главной трудностью на этом пути было отсутствие прецедента. Никто точно не знал, что и как нужно делать. Неоднократно при-

ходило обращаться за помощью и к российским, и к украинским юристам, а попутно осваивать язык дипломатии. Переговоры в Киеве о создании представительства геологического факультета МГУ на Украине проходили в Министерстве внешнеэкономических связей на фоне воспоминаний из истории Великого княжества Литовского, Речи Посполитой и Российской империи в попытке ответить на вопрос: “Тот силен, с кем Украина, или Украина с тем, кто сильнее?”

Получение официального свидетельства о регистрации представительства геологического факультета МГУ (№ ПІ от 25.04.2000) легализовало Крымскую базу на Украине. Следующими задачами, которые предстояло решить, стали вопросы, связанные с арендой земли и собственностью базы. По поручению декана геологического факультета МГУ члена-корреспондента РАН, профессора Д.Ю. Пушаровского были проведены полная инвентаризация и переоценка всего имущества, подробная съемка территории и объектов с целью составления технического плана базы, а также экспертиза земельного участка. Параллельно фирме “Правовой альянс” (г. Симферополь) был заказан юридический и финансовый аудит деятельности представительства. Работы эти продолжались несколько лет и потребовали немалых финансовых затрат. Факультету эти издержки не кажутся неоправ-



Рис. 7. Новый камеральный корпус

данными, если помнить, что речь идет о сохранении классического геологического образования.

Все перечисленные меры позволили привести статус Крымской учебно-научной базы факультета в полное соответствие с действующим российским и украинским законодательством и заключить договор аренды земли на 49 лет. В 2006 г. решением хозяйственного суда Автономной Республики Крым (г. Симферополь) было признано право собственности геологического факультета МГУ на недвижимое имущество в Крыму (постройки и сооружения, возведенные факультетом на базе и в с. Прохладное).

В 2007 г. исполняется 50 лет Крымской учебно-научной базе МГУ и 100 лет со дня рождения ее основателя профессора А.А. Богданова. Для подготовки к юбилею Ученый совет факультета утвердил программу реконструкции и развития базы под названием «Крымской базе — 50 лет». База создавалась в рамках проекта 50-х гг. «Геологический полигон лагерного типа», который к настоящему времени перестал соответствовать современным требованиям. В ходе реализации новой программы реконструкции уже проведен капитальный ремонт крыш всех основных корпусов (рис. 5, 6), благоустроены гостиница для преподавателей и санитарные павильоны, модернизированы

электрохозяйство и водные коммуникации, переоборудована спортивная площадка, построен новый камеральный корпус (рис. 7), ведутся работы по благоустройству территории.

В 2006 г. М.Ю. Никитиным и С.Н. Болотовым издано детальное учебное пособие в двух частях для практики по структурной геологии и геологическому картированию, которое поможет студентам 2-го курса лучше понять особенности геологического строения Крымского учебного полигона МГУ. В 2004—2006 гг. впервые за 10 лет удалось увеличить продолжительность обеих учебных практик для студентов первых двух курсов, причем это было достигнуто за счет более эффективного использования выделенных ранее средств.

Ближайшие планы связаны с организацией современной буровой практики. С этой целью уже проведены переговоры с компанией «Boart Longyer», поставляющей буровое оборудование во многие страны мира.

Музейная деятельность в последние годы связана с реализацией программы «Киммерия»¹ (авторы А.В. Фурнэ, С.Н. Болотов, И.В. Шалимов), в рамках которой на базе организован Кабинет истории и археологии Юго-Западного Крыма. Основой для его экспозиции послужили материалы, собранные студента-

¹ Программа создания на Крымской учебно-научной базе культурно-просветительского центра. Утверждена руководством факультета в 1997 г.

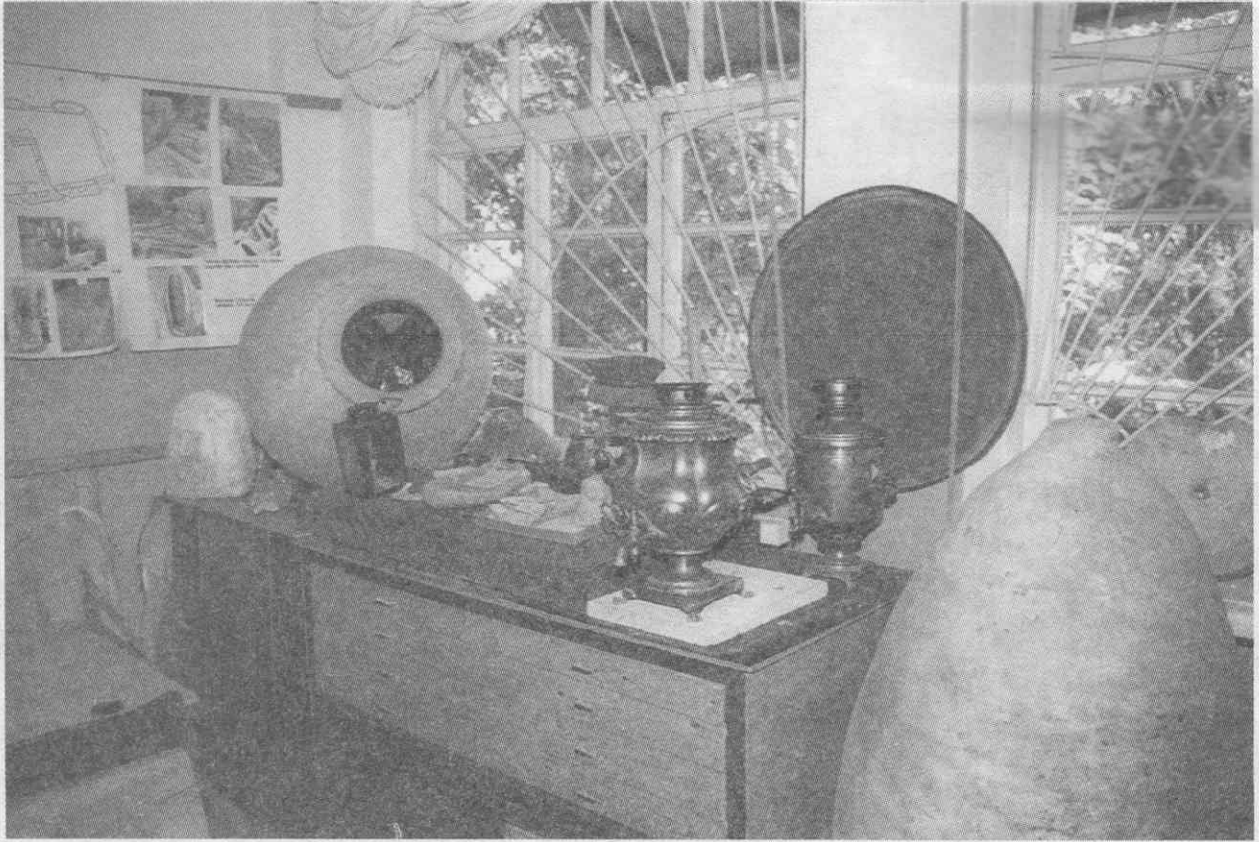


Рис. 8. В кабинете истории и археологии: старинные самовары, подносы, жернова и глиняные пифосы — эхо прошедших веков

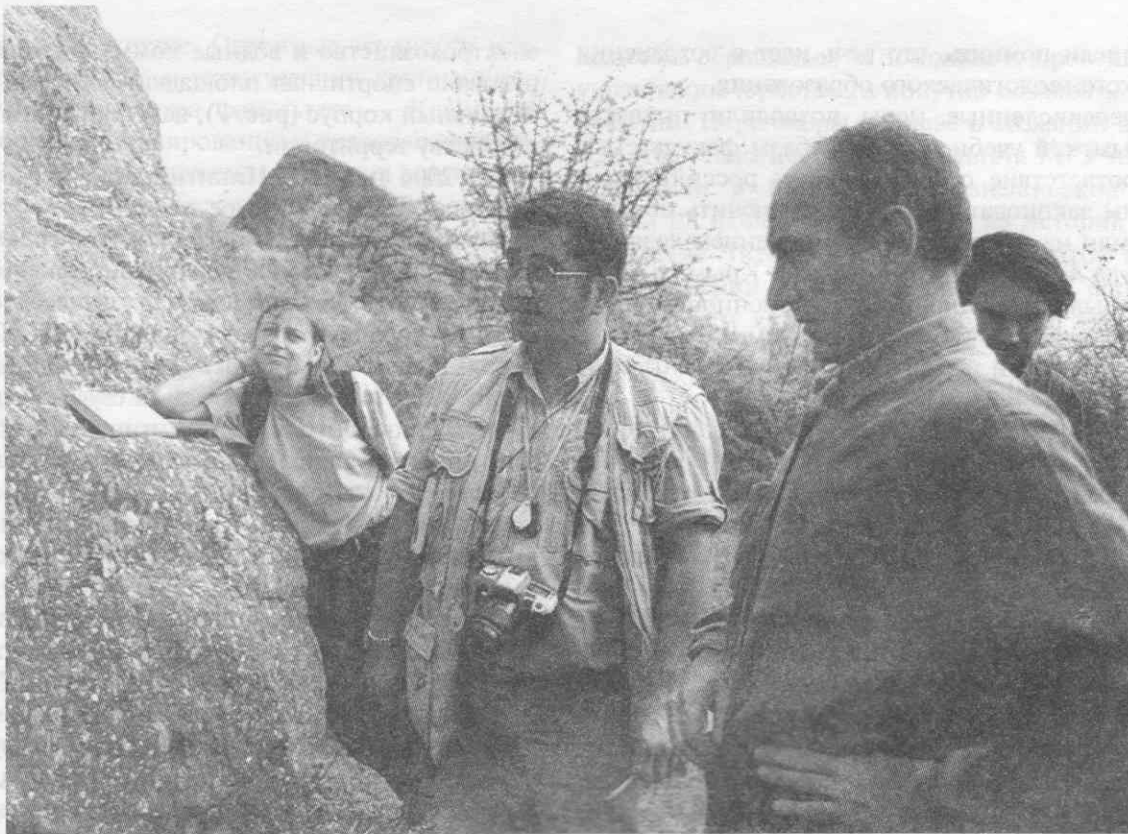


Рис. 9. Профессор А.М. Никишин проводит геологическую экскурсию для коллег из Турции и Франции

ми и преподавателями во время полевых учебных маршрутов и специальных археологических маршрутов на территории практики и в ее окрестностях. Экспозиция музея ежегодно пополняется новыми материалами. В настоящее время фонды музея составляют классифицированные и документированные остатки материальной культуры от палеолита до позднего Средневековья, библиотека, слайдотека по истории и археологии, специализированные аэро- и фотоматериалы (фото- и видеосъемка), коллекция карт (начиная с XVIII в.) (рис. 8).

Создание такого музея в полной мере соответствует мысли одного из основателей геологической практики в Бахчисарайском районе — Евгения Владимировича Милановского, который в статье, опубликованной в журнале “Крым” [Милановский, 1926], писал: “Геологические экскурсии с их устремленностью в отдаленное прошлое Земли до некоторой степени могут гармонично дополнить экскурсии для осмотра древних памятников уже сошедших со сцены человеческих культур, которыми так богаты окрестности Бахчисарая. Они <...> несомненно связаны некоторым общим характером впечатлений”.

За свою полувековую историю Крымский геологический полигон МГУ приобрел международную из-

вестность. Для нескольких поколений геологов маршруты, пройденные во время учебных практик по крымской земле, стали первыми шагами на профессиональном пути.

На сегодняшний день Крымская база геологического факультета МГУ является устойчивым активно развивающимся учебно-научным центром, в котором ежегодно проходят обучение до 1000 студентов из учебных заведений Москвы, Воронежа, Одессы, Дубны, Днепропетровска, Сыктывкара, Клина, Севастополя, а также группы студентов из Китая, Польши и Чехии. Частые гости на базе — исследователи из институтов Российской академии наук и Национальной академии наук Украины, а также геологи из университетов Франции, Германии, Бельгии, Литвы и других стран (рис. 9).

Популярность Крымского геологического полигона МГУ обусловлена простой и понятной целью, ради которой он существует: обучение молодого поколения; и это способствует взаимопониманию и укреплению добрососедских отношений между всеми, кто участвует в этом процессе, прежде всего между Украиной и Россией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов А.А., Шанцер Е.В. Кафедры общей геологии и исторической геологии МГРИ // Тр. МГРИ. Т. 26. М., 1954.
2. Казаков М.П., Мирчинк Г.Ф., Николаев Н.И., Шанцер Е.В. К постановке учебной геологической практики в геолого-разведочных вузах // Проблемы сов. геологии. 1936. Т. 6, № 1. С. 65—76.
3. Мазарович О.А., Милеев В.С., Москвин М.М. 50 лет Крымской геологической практике Московского университета // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 4. Геология. 1986. № 2. С. 77—84.
4. Милановский Е.В. Геологические экскурсии в районе Бахчисарая // Крым. 1926. № 2. С. 163—169.
5. Милановский Е.Е. Предыстория и ранние этапы истории учебной геологической практики МГУ в Бахчисарайском районе Горного Крыма // Крымский альманах (Сост. и ред. Б.Т. Янин). М., 1997. С. 6—11.
6. Найдин Д.П. К истории организации и проведения в Крыму учебной геологической практики студентов 2-го курса геологического факультета МГУ (1935—1963) // Там же. С. 15—24.
7. Никитин М.Ю., Болотов С.Н. Геологическое строение Крымского учебного полигона МГУ. Альбом рисунков по второй Крымской геологической практике. Ч. 1: Учеб. пособие. М., 2006.
8. Никишин А.М., Алексеев А.С., Барбошкин Е.Ю. и др. Геологическая история Бахчисарайского района Крыма: Учеб. пособие по Крымской практике). М., 2006.
9. Учебная практика по геологической съемке // Тр. МГРИ. Т. 20. С. 84—89.
10. Цейслер В.М. К 45-летию организации учебной геологической практики МГРИ в Крыму // Изв. вузов. Геология и разведка. 1979. № 7. С. 133—137.

Поступила в редакцию
01.02.2007