

Санкт-Петербургский государственный университет
Институт наук о Земле
ООО «Водный центр СПбГУ»
МОО «Крымская Академия наук»

ГЕОЛОГИЯ И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ КРЫМА ПОЛЕВЫЕ ПРАКТИКИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Материалы Шестой Всероссийской конференции
29 августа – 8 сентября 2022 г.
Республика Крым

Под редакцией В.В. Аркадьева



Издано за счет средств ООО «Водный центр СПбГУ»
Санкт-Петербург
2022

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПОЛЕВЫХ ПРАКТИК НА ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ПОЛИГОНЕ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ХАКАСИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Родыгин С.А., Архипова Н.В., Архипов А.Л., Татьяна Г.М.

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, rodygin@ggf.tsu.ru

FEATURES OF THE TRAINING FIELD PRACTICES AT THE TOMSK STATE UNIVERSITY GEOLOGICAL GROUND IN KHAKASSIA DURING A PANDEMIC

Rodygin S.A., Arkhipova N.V., Arkhipov A.L., Tatyana G.M.

National Research Tomsk State University, Tomsk, rodygin@ggf.tsu.ru

Пандемия коронавируса, которая длится уже более двух лет, явилась вызовом, с которым человечество не сталкивалось на протяжении последнего столетия. Она негативно отразилась буквально на всех сферах жизнедеятельности. Не стало исключением и образование. Доминирующим методическим приемом в период пандемии, особенно в первый ее год, было дистанционное обучение студентов. Это отрицательно сказалось на качестве обучения и создало много дополнительных сложностей. Такого мнения не только преподавателей, но и самих студентов. Тем не менее, это позволило выполнить учебный план 2019/2020 учебного года в Томском государственном университете (ТГУ). 2020/2021 учебный год продолжался также в условиях дистанта, но к лету обстановка несколько улучшилась и это позволило ослабить ограничения, когда практические и лабораторные занятия и даже некоторые лекции проводились в обычном режиме. Сказалось то, что многие студенты и преподаватели к этому времени либо переболели, либо сделали вакцинацию.

Отдельной трудно разрешимой проблемой оказалось проведение летних геологических практик. С ней столкнулись все факультеты, имеющие в учебных планах такие практики. В сложившейся летом 2020 г. эпидемиологической ситуации проведение любых полевых практик в традиционном виде оказалось невозможным. Но и отменять практики было нельзя. Студенты-дипломники обеспечивались материалом из коллекций, собранных в предыдущие годы. В некоторых вузах учебные практики проводились без выезда в поле: теоретически или с использованием компьютерных программ-симуляций.

На геолого-географическом факультете ТГУ было принято решение о переносе учебной практики на следующий, 2021 год, в более ранние сроки, чем плановая практика. То есть за один сезон нужно было провести две полноценных учебных практики, каждая продолжительностью по шесть недель.

Для обеспечения такой возможности был скорректирован учебный план. Для преподавателей, задействованных в проведении практик, весенний семестр 2020/2021 учебного года был максимально разгружен, занятия по возможности были передвинуты на осенний семестр. Предстоял ранний выезд в поле. Он состоялся уже 11 мая. Первыми поехали студенты 3-го курса, которые не прошли практику в 2020 г.

Май в Сибири обычно холодный, так что выезду предшествовала подготовка базы к приему студентов. Селить студентов в палатки было нельзя. Для проживания подготовили комнаты в учебно-лабораторном корпусе. Окна утеплили, установили обогреватели и воздушные пушки. Комнаты были укомплектованы теплыми спальными мешками. Остальные мероприятия: противоклещевая и санитарная обработка территории, вывоз мусора и т.д., проводились в плановом порядке. Какие-либо изменения в утвержденную программу практики не вносились. Практика была проведена успешно, никто из студентов не заболел инфекционными заболеваниями.

Полигон для проведения практик ТГУ отличается интересным геологическим строением и хорошей обнаженностью (Геология..., 1998; 2009). Отсутствие летнего травяного покрова еще больше улучшило условия для наблюдения пород. Появилась редкая возможность увидеть пробуждение сибирской природы (фиг. 1). По приезду в Томск студенты 3-го курса были направлены на производственную практику.

К этому времени студенты 2-го курса прошли пропущенные практики за первый курс и отправились на базу в Хакасию в плановые сроки. Никакие дополнительные мероприятия по обеспечению практики в этот раз не потребовались.



Фиг. 1. Цветение ирисов в хакасской степи



Фиг. 2. Вакцинация студентов на базе практик

Поскольку существовали риски инфицирования, руководителями практики было принято решение о вакцинации студентов во время практики. Была составлена заявка о выездной вакцинации на имя главного врача Ширинской межрайонной больницы, и в течение недели мы получили ответ. Были назначены даты введения первого и второго компонентов вакцины. Приехавшая на базу бригада медиков провела необходимый опрос, осмотр и вакцинацию находящихся на базе студентов и персонала двумя компонентами вакцины «Спутник-V» 9 и 30 июля 2021 г. (фиг. 2). По рекомендации медиков, в течение трех дней после вакцинации были организованы камеральные дни, чтобы избежать чрезмерных физических нагрузок. Студенты и в первый, и во второй раз в общем хорошо перенесли вакцинацию.

Практика со студентами 2-го курса также прошла успешно в предусмотренные учебным графиком сроки. Ни один студент не заболел какими-либо серьезными заболеваниями. Студенты приобрели необходимые навыки полевых наблюдений, отчеты были защищены в срок.

Литература

Геология и полезные ископаемые Северной Хакасии (Путеводитель по учебному геологическому полигону вузов Сибири) / Под ред. В.П. Парначева. Томск: Изд-во Том. ун-та. 1998. 172 с.

Геология и минерагения Северной Хакасии (Путеводитель по учебному геологическому полигону вузов Сибири) / Под ред. В.П. Парначева, Б.Д. Васильева. Томск: Изд-во Том. ун-та. 2009. 236 с.

ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА МИНЕРАЛОГО-ПЕТРОГРАФИЧЕСКОЙ ВЫЕЗДНОЙ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКЕ НОВОСИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Старикова А.Е.

*Новосибирский государственный университет, Новосибирск, a_sklr@mail.ru
Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск*

FEATURES OF THE EDUCATIONAL PROCESS AT THE MINERALOGICAL AND PETROGRAPHIC TRAINING FIELD PRACTICE OF THE NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY

Starikova A.E.

*Novosibirsk State University, Novosibirsk, a_sklr@mail.ru
Sobolev Institute of Geology and Mineralogy SB RAS, Novosibirsk*

Минералого-петрографическая полевая практика Новосибирского государственного университета (НГУ) является важным этапом подготовки будущих кадров по специальности геохимия, позволяющая студентам второго курса в полевых условиях познакомиться с минералами и породами, образовавшимися в результате магматических, метаморфических и гидротермальных процессов. На реальных геологических объектах студенты вуза могут увидеть взаимоотношение различных геологических тел и проследить закономерную смену нескольких парагенетических ассоциаций.

Несомненным плюсом полевого формата практики является возможность изменения дислокаций полевого лагеря, что позволяет менять места стоянок и расширить круг возможных геологических объектов, подходящих для посещения. Так в разные года объектами учебных минералогических и минералого-петрографических выездных практик НГУ служили месторождения Кольского полуострова, Украины, Восточного Казахстана, Забайкалья, Хакасии и Тувы, Байкала. С 2015 г. и до сих пор местом проведения практики является Южный и Средний Урал. Широкое разнообразие генетических типов пород и минеральных ассоциаций, возможность нахождения коллекционных образцов делает эти районы крайне привлекательными для проведения данной практики. Кроме заброшенных копей, карьеров и рудопроявлений Урала, удалось посетить немало работающих карьеров и ознакомить студентов с современной добычей руды и способами ее обогащения. Из действующих были посещены Каркодинское месторождение демантоидов, Потанинский вермикулитовый карьер, скарновое месторождение Малый Куйбас, Лисьегорское доломитовое, Саткинское магнезитовое, Михеевское медно-порфировое, Баженовское асбестовое и некоторые другие месторождения.

За 3 недели практики с учетом переездов между стоянками (3 лагерные стоянки) удается посетить 8–9 геологических объектов, с различными генетическими типами пород. Студенты практикуются самостоятельно привязываться на местности, записывать свои наблюдения на точках и схематически зарисовывать генетически важные моменты. Особое внимание уделяется достаточности и достоверности полученного во время маршрутов фактического материала. Во время каждого маршрута студенты должны отобрать представительную коллекцию каменного материала, включающую все возможные представленные в точке типы пород, минеральные ассоциации и особенности их взаимоотношений. Кроме маршрутных, предусмотрены и камеральные дни, во время которых студенты детально описывают свои коллекции образцов с использованием навыков, полученных на курсах минералогии и онтогении. Для облегчения диагностики минералов в их распоряжение предоставляется бинокляры, лупы, шкала Мооса, УФ-лампа. И как итог маршрута студентами должен быть сделан вывод, основанный исключительно на предоставленном в дневнике фактическом материале и имеющимся у них образцам. Можно провести аналогию между выводами по маршруту