

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

УДК 551+556 (234.86)
ББК 26.32+26.35

Организация и проведение конференции поддержаны Институтом наук о Земле Санкт-Петербургского государственного университета, Водным центром СПбГУ и Крымской Академией наук

Геология и водные ресурсы Крыма. Полевые практики в системе Высшего образования. Материалы конференции / Под редакцией В.В. Аркадьева – Санкт-Петербург, Изд-во ЛЕМА, 2022. - 289 с.

ISBN 97 8-5-00105-695-9

Сборник содержит разнообразные, в том числе новые материалы по геологии, палеонтологии, магнитостратиграфии, гидрогеологии и лечебным ресурсам Крыма. Рассмотрены вопросы организации и проведения учебных геологических, геофизических, гидрогеологических, минералогических, нефтегазовых, экологических, ботанических, географических, археологических и океанологических практик в различных ВУЗах России. Отдельный раздел сборника посвящен геологическим, геоэкологическим, ботаническим и археологическим экскурсиям, научному туризму. Сборник предназначен для преподавателей, занимающихся организацией различных полевых практик, геологов широкого профиля и студентов.

На 1-ой и 4-ой страницах обложки – вид на Коктебельский залив и мыс Хамелеон

ISBN 978-5-00105-695-9

© Коллектив авторов, 2022

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРАКТИК ОБУЧАЮЩИХСЯ СПБГУ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ

Кашкевич М.П.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, m.kashkevich@spbu.ru

PERSPECTIVES OF THE DEVELOPMENT OF THE STUDENTS PRACTICES IN THE FIELD OF "EARTH SCIENCES": TRADITIONS AND INNOVATIONS

Kashkevich M.P.

St Petersburg State University, St Petersburg, m.kashkevich@spbu.ru

В докладе рассмотрен период с 2017 г. по настоящее время, с момента проведения V-й МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ "ПОЛЕВЫЕ ПРАКТИКИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ", в ходе которой подробно освещались как достижения, так и проблемы организации и проведения практик в период первых лет существования Института наук о Земле СПбГУ (Аркадьев и др., 2017; Кашкевич, 2017).

Прошедшие с тех пор 5 лет оказались очень разными с точки зрения организации практик, что несомненно отражает социально-экономическую и политическую обстановку в обществе. Полевые практики сезонов 2018–2019 гг. прошли в штатном режиме, с достаточным финансированием, что позволило продолжить развитие полигонов практик, включая зарубежные, оснастить практики необходимым оборудованием и материалами. Период с марта 2020 г. оказался неожиданно сложными для всех отраслей в связи с разразившейся пандемией, не стала исключением и высшая школа. Если рассматривать университетское образование, то максимальные сложности испытывали естественнонаучные направления, т.к. в большой степени именно на практических занятиях строится эта область образования. 2022 г. вероятно тоже внесет свои коррективы, в частности это будет касаться мест проведения практик.

Начиная с 2020 г. вопрос отказа от очной формы проведения учебных полевых практик и переход на дистанционный формат с использованием информационно-компьютерных технологий (ИКТ) обсуждался очень бурно на всех уровнях. На одну чашу весов было поставлено выполнение в срок учебных планов, на другую – качество образования будущих молодых специалистов. Решение сохранить учебные полевые практики в Институте наук о Земле в полном объеме далось крайне нелегко. Здесь надо отдать должное руководству Института (Директору, Председателям УМК, руководителям образовательных программ), которое полностью поддержало инициативу НПП и заняли консолидированную позицию в вопросах сохранения очного формата практик.

2020 г. оказался крайне непростым, практики переносились неоднократно в течение всего летне-осеннего периода, что держало в напряжении всех обучающихся, преподавательский состав, а также все службы и отделы, отвечающие за организацию практик. Однако, в 2020 г. полевые практики так и не состоялись. Было принято решение о переносе практик на следующий год, для выпускных курсов – на весенний период. Благодаря слаженной работе Управлений и отделов СПбГУ удалось избежать коллапса в такой сложной и необычной ситуации, были внесены все необходимые изменения в учебные планы и календарные графики обучающихся по направлениям «Науки о Земле».

2021 г. оказался в прямом смысле слова ударным, и впервые двойной объем практик был проведен за один сезон. Повышенная нагрузка легла и на преподавательский состав, и на учебно-научные базы, на площадках которых преимущественно проходят учебные практики, и на службы обеспечения практик. Надо отметить, что сезон получился длинным. Первые группы обучающихся, преимущественно выпускных курсов, выехали на практики уже в апреле – начале мая. К моменту защит ВКР учебные планы ими были выполнены в полном объеме. Разразившаяся летом 2021 г. эпидемия по Covid-19 внесла свои коррективы в планы практик. Базы несколько раз закрывались, сроки

практик неоднократно сдвигались вплоть до конца сентября. Благодаря своевременной вакцинации удалось провести около 80% от всех запланированных практик за прошедший и текущий год. Отдельные группы студентов пройдут практики в 2022 г. на основании индивидуальных учебных графиков.

Несмотря на то, что большую часть учебных практик по решению УМК и руководства ИНЗ удалось сохранить и провести в очном формате, часть практик, преимущественно производственных и научно-исследовательских, провели дистанционно с применением ИКТ. Благодаря тому, что студенты в ходе предшествующих практических занятий и полевых практик освоили обработку и интерпретацию данных с использованием специализированных программ, стало возможным прохождение практик в организациях, где они получали задание по обработке массивов данных, их интерпретации, построению карт, написанию отчетов. В ходе таких практик студенты, кроме профессиональных знаний, получили опыт самостоятельной работы с электронными библиотеками, Интернет-ресурсами, а также навыки коммуникации с коллегами с использованием сервисов для проведения видеоконференций, таких как Skype, Zoom, MSTeams и другие, что несомненно важно в современном обществе. Инновационные методы преподавания пришлось применить и в ходе некоторых учебных практик, особенно это коснулось направлений общественной географии (Туризм, Региональная политика). Таким образом, максимально сохраняя традиционные и ничем не заменимые подходы к обучению будущих специалистов в области Наук о Земле, научно-педагогическому составу пришлось прибегнуть к методикам преподавания и подачи материала посредством телекоммуникационных технологий даже в ходе практических занятий.

Споры о том, отдать ли предпочтение в ходе полевых практик традициям и старым школам или инновациям при подготовке молодых специалистов в области Наук о Земле, идут и на менее высоком уровне, а именно при обсуждении рабочих программ практик. С одной стороны, стараясь подготовить востребованных на рынке труда выпускников, приходится не отставать от современных тенденций и все больше внедрять беспилотные летательные аппараты для картографирования, геофизической и других видов съемок, использовать высокоточные системы позиционирования, современные пакеты программ обработки. С другой стороны, отходя от традиционных методов, подразумевающих измерения на местности, работу с веществом, умение обращаться с аппаратурой, самостоятельное построение карт и разрезов (будь то геологическое картирование, геофизическая съемка, гидрологические изыскания и т.д.), мы лишаем студентов возможности прочувствовать весь цикл геолого-съёмочных работ, понять физические основы различных геофизических методов, освоить процесс получения данных и многое другое. Не менее важной составляющей традиционных подходов при проведении практик является обучение студентов основам ориентирования на местности, умению организовать полевой лагерь, поведению в экстремальных ситуациях. Таким образом, наша задача как руководителей практик найти баланс между старой школой проведения полевых практик и внедрением новых инновационных технологий.

Прошедшие пять лет с момента проведения V-й МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ "ПОЛЕВЫЕ ПРАКТИКИ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ" наглядно продемонстрировали, насколько непредсказуемо могут развиваться события в социальном, экономическом и политическом планах, что в свою очередь отражается и на ходе проведения практик. Нашу общую цель я вижу в том, чтобы, с одной стороны, не растерять то лучшее, что есть в наших старых традиционных школах подготовки геологов, гидрологов, картографов, экологов и многих-многих других специалистов в области Наук о Земле, с другой стороны, стараться внедрять новые современные подходы как в части оборудования и методик, так и в области коммуникационных технологий.

Литература

Аркадьев В.В., Алексеев И.А., Каюкова Е.П. и др. Резолюция V-й Всероссийской конференции «Полевые практики в системе высшего образования» / В сб.: Геология, геоэкология, эволюционная география / Ред. Е.М. Нестеров, В.А. Снытко // Тр. Межд. семинара. 2017. Т. XVI. С. 299–301.

Кашкевич М.П. Учебные, производственные и научно-исследовательские практики обучающихся СПбГУ по направлению «Науки о Земле»: современное состояние вопроса / В сб.: Полевые практики в системе высшего образования / Мат-лы Пятой Всерос. конф. 31 августа – 9 сентября 2017 г. Республика Крым / Под ред. В.В. Аркадьева. СПб.: изд-во ВВМ. 2017. С. 47–48.