

Уже 3 года осуществляется студенческий обмен между Российским государственным гидрометеорологическим университетом и Ереванским государственным университетом (ЕГУ, Республика Армения). Он проходит в рамках практики по геоэкологическим исследованиям кафедры Прикладной экологии РГГМУ и кафедры Физической географии ЕГУ. Каждый год несколько студентов с руководителем уезжают в Ереван, а затем армянские студенты посещают Санкт-Петербург.



Фото 1 – Группа из РГГМУ у входа в ЕГУ



Фото 2 – Здание ЕГУ

Республика Армения, в которую мы вылетели на практику 1 июля – горная страна со сложным геолого-морфологическим строением. Она расположена на юго-востоке европейской территории. Занимает северо-восточную часть обширного Армянского нагорья (28,9 тыс. км²). Средняя абсолютная высота территории республики составляет 1830м. Около 90% территории лежит на высоте более 1000м над уровнем моря. Наивысшая точка – г.Арагац (4090м), а низшая – ущелье рек Аракс и Дебет. Нашей группе посчастливилось побывать, как в самых «низких» районах страны – в Араратской долине, так и подняться до отметки 3190м по склону горы Арагац.

Наибольшая протяженность территории республики Армении с северо-запада на юго-восток составляет 360 км, а с запада на восток – 200 км. Она граничит на севере с Грузией, на востоке и юго-западе – с Азербайджаном, на западе – с Турцией, на юге – с Ираном. Проезжая по стране мы часто оказывались на приграничных территориях, когда из окна машины уже видны пограничные вышки соседнего государства – Турции, Азербайджана.

Республика Армения отличается невероятно богатой и многоликой растительностью. Исключительное многообразие природных фитоценозов обусловлено чрезвычайной сложностью рельефа и ярко выраженной вертикальной поясностью, сменяющейся на протяжении наибольшего расстояния пустынными, полупустынными, сухостепными, степными, лесными, лугово-степными, субальпийскими, альпийскими типами и формациями растительности.

Ереван

Невозможно представить Ереван без Арарата, который виден из любой точки города. Лучшие виды открываются с каскада, на котором нам удалось побывать в первый день.

В городе Ереване находится множество музеев. Наша группа побывала в музее геноцида армян «Цицернакаберд», Государственном музее Природы Армении, в хранилище древних рукописей «Матенадаран».

Экспозиция первого музея содержит документы и фотографии, раскрывающие историю подготовки и осуществления правящими кругами Турции геноцида армян в 1915 году. Недалеко от музея находится аллея, где иностранные государственные деятели сажают деревья в память о жертвах геноцида.



Фото 3 – Стела, символизирующая возрождение армянского народа и 12 плит, символизирующие собой 12 потерянных провинций и вечный огонь



Фото 4– Студенты РГГМУ на аллее памяти жертвам геноцида

Государственный музей Природы Армении представляет богатую коллекцию образцов флоры и фауны Армении. Богатая животная и растительная жизнь Армении обусловлена климатическими особенностями. А благодаря уникальности рельефа в Армении много эндемичных видов жизни.

Матенадаран – научно-исследовательский институт Древних рукописей, фонды которого насчитывают более 17 тысяч древних рукописей и более 100 тысяч старинных архивных документов. Он назван именем Месропа Маштоца, создателя армянского алфавита.

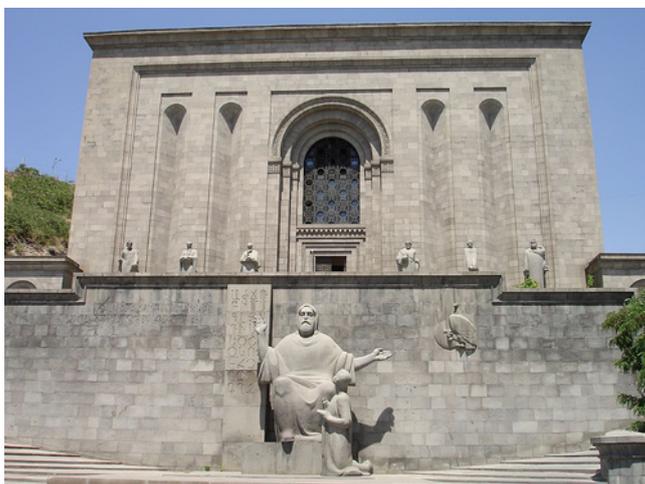


Фото 5 - Институт древних рукописей Матенадаран имени св. Месропа Маштоца



Фото 6 – Студентки РГГМУ рядом с памятником св. Месропу Маштоцу

Бюракан и Анкаван

Нашим студентам посчастливилось побывать на двух учебных базах ЕГУ «Бюракан» и «Мармарик».

С первой базы наша группа отправилась по маршруту Бюракан – Джермук. По дороге к Джермуку мы посетили монастырь Хор Вирап, который находится в нескольких километрах от Арарата. Он олицетворяет собой знаменательное событие в религиозной жизни Армении конца 3 – начала 4 вв. – принятие и распространение христианства в этой стране. В Хорвирапе уцелела церковь Св. Богородицы (17 в.), часовня Григора Просветителя (13 в.). В ней имеются две темницы, в одной из которых 15 лет сидел Григор Просветитель. В них разрешен спуск, чем мы не преминули воспользоваться.



Фото 7 – Церковь Св. Богородицы в Хорвирапе



Фото 8 – Подземелье-темница

Продолжая путь, мы наблюдали великолепные маковые и ковыльные поля, причудливые очертания гор, утесов, холмов. Одна из остановок была около Кечутского водохранилища, построенного в 1981 году для переброса вод в оз. Севан. Реконструкция водохранилища была закончена в 2007 году. Здесь нам рассказали о проблеме оз.Севан и показали тоннель для переброски воды в озеро.



Фото 9 – Кечутское водохранилище

За водохранилищем мы остановились возле минеральных источников на курорте Джермук. В специальном комплексе можно было попробовать воду из разных скважин, причем различной температуры, от +30 до +53°. Кроме того мы посетили изумительный водопад Джермук, который еще называют «Волосы русалки».



Фото 10 – Водопад Джермук



Фото 11 – Минеральные источники

В один из дней мы поднимались по южному склону г. Арагац – самой высокой горе в Армении, и четвертой в Армянском нагорье, до метеостанции, расположенной близ оз. Кари. Метеостанция располагается на высоте около 3200 метров над уровнем моря по Балтийской системе. Она является самой высокой метеорологической станцией на южном Кавказе и самой старой на территории современной Армении. Станция основана в 1929 г. Для наблюдения изменений в погодных условиях мы проводили измерения температуры и влажности по нашему пути: база «Бюракан» – оз. Кари – Метеостанция. Можно отметить, что температура упала с $21,1^{\circ}$ до 7° , а склоны горы украсил снег. Кроме того, мы ознакомились с высотной поясностью, а так же с некоторыми гидрологическими и геологическими характеристиками горного массива.



Фото 12 – Пейзаж южного склона



Фото 13 – Пейзаж оз. Кари

В другой день мы посетили крепость Амберд. Это исторический комплекс на склоне горы Арагац, на слиянии двух рек Амберд и Аркашен, который состоит из замка VII века и церкви XI века. Расположен на высоте 2300 метров над уровнем моря. Трехэтажное сооружение замка 1500 м² напоминает неприступную крепость, построенную из базальтовых блоков. Проходя пеший путь от крепости до базы по ущелью, мы наблюдали интересные естественные образования «каменных роз», застывших лавовых потоков.



Фото 14 - Исторический комплекс Амберд



Фото 15 - На фоне крепости Амберд

После практики на базе ЕГУ «Бюракан» мы отправились на базу «Мармарик». Отсюда наша группа вместе со студентами ЕГУ и зав.кафедрой физической географии и гидрометеорологии Траелом Герасимовичем Варданяном ходила на водохранилище на р.Мармарик.



Фото 15 - Водохранилище на р.Мармарик

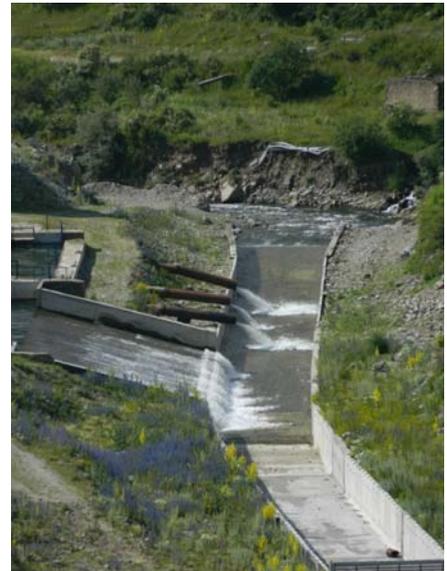


Фото 16 – часть плотины на р. Мармарик

Кроме того вместе со студентами ЕГУ мы работали на р.Мармарик: слушали лекцию и измеряли расход воды. После чего производили камеральную обработку полученных данных, строили эпюр скоростей для р.Мармарик.



Фото 17 – Измерение расхода воды в реке Мармарик



Фото 18 – лекция перед измерением расхода реки Мармарик

В другой день наша группа вместе Варданяном Т.Г. посетили озеро Севан. Нам даже посчастливилось искупаться в его лазурно-синих водах. Озеро Севан самое большое на Кавказе, а так же одно из самых больших высокогорных пресных озер Земли.

Поверхность озера имеет абсолютную высоту 1897 м, глубину – 80 м, площадь – 1260 км², длина – 70км, ширина – 55км, объем – 58 млрд. м³. Средняя температура поверхности воды, летом бывает 18°-23°. Зимой озеро частично покрывается льдом.



Фото 19- оз. Севан

Из исторических памятников на побережье Севана самым знаменитым является монастырь Севанаванк, расположенный на полуострове близ города Севан в северо-западной части озера. Первоначально монастырь был расположен на острове, но из-за понижения уровня воды образовался перешеек, соединивший остров с сушей.

Помимо невероятных красот Севана, нам удалось также посмотреть лимнологическую станцию, находящуюся у причала и заглянуть в лимнограф – самописец, фиксирующий изменения уровня воды в озере.



Фото 20 - монастырь Севанаваик



Фото 21 - Лимнологическая станция

В заключении хочется сказать, что наша практика была интересной, увлекательной и полезной. Нам удалось совместить приятное с полезным: проведение полевых работ и знакомство с историко-культурным наследием Армении, а также общение с армянскими студентами.

Мы получили новые знания и практические навыки: ознакомились с особенностями проведения работ на горных реках, научились строить блок-диаграммы, узнали природные и климатические особенности Армении, ознакомились с проблемой оз.Севан и к тому же немного подучили армянский язык.

Благодарность

Выражаем огромную благодарность РГГМУ в лице ректора Карлина Л.Н., проректора по учебной работе Саковича В.М., заведующего кафедрой прикладной экологии проф. Шелутко В.А., проректора по международным связям Богуша А.И, всем сотрудникам кафедры прикладной экологии РГГМУ. Отдельная благодарность – доценту кафедры прикладной экологии РГГМУ Зуевой Н.В. и сотруднику УМС Канухиной А.Ю.

Выражаем несоизмеримую благодарность принимающей организации - Ереванскому государственному университету в лице заведующего кафедрой физической географии и гидрометеорологии Варданяна Т.Г., а также Акопян К.Ю. ,Мурадяна З.