

3. *Пиотровский М.В.* К изучению основных черт рельефа Нижнего Поволжья // Изв. АН СССР. Сер. геогр. и геофиз. 1945. № 2. С. 145–164.
4. *Пиотровский М.В.* К теории флювиально-денудационного цикла // Тр. Ин-та географии АН СССР. 1948. Вып. 39. С. 119–133.
5. *Шукин И.С.* Общая геоморфология. М.: Изд-во МГУ, 1961. Т. 1. 615 с.
6. *Марков К.К.* Основные проблемы геоморфологии. М.: ОГИЗ-Географгиз, 1948. 344 с.
7. *Маккавеев Н.И.* Русло реки и эрозия в ее бассейне. М.: Изд-во АН СССР, 1955. 353 с.
8. *Пенк В.* Морфологический анализ. М.: Географгиз, 1961. 359 с.
9. *Пиотровский М.В.* Вальтер Пенк и его книга “Морфологический анализ” / “Вальтер Пенк. Морфологический анализ”. М.: Госгеографгиз, 1961. С. 3–65.
10. *Мушкетов И.В.* Физическая геология. СПб.: 1888. Т. 2. 621 с.
11. *Пиотровский М.В.* Законы развития Земли. М.: Мысль, 1997. 139 с.
12. *Тимофеев Д.А., Хмелева Н.В., Чалов Р.С.* “Русло реки и эрозия в ее бассейне” через 40 лет // Геоморфология. 1996. № 1. С. 17–34.
13. *Симонов Ю.Г.* Основные положения теории геоморфологии // Проблемы теоретической геоморфологии. М.: Изд-во МГУ, 1999. С. 26–46.

Поступила в редакцию 07.05.2013

УДК 551.4(091)

© 2014 г. Г.А. ХАЛИЛОВ*, Н.Ф. АЛИБЕКОВА**

РОЛЬ РОССИЙСКИХ И СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИИ ГЕОМОРФОЛОГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

* *Ин-т географии им. акад. Г.А. Алиева НАНА, Баку; Huseynkhalilov@yahoo.com*

** *НЦ “Азербайджанская национальная Энциклопедия” НАНА, Баку; libeyova@box.az*

Территория Азербайджанской Республики, благодаря своеобразием положения на стыке Европы и Азии и истории геодинамического и геологического развития в шовной зоне между Афроаравийской и Евразийской литосферными плитами, характеризуется весьма сложным геолого-геоморфологическим строением, значительным разнообразием природных условий и богатством минеральных ресурсов. Эти обстоятельства, а также известность ее как “страны огня и нефти” издавна привлекали внимание людей разных профессий, особенно ученых-естествоиспытателей. О привлекательности Азербайджана для изучения биологических и минеральных богатств писали такие видные ученые, как В.В. Докучаев: “...Кавказ является классической страной для изучения тех закономерных соотношений, какие существуют между живой и (т.н.) мертвой природой, между землей, водой и воздухом, с одной стороны, растительным покровом и животным миром – с другой” [1, с. 19]; В.Е. Хаин: “... для разработки общей геоморфологической теории Кавказ представляет собой исключительно благоприятный объект” [2, с. 44]; Д.А. Лилиенберг: “Кавказ традиционно является уникальной модельной областью для изучения закономерностей горного рельефа. На исследованиях Кавказа выросло не одно поколение выдающихся советских геоморфологов” [3, с. 75]. Настоящая работа посвящается истории развития геоморфологии в нашей республике.

Мы вполне разделяем мнение известного географа Ю.Г. Саушкина: “Знание истории и методологии науки необходимо для ее дальнейшего развития. Не зная научного поиска прошлого, ошибок и достижений наших предшественников, невозможно правильно определить перспективы науки. История есть одна из главных основ прогноза будущего” [4, с. 5].

Развитие в Азербайджане геоморфологии в целом и отдельных ее направлений неразрывно связано с деятельностью выдающихся российских ученых (как собственно русских, так и других национальностей). Между тем, несмотря на ряд работ [5–9], данная тема не была предметом специального рассмотрения. Для восполнения этого пробела мы стремились дополнить историю развития науки.

В Азербайджане у истоков многих отраслей физической географии, помимо геоморфологии, стояли российские ученые. Достаточно отметить, что основу изучения Каспия заложило составление по указу Петра Великого карты моря. Систематические наблюдения над колебанием его уровня начаты Э.Х. Ленцемеще в 1836 г. и продолжены Н.В. Ханыхковым. Геологическое изучение отдельных регионов связано с именами А.А. Мусина-Пушкина, Э.И. Эйхвальда, Н.И. Воскобойникова; геодезические работы начаты И.И. Ходзько и И.И. Стебниским; основоположником азербайджанского почвоведения был В.В. Докучаев, зоогеографии – Н.Я. Динник и К.А. Сатунин, охраны природы (экологии) – Д.И. Сосновский, А.Н. Карамзин и Г.И. Радде, гидрологии – Н.Н. Пыльцов, климатологии – И.В. Фигуровский, Н.Д. Салацкий (при этом авторы признают затруднительность охвата здесь всех имен российских ученых, являющихся основоположниками развития других направлений в науках о Земле).

Начало развития геоморфологии было заложено при изучении отдельных компонентов природной среды российскими учеными после присоединения Азербайджана к Российской империи как в российский-имперский, так и в советский и постсоветский периоды.

Следует отметить, что роль российских ученых в развитии геоморфологии в Азербайджане была и остается велика на всех выделенных нами этапах ее становления (1 – до XX в.; 2 – 1900–1920 гг.; 3 – 1921–1945 гг.; 4 – 1946–1970 гг.; 5 – 1971–1990 гг.; 6 – после 1991 г.), но в первых трех из них именно им принадлежит безраздельная роль. Помимо того необходимо подчеркнуть весьма существенную и плодотворную организационную роль Кавказского отдела Русского Географического Общества (1845 г.), Кавказского Горного Управления (1880 г.) и Геологического Комитета (1882 г.), членами которых многие из этих ученых являлись.

При рассмотрении этого вопроса необходимо учитывать не только вклад ученых, исследования которых проводились непосредственно на территории Азербайджана, но и корифеев естествознания, заложивших теоретико-методологическую основу геоморфологических исследований в нашей стране: А.А. Григорьева, Я.С. Эдельштейна, И.С. Щукина, К.К. Маркова, В.Г. Бондарчука, И.П. Герасимова, Ю.А. Мещерякова, Н.В. Думитрашко, Д.А. Лилиенберга, А.И. Спиридонова, С.С. Воскресенского, М.В. Пиотровского, С.С. Коржуева, Н.А. Флоренсова, Г.И. Худякова, Ю.Г. Симонова, Г.Ф. Уфимцева, Д.А. Тимофеева, В.П. Чичагова и многих других, своими достижениями обеспечивших первенство российско-советской геоморфологической школы на мировой арене.

Первые данные о строении поверхности территории Азербайджана появились в работах российских ученых, заложивших здесь основу геологических исследований. Еще в конце XVII в. А.А. Мусин-Пушкин проводил в Азербайджане поиск рудных и нерудных полезных ископаемых. Данные о рельефе находят отражение в трудах Э.И. Эйхвальда, описавшего грязевые вулканы и миоплиоценовые отложения Апшеронского п-ова. В дальнейшем более подробные сведения о рельефе приводятся в работах Г.В. Абиха, Ф.К. Освальда, А.В. Пастухова, В.Я. Лисовского и других, посвященных геологическому изучению разных регионов Азербайджана. Установленный ими характер связи форм рельефа с тектоническими структурами положил начало развитию в Азербайджане структурной геоморфологии, или морфоструктурного анализа [8]. Большую ценность имели исследования Н.И. Андрусова, посвященные, в частности, геологической истории развития Каспийского моря, которые по содержанию можно рассматривать как первые палеогеоморфологические работы в Азербайджане [10].

Полноценные, дополняющие результаты геологических исследований, порой и специально посвященные рельефу разделы появляются в трудах И.М. Губкина, В.Е. Хаина, Е.Е. Милановского, Н.Б. Вассоевича, С.Ф. Федорова, В.П. Ренгартена. Среди выдающихся ученых, проводивших геоморфологические исследования в Азербайджане, следует особо выделить И.С. Щукина, Н.В. Думитрашко, Д.А. Лилиенберга, А.И. Спиридонова, О.К. Леонтьева, а из “азербайджанских” русских Б.А. Антонова, В.Р. Волобуева, М.Д. Гаврилова.

После установления советской власти в Азербайджане значительно расширяются масштабы геолого-поисковых и разведочных работ, на фоне которых получают большой размах целенаправленные и специальные геоморфологические исследования. И.С. Щукиным, А.Л. Рейнгардом и С.С. Кузнецовым разрабатывается первая схема геоморфологического районирования Кавказа, в том числе и Азербайджана. Впоследствии данный вопрос становится объектом специального исследования и широко обсуждается в работах Б.Ф. Добрынина, В.Е. Хаина, Д.А. Лилиенберга, Н.В. Думитрашко, Б.А. Антонова, где схема последнего (составленная с соавторами) явилась основой современного районирования. Некоторые проблемные вопросы оледенения, истории развития рельефа, образования речных и морских террас, поверхностей выравнивания рассматривались в работах И.М. Губкина, Б.Ф. Добрынина, С.А. Захарова, С.А. Ковалевского, К.Н. Паффенгольца, В.А. Приклонского и др. Примечательно и то, что в 1938 г. появляется пер-

вая геоморфологическая работа местного азербайджанского исследователя М.Д. Гаврилова по четвертичной геоморфологии западной части Азербайджана [11]. В начале XX в. с расширением геологических исследований изучению рельефа уделяется должное внимание также Д.В. Голубятниковым, К.И. Богдановичем, В.В. Вебером.

Прерванные в годы Великой Отечественной Войны геоморфологические исследования после исторической победы советского народа возобновляются в более широких масштабах. В связи с включением их в обязательную программу геологических и почвенных работ, а также организаций по инициативе и под руководством Б.А. Антонова отдела геоморфологии в Институте географии АН Азербайджанской ССР (1950 г.), при активном содействии и участии Н.В. Думитрашко и Д.А. Лилиенберга геоморфологические исследования приобретают планомерный и целеустремленный характер. В исследованиях, помимо геологов и почвоведов, активное участие принимают геоморфологи, не только российских, но и азербайджанских организаций. Среди местных ученых огромное значение представляют работы А.Н. Соловкина (геолог), М.Д. Гаврилова (геолог с геоморфологической направленностью), В.Р. Волобуева (почвовед) и Б.А. Антонова (первый специалист-геоморфолог Азербайджана). Основными достижениями данного этапа можно считать появление первой сводки по геоморфологии Азербайджана А.Н. Соловкина и М.Д. Гаврилова [12]. Раньше, чем в других союзных республиках опубликованы в 1956 г. “Геоморфологическая карта Азербайджана” (авторы: Н.В. Думитрашко, Б.А. Антонов, О.К. Леонтьев и др.) и в 1959 г. монография “Геоморфология Азербайджанской ССР” (гл. редактор М.А. Кашкаш, редакторы Н.В. Думитрашко, Б.А. Антонов), основными авторами которой являлись как московские (Н.В. Думитрашко, Д.А. Лилиенберг, В.Е. Хаин) так и бакинские русские исследователи (Б.А. Антонов, В.Р. Волобуев).

Развитие геоморфологии в Азербайджане носило многоплановый характер. Насущные проблемы этой отрасли науки разрабатывались главным образом российскими учеными. Так, изучение влияния землетрясений на рельеф, начатое Г.В. Абигом еще в 1862 г. (материалы исследования последствий землетрясения в Шемахинском уезде в 1859 г.), впоследствии продолжилось Н.В. Думитрашко, Д.А. Лилиенбергом, А.А. Сорским и др. Также Г.В. Абигом, изучавшим в 1873 г. древние и современные ледники Шахдагского массива Большого Кавказа, была заложена основа гляциологии в Азербайджане, многочисленным проблемам которой впоследствии были посвящены работы А.В. Пастухова, К.И. Богдановича, П.Е. Воляровича, А.Л. Рейнгарда, К.Н. Паффенгольца, С.А. Ковалевского, С.С. Кузнецова, Б.А. Клопотовского, Л.Н. Леонтьева, Н.В. Думитрашко, В.Е. Хаина, П.И. Иванкова.

Основоположником изучения истории развития рельефа по праву можно считать Н.И. Андрусова. Его исследования Каспийского моря в конце XIX в. заложили фундамент этого направления. Впоследствии данному вопросу были посвящены работы С.А. Ковалевского, В.Е. Хаина, П.В. Федорова, Л.Н. Леонтьева, Т.А. Горшенина, В.В. Егорова, М.Д. Гаврилова, А.Н. Соловкина, Е.Е. Милановского, Н.В. Думитрашко, Б.А. Антонова. Изучение речных и морских террас, начатое в 1900 г. также Н.И. Андрусовым, затем продолжалось многими исследователями, среди которых И.Ф. Пустовалов, И.М. Губкин, Д.В. Голубятников, А.И. Спиридонов, Н.Н. Лебедев, В.Р. Волобуев, П.В. Федоров, В.А. Гроссгейм, А.Н. Соловкин, Б.А. Антонов, В.Е. Хаин, В.Г. Рихтер. Широко распространенные в Азербайджане грязевые вулканы, изучению которых положил начало Г.В. Абигом, затем стали предметом специальных исследований широкого круга исследователей (Н.М. Филиппов, С.Р. Зубер, С.Л. Ковалевский, М.В. Абрамович, А.Д. Архангельский, С.Н. Апрезов, В.А. Сулин, Н.С. Шатский, И.М. Губкин, С.С. Федоров, П.П. Авдусин, А.Б. Ронов, Б.А. Клопотовский, В.А. Гроин, Б.Ф. Соловьев, Б.И. Кошечкин, Д.А. Лилиенберг).

Изучение орографии горных систем Азербайджана, начатое Г.В. Абигом в 1873 г., впоследствии продолжил Б.А. Антонов. Исследование К.М. Бэрм в 1856 г. речных долин получило продолжение в работах А.Л. Рейнгарда, В.Е. Пахомова, В.А. Гроссгейма, А.Н. Соловкина, Д.А. Козловского, М.Д. Гаврилова, Д.А. Лилиенберга и других. Отправным пунктом дальнейшего изучения Каспийского моря – этого уникального водоема – послужили данные, собранные в 1838 г. Э.И. Эйхвальдом. История его развития, рельеф дна и берегов, острова, грязевулканизм бассейна изучались впоследствии Л.И. Лебедевым, Н.В. Ханьковым, А.Ф. Ульским, К.М. Бэрм, Н.И. Андрусовым, И.В. Мушкетовым в XIX в., а в XX в. продолжилось А.П. Герасимовым, М.В. Абрамовичем, И.П. Герасимовым, А.И. Спиридоновым, М.А. Первухиным, Я.Д. Козиным, В.П. Колесниковым, В.П. Федоровым, М.В. Кленовой, О.К. Леонтьевым, В.А. Гориним, В.Ф. Соловьевым, В.В. Шарковым.

Поверхности выравнивания, как “хрониметр” проявления тектонических движений, стали объектами пристального изучения как геологов, так и геоморфологов. Впервые на них обратил внимание К.И. Богданович при пересечении в 1902 г. Большого Кавказа. Их количество, генезис

и возраст в Азербайджане специально исследовали С.С. Кузнецов, Б.Л. Личков, В.А. Гроссгейм, Н.В. Думитрашко, Е.Е. Милановский, В.Е. Хаин, Б.А. Антонов, Д.А. Лилиенберг, которые внесли существенную ясность в решение проблем, связанных с этими поверхностями.

Идея о генетической связи рельефа Большого Кавказа с тектоническим его строением, высказанная К.И. Богдановичем в 1902 г., развивалась Ф.К. Освальдом, М.Ф. Мирчинком, Б.Ф. Добрыниным, Т.А. Горшениным, В.Е. Хаиным, Б.А. Антоновым и составляла методологическую основу развиваемого Н.В. Думитрашко и Б.А. Антоновым в Азербайджане морфоструктурного анализа.

Вопросы неотектоники и ее роли в формировании рельефа Азербайджана впервые затронуты в работах В.Е. Хаина (1936 г.) в связи с изучением истории тектонических движений и постплиоценового орогенеза Восточного Закавказья. Значимость неотектонического этапа в формировании современного тектонического плана и рельефа территории Азербайджана породила огромный интерес к его изучению, чем и занимались М.М. Жуков, А.Н. Соловкин, Д.А. Козловский, П.В. Федоров, Н.В. Думитрашко, Е.А. Нефедьева, Д.А. Лилиенберг, Б.А. Антонов, М.Д. Гаврилов и другие.

Проведенные В.Я. Троцкоком исследования по выявлению погребенных нефтегазоносных структур в Куринской депрессии послужили стимулом организации лаборатории прикладной геоморфологии (1968 г.) и группы (1994 г.) в Институте географии АН Азербайджанской ССР, а также развития этого направления.

Следует отметить, что российские ученые явились также основоположниками изучения в Азербайджане вулканических процессов и форм рельефа (С.С. Воскресенский и Н.В. Думитрашко), а также карстовых (Н.А. Гвоздецкий), псевдокарстовых (В.В. Богачев, Д.А. Лилиенберг, Б.А. Антонов), эоловых (М.Ф. Мирчинк, А.А. Федоровский), селевых (Н.Н. Пыльцов, А.Л. Брилинский), оползневых (В.А. Гроссгейм).

На последующих этапах развития геоморфологии в Азербайджане изучением рельефа занимались, главным образом, геоморфологи русской, азербайджанской и других национальностей, широко представленных в бывшем СССР, которые, приняв эстафету у своих учителей, внесли огромную лепту в национальную геоморфологическую школу. При этом доброжелательные наставники многих азербайджанских геоморфологов – Н.В. Думитрашко и Д.А. Лилиенберг – были рядом со своими подопечными, учениками и последователями до конца своей жизни.

Развитие геоморфологии в Азербайджане проходило под большим влиянием российских геоморфологических школ. Среди них неопенима заслуга московской школы и особенно Института географии РАН. “ИГАН становится современным академическим научным институтом, проводящим фундаментальные геоморфологические исследования, руководящим подготовкой сети географических академических институтов ... в Баку и др., особенно заботясь о геоморфологической проблематике и обеспечении кадрами геоморфологов. Бывшие аспиранты ИГАН многие годы руководят географическими институтами... Азербайджана (Б.А. Будагов) и др.” [13, с. 99–100]. “Азербайджанская школа ... складывалась под большим научным влиянием Института географии РАН и Московского университета” [3, с. 75]. Благодаря исследованиям представителей этих школ были выдвинуты и сформулированы основные положения и внедрены в мировую практику весьма перспективные и новые направления теоретической и прикладной геоморфологии – морфоструктурный анализ, экологическая геоморфология (экогеоморфология) и др. Эти разработки составляют основу приоритетных направлений в геоморфологических исследованиях в Азербайджане.

Роль российских ученых в развитии геоморфологии в Азербайджане признавалась и признается широким кругом исследователей и в самой республике. “Развитие геоморфологических исследований в Азербайджане тесно связано с геологическими работами, проводившимися такими крупными учеными, ... как Г.В. Абих, Н.И. Андрусов, К.И. Богданович, И.М. Губкин, А.Л. Рейнгард, П.Е. Воларович и другими” [5, с. 222]. Здесь весьма поучительными представляются высказывания “одного из достойных и талантливых питомцев Московской геоморфологической школы, блестящего преемника и верного приверженца традициям этого всемирно признанного храма науки” [9, с. 113] академика Б.А. Будагова о роли российских ученых в развитии в Азербайджане научной мысли, опубликованные им в многочисленных статьях и выступлениях [13–15 и др.]. Он с особой теплотой и признательностью отзывался о Московской научной школе и, считая ее достойного представителя – своего учителя профессора, незабвенной Н.В. Думитрашко – основоположником комплексных геоморфологических исследований в Азербайджане, высоко оценивает ее роль в подготовке здесь высококвалифицированных специалистов-геоморфологов [5].

Роль российских ученых в развитии геоморфологии в Азербайджане не ограничивалась лишь непосредственным участием их в проводимых здесь исследованиях, но и была неразрывно связана с основополагающим условием развития науки – подготовкой национальных кадров. Благодаря доброжелательности, поддержке и энтузиазму этих замечательных ученых, среди кандидатов и докторов географических наук в республике преобладали геоморфологи.

Первые геоморфологи в республике получили образование в России и защитили свои диссертации под руководством российских ученых. Так, ведущие представители и пионеры азербайджанской геоморфологической школы – профессор Б.А. Антонов окончил Казанский госуниверситет, профессор Н.Ш. Ширинов – МГУ им. М.В. Ломоносова, академик Б.А. Будагов, старшие научные сотрудники Р.Я. Кулиев и И.Э. Марданов освоили азы геоморфологической науки в Москве, в аспирантуре ИГ АН СССР под руководством Н.В. Думитрашко и блестяще защитили диссертации (она была также научным консультантом их докторских диссертаций). Научным руководителем и консультантом профессора Х.А. Велиева, Н.Н. Мехтиева, Н.А. Абдуллаева и других был большой знаток морской геоморфологии, замечательный человек О.К. Леонтьев.

В настоящее время геоморфологи республики с благоговения московских коллег, получив эстафету от их питомцев, успешно продолжают традиции своих предшественников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Докучаев В.В. Доклад Закавказскому статистическому комитету об оценке земель вообще и Закавказья в особенности: почвенные горизонтальные и вертикальные зоны. Тифлис: Тип. Канцелярии главноначальствующего по гражданской части на Кавказе, 1899. 19 с.
2. Хаин В.Е. Становление рельефа Кавказа как итог его тектонического развития // Тр. конф. по геоморфологии Закавказья. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1953. С. 42–51.
3. Лилиенберг Д.А. Геоморфологические школы Кавказа на рубеже XX–XXI вв. // Геоморфология на рубеже XXI века. М.: Изд-во МГУ, 2000. С. 75–77.
4. Саушкин Ю.Г. История и методика географической науки. М.: Изд-во МГУ, 1976. 424 с.
5. Абасов М.А., Антонов Б.А., Будагов Б.А. и др. Развитие геоморфологических исследований в Азербайджане // Изв. АН Азерб. ССР. Сер. наук о Земле. 1967. № 3–4. С. 222–238.
6. Антонов Б.А., Абасов М.А. История геоморфологических исследований в Азербайджане // Геоморфология Азербайджана. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1959. С. 9–21.
7. Халилов Г.А., Алибекова Н.Ф. Развитие палеогеоморфологии в Азербайджане // Тр. ГО Азербайджана. 2011. Т. XVI. С. 42–48.
8. Халилов Г.А., Алибекова Н.Ф. История развития морфоструктурного анализа в Азербайджане // Тр. ГО Азербайджана. 2012. Т. XVII. С. 13–24.
9. Халилов Г.А., Мамедова Ф.В. Роль московской геоморфологической школы в научных достижениях академика Б.А. Будагова // Геоморфология. 2013. № 1. С. 113–117.
10. Андрусов Н.И. Очерки истории развития Каспийского моря и его обитателей // Изв. Императорского Русского ГО. 1888. Т. 24. Вып. 1–2. С. 91–114.
11. Гаврилов М.Д. Очерк четвертичной геологии и геоморфологии западной части Азербайджанской ССР. Баку: Изд-во АзФАН, 1938. 115 с.
12. Геология Азербайджана. Геоморфология, стратиграфия / М.Б. Абрамович, М.М. Алиев, В.Е. Хаин. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1952. 548 с.
13. Будагов Б.А. Ученый, заложивший основу геоморфологической науки Азербайджана (Н.В. Думитрашко–100) // Достижения географической науки. Баку: Изд-во Nafta-Press, 2006. Т. III. С. 98–105.
14. Будагов Б.А. О развитии географической науки Советского Азербайджана // Изв. АН АзССР. Сер. наук о Земле. 1986. № 6. С. 7–14.
15. Будагов Б.А. Российский фактор развития Азербайджанской науки // Достижения географической науки. Баку: Изд-во Nafta-Press, 2006. Т. III. С. 173–177.

Поступила в редакцию 18.12.2013