

мнению К. Чороева, именно это укрепление могло быть той самой крепостью, которую выстроил шаньюй Чжи-чжи в 36 г. до н. э. и которая пала под натиском отрядов китайцев и кангюйцев. Я сама не раз была на этом объекте, осматривала, снимала его и расспрашивала В. Д. Горячеву о нем. Она говорила, что П. Н. Кожемяко тоже отмечал обособленность и отличия Кулан-Корука от других памятников, поэтому он предпочел дать ему общую и поверхностную трактовку, как замку в зоне Текабкета. Я все это пересказала Булату, и он задумчиво резюмировал, что надобно бы как-то поехать туда, на что я ответила, что спланируем, когда будет время, обязательно съездим и глянем на этот объект. Очень досадно, что этим планам не суждено было сбыться из-за нашей занятости. В последний раз мы с ним встретились в Алматы в 2018 году, когда я передала ему сборник мате-

риалов, изданный нами по итогам конференции в Бишкеке. Больше мы с ними уже не виделись, иногда обменивались письмами по e-мейлу, последнее из которых датируется июнем 2019 года.

Завершая свое воспоминание о Булате, хочу сказать, что я высоко ценила его как коллегу и друга, но мало уделяла внимания ему, о чем очень сожалею. Но утешаюсь тем, что он остается в моем сердце и памяти как умный, сильный и светлый человек, с которым меня свела судьба, за что я ей благодарна.

Бакыт Аманбаева,
кандидат исторических наук,
ведущий сотрудник Института
истории, археологии и этнологии
Национальной академии наук
Кыргызской Республики

ПРАКТИК-ПОЛЕВИК И ТЕОРЕТИК-УЧЕНЫЙ

«ЕСТЬ ЛЮДИ, ПОХОЖИЕ НА ЗВЁЗДЫ... Человеческого уже нет, но его горевшее при жизни сердце продолжает излучать своё животворное тепло, свой чистый немеркнущий свет...». Эти слова великого русского писателя Константина Паустовского так близки образу моего друга, что я хочу начать своё повествование именно с них.

С Ербулатом Смагуловым нас соединила моя научная поездка в средневековый казахстанский город Сауран, где мне как специалисту предстояло изучить и дать оценку сауранским кяризам, так как с точки зрения гидрогеологии о них не было никаких научных сведений¹. Запустение некогда цветущего города Сауран можно рассматривать как следствие тяжелейшего испытания, выпавшего на долю казахов в годы джунгарского нашествия. Отток населения и нарушенные межрегиональные экономические связи привели к гибели целого ряда городов Туркестана. Сразу же по прибытии в Алма-Ату Е. А. Смагулов, ответственный за археологическую экспертизу, озна-

комил меня с ситуацией исследуемого района. С первой же встречи стало ясно, что передо мной яркий, самобытный историк, общепризнанный авторитет в области агроэкологии. Наши дискуссии и общение принимали очень интересную форму. Я хорошо помню, с каким уважением присутствующие относились к Ербулату Смагулову. Он был не только знатоком средневековой истории, но крайне деликатным, приветливым и достаточно уникальным учёным. Мы с ним вели многочасовые беседы не только о кяризах, но и о необходимости учёным и практикам понимать друг друга, уважать мнение каждого. Он обладал даром внимательно выслушать собеседника, логически мыслить и критически, по-философски, рассуждать на заданную тему.

В процессе исследования мною были накоплены прямые и косвенные данные о подземных водах микрорегиона, особенно высоко расположенной стороны Саурана, где находится зона, играющая главную роль в питании кяризов. Во-вторых, определены некоторые элементы режима кяризных вод в данный период. В-третьих, проведён краткосрочный визуальный анализ систем кяризов в Сауране. Наиболее значимым стало уточнение некоторых проблем и путей вос-

¹ Гулиев А. Г., Керимов А. М. Значение, использование и охрана кяризов в Азербайджане // Материалы международной научной конференции, посвященной Году экологии. С. Солёное Займище, Астрахань, 18-19 мая 2017. С. 252-255.

становления кяризов в Сауране. Было выявлено, что до настоящего времени сауранские кяризы не изучены с точки зрения гидрологии, отсутствуют необходимые гидротехнические данные. Очевидно, после разрушения Саурана кяризы были брошены на произвол природы до настоящих дней. Под воздействием вышележащих подземных вод они находятся под угрозой обвала, и этот процесс продолжается. В течении долгого времени все колодцы заполнялись разными отложениями и были зарыты обвалами сооружений, через которые осуществлялся спуск к кяризам. Их у нас называют *кырк пиле* – наклонные сорок ступеней. Эти сооружения в виде наклонных ступенчатых галерей свойственны всем средневековым кяризам. Под землёй от кяриза роются отдельные галереи для проведения воды к частным дворам. В кварталах (махалле) или около мечети они построены из простых материалов, а в частных дворах, в зависимости от возможностей хозяина, встречаются «кырк пиле» и со сложными архитектурными элементами. Они также использовались и как холодильники (с постоянной температурой около +8°), где хранили мясо, молочные изделия, овощи. Такие сооружения сохранились до наших дней в Азербайджане и Иране.²

На месте обрушенных колодцев встречаются биологические индикаторы (растения), которые указывают на наличие грунтовой воды. В настоящее время уровень грунтовых вод находится выше кяризных туннелей (*кюре, лагым*). Из-за этого обследовать кяризные системы изнутри не удаётся. Вероятно, водовозные галереи лежат ниже современного уровня грунтовых вод в этой местности. Поэтому системы средневекового водоснабжения Саурана являются в данное время сложным для изучения объектом. В данный период без использования специальной техники археологически изучать кяризы невозможно. Но предполагается, что внутри галерей *кырк пиле* могут находиться ценнейшие материалы³.

В результате поисков в районе крепости Миртобе выявлены несколько веток кяризов вдоль лощин и каналов. Линии кяризов проходят с восточной и западной сторон крепости. Ближе к городу встречаются многочисленные выходы кяризных колодцев, которые часто разветвляются. Из них четыре изучены достаточно хорошо, сделаны замеры грунтовых вод. Наличие водотоков грун-

товых вод определён биометодом, по травяному покрову растительности.

Определены поверхностные виды разветвления кяриза на два рукава. Они чётко зафиксированы к северу от железной дороги. Направления каналов, наличие западин с более высокой травой позволили установить вероятное продолжение двух линий кяризов.

Первая, основная, по прямой выходила к северной угловой башне. Вторая слегка изогнутой линией проходила с южной стороны праздничной мечети и подходила к крепостной стене. Эта ветка кяриза под прямым углом по отношению к крепостной стене выходила на территорию шахристана Саурана. Внутри крепостных стен были обнаружены несколько глубоких свежих обвалов, предположительно на месте колодцев или же «кырк пиле». Рядом с одним из них имеется воронка с отвалом из галечника. Оплывшие, неглубокие западины на территории городища исчисляются десятками. По мнению Е. А. Смагулова, это подразумевает наличие разветвленной сети кяризов внутри города, обеспечивавшей каждый дом, квартал и общественные места питьевой водой.

Сегодня, анализируя проделанную работу в Туркестане, я как учёный хочу сказать, что вся эта трудоемкая работа не случилась, не будь рядом моего покойного друга Ербулата Смагулова. Долгие разговоры, диспуты о культурном наследии тюрков дали возможность четко различать эмпирический и теоретические подходы как в геологии, так и в истории.

Наши с Ербулатом исследования доказали, что практик-полевик и теоретик-учёный не враги, а друзья, которые не могут существовать раздельно. Их сила в том, что они взаимно дополняют свои знания. Один умелоставляет факты, а другой столь же умело эти факты обобщает.

Светлая память истинному тюркологу, незабвенно любившему свою отчизну.

Алиовсат Гулиев,
член-корреспондент Национальной
академии наук Азербайджана,
директор Института почвоведения
и агрохимии НАНА, профессор

² Гулиев А. Г., Керимов А. М. Кяризы как альтернативный источник пресной воды // Мінародна науково-практична Інтернет-конференція. Дубляни, 07-09 червня, 2017 року. С. 252.

³ Касимов Э. А. Водоснабжение средневековых городов Азербайджана (IX-XV вв.). Автореферат. Баку, 1992.