

ВСЕ О ФЕОДОСИИ. ВСЕ О ФЕОДОСИИНАХ

В фондах краеведческого музея хранится книга "Стенограмма первой конференции по конденсации водяных паров воздуха" с дарственной надписью: "Феодосийскому музею от соавтора. 10/VII-35 г. В. Данилевский". Ниже приписка: "Почти по всем страницам о Феодосии". Конференция состоялась в Москве, в Доме ученых, 3 декабря 1934 г. Идея ее созыва принадлежала профессору сельскохозяйственной академии имени Тимирязева В. В. Тугаринову, много сделавшему по концентрации общественных сил и научной мысли по этому чрезвычайно интересному и важному вопросу. В. В. Тугаринов натолкнулся на идею конденсации водяных паров воздуха, наблюдая процессы самосогревания зерна при амбарном и элеваторном хранении, придя к выводу, что объяснение этому явлению надо искать в разнице температурных условий внутренних слоев зерна и температуры окружающей среды. Древнее человечество знало некоторые секреты практического характера для получения воды из воздуха.

Научная теория конденсации была разработана в 70-е годы XIX века немецким геологом Фольгером. В пяти докладах, прозвучавших на конференции, рассматривались идеи конденсации водяных паров, и в большинстве из них давались ссылки на использование данного опыта агрономом Феодосийского лесничества Ф. И. Зибольдом. Приводились данные статьи Ф. И. Зибольда от 4 декабря 1907 г., что "во время нивелировки феодосийских горных склонов, произведенных летом 1900 г. с целью заложения целой системы водосборно - оросительных каналов, долженствовавших обеспечить успех лесоразведения, мне посчастливилось открыть остатки древних гидротехнических сооружений, служивших, по-видимому, для снабжения некогда многолюдной Феодосии питьевой водой. Сооружения - это громадные, объемом до 300 кубических саженой конусовидные кучи щебня, сложенные в разных местах по склонам гор, на естественных выходах скал, на значительной высоте над уровнем моря. В щебневых кучах происходила конденсация водяных паров атмосферного воздуха, и собиравшаяся вода посредством гончарных труб и щебневых каналов поступала вниз по склонам в городские фонтаны".

И далее: "Теперь старые фонтаны Феодосии бездействуют, и местное население спокойно проходит мимо них, часто не имея дома в летние месяцы ни одной капли воды из современного усовершенствованного водопровода, т. к. кучи конденсаторов обросли плотным дерном и заилились".

Трубопроводы, отходившие от куч, разрушены при различных земляных работах. Так, в 1831 г. таких труб извлечено 2200 штук, в 1833 г. - 6200 штук. Они шли на заложение новых водопроводных линий или на ремонт старых.

В 70-80-е годы XIX века много древних трубопроводов было испорчено при рытье посадных канав, а также при подрывных работах для добычи камня при строительстве Феодосийского порта. Колодцы, запруды и дренажи были засыпаны и уничтожены. Живая связь между кучами-конденсаторами и фонтанами прекратилась, последние иссыкли и умолкли. Но "жизнь" древнего феодосийского водопровода еще до сих пор не прекратилась, считал Ф.

которая находится в 18 км от Коктебеля, древние генуэзцы использовали эти восходящие воздушные потоки, богатые водяными парами, для устройства своей оросительной сети. Профессор Тугаринов привел данные заведующего лесничеством в г. Феодосии Романовского, что им наблюдались интересные явления на вершине Тепе-Оба: в некоторые дни все листья деревьев покрывались крупными каплями росы; создавалось впечатление, что листья являются как бы собирателями воздушной влаги при отсутствии дождя. Крымские татары неоднократно говорили ему, что дебит воды некоторых источников зависит не от дождя, а от направления ветра. Если подует южный теплый и влажный ветер, то дебит источника значительно увеличится. Профессор В. В. Данилевский, руководивший экспедицией, в 1934 г. прислал на конференцию статью "К

## ИХ НАЗЫВАЮТ "КРИНИЧКИ"

И. Зибольд, и он указывал на выходы воды по склонам балок: "по обе стороны еврейского кладбища, у дороги, ведущей от территории бывшего "французского" кирпичного завода вверх на Тепе-Оба в Дурантовской балке, у деревни Герценберг, на Курбаше и т. д., местные жители их называют криничками. А. Н. Жуков в статье "о древних гидротехнических сооружениях в ближайших окрестностях г. Феодосии в связи с вопросом об изучении принципов добычи влаги из атмосферы" (сборник статей по экономике, быту и истории Феодосийского района, 1931 г.) писал "что склоны Тепе-Оба состоят в верхних горизонтах из твердых серых мергелей и брекчиевидных плотных известняков, почти совершенно не способных вследствие крайней скудности циркулирующей в них воды дать начало естественным родникам и ключам. Все колодцы в Феодосийском лесничестве питались искусственно или с помощью конденсаторов - "щебневых куч".

В 1933 г. Феодосийский методический научно-исследовательский институт совместно с московскими учеными провел раскопки конденсаторов, и, несмотря на отсутствие выпадения атмосферных осадков за предшествующие дни, было установлено увлажнение мелкой гальки. В 1934 г. Академия материальной культуры (г. Москва) организовала раскопки источника, протекающего по вершине Тепе-Оба, для выяснения и нахождения (головы) древнего источника. Экспедиция одновременно затронула не только вопросы конденсации водяных паров, но и воздушных восходящих потоков.

Было высказано предположение, что, вероятно, в Феодосии,

вопросу о конденсации атмосферной влаги на основании археологических данных". Он рассмотрел проблему создания искусственных конденсаторов атмосферной влаги на примере щебневых древних курганов Алтая, каменных насыпей курганов центрального Закавказья, уделив основную часть статьи изучению щебневых насыпей горы Тепе-Оба г. Феодосии, отметив необходимость продолжения работ по изучению истории водоснабжения Феодосийского района.

В прениях были выдвинуты "за" и "против" конденсатора Ф. И. Зибольда. В резком выступлении инженера М. М. Крылова прозвучало, что попытки многих изобретений в этом направлении пока неудачны и необоснованы. Профессор Б. П. Орлов также считал, что не следует слишком поспешными выводами, основанными на недостаточном проверенных данных, вводить в заблуждение науку, ссылаясь на мнение географа И. И. Бабхова, что щебневые кучи должны были не конденсировать, а маскировать водосборные сооружения, служить им механической защитой. Заключительным аккордом прозвучало выступление профессора Вознесенского: "Феодосия, с точки зрения рассматриваемого нами вопроса, представляет интересный объект для опытов, которые нужно и легко с небольшими издержками провести до конца. Зибольд до порчи дна конденсатора имел достаточное количество воды. Почему этого количества воды не иметь нам, как уже имели его раньше генуэзцы?".

**Е. СКОРОБОГАТАЯ,**  
научный сотрудник  
краеведческого музея.