



**Кудрявцев Ф. Опыт изучения водоснабжения и орошения в  
Феодосийском уезде Таврической губернии. Одесса.  
„Славянская“ тип. И. Хрисогелос, Екатерининская ул., Д. Бубы  
№ 14. 1894.**

**Систерны.**

Несравненно выше татарских аутовъ для собиранія дождевой воды стоит способ, практикуемый немцами колонистами в Огуз-Тебе, Семисотке, Китае и других немецких поселениях, — там в каждом дворе вырыта одна, а въ иных дворах и несколько систерн, выложенных штучным камнем и цементированных, в которые проведена посредством труб вода с крыш надворных строений. Вода, сохраняемая таким способом, несмотря даже на сильный жары, мало нагревается и вполне пригодна для питья.

В виду того, что все систерны въ немецких колониях устроены по одному типу, я опишу только систерны в Огуз-Тебе.

**Огуз-Тебе.**

Так как колодц в этой местности при глубине 18 сажень дают горько-соленую воду, в каждом дворе колонии устроены систерны. Делаются они глубиною 16 фут., а иногда и больше и диаметром до 2 ½ саж. Стенки систерны выложены штучнымъ камнем и цементированы. Верхняя часть сделана в виде свода, так что отверстие, в которое пропускается ведро, имеет в диаметре не больше полутора аршина. С крыш, которые в колониях обыкновенно делаются или железные, или черепичатые, вода сначала по железным, а в земле по железным, гончарным, а иной раз и каменным трубам проводится в систерну, при чем первая вода, смывающая сор и пыль с крыш, в систерну не пускается посредством разобщения труб; пускается-же вода в систерну уже тогда, когда крыши, так сказать, обмыты дождем.

Площадь крышь, с которыхъ вода стекаетъ в систерну, в среднем около 75 кв. саж.

**Артезианские колодцы.**

**Марьяновна. П. Я. Дика.**

На земле г. Дика вырыто 2 артезианских колодца *Ченый-Кош* въ 1888 г. и. вырытый в прошломъ году, колодезь *Кирки*— верстах в пяти от Сиваша. Вода, как в том, так и в другом показалась на 100 саж. и, не смотря на то, что первый углублен еще на 35 саж., а второй на 20 саж., приток воды не увеличился. Первый из них давал вначале 7000 ведер в сутки, в настоящее же время дает всего 4000 ведер, второй-же пока дает 7000 ведер в сутки. Осадные трубы брались сначала 4 ½ дюйма в диаметре, потом уменьшены до 3 ½ дюйм.

Высота струи над поверхностью земли 3 ½ фут. Температура воды 15° R. Верхняя первая вода с запахом Сиваша и горько-соленого вкуса найдена на глубине 17 фут. Как тот, так и другой колодцы служат исключительно для водопоя скота, а преимущественно овецъ. Вода из колодца «Кирки» не обладаете ни вкусом, ни запахом. Вода-же с «Чернаго-Коша», хотя и пресная, но обладаете сильнымъ серным запахом, который, впрочем, при стоянии воды на воздухе, скоро исчезает. Стоимость первого колодца 8000 рублей, что произошло вследствие того, что цены на артезианские бурения не были еще, вследствие новизны дела в той

местности, установлены, неизвестно было на какой глубине найдена будеть вода и договор с г. Винингом был следующий: первые 10 саж. по 35 рублей, следующие-же каждые 10 саж. на 10 рублей дороже. Бурение артезианского колодца «Кирки» было сдано гуртом за 3500 рублей.

### Марьяновна. М. В. Шмидт.

Артезианский колодезь *Белый Кош*, расположенный в 3 верстах от «Черного-Коша», дает из всех, расположенных в этой местности, артезианских колодцев самую сильную струю с глубины 60 саж. Вода с сильным серным запахом в количестве 8 ведер в минуту, или 11.520 ведер в сутки подымается на высоту 1 ½ арш. и по трубам изливается в бассейн. Стоимость колодца 6000 рублей.

Артезианский колодезь *Джурт* в 3-х верстах к С. 3. от предыдущего гораздо слабее «Белого-Коша» и дает всего 4000 ведер в сутки; вода также с серным запахом; глубина колодца 103 ½ саж. и стоимость 6000 рублей. Осадные труб в обоих сначала брались 4 ½ дюйма в диаметре, а потомъ 3 ½ дюйма.

При бурении «Белого-Коша» пройдены были:

- 1) Слои четвертичных сивашных глинистых мергелей 244 фут.
  - 2) Серые и зеленоватые мергелистые пески и глины 426 ».
  - 3) Бурые глины и железистые песчаники с вивианитом, бурым железняком и минерализованною древесиною 47 ».
  - 4) Серые пески и песчаники с *Dreissena*, *Cardium* и друг, раковинами 23 ». <sup>1)</sup>
- Эти-то пески и представляюь водоносный пласт.

Убыль воды в артезианских колодцах объясняется проф. Леваковским темъ. что «все слои в Крыму, погружаясь постепенно к северу на значительную глубину, образуясь, вероятно, котловину, в которой и собираются понемногу подземные воды. Но вода в этих котловинах накапливается в продолжение всего того периода времени, с которого установились ныне существующие геологические условия. Поэтому вода в первое время, будучи выведена на поверхность, будет выходить в определенном количестве, но если нормальный приток оказался бы на столько медленным и слабым, что не в состоянии пополнить расход, то очевидно количество воды должно уменьшиться».

На основании исследования геологов район, который может надеяться на получение воды в артезианских колодцах из третичных слоев (понтический и сарматский ярусы), т. е. при углублении в землю, не превышающем глубину колодцевъ гг. Дика и Шмидта, ограничен на юге линией, проходящей через Чоты, Сафо, Ортай и Киет. При чем, при приближении к южной предельной черте, понтические водяные слои должны встретиться на меньшей глубине, чем в имении гг. Дика и Шмидта. Предположение это вполне оправдывается артезианским колодцем, вырытым в 1890 году, в Шейхъ-Эли на берегу Сиваша в имении г. Тевса. Водоносный пласт встречен здесь на глубине около 90 саж. Вода содержит сероводород.

На основании вышеизложенных данных, вполне подтвердившихся при бурении артезианского колодца в Шейх-Эли. г. Вининг, предполагая найти воду на глубине, не превышающей 100 саж, взялся вырыть колодезь за 2800 рублей.

В начале июля с. г. бур находился в пласте синей глины на глубинѣ 60 саж. Осадные трубы брались сначала 5 ½ дюйм, в диаметре, но потом были уменьшены до 4 ½ дюймов.

На север и северо-запад от колодцев гг. Дика и Шмидта артезианские свойства понтического яруса, залегающего в Марьяновке, весьма скоро слабеют, так что в тридцати уже верстах в Перекопском уезде артезианские колодцы, вырытые на хуторах гг. Янца и Лорера. в Акъ-Шейхе. Авуз-Кенигезе и Байгончеке, встреча водоносный иласть на глубине около 60сажень, не обладают достаточным напором для того, чтобы вода выступила на поверхность земли и только в Авуз-Кенигезе она поднимается над уровнем земли на 1 ½ аршина.

---

<sup>1</sup> Отчет гидрогеолога г. Годовкинського за 1889 год.

### Обыкновенные колодцы и естественные источники.

Привожу здесь список наиболее глубоких колодцев с указанием качества воды:

название местности	глубина	качество воды.
Огуз-Тебе.....	54 арш.	. . . горько-соленая.
Семисотка.....	55 » . . . . .	горько-соленая.
Бюйтен.....	25 » . . . . .	пресная.
Казенская.....	75 » . . . . .	пресная.
Китай . . . . .	25 » . . . . .	соленая.
Чоты.....	81 » . . . . .	пресная.

В большинстве случаев для поднятия воды из колодцев на поверхность земли практикуется поднятие ее посредством бадей— больших ведер, прикрепляемых к канату или цепи, намотанной на ворот, приводимый в движение лошадьми или волами и только, не говоря о ветряках, в имении Д. Д. Посполитаки— «Марьенталь» и в имении П. Я. Дика—«Марьяновка» употребляются для этой цели ручные помпы.

В имении Дика воду из колодца, расположенного не далеко от берега реки Бююк- Карасу и питающегося ею, качают для нужд экономии с глубины 6 саж. кольчатым насосом Альвальера.