

Глава XIX.

Долина рѣчки Кара-Узень съ Біюкъ-Ламбатскимъ и съ Кучукъ-Койскимъ орошаемыми районами и Ай-Янъ-Дере.

Долина рѣчки Кара-Узень совершенно обособлена отъ Біюкъ-Ламбатского и Кучукъ-Койского районовъ, но такъ какъ орошаемыя земли, расположенные въ ея предѣлахъ, принадлежать обществу татарь дер. Біюкъ-Ламбать, то для удобства обзора условій хозяйства пришлось ихъ объединить при производствѣ обслѣдованія.

Рѣчка Кара-Узень представляетъ собою глубокій оврагъ горнаго типа, мѣстами только расширяющійся; расположенъ онъ въ промытой горной складкѣ между отрогами Бабугана, а именно, съ восточной стороны горы Урага и съ западной стороны горы Парагильменъ. Восточный склонъ горы Парагильменъ и южный—горы Урага и составляютъ орошаemые площади при дер. Біюкъ-Ламбать. Образуется рѣчка Кара-Узень изъ двухъ горныхъ овраговъ—изъ восточного Ай-Лія и западного Ай-Юри. Все питаніе рѣчки основано на выклинивающихся въ ея бассейнѣ родникахъ, которые были обслѣдованы въ 1892 г., также въ сентябрѣ мѣсяцѣ, проф. Головкинскимъ, но данные по опредѣленію расхода воды въ нихъ, въ значительной мѣрѣ, расходятся съ результатами, полученными въ 1912 г., причемъ слѣдуетъ пояснить, что въ сентябрѣ 1912 г. выпадали въ этомъ районѣ очень большие и частые дожди. Кроме того, названія источниковъ не всегда совпадаютъ, и даже при напоминаніи проводникамъ названий источниковъ, помѣщенныхъ въ трудахъ Головкинского, получался отвѣтъ, что такихъ названій въ данномъ районѣ нѣть.

Самый верхній источникъ «Акъ-чокракъ». Вода выходитъ изъ известковаго щебня, перемѣшаннаго съ обломками трахита, попавшаго сюда со склоновъ горы Чамны-Бурунъ. Температура воды $7,8^{\circ}$ Ц., а по даннымъ 1892 г. $8,6^{\circ}$ Ц.; расходъ воды опредѣлился въ 450 суточныхъ ведеръ, а по даннымъ Головкинского 200 вед., хотя въ его же

трудъ указывается, что въ іюль расходъ этого источника составлялъ 500 ведеръ. Самый крупный источникъ, дающій начало восточному оврагу, являющемуся основнымъ для образованія р. Кара-Узеня, «Біюкъ-Ай-Кія», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ 366.550 ведеръ, температура воды $8,6^{\circ}$ Ц.; по опредѣленію же Головкинскаго, температура воды $8,6^{\circ}$ Ц., а расходъ воды только 100.390 ведеръ, хотя имъ тутъ же указывается, что въ іюль расходъ воды былъ 223.600 ведеръ. Рядомъ съ нимъ другой источникъ «Кучукъ-Ай-Лія», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ 97.000 суточныхъ ведеръ, температура воды $8,8^{\circ}$ Ц.; по опредѣленію Головкинскаго давалъ воды 30.446 ведеръ, при температурѣ $8,6^{\circ}$ Ц. Оба источника даютъ воду изъ известняковаго щебня, налегающаго на глинистый сланецъ. Этотъ обломочный материалъ по окрестнымъ склонамъ горъ Урага и Кушъ-Кая является для большинства здѣсь расположенныхъ источниковъ водособирающей и водосохраняющей толщѣй. На западномъ оврагѣ верховьевъ Кара-Узеня находится источникъ Ай-Юри, расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 17.000 суточныхъ ведеръ, температура воды $9,1^{\circ}$ Ц.; по опредѣленію же Головкинскаго, расходъ воды былъ 8.542 ведра, температура воды 9° Ц. По указаніямъ Головкинскаго имѣется источникъ «Араби-чилеръ», дававшій 7.024 ведра въ сутки, температура воды $8,2^{\circ}$ Ц., но источника подъ таковымъ наименованіемъ не удалось разыскать; съ другой стороны, былъ зарегистрированъ источникъ, не указанный въ спискѣ Головкинскаго, «Гафарыи-Гозю-чокракъ», расположенный на чаирѣ между двумя основными оврагами верховьевъ Кара-Узеня. Вода этого источника выходитъ изъ известняковаго щебня, расходъ воды опредѣлился въ количествѣ 4.000 ведеръ въ сутки, температура воды $10,6^{\circ}$ Ц. Вода источника попадаетъ въ русло оврага Ай-Юри.

По опредѣленію Головкинскаго, всѣ источники, расположенные въ верховьяхъ, давали въ сентябрѣ 1892 г. 147.300 ведеръ въ сутки, а по опредѣленію 1912 г. за тотъ же мѣсяцъ 487.000 вед. въ сутки.

Кромѣ указанныхъ источниковъ, расположенныхъ въ верховьяхъ, есть еще выходы источниковъ и въ пониженнѣй части долины; такъ, около полотна нюссе находится «Безымянныи источникъ», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 22.500 ведеръ въ сутки, температура воды $10,5^{\circ}$ Ц., а по опредѣленію Головкинскаго 21.000 ведеръ, температура воды $13,9^{\circ}$ Ц. На правомъ склонѣ долины, въ саду Винберга, находятся два источника, подъ названіемъ «Татарби», выходящіе одинъ отъ другого на разстояніи не болѣе 5 саж., вода выходитъ изъ подъ известковыхъ валуновъ. Температура воды въ томъ и другомъ

источникъ 11,1° Ц., общее количество воды въ обоихъ источникахъ опредѣлилось въ 40.115 суточныхъ ведерь; по опредѣленію Головкинскаго, температура воды 10,9° Ц., количество воды 35.493 ведра. Въ мѣстности «Дерменьерь», расположенной нѣсколько ниже по теченію, находятся два выхода небольшихъ источниковъ, а именно: «Дерменьерь» и «Кроку», дающіе свыше 1.000 ведерь въ сутки, температура воды 14,9° Ц. Оба эти источника, болѣе вѣроятно, вторичнаго происхожденія, чѣмъ объясняется и болѣе повышенная температура воды сравнительно съ сосѣдними источниками; вода въ этихъ источникахъ собирается изъ толщи наносовъ, пропитанныхъ водою изъ вышерасположенныхъ источниковъ. Въ общемъ счетъ источники данного района долины давали, по опредѣленію въ сентябрѣ 1892 г., 57.850 ведерь въ сутки, а по опредѣленію 1912 г. за тотъ же мѣсяцъ, расходъ воды въ нихъ опредѣлился въ 63.615 вед. въ сутки.

Обѣ группы источниковъ отличаются одна отъ другой не только по мѣсту расположенія своихъ выходовъ и количеству расходуемой воды, но и по температурѣ воды въ нихъ. Температура источниковъ верхней группы колеблется отъ 7,8° до 9° Ц., а нижней группы—отъ 10,5° до 14,9° Ц. Общее количество расходуемой воды источниками верхней группы, по подсчету Головкинскаго, въ три раза больше такого количества нижней группы, между тѣмъ, по опредѣленію 1912 г., источники верхней группы расходовали воды почти въ 8 разъ больше источниковъ нижней группы. Столь повышенное соотношеніе расходовъ воды 1912 г. сравнительно съ 1892 г. можетъ быть объяснено только лишь обильнымъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ въ данномъ районѣ за конецъ сентября мѣсяца, что вмѣстѣ съ тѣмъ указываетъ на близкое заложеніе корней данныхъ источниковъ, а также на участіе въ питаніи источниковъ толщи поверхностныхъ наносовъ, состоящихъ изъ обломочнаго известняковаго материала и красныхъ щебенистыхъ глинъ, являющихся собирателями атмосферныхъ водъ.

Самая верхнія полевая культура начинается ниже источника Ай-Лія, а именно, здѣсь раскиданы по отдѣльнымъ чаирамъ, расчищеннымъ среди лѣсныхъ зарослей, табачные плантаціи. По правому берегу оврага проведена поливная канава, начинающаяся отъ источниковъ, а немного ниже ея начинается вторая общественная поливная канава. Лѣвый береговой склонъ болѣе крутой, чѣмъ правый, а потому онъ занятъ неполивными табачными плантаціями, болѣе же пологий правый склонъ занятъ поливными садами. Самое русло рѣки заложено въ глубокомъ оврагѣ, на водотокъ котораго отложена масса валуновъ, залегающихъ на сланцахъ, по поверхности которыхъ идетъ вода.

Надъ дер. Бюкъ-Ламбать расположена цѣлая серія источниковъ, вода которыхъ направлена или въ оросительныя канавы, или въ питьевой водопроводъ и не служитъ источникомъ для пополненія той или иной артеріи; воды этихъ источниковъ выходятъ изъ наваловъ известняковаго щебня. По данимъ пр. Головкинскаго, здѣсь были расположены два источника, подъ названіемъ «Узла-узынъ-Кишмеси», дававшіе 9.943 вед. въ сутки, температура воды опредѣлена $12,4^{\circ}$ и $12,8^{\circ}$ Ц.; однако, по изслѣдованіямъ 1912 г., источниковъ подъ такимъ названіемъ не оказалось, а есть два источника «Лявлюча», расходъ воды въ которыхъ опредѣлился въ количествѣ 26.290 ведеръ въ сутки, температура воды $11,7^{\circ}$ Ц.; вода указываемыхъ источниковъ выходитъ у подножія известковыхъ скалъ «Сайменынъ-Каясы» изъ толщи обломочнаго материала известняковъ и принята въ трубопроводъ, длиною 1,5 вер., направленный въ цѣляхъ водоснабженія въ деревню, гдѣ и устроенъ приемный бассейнъ на 10.000 ведеръ. Второй трубопроводъ идетъ отъ источника «Кихыря-чокракъ». Въ работѣ Головкинскаго указываются источники—Пугацанынъ, дававшій 3.512 вед., температура воды 12° Ц., и источникъ Явлицанынъ, дававшій 7.976 ведеръ, температура воды $10,4^{\circ}$ Ц., но подъ таковыми названіями также не удалось найти источниковъ, вмѣсто которыхъ въ этомъ мѣстѣ былъ обслѣдованъ источникъ «Узлоусъ», какого названія въ работѣ Головкинскаго не встрѣчается; расходъ воды въ источникѣ опредѣлился въ количествѣ 45.300 вед. въ сутки, температура воды $10,2^{\circ}$ Ц. Кромѣ того, источникъ «Пугаца-чокракъ» давалъ воды 200 ведеръ въ сутки, температура воды $14,8^{\circ}$ Ц.; вода выходитъ изъ еланцеватаго и трахитового щебня, вблизи горы Ай-Тодоръ, сложенной изверженными породами; второй источникъ «Настыра-Кишме» давалъ воды 4.000 ведеръ; температура воды 13° Ц., вода выходитъ изъ навала трахитового щебня и проведена къ водоразборному крану въ нижней части дер. Бюкъ-Ламбать.

Въ сѣверо-западномъ направленіи отъ дер. Кучукъ-Кой также расположена серія источниковъ, вода которыхъ собирается въ общую поливную канаву и употребляется на поливку культуръ, расположенныхъ на Кучукъ-Койскомъ склонѣ. Источникъ «Хайрахъ-ташъ», по опредѣленію Головкинскаго, давалъ 1.756 ведеръ воды, температура которой указана $12,4^{\circ}$ Ц.; по опредѣленію же 1912 г. источникъ давалъ 7.375 вед., и температура воды опредѣлилась $11,2^{\circ}$ Ц. Источникъ «Ай-Фими», по мѣсту своего расположенія находится въ бассейнѣ Дегерменкоя, и даже расположенья на землѣ Дегерменкоя, но вода его переведена на Кучукъ-Койскій склонъ. По опредѣленію Головкинскаго, расходъ воды въ источникѣ указанъ въ 50.744 ведра, темпера-

тура воды $10,2^{\circ}$ Ц., но по определению 1912 г. расходъ его оказался 47.700 ведеръ, температура воды $10,9^{\circ}$ Ц. Въ работѣ Головкинскаго указываются три выхода подъ наименованиемъ «Басарый-Кишмеси», дававши 8.695 ведеръ въ сутки, температура воды въ главномъ выходѣ $10,8^{\circ}$ Ц., во второмъ $14,4^{\circ}$ Ц. и въ третьемъ $14,8^{\circ}$ Ц.; по работамъ же 1912 г. расходъ воды въ обслѣдованномъ источникѣ, подъ наименованиемъ «Макара», опредѣлился въ количествѣ 13.675 вед., температура воды $10,6^{\circ}$ Ц.

Кромѣ того, вблизи моря находится еще нѣсколько источниковъ; такъ, около шоссе источникъ «Айянъ-Кишмеси», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 8.450 вед., температура воды $12,5^{\circ}$ Ц.; «Карабагъ-чокракъ», расположенный на сланцевой балкѣ Карабагъ, вода выходитъ изъ щебня сланца, перемѣшанного съ трахито-вымъ щебнемъ, въ количествѣ 2.890 ведеръ въ сутки, температура воды 15° Ц. Въ западномъ направлениі отъ него, въ 10—15 саж. отъ морского берега, изъ известняковаго щебня выходитъ вода подъ известковыми скалами, подъ названиемъ «Су-уксу-чокракъ»; количество воды опредѣлилось въ 3.200 вед. суточныхъ, температура воды $9,2^{\circ}$ Ц. Въ имѣніи кн. Гагариной имѣются два некрупныхъ источника, температура воды въ нихъ $15,2^{\circ}$ Ц., вода выходитъ изъ подъ сланца, и источники представляютъ изъ себя ненадежное мѣстное скопленіе воды.

При дер. Бюкъ-Ламбать имѣется 20 дес. поливныхъ садовъ и 51 дес. поливныхъ табачныхъ плантацій, виноградники же всѣ не-поливные. Фруктовые сады поливаются до 5 разъ за лѣто, а табачныя плантаціи отъ 3 до 4 разъ въ мѣсяцъ.

Въ имѣніи Келлера, расположенному по балкѣ Карабагъ, имѣются поливной садъ и огородъ на 0,5 дес. и табачная плантація на 3,5 дес., поливка производится изъ канавы дер. Бюкъ-Ламбать, а также и изъ источника. Въ имѣніи устроенъ запасный водоемъ, емкостью 12 куб. саж.

При дер. Кучукъ-Кой, или Кучукъ-Ламбать, изъ имѣющихся источниковъ поливается двѣ десятины фруктоваго сада, 7 дес. табачныхъ плантацій и 21 дес. виноградниковъ. Въ расположенному здѣсь же имѣніи кн. Гагариной «Кучукъ-Ламбать» поливной фруктовый садъ занимаетъ 8 дес., который поливается за лѣто 2 раза. Для поливки употребляется вода какъ своихъ источниковъ, такъ и изъ Кучукъ-Койскихъ источниковъ, поступая сюда по установленной очереди. Вода источника до поступленія въ поливныя канавки плодового сада собирается въ запасные бассейны, изъ которыхъ одинъ, емкостью 11 куб.

саж., наполняется изъ источника «Айянъ-Кишмеси», а другой, емкостью 27,50 куб. саж., наполняется изъ Кучукъ-Койскихъ источниковъ.

При Удѣльномъ имѣніи «Кучукъ-Ламбать» поливается только 2 дес. декоративнаго парка, съ каковой цѣлью вода, идущая сюда по установленной очереди изъ Кучукъ-Койскихъ источниковъ, поступаетъ сначала въ два запасные бассейна, одинъ емкостью 1.000 ведеръ, другой—4.000 ведеръ, а затѣмъ по мѣрѣ надобности расходуется на поливку. Очередная вода проводится по закрытому желобу, сдѣланному изъ камня на цементномъ растворѣ, длина желоба 1,5 версты.

При имѣніи «Карасанъ» Раевской орошается 1,5 дес. фруктоваго сада и 7 дес. декоративнаго парка. Вода, поступающая сюда по очереди, собирается въ желѣзный резервуаръ, емкостью на 80.000 ведеръ.

Долина рѣчки Айянъ-Дере. Рѣчка Айянъ-Дере вмѣстѣ со своими притоками обслуживаетъ три деревни: Дегерменкой, Партенитъ и Куркулетъ. Въ своихъ верховьяхъ рѣчка имѣеть характеръ крутого горнаго оврага, по руслу котораго залегаютъ крупнаго размѣра валуны известняковъ. На лѣвомъ берегу, въ трещинахъ известняковъ наблюдаются отверстія, по которымъ временами стекаетъ дождевая вода. По береговымъ склонамъ наблюдаются обвалы известняковъ, а на высотѣ 221 сажени надъ уровнемъ моря поперекъ русла Айянъ-Дере проходятъ пласты сланцевъ. Спустившись немного ниже, мы замѣчаемъ на правомъ берегу осыпи известковистыхъ песчаниковъ и наносы песчаной глины, а на лѣвомъ берегу сланцы, перемежаюціеся съ песчаниками, покрытые наносомъ сѣрой глины; на руслѣ появляется обильное отложеніе галечника, слабо окатаннаго. Выше дороги въ дер. Дегерменкой, русло рѣчки заложено въ крутыхъ берегахъ, сложенныхъ сланцами въ переслойку съ песчаниками, прикрытыми сверху мощными наносами, состоящими изъ известковыхъ красныхъ глинъ съ валунами известняковъ. Русло покрыто валунами и галечникомъ, преимущественно, изъ известняковъ. Отъ дер. Дегерменкой по направлению къ морю наблюдается развитіе обваловъ и наносовъ изъ известняковыхъ валуновъ со щебнемъ и красноватой глиной. Известковые наносы развиты вплоть до шоссейнаго моста, а затѣмъ появляются наносы сѣрой глины съ известняковымъ щебнемъ; сѣрая глина здѣсь является какъ продуктъ распада сѣрыхъ известняковъ. Ниже шоссейнаго моста, въ береговыхъ склонахъ Айянъ-Дере изъ подъ известняковыхъ наносовъ выступаютъ черные глинистые сланцы, сильно возмущенные; ширина русла около 6 саж. На высотѣ 87 сажень на лѣвомъ берегу Айянъ-Дере появляются отложенія глинистаго сѣро-зеленоватаго песка съ обломками песчаника, и русло рѣчки расширяется уже

до 9 саж. На высотѣ 82,25 саженіи сланцы принимаютъ болѣе спокойное залеганіе и паденіе имѣютъ нормальное; рѣчные наносы галечника становятся болѣе мелкими, а валуны известняковъ и песчаниковъ встрѣчаются въ одиночку и притомъ довольно рѣдко. Еще ниже на правомъ берегу наблюдаются сланцы, пласты которыхъ поставлены уже на голову и горизонтально срѣзаны, а образовавшіяся такимъ образомъ площадки, какъ бы сдвиги, покрыты наносомъ сѣрой и буроватой глины. На высотѣ 60 саженъ наблюдается паденіе сланцевъ, направленное на западъ, и русло рѣчки заложено по линіи пространія сланцевъ; мощность рѣчныхъ наносовъ здѣсь достигаетъ до 3 арш. На высотѣ 49,5 саженъ, ширина русла достигаетъ 15 саж. и покрыто мелкимъ галечникомъ. Въ береговыхъ обнаженіяхъ лѣваго берега выступаютъ пласты песчаника и сланцы въ состояніи сильно возмущенному, а у праваго берега отложенія сѣрой глины, перемежающіяся съ галечными отложеніями. Вблизи мѣста впаденія лѣваго притока «Шарха» наблюдаются уже выходы діорита; ниже берегъ этотъ сильно размытъ и вмѣстѣ съ тѣмъ покрытъ валунами известняковъ и песчаниковъ.

Съ лѣвой стороны въ р. Айянъ-Дере впадаютъ три притока: самый верхній «Орта-Майли», затѣмъ «Муртаза-Майли» и нижній «Шарха».

Притокъ «Орта-Майли» заложенъ въ крутыхъ берегахъ, покрытыхъ известняковыми валунами и красной глиной съ известняковой же щебенкой. Ниже шоссе, вблизи устья, берега сложены песчаниками, покрытыми наносомъ сѣрой песчанистой глины, расходъ воды въ этой части притока опредѣлился въ 160.200 ведерь въ сутки. У шоссейного моста по берегамъ наблюдаются валуны и обломки известняковъ, а поднявшись нѣсколько выше, встрѣчаются красная глина. Верховья «Орта-Майли» заложены въ чередующихся отложеніяхъ песчаниковъ и сланцевъ, покрытыхъ мощными обвалами известняковъ съ сосѣднихъ скалъ, и представляютъ собою горные овраги, заполненные известняковыми валунами; ширина русла отъ 3 до 5 саж. Здѣсь же расположень источникъ «Уркути», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 35.700 ведерь, температура воды $11,4^{\circ}$ Ц.; между тѣмъ, по опредѣленію 1892 года Головкинскаго, этотъ источникъ давалъ 13.532 вед., температура воды $10,8^{\circ}$ Ц. Выше выхода источника Уркути возвышается на лѣвой сторонѣ известняковая гряда «Сумбуль-Кая», являющаяся, болѣе вѣроятно, началомъ питания источника, такъ какъ ниже известняковъ залегаютъ сланцы, прикрытые тонкослоистыми песчаниками, а на лѣвой сторонѣ граничать вертикальныя известковыя скалы.

Второй притокъ «Муртаза-Майли»; въ устьевой его части по руслу залегаютъ мощныя отложенія галечниковъ; количество воды въ наружномъ теченіи опредѣлилось въ 232.700 ведеръ въ сутки. Руслу притока заложено въ отложеніяхъ сланца, прикрытыхъ у шоссейнаго моста наносомъ песчанистой глины съ валунами песчаниковъ и известняковъ, которыми руслу мѣстами вполнѣ загромождено. Въ верховьяхъ, такъ примѣрно на высотѣ 300 до 325 саженъ, лѣвой береговой склонъ покрытъ валунами обвалившихся известняковъ съ красной глиной, а на правомъ берегу ясное обнаженіе песчаниковъ, какъ будто здѣсь проходитъ линія сброса. Нѣсколько выше залегаютъ валуны конгломератовиднаго песчаника съ зернами кварца. Въ этомъ районѣ было повторено опредѣленіе расхода воды въ оврагѣ и оказалось равнымъ 114.900 ведеръ въ сутки. На высотѣ 339 саженъ руслу оврага пересѣкается грядою песчаника, и здѣсь впадаетъ боковая балочка, ведущая воду отъ источника «Кучари-чепиме», вода котораго выходитъ изъ подъ валуновъ песчаника; количество воды было опредѣлено въ руслѣ оврага, ниже выхода источника, въ 18.420 ведеръ, температура воды въ источникѣ 9,8° Ц., но расходъ воды источника непостояненъ, и, по даннымъ Головкинскаго напр., расходъ воды показанъ только въ 25 суточныхъ ведерахъ. Выше устья этой боковой балки руслу «Муртаза-Майли» становится сухимъ. Съ правой стороны, вблизи устья лѣвой балки, впадаетъ боковая балка, въ верховьяхъ которой расположены два выхода источника «Хилванъ»; нижній выходъ давалъ воды въ количествѣ 2.764 ведра въ сутки, температура воды 10,2° Ц., вода выходитъ изъ подъ лѣваго берега оврага, и надъ выходомъ воды замѣчается отложеніе туфа, а верхній давалъ 42.040 суточныхъ ведерахъ, температура воды 9,1° Ц., вода выходитъ изъ подъ наноса валуновъ известняка по сланцамъ въ двухъ мѣстахъ, а ниже этихъ выходовъ есть еще выходъ въ отложеніяхъ туфа, на правомъ берегу оврага; нижній выходъ, какъ имѣюцій воду болѣе высокой температуры и въ несравненно меньшемъ количествѣ можно считать дериватомъ верхняго источника. По даннымъ Головкинскаго, верхній выходъ, имѣюцій 5 истоковъ, давалъ 11.342 ведра въ сутки, температура воды 8,6° Ц., а нижній—23.005 ведера, температура воды 9,8° Ц.; здѣсь, слѣдовательно, не только замѣчается разница въ общемъ количествѣ расходуемой воды, но и въ измѣненіи отношенія въ количествѣ расходуемой воды каждымъ выходомъ въ отдѣльности; такъ, въ данныхъ Головкинскаго, расходъ воды нижняго выхода больше расхода верхняго, между тѣмъ, въ настоящее время наблюдается совершенно обратное.

Нижній притокъ «Шарха» въ устьевой части расположень въ болѣе пологихъ берегахъ, покрытыхъ наносами желтоватой глины; расходъ воды въ этой части притока опредѣлился въ количествѣ 59.630 ведеръ въ сутки. Затѣмъ, на высотѣ уже 37,5 саженъ, лѣвый берегъ, сложенный мощными отложеніями сланцевъ, становится довольно крутымъ, а правый еще отлогъ и покрытъ наносами желтоватой глины съ известняковымъ щебнемъ. Нѣсколько выше въ обоихъ берегахъ обнажаются сланцы, а на руслѣ начинаютъ появляться валуны известняковъ и песчаниковъ. На всемъ почти протяженіи русло Шарха заложено въ отложеніяхъ сланцевъ, залеганіе которыхъ довольно неспокойное: мѣстами замѣтны изгибы пластовъ, и даже иногда пласти поставлены на голову. На высотѣ 75 саженъ русло притока суживается до 2,5 саж. и представляеть собою глубокій оврагъ, по которому разбросаны валуны известняковъ; береговые склоны покрыты наносомъ сѣрой глины съ обломками сланцевъ; въ береговыхъ обнаженіяхъ встрѣчаются пласти бурыхъ, желѣзистыхъ песчаниковъ въ перемежку съ пластами черныхъ сланцевъ. Вблизи того мѣста, гдѣ этотъ притокъ пересѣкается полотномъ шоссе, притокъ Шарха принимаетъ форму крутого оврага, русло имѣть въ ширину не болѣе 1,5 саж.; на береговомъ склонѣ съ отмѣткою 253,80 сажени надъ уровнемъ моря, въ саженяхъ 100 на востокъ отъ источника «Ай-Фами», наблюдаются выходы известняковъ, конгломератовъ, песчаниковъ, сначала болѣе мощныхъ, а затѣмъ тонкослоистыхъ.

Рѣчка Аянъ-Дере, кромѣ своихъ притоковъ, пользуется и дождевою водою, которой собирается въ бассейнѣ довольно большое количество; въ верховьяхъ, на отмѣткѣ 361,90 саж. надъ уровнемъ моря, былъ опредѣленъ расходъ дождевой воды 20-го сентября 1912 года въ количествѣ 147.200 ведеръ въ сутки. Кромѣ того, въ русло рѣчки попадаютъ воды родниковыхъ; такъ, на высотной отмѣткѣ 365,25 сажени имѣется выходъ воды изъ-подъ наноса известковыхъ валуновъ, на лѣвомъ берегу рѣчки, подъ наименованіемъ источникъ «Аянъ-Дере», расходъ воды котораго опредѣлился въ количествѣ 94.400 суточныхъ ведеръ, температура воды $8,6^{\circ}$ Ц.; на высотной отмѣткѣ 347,80 сажени, также на лѣвомъ берегу, изъ трещинъ обвала известняковъ вода вытекаетъ въ двухъ мѣстахъ въ количествѣ 10.000 ведеръ въ сутки, температура воды $8,6^{\circ}$ Ц., подъ наименованіемъ также «Аянъ-Дере-Чокракъ»; на высотѣ 338,40 сажени вода выходитъ на правомъ берегу изъ-подъ вышележащихъ валуновъ въ количествѣ 94.820 ведеръ, температура воды $8,4^{\circ}$ Ц. Всѣ три источника даютъ воды въ русло рѣчки 199.220 суточныхъ ведеръ. Въ трудахъ Головкинского не указы-

вается совершенно на эти источники, а вмѣстѣ съ тѣмъ, показанъ расходъ воды въ руслѣ рѣчки на высотѣ 400 саж. въ количествѣ 291.784 ведра въ сутки, т. е. въ самыхъ верховьяхъ, гдѣ наблюдается лишь простой оврагъ, съ указаніемъ, что отсюда проведена вода въ дер. Куркулетъ, но это невполнѣ совпадаетъ съ дѣйствительнымъ расположениемъ канавъ, такъ какъ начало канавы, отводящей воду въ дер. Куркулетъ, заложено на высотѣ 535 метровъ, т. е. 250,75 сажени.

Во время производства изслѣдований въ русло Айянъ-Дере попадало дождевыхъ водъ 147.200 ведеръ и изъ источниковъ 199.220 ведеръ, что составляетъ въ общей сложности 346.420 ведеръ въ сутки, а опредѣленіе расхода воды въ рѣчномъ руслѣ, произведенное выше мѣста отвода воды въ канаву дер. Куркулетъ, а именно, на высотѣ 685 метровъ, т. е. 321 саж. надъ уровнемъ моря, показало 392.200 ведеръ, т. е. больше на 45.780 суточныхъ ведеръ, каковая вода могла попасть изъ боковыхъ выходовъ родниковыхъ водъ, но въ общемъ данное опредѣленіе расхода воды въ руслѣ является провѣрочнымъ элементомъ въ опредѣленіи расхода воды въ болѣе крупныхъ источникахъ, рознящихся по размѣру расходовъ съ данными, приводимыми въ трудѣ Головкинскаго.

На высотѣ 660 метровъ, т. е. 309,34 саж. обнажаются два выхода грунтовыхъ водъ изъ-подъ наноса известняковаго щебня, подъ которыми залегаютъ сланцы, чередующіеся съ песчаниками, но оба эти выхода не обладаютъ постоянствомъ; во время ихъ осмотра расходъ воды опредѣлился въ количествѣ 18.400 ведеръ.

На высотѣ 640 метровъ, т. е. 299,96 саж. расположены источникъ «Айянъ-Кишмеси», о которомъ въ работѣ пр. Головкинскаго указано, что онъ обнаруживается семью выходами изъ глинисто-известняковаго щебня балки Айянъ, и воды его вскорѣ сливаются вмѣстѣ и поступаютъ въ рѣчку Айянъ; общее количество воды въ этомъ источникѣ опредѣлено было проф. Головкинскимъ въ 56.383 ведра въ сутки, температура воды 10° Ц., но тутъ, какъ видно, произошла неточность и смышеніе данного источника съ источниками «Айянъ-Дере», выше описанными и пропущенными въ работѣ Головкинскаго, такъ какъ воды источника «Айянъ-Дере» дѣйствительно выходятъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, но расположены онъ значительно выше и количество воды въ немъ во много разъ больше. Источникъ Айянъ-Кишмеси обнаруживается на боковой лѣвой балочкѣ, подъ называемъ «Айянъ»; вода выходитъ изъ песчано-известняковаго щебня и течетъ по склонамъ, обнажающимся въ руслѣ балки, и очень скоро попадаетъ въ

руслу «Айянъ-Дереси»; количество воды въ источнике опредѣлилось въ 91.700 ведерь, температура воды 10° Ц.

Количество воды источниковъ и боковыхъ притоковъ рѣчки Айянъ-Дере, поддавшихся измѣренію, опредѣлилось въ 954.830 суточныхъ ведерь, а расходъ воды въ руслѣ рѣчки ниже впаденія притока Шарха, на высотѣ 30,5 саж. надъ уровнемъ моря, опредѣлился въ концѣ сентября въ количествѣ 957.400 ведерь за сутки, т. е. разница получилась только въ 3.570 суточныхъ ведерь, что даетъ право высказаться за довольно точное опредѣленіе водного богатства даннаго бассейна.

Кромѣ того, имѣются источники, несливающіе свои воды непосредственно въ русло Айянъ-Дере или его крупныхъ притоковъ, которые расположены на высотѣ отъ 250 до 400 саженъ надъ уровнемъ моря, на возвышающихся склонахъ надъ верховьями лѣвыхъ притоковъ.

Источникъ «Бурлахларъ», вода котораго выходитъ изъ известняковаго щебня двумя головами, изъ которыхъ одна даетъ 25.220 ведерь въ сутки, другая — 17.230 ведерь, температура воды $11,4^{\circ}$ Ц. Рядомъ съ ними расположены источникъ «Бюкъ-Пугаца» на высотѣ 263 саж. надъ уровнемъ моря, расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 33.950 ведерь въ сутки, температура воды $11,2^{\circ}$ Ц. Вода обоихъ источниковъ, въ количествѣ 76.400 ведерь, собирается въ одну общую канаву и направляется въ дер. Дерменкой для водоснабженія деревни, въ которой установлено 9 водоразборныхъ приспособленій: Муртаза-Майли (верхняя слободка) — два водоразбора съ установкою 3 водоспускныхъ трубъ, дающихъ въ сутки 7.942 ведра, температура воды $12,2^{\circ}$ Ц.; Ашага-Майли (нижняя слободка) — водоразборъ около мельницы съ 4 водоспускными трубами, дающими 49.330 ведерь въ сутки, температура воды $12,5^{\circ}$ Ц.; Кишме-Майли — одинъ водоразборъ около мечети съ 2-мя трубами, дающими 6.310 ведерь, температура воды $13,1^{\circ}$ Ц.; Улгаръ-Майли — водоразборъ съ одной трубой, даетъ 5.680 ведерь, температура воды $12,6^{\circ}$ Ц.; Орта-Майли — два водоразбора съ двумя трубами, изъ одной трубы вода едва струится, но временами идетъ много, расходъ воды опредѣлился въ 3.000 ведерь въ сутки, температура воды $13,8^{\circ}$ Ц.; Бахчаларъ — водоразборъ на шоссе, около балки Орта-Майли, съ одной трубой, давалъ 952 ведра, температура воды $14,1^{\circ}$ Ц.; въ дер. Дерменкой, около кофейни, водоразборъ съ одной трубой давалъ воды 382 ведра, температура воды $17,3^{\circ}$ Ц. Изъ всѣхъ водоразборовъ получалось за сутки воды 73.596 ведерь, а отъ двухъ источниковъ направлялось воды 76.400 ведерь, т. е. потеря воды въ канавѣ выразилась въ 2.804 вед. въ сутки.

На высотѣ 246 саж., вблизи выше описанныхъ источниковъ, расположены источникъ «Кавалынъ-Кишме», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 6.276 ведеръ въ сутки, температура воды $10,7^{\circ}$ Ц.

Надъ верховьями лѣваго притока «Муртаза-Майли» расположена цѣлая группа источниковъ, именуемая «Ай-Юри», изъ которыхъ два имѣютъ незначительное количество воды, температура которой $9,4^{\circ}$ Ц.; третій источникъ имѣлъ суточный расходъ воды 34.130 ведеръ, температура воды $10,1^{\circ}$ Ц., вода выходитъ изъ-подъ пластовъ известняка и непостоянно, а потому прямого назначенія вода источника не имѣеть; четвертый источникъ, расположенный на чаирѣ, имѣть суточный расходъ воды въ количествѣ 15.100 ведеръ, температура воды $10,1^{\circ}$ Ц.; пятый источникъ расходовалъ воды за сутки 5.014 ведеръ, температура воды $9,6^{\circ}$ Ц., вода выходитъ изъ-подъ наноса щебня съ валунами и обломками песчаника и конгломерата; шестой источникъ расходовалъ воды за сутки 5.024 ведра, температура воды 10 Ц., рядомъ съ нимъ вода выходитъ въ двухъ мѣстахъ.

Въ этой же группѣ источниковъ расположены два источника «Магарышинъ», температура воды въ которыхъ отъ 12° до $12,5^{\circ}$ Ц., но воды выходитъ очень мало. Ниже источника обнажаются выходы тонкослонистаго песчаника.

На лѣвомъ береговомъ склонѣ Аянъ-Дере, на высотѣ 300 саж. надъ уровнемъ моря, у подножія скалы «Чата», изъ-подъ обвала известняковъ и песчаниковъ выходитъ вода источника «Истѣфанъ» въ количествѣ 75.920 ведеръ въ сутки, температура воды $10,4^{\circ}$ Ц. Надъ известняковымъ обваломъ залегаютъ известковистые песчаники, перемежающіеся съ глинистыми сланцами; воды этого источника идутъ въ значительномъ количествѣ въ рѣчное русло Аянъ-Дере. На правомъ берегу Аянъ-Дере, на высотѣ 204 саж. надъ уровнемъ моря, вода выходитъ въ двухъ мѣстахъ изъ известковаго щебня въ количествѣ 167.600 ведеръ въ сутки, температура воды $11,2^{\circ}$ Ц., но сейчасъ же послѣ выхода вода теряется въ наносахъ, а затѣмъ немного ниже чаира опять выходитъ наружу; источникъ этотъ называется «Лясмисъ»; рядомъ въ саду Асана Ибрамова также два выхода родниковыхъ водъ, подъ названіемъ «Лясмисъ», расходъ воды въ которыхъ опредѣлился въ количествѣ 4.500 ведеръ, температура воды $11,5^{\circ}$ Ц. Всю группу источниковъ Лясмисъ представляется возможность разработать и значительно увеличить количество получаемой воды.

Къ западу отъ Аянъ-Дере, на высотѣ 268 саж. надъ уровнемъ моря, расположены источникъ «Кишлаларъ верхній», расходъ воды

въ которомъ опредѣлился въ количествѣ 14.900 ведеръ, температура воды $10,1^{\circ}$ Ц., вода выходитъ изъ известковаго щебня; по даннымъ Головкнскаго, расходъ воды былъ 3.512 ведеръ.

На высотѣ 225,50 саж. надъ уровнемъ моря, выходитъ вода въ трехъ мѣстахъ, подъ наименованіемъ «Валади» или «Кишлаларъ нижній»; температура воды $9,4^{\circ}$ Ц., а расходъ воды опредѣлился въ количествѣ 101.300 ведеръ. Водою этого источника пользуются имѣнія: Первушина, Ермена и фонъ-Фохта, а также деревни—Дерменкой, Куркулетъ и Партенпть. Источникъ этотъ постоянный, и представляется полная возможность воды его каптировать и тѣмъ самымъ увеличить расходъ воды. Ниже этого выхода есть еще выходъ на высотѣ 205 саж. надъ уровнемъ моря, также именуемый «Валади» или «Кишлаларъ нижній»; вѣроятно, этотъ источникъ является дериватомъ вышерасположеннаго источника, температура воды въ немъ уже выше, а именно, $10,6^{\circ}$ Ц., расходъ воды опредѣлился въ количествѣ 22.230 ведеръ.

Въ распределеніи источниковъ по мѣстности обращаетъ вниманіе изслѣдователя своеобразная ихъ группировка: здѣсь, какъ и въ Бюкъ-Ламбатскомъ районѣ, источники расположились отдаленными группами, что, объясняется имѣющимися здѣсь сбросами, изъ которыхъ главный сбросъ имѣть направление съ ю. ю.-з. на с. с.-в., и по линіи даннаго сброса расположилась группа источниковъ: Ай-Юри, Хилванъ, Уркути, Айянъ-Кишмесп, по вмѣстѣ съ тѣмъ возможно, что въ происхожденіи источниковъ играетъ немалую роль и сбросъ, идущій вдоль русла р. Айянъ-Дере, которому обязаны своимъ происхожденіемъ источники, подъ названіемъ «Айянъ-Дере-Чокракъ». Всматриваясь внимательно въ известковую гряду, возвышающуюся надъ дер. Дерменкой, явственно замѣчаемъ три линіи сброса известняковаго массива въ направленіи съ юга на югъ, параллельно, приблизительно, направленію верховьевъ р. Айянъ-Дере. Точно также и вторая группа источниковъ, какъ Пугаца, Барлахларъ, Кавалынъ, Ай-Фима (вода которого переведена на Кучукъ-Койский склонъ), расположена на линіи второстепенныхъ сбросовъ, заполненныхъ продуктами распада известняковъ и песчаниковъ, толща которыхъ и является водособирательной средой.

Вообще, данный районъ снабженъ водою довольно обильно, такъ какъ изъ всѣхъ источниковъ бассейна за сентябрь мѣсяцъ получается воды свыше 1,5 миллиона ведеръ за сутки.

Изъ источниковъ Айянъ-Дере проведено на землю дер. Дегерменкой восемь канавъ, подъ пазвашіями—Тирма, Мамаларъ, Хопа, Макула, Ай-Эндритъ, Чарпудія, Пурдала и Хорлу; для земель дер. Кур-

кулеть—продолжение канавъ Макула и канава Колеръ и для дер. Партеинить—продолжение канавы Колеръ и канавы: Гаврамали, Орта-Сумъ и Алигоръ. Отъ источника «Хильванъ» проведены четыре канавы—Хильванъ, Мазарлыкъ, Пугача и Валакуста. Отъ источника Ай-Иори одна канава Шарха. Отъ источника Валади на земли дер. Дегерменкой двѣ проведены канавы—Тирма и Хамларь, а для дер. Куркулетъ—канавы Андуни и Мудеидарь.

На орошающей площади разведено 63 дес. плодовыхъ садовъ, 210,5 дес. табачныхъ плантацій и временно поливныхъ земель 53 дес., которые распределены между 223 домохозяевами дер. Дегерменкой и 130 домохозяевами деревень Куркулетъ и Партенитъ. Кроме того, имеется еще виноградниковъ при дер. Дегерменкой 40 дес., Куркулетъ 27 дес. и Партенитъ 11 дес., а во владѣніи частныхъ лицъ 161 дес. виноградниковъ.
