

Глава XV.

Долины р.р. Ворона и Шелень.

Долина р. Воронъ и притока Ай-Серезъ. Рѣка Воронъ беретъ свое начало на южномъ склонѣ водораздѣла между р. Индоломъ, на высотѣ 258 саж. надъ уровнемъ моря, и на протяженіи 3 верстъ русло понижается до 88 саж., на каковой высотѣ стоитъ деревня Воронъ, расположенная въ рѣчной долинѣ, причемъ русло рѣки служитъ проѣзжей дорогой для деревни. Такое сильное паденіе рѣчного русла на верхнихъ трехъ верстахъ разбивается цѣлой системой крупныхъ каскадовъ; напримѣръ, на протяженіи 40 саж. расположены два каскада, и тѣмъ самымъ русло понижается сразу на 25 саж. Каскады расположены, преимущественно, на мощныхъ пластахъ конгломерата, залегающаго на черномъ сланцѣ, самая вершина водораздѣла сложена известняками. Изъ пластовъ конгломерата выходятъ отдѣльными струйками вода. Приближаясь къ дер. Воронъ, уклонъ рѣчного русла сильно уменьшается, и начинается широкая рѣчная долина, покрытая мощнымъ слоемъ рѣчного галечника. Въ рѣчномъ руслѣ поверхъ галечника предъ самой деревней, протекало воды въ половинѣ августа 158.000 ведеръ въ сутки, но какъ только русло вошло въ область долины, то видимое теченіе прекратилось, такъ какъ вся вода проваливается въ наносы. Самая деревня съ восточной и западной сторонъ окружена возвышенностями, сложенными конгломератами и сланцами, напластованіе которыхъ крайне неспокойное. Восточный склонъ долины при дер. Воронъ совершенно оголенъ и изрѣзанъ цѣлой системой овраговъ, а западный склонъ покрытъ мелкимъ кустарникомъ. Во время прохожденія паводочныхъ водъ, вода со стремительной быстротой врывается въ самую деревню, какъ съ окружающихъ холмовъ, такъ и съ верховьевъ рѣки, представляющихъ собою крутые горные овраги, производя разрушенія не только въ садовыхъ насажденіяхъ, но разрушая даже и строенія деревни.

Начиная отъ самой деревни, долина расширяется до 150 сажень, а для самого водотока оставляется свободное отъ садовыхъ насажденій пространство различной ширины; мѣстами для него оставлено и 25 саж., а мѣстами и 7 саж. Ясно выраженнаго русла здѣсь собственно нѣтъ, такъ какъ въ обыкновенное время года наружное теченіе отсутствуетъ, а во время прохожденія весеннихъ водъ вода разбирается въ поливныя каналы, которыя начинаются въ предѣлахъ самой деревни, а для прохожденія избыточныхъ водъ оставлено свободное мѣсто между садами, которое вмѣстѣ съ тѣмъ служитъ и проѣзжею дорогою изъ деревни къ морю. По ту и другую сторону русла расположены виноградники. Сухое русло продолжается ниже деревни на 2,5 вер., а затѣмъ, приближаясь къ устью лѣваго притока балки «Ай-Серезъ», появляются выклиниванія водъ, скрывшихся выше по теченію въ галечныхъ мощныхъ отложеніяхъ и наружное теченіе продолжается до самаго впаденія рѣки въ море.

Балка Ай-Серезъ, впадающая въ р. Воронъ на разстояніи 4,5 вер. отъ морского берега, въ верхней своей части называется Арышларъ и представляетъ собою глубокой горный оврагъ, склоны котораго покрыты буковымъ лѣсомъ. Верховья расположены на водораздѣлѣ между бассейнами сѣвернаго и южнаго склона горъ, а именно, на склонахъ горы Юванъ-Кая и горы Маски, въ отложеніяхъ сланца. Въ верховьяхъ расположенъ только одинъ родникъ «Камбалъ», дававшій только 400 ведеръ въ сутки. Со склоновъ горы Маска направляются въ Арышларъ такъ называемыя Малаперзинскія балки, но которымъ стекаетъ большое количество дождевыхъ водъ.

На южныхъ склонахъ горы Маски не замѣчается ни одного выхода родниковыхъ водъ, между тѣмъ, близъ линіи водораздѣла, въ верховьяхъ горнаго оврага, изъ подъ глинистаго навала выходитъ источникъ «Маски-чокракъ», дававшій 8.000 ведеръ въ сутки, температура воды 10,2° Ц. Въ разрѣзахъ береговъ Арышлара обнажаются углистые песчаники, а подъ ними залегаютъ мощные пласты конгломерата, выстилающіе и самое дно оврага. На днѣ оврага мелкіе выносы отсутствуютъ, и дно такимъ образомъ остается совершенно чистымъ, но на руслѣ встрѣчаются каскады, образовавшіеся въ конгломератахъ, а стекающія съ нихъ воды выдолбили на днѣ русла довольно обширныя ванны самой причудливой формы. Подъ конгломератами залегаютъ твердые песчаністые сланцы, которые и являются подстилающею скатертью для воды, собравшейся въ толщѣ конгломерата. На правомъ береговомъ склонѣ, вблизи впаденія Малаперзинскихъ балокъ, открывается источникъ «Малаперза-чепме» изъ

подъ навала, дававшии воды до 1.000 ведеръ въ сутки. Ниже его выходитъ безымянный источникъ изъ конгломератовой толщи, прорѣзанной многочисленными трещинами; вода выходитъ въ двухъ мѣстахъ въ количествѣ 4.900 ведеръ въ сутки. Выше деревни Ай-Серезъ на 0,5 версты, выходитъ источникъ «Дардыкъ-чениме» на правомъ берегу также изъ конгломератовъ, давалъ воды 3.000 ведеръ въ сутки, температура воды 16,6° Ц.; воды его каптированы и выведены по канавѣ въ деревню. Въ самой деревнѣ находятся два источника, питающіеся изъ толщи конгломерата, надъ которыми устроены водоразборныя колонки; одинъ изъ нихъ «Джами-чешиме» расположенъ на правомъ берегу, и вода его проведена по трубѣ, длиною въ 50 саж., въ водоразборную колонку, помѣщающуюся около мечети, суточный расходъ 3.000 ведеръ, температура воды 15° Ц.; другой источникъ «Гуюкъ-чешиме» расположенъ на лѣвомъ берегу, а въ водоразборной колонкѣ заложены четыре спускныя трубы, изъ которыхъ за сутки выливается воды 9.360 ведеръ; температура воды 15° Ц.; вода поступаетъ въ запасный резервуаръ, емкостію 1.000 ведеръ, а избытокъ спущенъ въ русло балки. Не доходя еще до деревни, горный оврагъ-Арышларъ кончается, и начинается балка Ай-Серезъ, обладающая характеромъ рѣчной долины. Дно балки и вся ея долина покрыты мощнымъ галечнымъ отложеніемъ, въ которомъ скрываются всѣ воды, пришедшія сюда по горному оврагу Арышларъ, а также и воды изъ родниковъ, расположенныхъ въ деревнѣ, и русло балки становится совершенно сухимъ. Ниже деревни долина расширяется до 50 саж., и по ту и другую сторону русла тянутся виноградники полосами въ 15—20 саж. ширины, а русло остается сухимъ почти до самого устья. Въ мѣстности «Тинакбашъ-Кую», въ 4,5 саж. отъ русла балки устроенъ колодезь на лѣвомъ берегу, глубиною 12 саж., до воды 6,40 саж., весь колодезь заложенъ въ галечномъ наносѣ; данное свѣдѣніе указываетъ на мощность отложившихся здѣсь наносовъ.

Пространство между устьевой частью балки Ай-Серезъ и рѣкою Воронъ представляетъ собою заболоченное мѣсто, вслѣдствіе подъема водъ, содержащихся въ галечныхъ наносахъ, какъ балки Ай-Серезъ, такъ р. Воронъ, и носитъ мѣстное названіе «Аурамча-чокракъ»; для использованія выклинивающихся здѣсь водъ роютъ канавы, глубиною до 2 арш., и посредствомъ ихъ выводятъ воду на орошаемые участки, въ общемъ количествѣ до 100.000 ведеръ въ сутки. Около этого мѣста появляется обильное наружное теченіе какъ по руслу р. Ворона, такъ и балки Ай-Серезъ. Ниже устья балки Ай-Серезъ лѣвымъ берегомъ р. Ворона служитъ крутой обрывъ холма «Хызыль-Кая», а потому

поливныя культуры расположены на правомъ берегу, гдѣ долинный склонъ имѣеть въ ширину до 100 саж. и носить названіе «Тохъ-Я». Ниже мѣстности «Тохъ-Я» расположена мѣстность «Хойляръ», имѣющая также характеръ заболоченности; здѣсь имѣются фруктовые сады, но часть площади, въ видѣ отдѣльныхъ участковъ, находится или подъ сѣнокосомъ, или даже подъ зарослью дикаго кустарника. Для использованія грунтовыхъ водъ для поливныхъ надобностей здѣсь роютъ прямо канавы, глубиною до 1 арш., и посредствомъ ихъ отводятъ воды на орошаемыя площади. Приближаясь къ морю, уровень залеганія грунтовыхъ водъ остается приближеннымъ къ дневной поверхности; такъ, въ саду Бабаи глубина колодца 0,70 саж., до воды только 0,22 саж.; въ саду Воинова устроенъ колодезь въ видѣ бассейна, въ днѣ котораго выбивается вода даже подъ нѣкоторымъ напоромъ; уровень воды въ бассейнѣ стоитъ на 0,57 саж. отъ поверхности, температура воды 14,3° Ц.

На основаніи приведенныхъ выше данныхъ по гидрологіи р. Ворона и боковой балки Ай-Серезъ, представляется возможнымъ высказать, что обильные глинистые наносы отлагаются въ большомъ количествѣ въ устьевой части балки Ай-Серезъ и на послѣднихъ 4,5 вер. теченія р. Ворона, т. е. въ той части этихъ артерій, гдѣ лонъ ихъ значительно смягченъ: между тѣмъ, въ средней части хъ теченія отложился болѣе тяжеловѣсный наносъ въ видѣ галечника, и имъ заполнена на большую сравнительно глубину котловина, образовавшаяся въ дислоцированныхъ здѣсь породахъ подъ вліяніемъ размыва, произведеннаго бурнымъ горнымъ потокомъ. Такимъ образомъ, отложившіеся глинистые наносы въ нижней части теченія играютъ роль водоподпорной плотины, и тѣмъ самымъ обильныя воды, провалившіяся въ галечные наносы, здѣсь вызваны на поверхность; такъ, въ началѣ образованія глинистыхъ наносовъ, грунтовая вода стоятъ въ Аурамча на глубинѣ 2 арш., нѣсколько ниже по теченію, въ Хайлярѣ, на глубинѣ 1 арш., а въ саду Бабаи уже на глубинѣ 0,22 саж.; между тѣмъ, какъ въ колодцѣ, расположенномъ около мечети въ нижней части дер. Воронъ, глубиною въ 9 саж., горизонтъ воды опредѣлился на 4,5 саж. отъ поверхности, но во время продолжительныхъ засухъ горизонтъ воды въ немъ значительно понижается, что, въ свою очередь, является подтвержденіемъ наличности крупнаго воднаго запаса въ отложеніяхъ галечника, являющагося источникомъ питанія даннаго колодца.

Для водоснабженія питьевой водой дер. Воронъ, кромѣ указаннаго выше колодца, служатъ мѣстные некрупные источники, откры-

вающіеся на обнаженіяхъ конгломерата, гдѣ близко подъ ними залегаютъ сланцы, и притомъ имѣющіе, вслѣдствіе происшедшей здѣсь дислокаціи, желобкообразную поверхность, по которой стекаютъ собравшіяся воды. Воды подобныхъ источниковъ проведены трубопроводомъ въ деревню, гдѣ и устроены водоразборныя колонки, каковыхъ имѣется пять; въ двухъ изъ нихъ, впрочемъ, нѣтъ воды, вслѣдствіе порчи трубопровода.

Для поливныхъ цѣлей, жители дер. Ворона пользуются сточными водами, какъ изъ верхнихъ овраговъ, составляющихъ верховья рѣки, такъ и искусственно проведенною водою изъ бассейна сѣвернаго склона горъ, а именно, они пользуются водою болѣе уже 150 лѣтъ изъ источника «Демп-дере», расположеннаго на землѣ дер. Кокташъ, и принадлежащаго татарину дер. Кокташъ Абдуль-Тааръ-Джигиталь-Али, въ урочищѣ Чумаръ, воды котораго по оврагу направляются въ р. Индолъ; вода этого источника взята въ оврагѣ, на высотѣ 355 саж. надъ уровнемъ моря, и, посредствомъ канавы, проведенной чрезъ переваль, переводится на южный склонъ и сбрасывается въ русло р. Ворона. Расходъ воды по оврагу ниже выхода источника опредѣлился въ августѣ мѣсяцѣ въ количествѣ 186.000 вед. въ сутки, а въ весеннее время составляетъ, болѣе вѣроятно, свыше 300.000 ведеръ. Приведенная такимъ способомъ вода, вмѣстѣ со сточными водами, попадая въ русло рѣки, въ значительномъ количествѣ безиолезно проваливается въ среду галечныхъ наносовъ, а остающаяся часть воды въ наружномъ теченіи направляется въ оросительныя канавы, изъ которыхъ наиболѣе крупныя канавы начинаются въ предѣлахъ самой же деревни, съ цѣлью уловить наибольшее количество воды. Всѣ канавы сооружены были еще въ древнее старое время, что и подтверждаютъ ихъ наименованія, а именно: по лѣвой сторонѣ рѣки расположены канавы — Мезарлехъ для 2 дес. 1.249 кв. саж., Ташлибурунъ для 1 дес. 518 кв. с., Ай-Юръ для 5 дес. 366 кв. саж. и Чегерли для 12 дес. 1.342 кв. саж., по правой сторонѣ — Таухчихбаръ для 3 дес. 1.253 кв. саж., Хадыхшлю — 12 дес. 297 кв. саж., Хадыхшлю — 15 дес. и Яртинахъ 10 дес. и еще 20 дес. по другимъ канавамъ, всего 82 дес., распределенныхъ между жителями деревни на 243 участка. При дер. Ай-Серезъ 82 десят. орошаемыхъ культуръ, распределенныхъ на 322 участка; кромѣ того, неорошаемыхъ виноградниковъ при дер. Воронъ 25 дес. и при дер. Ай-Серезъ 3 дес. Въ нижней части теченія р. Воронъ расположены нижеслѣдующіе частновладѣльческіе сады, а именно: 1) Дульерова въ 2,5 дес. поливного виноградника, 2) Бабай — плодовый садъ въ 0,25 дес.

и виноградникъ: поливной на 1,25 дес. и неполивной на 2,5 дес., 3) Раковского плодовый садъ въ 1 дес., поливается два раза въ мѣсяць, поливной виноградникъ на 5,5 дес. и неполивной виноградникъ на 4 дес., 4) Зеленкевича—поливной виноградникъ въ 7 дес., 5) Мурзаева—плодовый садъ на 0,25 дес., поливной виноградникъ въ 4 дес. и неполивной—въ 1 дес. и 6) Воинова—плодовый садъ на 0,25 дес. Общая площадь земель подъ садами и виноградниками 221,5 дес., пзъ которыхъ поливныхъ 186 дес. и неполивныхъ 35,5 дес. Изъ поливныхъ культуръ, преимущественно, разводится виноградъ, поливка котораго производится зимою и раннею весною. Развитие площади плодовых садовъ задерживается отсутствіемъ поливной воды за лѣтній періодъ, между тѣмъ, въ нижней части теченія р. Ворона наружное теченіе рѣки никогда не прекращается, и большое количество воды непроизводительно стекаетъ въ море. Единственнымъ средствомъ для увеличенія воднаго запаса, находящагося въ полномъ распоряженіи человѣка, могли бы послужить донныя плотины въ верхней части рѣчныхъ руселъ, вблизи деревень Воронъ и Ай-Серезъ, при помощи которыхъ воды, скрывающіяся въ рѣчныхъ наносахъ, могли бы быть вызваны на дневную поверхность и употреблены на поливныя надобности.

Долина рѣки Шеленъ. Верховья рѣки Шеленъ состояются изъ системы горныхъ овраговъ, изъ которыхъ самымъ верхнимъ является оврагъ «Байбулатъ», питающійся въ районѣ урочища «Байбулатъ» сточными дождевыми водами со склоновъ горы «Якъ-Ярларъ», покрытыхъ лѣсомъ. Дно оврага заложено въ глинистыхъ сланцахъ сѣрова-таго оттѣнка въ крестъ ихъ простиранія; по дну оврага проходитъ очень много сточныхъ водъ, но постоянныхъ выходовъ родниковыхъ водъ не усмотрѣно. Въ юго-восточномъ направленіи съ лѣвой стороны впадаетъ еще нѣсколько овраговъ, начинающихся на склонахъ горы Чангаль-Кошъ; изъ нихъ «Кара-Кишла» со склоновъ горы Аранча имѣетъ въ своихъ верховьяхъ незначительный родникъ «Дырванъ», несущій сточныя воды съ горы «Дырванъ-Кефала» и «Васлека», въ верховьяхъ котораго имѣется источникъ «Салкинъ-чокракъ», но вода его скрывается въ наносахъ, не доходя еще до русла рѣки Шеленъ. Весь южный склонъ горы Чангаль-Кошъ довольно водообилень; воды выходятъ изъ каменистыхъ обваловъ, подъ которыми залегаютъ красныя глины, являющіяся подстилающимъ горизонтомъ для собирающихся здѣсь водъ. Между оврагами Дырванъ и Кара-Кишла расположенъ источникъ «Фитокаръ», расходъ воды въ которомъ опредѣлился въ 3.500 ведеръ за сутки, температура воды

13,2° Ц.; но вода его пропадаетъ въ горномъ мусорѣ, не доходя наружнымъ теченіемъ до русла рѣки Шеленъ, покрытаго наносомъ галечника, мощностью около 1 саж. Вышній видъ рѣки вполне соответствуетъ глубокому горному оврагу. На правомъ берегу возвышаются скалистые склоны горы Чалкая, а на лѣвомъ—скалы горы Ляконессибурунъ, сложенной конгломератами, и здѣсь въ руслѣ рѣки впервые была замѣчена вода. Въ береговыхъ обнаженіяхъ залегаютъ пласты конгломератовъ, пересланцающіеся съ песчаниками. Направленіе паденія породъ на с. с. в., а направленіе рѣчного русла почти южное. Чѣмъ отчасти можетъ быть объяснена сравнительная бѣдность этого района выходами родниковыхъ водъ, несмотря на мощное развитіе конгломератовъ, которые сильно поддаются вывѣтриванію и тѣмъ самымъ даютъ обильный обломочный матеріалъ, увеличивающій мощность рѣчныхъ отложеній по руслу. На разстояніи 7 верстъ отъ морского берега, на руслѣ рѣчки раскинулась горная татарская деревня Шеленъ, постройки которой непосредственно подходятъ къ рѣчному руслу на подобіе какъ и въ дер. Воронъ, а потому во время сильныхъ паводковъ нерѣдко подвергаются разрушенію. Выше деревни русло рѣки сужено придвинувшимися къ руслу скалами—съ лѣвой стороны «Кучла», а съ правой стороны—«Хабакла», и такимъ образомъ здѣсь образовалось ущелье. Подобное ущелье возможно было бы использовать для устройства водохранилища, которое могло бы обслуживать всю рѣчную долину, расположенную ниже по теченію. Вблизи дер. Шеленъ на правомъ склонѣ имѣются два источника, обслуживающіе питьевую надобность деревни, изъ нихъ «Кельметесъ» даетъ воды 600 ведеръ въ сутки, температура воды 14,6° Ц., а другой «Куронья-чокракъ» расположенъ въ 1 вер. отъ деревни, воды его трубопроводомъ проведены въ деревню, расходъ воды въ немъ остался неопредѣленнымъ, вслѣдствіе производившихся здѣсь ремонтныхъ работъ, температура воды въ немъ 13,6° Ц. Вода этого источника выходитъ изъ толщи конгломерата.

Ниже ущелья при дер. Шеленъ, на рѣчномъ руслѣ, подъ тонкимъ суглинистымъ наносомъ обнажаются сланцы, на голову поставленные, съ прослоями буроватаго песчаника, а нѣсколько ниже, подъ суглинистымъ наносомъ залегаютъ уже мощное отложеніе галечника. Уклонъ русла около 0,03 саж., а ширина 5 саж.; все русло рѣки заложено въ галечныхъ отложеніяхъ, которыя обнажаются и въ береговыхъ откосахъ, наружное теченіе скрыто. Здѣсь расположены по тому и другому берегу поливные виноградники.

Въ разстояніи 3 версть отъ морского берега впадаетъ съ правой стороны балка «Шоръ», верховья которой со всѣми развѣтвленіями заложены въ мощныхъ пластахъ конгломерата, подстилаемыхъ сланцами; паденіе породъ—на с. с. в., а направленіе русла балки—на юго-западъ, причемъ на днѣ, подъ мощнымъ наносомъ галечника и разнаго горнаго мусора, обнажаются уже сланцы; такимъ образомъ, русло балки, перерѣзывая толщу конгломератовъ почти по линіи ихъ простиранія, является водособирающей траншеею. По правому склону балки замѣтны осыпи и масса сползающихъ внизъ валуновъ конгломерата, а вмѣстѣ съ тѣмъ и вблизи подножія конгломератовой скалы «Ювезагачинъ-каясы» расположенъ источникъ того же наименованія, расходъ воды котораго опредѣлился въ 1.000 ведеръ, температура воды 13,1° Ц.; кромѣ того, имѣется источникъ «Сугуть-дереси», дававшій около 400 ведеръ въ сутки, температура воды 17,5° Ц.; источникъ «Кульгуръ-чокракъ» находится тамъ, гдѣ балка Шоръ какъ бы загораживается съ правой стороны конгломератовой отвѣсной стѣной, изъ трещины въ которой и выходитъ довольно постоянная струя воды въ количествѣ 3.200 ведеръ въ сутки, температура воды 15,5° Ц. Все это вмѣстѣ взятое представляетъ возможность высказаться за водоносность вообще праваго берегового склона верховьевъ балки Шоръ. Съ цѣлью увеличенія воднаго запаса въ балкѣ мѣстными татарами была предпринята въ районѣ урочища Кпшмесихъ постройка небольшой плотины для задержанія дождевыхъ водъ въ боковомъ оврагѣ, а вмѣстѣ съ тѣмъ была проведена канава, длиною 1,5 вер., до склоновъ горы Аланчъ, чтобы дождевая и снѣговая вода направить въ бассейнъ балки Шоръ; но доброе намѣреніе не было доведено до конца, хотя имѣется полная возможность использовать этотъ районъ для постройки запаснаго водохранилища. Толщина наносовъ на днѣ балки достигаетъ крупныхъ размѣровъ, и вся вода проходитъ подъ нимъ; насколько мощны эти наносы, указываетъ разрѣзъ колодца, расположеннаго въ 300 саж. отъ устья въ мѣстности «Шурумъ-Суюси», глубина котораго 9 саж., и на всей глубинѣ шелъ галечникъ; вода стоитъ отъ поверхности на 3,80 саж.

При впаденіи балки Шоръ въ рѣку Шеленъ, подъ горою Аганынъ-Бурунъ, расположенной между русломъ рѣки и балки, въ мѣстности, именуемой «Хамышинъ-Кобкеси», образуется настолько заболоченная мѣстность, что приходится прибѣгать къ постройкѣ осушительныхъ канавъ; въ противномъ случаѣ плодовые деревья гибнутъ отъ вымоканія. Всѣ колодцы, устроенные въ садахъ даннаго района,

пройдены не глубже 3 саж. въ толщѣ галечника, но до подошвы галечныхъ отложеній не дойдено. Уровень воды въ этихъ колодцахъ колеблется, но никогда вода въ нихъ не пересыхаетъ. Заболоченность этого района обуславливается большимъ количествомъ воды, протекающимъ подъ очень мощными наносами балки Шоръ, причемъ уклонъ русла балки въ устьевой части становится несравненно мягче, чѣмъ былъ въ средней, а въ особенности въ верхней части.

Не доходя до дер. Капсихоръ, правый берегъ рѣки Шелень становится обрывистъ, такъ какъ къ руслу надвигается гора Зердале-дере, сложенная сланцами. Сады и виноградники расположились по пологому склону долины лѣваго берега, за которымъ высятся холмы «Харачи-Дересинъ-Сыртъ». Ширина русла 5,5 саж., уклонъ русла начинаетъ значительно смягчаться, онъ здѣсь не превосходитъ 0,016 саж.; въ рѣчныхъ наносахъ, на небольшой уже глубинѣ, появляется вода. Для водоснабженія дер. Капсихоръ использованы воды, получаемыя на правомъ берегу изъ галечныхъ наносовъ въ видѣ источника подъ названіемъ «Кобкебагларъ». Здѣсь въ галечныхъ наносахъ проложены двѣ канавы подъ острымъ угломъ одна къ другой, глубиною отъ 5 до 6 арш.; въ томъ мѣстѣ, гдѣ канавы сходятся, устроены каменный бассейнъ на цементномъ растворѣ, емкостью на 500 ведеръ, изъ него вода трубопроводомъ проведена въ деревню, а избытокъ воды по сигнальной трубѣ изъ бассейна сливается въ поливную канаву для орошенія садовъ.

Ниже по теченію рѣки расположенъ цѣлый рядъ источниковъ, питающихся изъ рѣчныхъ наносовъ; такъ, источникъ «Кычыкпнымъ-ахзы» въ саду Ибрагима Умерова, расположенъ въ 18,5 саж. отъ русла рѣки, давалъ въ сентябрѣ 4.000 ведеръ въ сутки, послѣ выпавшихъ дождей, температура воды 16,2° Ц., но расходъ воды въ немъ колеблется, напримѣръ: въ засушливое время онъ пересыхаетъ, а въ дождливое—вода вырывается въ его днѣ подъ напоромъ. Между русломъ рѣки и выходомъ источника, по прямой линіи, расположенъ колодезь, отстоящій отъ рѣчного русла въ 8,5 саж., температура воды въ немъ 15,9° Ц., до воды въ колодезѣ 0,40 саж.; углубленъ онъ въ рѣчные галечники, что указываетъ на питаніе изъ галечниковъ, т. е. рѣчною водою, а такъ какъ онъ расположенъ вблизи выхода источника и температура воды какъ въ колодезѣ, такъ и въ источникѣ; почти одна и та же, то можно сдѣлать выводъ, что источникъ есть выходъ рѣчной воды изъ галечныхъ наносовъ. Другой такой же источникъ, ниже по теченію, «Кычыкна-Кобке», давалъ въ сентябрѣ 5.800 ведеръ, температура воды 15,8° Ц., но въ засушливую осень

обыкновенно вода изъ него не выходитъ. Третій выходъ у подножія горы Зердале «Аджи-Яя-Хардаши-Ибрамъ» давалъ 2.900 ведеръ, температура воды 15,4° Ц., расходъ воды его такъ же непостояненъ, какъ и первыхъ двухъ. Ширина русла здѣсь около 8 саж.

Не доходя до дер. Капсихоръ, въ урочищѣ «Друганъ-Безчыларъ», въ саду Усеннъ-Черкеза, въ 22 саж. отъ рѣчного русла, выкопанъ колодезь, глубиною 1,5 саж.; изъ нихъ 0,85 саж. пройдено илистыми наносами, а затѣмъ пошелъ галечникъ; притокъ воды въ колодезь очень сильный, температура воды 15,4° Ц. Противъ верхней части дер. Капсихоръ, въ ур. Кулесинъ-Арды, выкопанъ колодезь въ 4 саж. отъ русла и углубленъ въ галечники; уровень устья колодца выше дна рѣки на 1 саж., и вода въ немъ стоитъ также на 1 саж.

Въ 0,5 версты отъ морского берега, съ правой стороны, впадаетъ въ рѣку балка «Ваты», верховья которой направлены въ крестъ пространія залегающихъ здѣсь глинистыхъ сланцевъ съ прослойками песчаниковъ, въ толщѣ которыхъ заложено дно верховьевъ. Выходовъ родниковыхъ водъ здѣсь нѣтъ, но количество дождевыхъ водъ проходитъ очень большое. Прослойки песчаниковъ даютъ тотъ обломочный матеріалъ, которымъ ниже обильно выложено все русло оврага и даже русло р. Шеленъ; выносы данной балки рѣзко отличаются по цвѣту и по петрографическимъ свойствамъ отъ главныхъ рѣчныхъ выносовъ р. Шеленъ. Мощность галечнаго наноса нѣкоторымъ образомъ можетъ быть опредѣлена разрѣзомъ колодца, расположеннаго въ долинѣ балки Ваты въ 400 саж. отъ устья; колодцемъ пройдено 8 саж. щебенистаго выноса, и вода отстоитъ отъ поверхности на 4,25 саж.

При впаденіи балки Ваты въ р. Шеленъ долина расширяется до 400 саж., и уровень водъ, скрывающихся въ рѣчныхъ наносахъ, поднимается ближе къ поверхности; такъ, въ мѣстности «Памухъ» въ саду Рамазанъ-Аджи-Халиль вода въ колодезь стоитъ отъ поверхности на 0,54 саж.; русло рѣки промыто среди сланцевъ, и въ обрывистомъ лѣвомъ берегу ясно обнажаются песчанистые сланцы. На той же высотѣ надъ уровнемъ моря, какъ выходъ воды въ предшествующемъ колодезѣ, открывается на лѣвомъ берегу источникъ «Аджи-Курдъ-дере» въ 22 саж. отъ рѣчного русла, расходъ воды въ немъ опредѣлился въ 28.600 ведеръ въ сутки, температура воды 16,2° Ц.; это самый водообильный источникъ въ бассейнѣ р. Шеленъ; вода этого источника поступаетъ въ канаву, на которой установлены двѣ водяныя мельницы.

Ширина долины въ приморской части достигаетъ 150 саж., и

русло рѣки при впаденіи въ море образуетъ дельту, шириною въ 30 саж., а отодвинувшись отъ морского берега, русло имѣетъ въ ширину 15 саж. На правомъ отлогомъ берегу расположены фруктовые сады, а на болѣе возвышенной части долины разведены виноградники.

Вся орошаемая площадь составляетъ 138 дес., изъ которыхъ подъ плодовыми садами 40 дес. и подъ поливными виноградниками 98 дес. Плодовые сады, какъ культура, нуждающаяся въ періодическомъ орошеніи, развиты, преимущественно, въ районѣ дер. Капсихоръ, гдѣ имѣется садовъ 29 дес., въ районѣ же дер. Шеленъ только 11 дес. Кромѣ орошаемыхъ культуръ, еще имѣется 63 дес. неорошаемыхъ виноградниковъ. Виноградники поливаются только зимою и раннею весною, и за этотъ періодъ по руслу р. Шеленъ проходитъ воды многимъ больше, чѣмъ требуется на поливку всѣхъ виноградниковъ; но иногда вода эта проходитъ настолько быстро, что не успѣваютъ ее распределить по поливнымъ площадямъ, и она бесполезно уходитъ въ море, а часть виноградниковъ остается неполитымн.

Изъ представленныхъ здѣсь гидрологическихъ данныхъ усматривается, что въ самыхъ верховьяхъ рѣки Шеленъ всѣ поступающія въ русло воды скрываются въ мощныхъ отложеніяхъ. Прорѣзываемые русломъ рѣки конгломераты, легко поддающіеся вывѣтриванію, даютъ массу обломочнаго матеріала, который разносится теченіемъ вдоль русла рѣки. Ниже ущелья при дер. Шеленъ уклонъ рѣки хотя и великъ, но смягчился сравнительно съ уклонами верховьевъ, а потому самые главные галечные наносы и начинаютъ здѣсь отлагаться, и въ нихъ скрываются всѣ попавшія сюда воды. Съ правой балки Шоръ, имѣющей водоносные горизонты на правомъ береговомъ склонѣ, поступаетъ довольно большое количество воды, но она вся скрыта въ глубокихъ отложеніяхъ галечника, а такъ какъ уклонъ балки Шоръ больше, чѣмъ въ руслѣ Шелена, то протекающія воды подъ наносами подпираются русломъ рѣки, и происходитъ заболачиваніе мѣстности. Приближаясь къ дер. Капсихору, уклонъ рѣки постепенно смягчается, и илистые наносы начинаютъ увеличиваться, образуя вблизи морского берега какъ бы водоподпорное сооруженіе, вслѣдствіе чего обильныя воды изъ рѣчныхъ отложеній вызываются на дневную поверхность, и появляются родники, но всетаки въ средѣ наносовъ большое количество воды уходитъ непроизводительно въ море. Для увеличенія воднаго богатства даннаго района очень полезно было бы или устроить водоподпорную плотину въ ущельѣ при дер. Шеленъ, или тамъ же поставить донную плотину и вызванную на поверхность воду направить на орошаемые участки по канавѣ, выло-

женной камнемъ на растворѣ, и тѣмъ самымъ было бы поставлено препятствіе скрываться водамъ ниже деревни въ мощные галечные наносы. Точно также необходимо поставить донную плотину въ балкѣ Шоръ, чѣмъ будетъ предупреждено заболачиваніе мѣстности, съ одной стороны, а, съ другой стороны, будетъ задержано крупное теченіе воды подъ галечными наносами, и вмѣстѣ съ тѣмъ оно будетъ вызвано на дневную поверхность, гдѣ по благоустроеннымъ канавамъ вода можетъ быть распредѣлена по культурамъ. Подобнаго рода мѣропріятія во много разъ сократятъ количество воды, бесполезно стекающее въ море, и увеличатъ водные запасы для обслуживанія поливныхъ нуждъ.
