

Пастернацкий Федор Игнатьевич

**О лихорадках на кавказско-
черноморском побережье от
Новороссийска до Сухума**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Ф33

Ф33 **Федор Игнатьевич П.**
О лихорадках на кавказско-черноморском побережье от Новороссийска
до Сухума / Пастернацкий Федор Игнатьевич – М.: Книга по Требованию,
2022. – 79 с.

ISBN 978-5-521-27333-1

ISBN 978-5-521-27333-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

вопросъ о сущности и природѣ лихорадки настолько представляется еще много темнаго, неизученнаго и гадательнаго, что и присяжному терапевту не легко разобраться среди суммы вліяній, обуславливающихъ появленіе и развитіе маляріи вообще, а тѣмъ болѣе изложить все это въ общепонятной формѣ. Три рода веществъ и три рода энергіи нужно обнять, чтобы въ этомъ хаосѣ вліяній, въ которыхъ живетъ все живущее и человѣкъ, можно было что-либо понять и рассмотреть: 1) землю, воду и воздухъ; 2) лучистую энергію свѣта и тепла солнечныхъ; 3) жизненную энергію животныхъ и растений до безконечно малыхъ отдѣльностей послѣднихъ, подобныхъ бактеріямъ и незамѣтно мелкихъ ихъ движеній. И вотъ среди этой суммы вліяній эпидемиологу приходится разобраться, чтобы изученіемъ ихъ приблизиться къ пониманію причины маляріи вообще и болѣе или менѣе сильнаго проявленія ея въ мѣстности. Наконецъ 4) необходимо опредѣлить значеніе и мѣсто дѣятельной энергіи умственнаго и физическаго труда человѣка на ослабленіе или уничтоженіе маляріи въ той или другой мѣстности. Понятно, что рассмотрѣніе этихъ вопросовъ въ отношеніи маляріи завлекло бы насъ слишкомъ далеко, не прибавивъ въ то же время ничего новаго.

Поэтому, не вдаваясь излишне въ патологию болотной лихорадки, ни въ область теоретическихъ о ней соображеній, мы ограничимся здѣсь болѣе существенно и болѣе практическою стороною жизненнаго вопроса о причинахъ развитія лихорадки на черноморскомъ побережьѣ въ прошедшемъ, настоящемъ и о вѣроятной возможности избавиться отъ нея въ будущемъ. Заняться этимъ послѣднимъ вопросомъ въ отношеніи черноморскаго побережья тѣмъ болѣе необходимо, что отъ удовлетворительнаго рѣшенія его зависитъ вся дальнѣйшая судьба этого побережья, на которомъ, повидимому, загорается новая зари, предвѣстникъ его великаго будущаго.

Какъ извѣстно, въ послѣднее время на этомъ побережьѣ произошли событія, существенно измѣнившія прежнія отношенія къ этому краю правительства и общества и обозначившія новое направленіе въ немъ хозяйственной и государственной политики. Мы разумѣемъ, прежде всего, переселенческое движеніе въ этотъ край чисто русскихъ людей, для которыхъ нашлись въ горахъ десятки тысячъ десятинъ земли, оставленныхъ черкесами, годныхъ для сельско-хозяйственной культуры. Расположенные въ мѣстностяхъ благопріятныхъ въ климатическомъ отношеніи, мѣста эти, нерѣдко изобилующія различными цѣлебными источниками, окажутся, вѣроятно, не менѣе пригодными для устройства на нихъ климатическихъ и бальнеотерапевтическихъ станцій. По крайней мѣрѣ на недавно бывшемъ I Все-

россійскомъ Сѣздѣ дѣятелей по Климатологіи, Гидрологіи и Бальнеологіи на эти климато- и бальнеолечебные пункты черноморскаго побережья Кавказа обращено было особенное вниманіе, и уже появились ходатайства объ отведеніи тѣхъ или другихъ мѣстъ для устройства на нихъ лечебныхъ станцій. Далѣе, четыре года тому назадъ началась раздача казенныхъ земель на черноморско-кавказскомъ берегу специально для высшей культуры и образованія санитарныхъ участковъ. Наконецъ нѣсколько времени тому назадъ въ печати появилось сообщеніе о начавшихся уже изысканіяхъ по постройкѣ желѣзной дороги вдоль почти всего этого побережья—отъ Туапсе до Сухума.

Всему этому нельзя не порадоваться. Съ береговъ этого Чернаго моря мы тысячу лѣтъ назадъ получили въ даръ важнѣйшіе элементы нашей духовной и нравственной культуры. Къ берегамъ этого моря направлены были въ теченіе того же тысячелѣтія всѣ усилія къ развитію на немъ русской государственной мощи. Съ обладаніемъ этимъ моремъ, русскимъ озеромъ, по выраженію Бисмарка, связаны наши крупнѣйшія политическія задачи на востокъ. Обладателямъ восточнаго побережья его не надо забывать, что это древнѣйшій экономическій путь изъ Азіи въ Европу, и обратно, по которому происходилъ всемірный обмѣнъ товаровъ и по которому и теперь идутъ торгово-политическія сношенія съ Индіей и дальнимъ востокомъ. Къ берегамъ этого моря должны быть направлены всѣ дальнѣйшія усилія, чтобы сдѣлать его средоточіемъ русской жизни, промышленности и источникомъ благосостоянія русскаго народа.

Въ сознаніи важности такой задачи и обнаружившагося новаго направленія къ эксплуатаціи кавказскаго берега Чернаго моря, является своевременнымъ заняться маляріею побережья, всегда служившею пугаломъ и главнымъ тормозомъ въ развитіи русской колонизаціи этого края.

I. Условія страны какъ причина лихорадочности Черноморскаго побережья. Страна, извѣстная подъ именемъ Кавказа, представляетъ собою обширный перешеекъ въ подтропической мѣстности, между двумя громадными материками Европы и Азіи. Высокій кавказскій хребетъ—Кафа, или *Spina mundi*, какъ называли его въ древности—прорѣзываетъ ее въ направленіи съ сѣверо-запада на юго-востокъ и раздѣляетъ всю страну на двѣ главныхъ части: на сѣверную—предкавказье и южную—закавказье. Второстепенные хребты, придерживающіеся въ общемъ того же направленія, что и главный, раздѣляютъ еще Кавказъ на западную часть, прилежащую къ Черному морю, и восточную, прилежащую къ Каспійскому морю. Въ общемъ Кав-

казскій хребетъ настолько высокъ и широкъ, что чрезъ него не дерзаютъ перелетать даже перелетныя птицы; рискующія же на такой подвигъ часто гибнутъ на вершинахъ его. Два моря или по крайней мѣрѣ два громадныхъ водныхъ бассейна омывають довольно узкій кавказскій перешеекъ съ двухъ сторонъ, и своею водною поверхностью неотразимо вліяютъ на него.

Подземныя силы, взволновавшія поверхность Кавказа, до того своеобразно перепутали здѣсь материкъ его самаго, и его отношеніе къ прилежащимъ морямъ, съ текущими въ нихъ рѣками, что, по ходячему мнѣнію, здѣсь въ отношеніи почвы, климата и даже вѣтровъ существуетъ какой-то хаосъ, невольно отражающійся на флорѣ и даже фаунѣ страны.

И въ самомъ дѣлѣ, здѣсь рядомъ съ высокими горами, поднимающимися за снѣговую линію, идутъ обнаженныя скалы, не знающія никакой растительности и рядомъ съ ними известковые хребты, покрытые то роскошными альпійскими пастбищами, то роскошною древесною растительностью, и тутъ же рядомъ глубокія и широкія котловины, съ цвѣтущими плоскогорьями (поляны). На склонахъ главнаго хребта и особенно его отроговъ, терассообразно спускающихся къ морю, встрѣчаются плоскогорья, то съ жаркимъ континентальнымъ климатомъ, безъ свойственныхъ послѣднему трескучихъ морозовъ, то такія же цвѣтущія плоскогорья, почти не знающія зимы, то узкія и глубокія долины и ущелья, почти не видящія солнца, то широкія возвышенныя котловины, всѣ сплошь залитыя лучами яркаго южнаго солнца; что здѣсь, на низменной приморской береговой полосѣ, встрѣчаются (у устья р. Куры, напр., въ Ланкорани) мѣста, не знающія зимы и служащія поэтому зимними притонами для перелетныхъ птицъ, то приморскія теплыя мѣстности, подобныя французскому *Chemin de la Corniche*, почти безъ зимы, то такія же тепличныя мѣста почти съ тропическою растительностью. Неудивительно, что здѣсь, на сравнительно небольшомъ разстояніи, есть мѣста сухія, съ совершенно здоровымъ климатомъ, не знающія лихорадокъ, и тутъ же рядомъ мѣста сырыя, съ самыми злыми лихорадками, губящими не только человѣка, но и животныхъ. То же приходится сказать въ отношеніи флоры и фауны Кавказа; едва ли сыщется на земномъ шарѣ другое мѣсто, гдѣ бы, на относительно маломъ пространствѣ, встрѣчались столь разнообразныя представители этихъ царствъ, какъ здѣсь на Кавказѣ.

Все сказанное цѣликомъ и даже въ еще большей степени примѣнимо къ черноморскому побережью, которое, по ходячему мнѣнію, представляетъ собою весь Кавказъ въ миниатюрѣ.

Что такое черноморское побережье Кавказа или Черноморье?
Въ глазахъ географа—это вся западная, прилежащая къ Черному морю, полоса Кавказа отъ Новороссійска до Батума; въ глазахъ администратора—вся Черноморская губернія и приморская часть Кутаисской. Съ этнографической точки зрѣнія пустынная страна, съ населеніемъ меньшимъ, чѣмъ Сибирь; съ историко-политической — этапный всемірнаго обмѣна путь въ Индію и дальній востокъ; съ религіозно-исторической—колыбель перваго христіанства въ предѣлахъ Россіи; съ чисто-исторической—страна древней классической культуры эллиновъ и римлянъ. Въ глазахъ климатолога—страна разнообразныхъ климатовъ, начиная отъ полярныхъ до субтропическихъ; въ глазахъ современнаго врача — страна приморскихъ, возвышенно-береговыхъ и горныхъ климатическихъ станцій, бальнеологическихъ курортовъ и морскихъ купаній и, вмѣстѣ съ тѣмъ, страна черноморскихъ злыхъ лихорадокъ.

Возьмите рельефную карту Кавказа и съ высоты птичьего полета взгляните на западное побережье его, расположенное между 43 и 45° сѣверной широты. По первому впечатлѣнію вы увидите съ одной стороны море, съ другой—горы и между ними многочисленныя рѣки, идущія большею частью отъ главнаго хребта къ морю. Недостаетъ только нордъ-оста и малярин, чтобы вы составили себѣ бѣглое понятіе о томъ, что такое черноморское побережье... Когда вы поѣдете на это побережье, васъ поразитъ своєю синею далью это теплое, изумрудное вблизи море; чудный кавказскій хребетъ поразитъ васъ своєю разнообразной панорамой горъ, то поднимающихся высокими изумрудными шапками, то спускающихся къ морю лѣсистыми террасами, то круто и отвѣсно обрывающимися въ море. Изрѣзывающія эти горы бурныя горныя рѣки дадутъ вамъ впечатлѣніе сплошнаго водопада Иматры. Наконецъ, слава о диковинкахъ растительнаго міра на побережьѣ, надѣясь, не окажется преувеличенною. Но вамъ надобитъ разсказы про нордъ-остъ и бору, еще хуже, если вы испытаете ихъ на себѣ и да хранить васъ Богъ отъ черноморской злой лихорадки.

По географической широтѣ, близости высокихъ горъ къ морю, положенію этихъ горъ относительно моря и даже по характеру, силѣ и направленію бори черноморское побережье сходно съ южной Далмаціей. Далѣе, по тому же географическому положенію, между 42° и 45° с. ш., оно одинаково съ положеніемъ Константинополя, Неаполя, Рима, Ривьеры и съ сѣверной Испаніей,—что ставитъ его въ исключительно благоприятныя условія относительно лучшаго и болѣе продолжительнаго нагрѣванія и освѣщенія его солнцемъ.

Въ климатологіи для сужденій о величинѣ колебаній температуры въ разныхъ мѣстностяхъ по временамъ года принято сравнивать изотермы наиболѣе извѣстныхъ мѣстъ. Обыкновенно для такого сравненія берутъ среднія температуры наиболѣе холодныхъ и самыхъ теплыхъ мѣсяцевъ или изотермы холода январскаго и тепла июльскаго. По этимъ изотермальнымъ линіямъ—январскаго холода $+4^{\circ}$ Ц. и июльскаго тепла $+24^{\circ}$ Ц. черноморское побережье приближается къ средиземно-морской зонѣ, почему и средняя годовая температура этого побережья $+12^{\circ}$ Ц. почти не уступаетъ такой же температурѣ Ривьеры, Неаполи, Рима и Константинополя. Изъ этихъ средиземно-морскихъ мѣстностей по постоянству температуры и отсутствію рѣзкихъ колебаній по временамъ года, наиболѣе цѣнятся врачами побережье Ривьеры съ ея климатолечебными пунктами: Ницца, Ментонъ, Каннъ и др. Сравнимое съ ними въ этомъ отношеніи наше побережье лишь на 2° Ц. холоднѣе Ниццы, Ментона, Канны — зимою; весна лишь немного холоднѣе, чѣмъ на Ривьерѣ, а лѣто и осень имѣютъ приблизительно ту же температуру. Въ общемъ по своей температурѣ черноморское побережье мало чѣмъ уступаетъ своей заграничной соперницѣ — Ривьерѣ и значительно превосходитъ отечественнаго своего соперника и сосѣда—Крымъ.

Конечно, какъ тамъ, на Ривьерѣ, и въ Крыму, между отдѣльными частями, входящими въ составъ этихъ областей, существуютъ нѣкоторые несущественныя, впрочемъ, различія въ отношеніи температуры, такъ и на черноморскомъ побережьи, при почти 500-верстномъ его протяженіи, такія различія неизбежны. Такъ, напримѣръ, сѣверо-западная часть этого побережья, отъ Новороссійска до Туансе, и можетъ быть нѣсколько южнѣе послѣдняго, отличается климатомъ болѣе холоднымъ и сухимъ; по сравненію съ юго-восточною его частью—отъ Туансе до Сухума, отличающейся климатомъ болѣе теплымъ и влажнымъ. Впрочемъ, это температурное различіе въ названныхъ границахъ сказывается болѣе зимой, лѣтомъ же температура обѣихъ сравниваемыхъ частей побережья болѣею частью одинакова.

Не останавливаясь подробно надъ геологическими, топографическими и гидрографическими особенностями этого края,—ставящими его въ исключительное положеніе не только среди другихъ областей Кавказа, но и выделяющихъ его среди подобныхъ мѣстностей западной Европы,—считаю, однако, необходимымъ предпослать здѣсь общія краткія свѣдѣнія объ геологіи, орографіи, гидрографіи и климатологіи черноморскаго побережья Кавказа, совокупность которыхъ послужитъ основаніемъ для изу-

ченія черноморской лихорадки, составляющей главный предмет настоящей статьи.

Черноморское побережье, на всемъ его почти 500-верстномъ протяженіи отъ Новороссійска до Сухума, представляетъ собою довольно узкую береговую полосу западнаго Кавказа, сжатую между трудно проходимымъ Кавказскимъ хребтомъ съ сѣверо-востока и Чернымъ моремъ съ запада. *Орографическимъ очер-таниемъ* своимъ эта часть побережья обязана главному Кавказскому хребту, кристаллическій массивъ котораго при своемъ поднятіи прорвалъ осадочныя образованія позднѣйшихъ геологическихъ возрастовъ (мѣловыя и третичныя), давъ начало второстепеннымъ хребтамъ и ихъ отрогамъ. Начинаясь выше Новороссійска, этотъ одишочный гребень нѣсколько южнѣе Туапсе все болѣе и болѣе отходитъ отъ моря, давая отъ себя второстепенные хребты, которые, слѣдуя во всемъ параллельно главному, тянутся вдоль берега не параллельно ему, а образуя изгибы въ родѣ заливовъ. Чѣмъ далѣе на югъ, къ Сухуму, тѣмъ болѣе главный хребетъ удаляется отъ берега моря, посылая однако къ нему многочисленныя отроги — гигантскіе второстепенные хребты, составляющіе развѣтвленіе главнаго и идущіе нерѣдко параллельно ему (Аибга, Ахачча). Благодаря такому распредѣленію отроговъ и боковыхъ хребтовъ, образующіяся между ними долины въ сѣверо-западной части (Новороссійскъ, Геленджикъ, Береговая, Джубга до Туапсе) имѣютъ направленіе открытое, перпендикулярное къ морю, а — далѣе къ востоку — характеръ продольныхъ къ морю долинъ и болѣе закрытыхъ отъ него.

Главный хребетъ, постепенно повышаясь, въ общей высотѣ своего гребня съ сѣверо-запада на юго-востокъ, также постепенно отходитъ въ глубь страны, вслѣдствіе чего сперва довольно узкая береговая полоса, достигающая у Новороссійска до 5—6-ти верстъ ширины, на дальнѣйшемъ своемъ протяженіи къ югу постепенно расширяется, доходя въ Сочи до 50, а между Адлеромъ и Сухумомъ до 70 верстъ. Соотвѣтственно такому уширенію береговой полосы, многочисленные отроги болѣе высокаго горнаго хребта уже не достигаютъ моря, а постепенно понижаясь къ нему, разсыпаются въ болѣе или менѣе высокіе холмы береговой полосы. Вслѣдствіе этого разсыпанія горъ, $\frac{3}{4}$ этой части побережья занято террасами, живописно спускающимися къ морю, нерѣдко упирающимися въ него своими скалистыми обрывами. Въ общемъ однако вся прибрежная полоса отъ Туапсе до Сухума представляетъ собою какъ бы громадныя террасы, съ покатыми склонами къ морю и множествомъ ровныхъ мѣстъ. По мѣстамъ, гдѣ холмы отступаютъ отъ берега, существуютъ и болѣе широкія береговья низменности, образовав-

шіяся большею частью изъ наносовъ у дельты той или другой рѣки, изливающейся въ море, благодаря чему эти низменности нерѣдко вдаются болѣе или менѣе глубоко въ море. Таковы, напр., низменности у дельтъ рѣкъ: Лазаревское—у р. Псезуане; Головинское—у р. Шахе; Адлеръ—у р. Мзымты; Пицунда—у р. Бзыбъ, далѣе Гудауты и Сухумъ.

Обязанное своимъ образованіемъ вулканическимъ силамъ, черноморское побережье далеко еще не закончило своей геологической формации. Могучіе водные потоки, передвигая огромные камни, смывая горы, откладывая толстые слои гальки, цементированной глиной, перемѣшивая ихъ съ пескомъ, изрѣзали страну въ различныхъ направленіяхъ, главнымъ образомъ къ юго-западу многочисленными оврагами, поперечными и продольными долинами, балками; они же избороздили и перерѣзали узкую береговую полосу котловинами, промоинами, западинами, ямами, съ холмами между ними. Болѣе постоянные водные потоки въ видѣ большихъ рѣкъ, подвергающихся частымъ разливамъ, образовали изъ наносныхъ осадковъ прибрежныя равнины у своихъ дельтъ, нерѣдко подвергающіяся наводненіямъ съ ихъ послѣдствіемъ: наносами или смываніями почвы. Процессы эти, совершающіеся отчасти и на плоскогорьѣ Россіи, имѣютъ у насъ тихій и плавный характеръ, здѣсь же, на побережьѣ, благодаря близости главнаго горнаго хребта съ его снѣговыми вершинами и обилію осадковъ, они имѣютъ чрезвычайно стремительный и бурный характеръ, вслѣдствіе чего равнины, обязанныя своимъ образованіемъ рѣчнымъ отложеніямъ той или другой рѣки, новымъ напоромъ той же стремнины нерѣдко размываются.

Гидрографія Узкость и гористость черноморскаго побережья, упирающагося съ одной стороны въ море, съ другой въ холодныя снѣговыя вершины горъ, при чрезвычайной покатости склона, колеблющагося въ разныхъ мѣстахъ отъ 15 до 35 саженей на версту; служитъ причиною многочисленности ручьевъ, рѣчекъ и рѣкъ на этомъ побережьѣ, текущихъ въ глубокихъ долинахъ и ущельяхъ, большинство которыхъ по своей чрезвычайной узкости носить названіе «щелей». Впрочемъ, рѣки сѣверо-западной части побережья, особенно отъ Новороссійска до Туапсе, за исключеніемъ немногихъ, большею частью незначительны, протекаютъ не въ столь глубокомъ ложѣ и мало подвержены значительнымъ разливамъ въ сравненіи съ болѣе южными. При близости главнаго хребта къ морю онѣ коротки по своему теченію, не многоводны и даже у своихъ дельтъ текутъ большею частью, такъ называемымъ, верховымъ теченіемъ и такъ мелки что лошадь проходитъ ихъ не замочивши брюха. Случающіяся

непродолжительныя наводненія большею частью совпадаютъ съ ливнями въ горахъ.

Совсѣмъ не то въ болѣе южныхъ мѣстностяхъ, начиная отъ Туансе. Здѣсь рѣки берутъ свое начало у болѣе отдаленнаго и болѣе высокаго кавказскаго хребта, питаюсь нерѣдко снѣговыми вершинами его самого и его отроговъ. Отличаясь своимъ многоводіемъ и подвергаясь нерѣдкимъ наводкамъ съ горъ, при вынаденіи обильныхъ осадковъ, онѣ у своихъ устьевъ текутъ въ напосныхъ своихъ долинахъ, среди низкихъ заливныхъ береговъ, которые и заболачиваютъ.

Но самое большое зло въ отношеніи развитія лихорадки въ мѣстности причиняютъ, такъ назыв., болотныя, гнилыя, вѣрнѣе спящія рѣки. Обыкновенно это небольшія рѣки, берущія начало у второстепенныхъ хребтовъ и ихъ склоновъ и протекающія большею частью въ низменныхъ береговыхъ равнинахъ соннымъ, иногда и вовсе незамѣтнымъ теченіемъ. Спячка такихъ рѣкъ не всегда обусловливается ихъ маловодіемъ, гораздо чаще загражденіемъ ея истока въ море грядою прибрежнаго щебня, образующаго баръ. Благодаря этому бару задержанная вода приподнимается въ низинѣ, медленно фильтруется сквозь илъ и щебень, обусловливая плодородіе почвы; но та же подпочвенная вода служитъ причиною развитія лихорадки въ мѣстности. Въ довершеніе зла, задержанная въ низинѣ и котловинахъ вода гніетъ, образуя на своей поверхности широкіе покровы болотныхъ водныхъ растений (водорослей), съ мірадами кипящихъ въ нихъ низшихъ организмовъ. Въ началѣ весны, или въ случаѣ выпаденія дождей въ горахъ, на всемъ протяженіи спящихъ рѣкъ начинается внезапное ихъ пробужденіе. Вода промывается всѣ эти зеленыя вонючія логовища, унося всѣ продукты гніенія въ море.

Какъ бы то ни было, роль этихъ спящихъ рѣкъ въ развитіи лихорадки въ мѣстности не подлежитъ сомнѣнію. При половодьяхъ и разливахъ, особенно большихъ постоянныхъ рѣкъ, воды ихъ становятся грязны, мутны, затѣмъ постепенно дѣлаются болѣе прозрачными, и наконецъ, по спаденіи воды, совсѣмъ чистыми. Совсѣмъ не то происходитъ съ водами гнилыхъ, спящихъ рѣкъ: въ обыкновенное время воды ихъ зеленого, грязнаго цвѣта, при наводненіяхъ становятся мутны, при спаденіи воды полупрозрачны, а послѣ спада застоявшаяся вода снова гніетъ и принимаетъ зеленый цвѣтъ.

Петрографическій составъ породъ, изъ которыхъ слагаются по крайней мѣрѣ ближайшіе къ морю хребты и береговья пространства этого побережья, весьма несложный. Главную массу ихъ представляютъ: известково-глинистые сланцы (изъ которыхъ

особенно цѣнны трескуны), *известняки* (особенно цѣнный кремнистый, пригодный для цемента), *сланцеватая глина* (превращающаяся въ довольно вязкую глину сѣраго или темнубураго цвѣта) и наконецъ *песчаники* (особенно цѣнны мелкозернистые, для построекъ).

Наслоеніе перечисленныхъ породъ, судя по береговымъ ихъ обнаженіямъ, отъ Новороссійска до Сухума таково: отъ Новороссійска до Геленджика береговая полоса сложена почти исключительно изъ трескуновъ; около Туапсе трескуны перемежаны съ глиною и песчаниками; отъ Макопсе до Сочи вся береговая полоса сложена изъ третичныхъ сланцеватыхъ глинъ, мѣловыхъ трескуновъ и песчаниковъ, а въ склонахъ долинъ и мелкихъ рѣчекъ—глища. Хотя непосредственно за Сочи на р. Мацестѣ мѣловыя образования снова приближаются къ морю, но не надолго, такъ какъ въ районѣ р. Хосты мѣловыя снова отходятъ въ горы, уступая мѣсто третичнымъ образованиямъ. Снова появляются мѣловыя непосредственно за Адлеромъ, занимая у Гагры исключительное положеніе на пространствѣ нѣсколькихъ верстъ. За Гаграми мѣловыя начинаютъ отходить отъ моря, уступая мѣсто до самаго Сухума третичнымъ образованиямъ—т.-е. глинамъ.

Такой петрографическій составъ породъ и ихъ распределеніе, въ связи съ ихъ химическими свойствами, имѣетъ рѣшающее значеніе не только въ отношеніи климата и экономической жизни побережья, но и еще въ большей степени въ отношеніи маляріи на пемъ.

По составу, по конфигураціи почвы и ея склоновъ, обезпечивающихъ скатываніе воды, такая почва сама по себѣ не даетъ условій для задержанія воды въ ней и усиленія ея чрезмѣрной влажности, если бы этому не благопріятствовала чрезмѣрная растительность этихъ склоновъ, при значительной относительной влажности воздуха.

Вездѣ замѣчено, что какава бы ни была почва, чѣмъ она суше и непродуцибельнѣе, тѣмъ здоровѣе. И дѣйствительно, голыя скалы и песчаныя пустыни Сахары—не знаютъ лихорадокъ. Искусственно орошаемые оазисы той же пустыни, отличающиеся высокою производительностью, также не знаютъ лихорадокъ—потому что воздухъ сухъ. Наоборотъ, даже въ гранитной многоводной Финляндіи, при обиліи почвенной влаги и тамошней сырости воздуха, а тѣмъ болѣе при тѣхъ же почвенныхъ условіяхъ и значительной относительной влажности воздуха въ Крыму—создаются условія, благопріятствующія развитію лихорадки. Значительныя водныя поверхности, даже болота, постоянно покрыты водою, также не служатъ условіями для

развитія лихорадокъ въ мѣстности. Примѣромъ тому могутъ служить наши знаменитыя пинскія болота, занимающія площадь въ тысячи квадратныхъ верстъ. Испаренія этихъ обширныхъ болотъ, охлаждаясь, служатъ лишь для обильнаго образованія росы. Дожди здѣсь не чаще, чѣмъ въ другихъ мѣстностяхъ Россіи; весна здѣсь наступаетъ ранѣе, чѣмъ въ сосѣднихъ мѣстностяхъ сѣверо-западнаго края; лѣто не знойное и не настолько жаркое, какъ въ сосѣдней Малороссіи; осень продолжительнѣе и не сопровождается туманами, задерживающими испаренія воды, а зима болѣе короткая и менѣе суровая, чѣмъ въ той же сосѣдней Малороссіи. Зимній холодъ здѣсь значительно умѣряется поздно замерзающими болотами. Въ общемъ пинскія болота, при обилии древесной и травянистой растительности, не знаютъ тѣхъ губительныхъ лихорадокъ, которыя составляютъ неотъемлемую принадлежность понтійскихъ болотъ — при тамошнихъ условіяхъ жаркаго климата и ежегоднаго высыханія болотъ.

На описываемомъ побережьи между Новороссійскомъ и Сухумомъ нѣтъ значительныхъ болотъ, а существуютъ мѣстами, большею частью въ устьяхъ болѣе или менѣе значительныхъ рѣкъ, заболоченныя пространства береговыхъ равнинъ и прилегающихъ къ нимъ ущелій; таковы, напр., устья рѣкъ: Цемесъ — въ Новороссійскѣ, Туапсе, Псефуле въ Лазаревскомъ, Шахе въ Головинскомъ, Сочи въ котловинѣ этой рѣки, далѣе вся низина между устьями р. р. Кудебсты, Мзымты и Псоу, знаменитая пицундская долина у устья р. Бзыбъ и наконецъ Сухумская низина. Всѣ эти береговые низины, или равнины, всецѣло обязаны своимъ образованіемъ наносамъ этихъ рѣкъ. Подпочва такой равнины представляетъ изъ себя снесенную съ хребтовъ глину, перемѣшанную съ рѣчными и другими осадками, образующими илъ. Растительный слой ея по виду представляетъ пористую, рыхлую, черную массу, залегающую слоємъ значительной толщины, достигающимъ нѣсколькихъ футовъ глубины въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ образуются изъ нея холмы — эти своего рода надмогильные курганы стараго русла рѣки. Благодаря своей пористости и рыхлости эта наносная почва легко впитываетъ въ себя воду и обладаетъ чрезвычайнымъ плодородіемъ. По составу своему эта почва состоитъ изъ массы растительныхъ и животныхъ остатковъ, смѣшанныхъ съ известковыми и глинистыми частицами. Такое состояніе почвы обусловливаетъ роскошную растительность на ней, служитъ чрезвычайнымъ источникомъ плодородія и имѣло бы громадное экономическое значеніе для благосостоянія жителей мѣстности, если бы чрезвычайная сырость и заболоченность этихъ мѣстъ не служили въ то же время условіемъ для развитія сильной маляріи.