

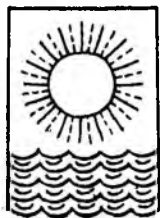


ПРИРОДНЫЕ  
ЛЕЧЕБНЫЕ  
ФАКТОРЫ  
КУРОРТА

**АНАПА**

В. Н. АВАНЕСОВ  
Л. И. БАКЛЫКОВ  
Т. Ф. СТОЙНОВ

**ПРИРОДНЫЕ  
ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ  
КУРОРТА  
АНАПА**



КРАСНОДАРСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО 1984

# Г л а в а I

## О КУРОРТЕ АНАПА

В конце V в. до н. э. на высоком берегу бухты Черного моря возник один из крупнейших античных городов Боспорского царства — Горгиппия (на этом месте сейчас располагается центр современного курортного города Анапы).

В те давние времена в храмах богов служители культа устраивали специальные открытые террасы для приема большими солнечными ваннами. Были такие храмы и в Горгиппии. Великий Гиппократ, отец медицины, еще в III в. до н. э. придавал огромное значение широкому использованию солнца, воды, воздуха, гимнастики, массажа в оздоровлении и закаливании человеческого организма.

Местные минеральные источники Семигорья были одним из «курортных районов» античного Боспора. Исследователи приводят следующий факт. При очистке источника от ила и других наносов в нем были обнаружены миниатюрные деревянные фигурки, представляющие грубое изображение различных частей человеческого тела. Многие из этих фигурок вследствие пропитывания солями почти окаменели и были найдены под глубоким слоем ила. Высказано любопытное предположение о том, что, очевидно, существовал обычай древних бросать в целебный источник изображение своего больного органа, возможно, с надеждой или в благодарность за исцеление.

Следует упомянуть, что первое лечебное курортное учреждение на Таманском полуострове появилось еще в 1868 г. Вблизи Темрюка, рядом с горой Гнилой, была открыта войсковая грязелечебница. Сопочная грязь подносилась ведрами к месту лечения и после нагрева солнечными лучами накладывалась на больных.

В конце прошлого века единственный местный городской

врач А. И. Песочинский, много лет проработавший в Анапе, с сожалением констатировал тот факт, что город «мало известен, как место прекрасных морских купаний и еще меньше — как климатическая станция. А между тем изо всех населенных пунктов Кавказского Черноморского побережья именно Анапе, с большим правом, чем какому-либо городу или местечку, должно быть присвоено название «климатической станции». Он подчеркивал исключительно низкую инфекционную заболеваемость у местного населения.

Среди археологических находок конца прошлого века в районе Анапы интерес представляет мраморная двухметровая плита с греческими, скифскими и синдскими именами. Этот агонистический список (агоны — состязания, спортивные праздники) увековечил в камне имена победителей спортивных состязаний, проводимых в Горгиипии. Спортсмены состязались в беге, «долихосе» и в спортивной борьбе. Можно с большой долей вероятности полагать, что древние стайеры использовали прекрасную естественную беговую дорожку — влажную, ровную, достаточно плотную полосу песчаного пляжа вдоль кромки моря.

Постепенно Анапа становилась дачной местностью. Летом, особенно в виноградный сезон, на морские купания съезжались до 400 семей из ближайших городов: Новороссийска, Ростова, Екатеринодара, Армавира. Разумеется, строительство дач, особняков, аренда меблированных комнат и купален, отдых, увеселительные экскурсии и развлечения были недоступны для трудового народа.

Черноморское побережье Кавказа начинает привлекать внимание ученых. Первое научное описание климатических и гигиенических данных побережья принадлежит И. П. Скворцову и относится к 1890 г. Его работы были продолжены крупными климатологами, профессорами А. И. Воейковым и Ф. И. Пастернацким.

В 1894 г. в Анапе на морских купаниях побывал профессор Котовщиков, обративший внимание на грязь местного соленого озера Чембурка, которой жители издавна пользовались

для лечения хронических заболеваний суставов. После физико-химического анализа грязи ученый настоятельно советовал построить в городе грязелечебное заведение.

Врач В. А. Будзинский, с именем которого связано основание и дореволюционное развитие курорта, писал: «К лечебным средствам Анапы, кроме прекрасного климата, относятся морские купания, грязи из местного соленого озера и грязевых вулканов (сальз), песчаный берег, восхождение на горы (терренкур), лечебный виноград, козье молоко, кефир. Морской берег можно считать для купания превосходным». Вместе с тем он явно переоценивал целебные возможности курорта в угоду рекламе: «Больниц в городе нет, так как в них нет нужды благодаря здоровому климату, лечиться местным жителям почти не приходится». 21 июля 1900 г. состоялось открытие водогрязелечебницы и пансиона на 90 мест. На этой базе был организован так называемый институт физических методов лечения. В районе морского порта была открыта первая метеорологическая станция.

В рекламных проспектах рекомендовались тогда для лечения «болезни кишечника, печени и селезенки, хронические заболевания матки и придатков, малокровие, ожирение, подагра, золотуха, функциональные расстройства нервной системы, общее переутомление, хронический суставной ревматизм, невралгии, ломота в костях... хронические отравления ртутью, свинцом...»

В 1901 г. горный инженер В. И. Винд обследовал Семигорский минеральный источник и произвел анализ воды. Источник был каптирован, вода стала отбираться на розлив, газироваться и поступать в бутылках в продажу.

Позже В. А. Будзинский в горной местности Семигорье с прекрасным ландшафтом и терренкуром построил сезонный санаторий. Помимо минеральной воды, в терапии состоятельных пациентов применялись аппаратная физиотерапия, диета, кумыс, виноград, массаж, терренкур.

В 1907 г. была открыта курортная гимназия для ослабленных и больных учителей и учащихся Кубанского края.

Активным пропагандистом детского курорта стал видный отечественный ученый профессор Н. П. Гундобин, который открыто, с негодованием обвинил царское правительство и толстосумов в непонимании и пренебрежении к огромным целебным силам курорта. Выступая на страницах «Врачебной газеты» в 1908 г., Н. П. Гундобин писал: «Мало кто знает Анапу как город, еще менее врачи знакомы с нею как с курортом. Явление грустное, но в нашем отечестве обычное... Правительство для Анапы ничего не сделало, комиссия профессоров, изучавшая побережье во времена наставничества Абазы, миновала этот город; бывший министр земледелия Ермолов отказал даже в небольшой правительственной ссуде». И далее: «Анапа — первоклассный курорт для детей, которому позавидовала бы вся Западная Европа. Здесь мы встречаем редкое сочетание даров природы: соединение климатов степного, горного и морского; песчаный пляж, первый в России по красоте, так что купания доступны даже двухлетним детям; целебная грязь, не уступающая по силе крымским грязям; наконец виноградное лечение».

В течение многих лет петербургский профессор Г. И. Турнер выезжал в летний сезон на консультации ортопедических больных детей в Анапу. По его совету в 1909 г. был построен сезонный детский санаторий «Бимлюк» с выходом на лучшие песчаные пляжи для лечения детей, страдающих костно-суставным туберкулезом. При санатории был организован ортопедический институт со всеми необходимыми ортопедическими мастерскими. В институте проводилось лечение солнечными и песочными ваннами, морскими купаниями, активной гимнастикой. В небольшой грязелечебнице отпускались грязевые процедуры. Помимо костно-суставных туберкулезных поражений, на лечение принимались дети с последствиями рахита, косолапости, полиомиелита и другими заболеваниями костно-мышечной системы.

В 1913 г. в районе современного центрального пляжа открылась городская общественная грязелечебница. Лечение проводилось в летнее время на огражденных площадках,

грязь нагревалась под действием солнечных лучей, процедуры отпускались в виде общих и поясных аппликаций, лепешек, разводных грязевых ванн.

Курортный сезон в Анапе длился с мая по октябрь. Однако в числе побывавших на курорте не было ни одного рабочего или крестьянина, да они и не могли помышлять тогда о курортах.

И хотя на выставках «Всероссийская гигиеническая» и «Русская Ривьера» в 1913 и 1914 гг. курорты Анапа и Семигорье были удостоены золотых медалей «за прекрасное оборудование и устройство санаториев», сама Анапа оставалась маленьким, неблагоустроенным, пыльным, плохо озелененным городом, с немощными улицами, с острой нехваткой доброкачественной питьевой воды, с отсутствием мало-мальски благоустроенных подъездных путей.

Перемены принес Великий Октябрь.

В условиях жесточайшей разрухи и гражданской войны В. И. Ленин 20 марта 1919 г. подписал декрет «О лечебных местностях общегосударственного значения». Годом позже за подписью Владимира Ильича был опубликован еще один декрет «Об использовании Крыма для лечения трудящихся». Эти два декрета стали программными документами, определившими путь интенсивного развития курортного дела и принципы организации медицинского обслуживания в советских здравницах.

По распоряжению В. И. Ленина в летние колонии на юг в 1921 г. было перевезено свыше 55 тыс. детей. Для этой цели выделено 92 санитарных поезда и несколько пароходов. И это было сделано в самые трудные годы Советской власти.

После освобождения Кубани от белогвардейских банд Кубано-Черноморский ревком организовал специальную комиссию по учету всех курортных местностей, лечебных учреждений, грязевых озер, минеральных источников, пляжей, парков и земельных участков для строительства санаториев. В городах Анапе, Геленджике, Туапсе, Сочи были созданы филиалы этой комиссии. Представители комиссии реквизиру-

ют в Анапе частные здравницы и дачные постройки со всем оборудованием, инвентарем, принимают меры по ремонту и восстановлению всех курортных учреждений.

Постановлением коллегии Наркомздрава республики 15 сентября 1921 г. Черноморское побережье Кавказа от Анапы до Батуми было отнесено к курортам общегосударственного значения.

Один из организаторов советских здравниц в Анапе — врач Н. И. Купчик в те годы писал: «Теперь дело пошло совершенно иначе, курортная жизнь потекла по новому, только что прорытому руслу, принимает иные формы, размеры и характер. Больные, нуждающиеся в бальнеоклиматическом лечении, направляются, снабжаются и лечатся государственным порядком. Контингент больных тоже совершенно отличный от старого... Едет на курорт рабочий, труженик, служащий... В Анапе вы встретите повсюду в большом количестве шумную толпу детишек разных возрастов и положений, как больных, так и здоровых, ибо Анапа — их царство».

Постановлением коллегии Наркомздрава РСФСР от 25 октября 1924 г. были утверждены границы округа санитарной охраны Анапского курортного района:

Детский курорт стал привлекать пристальное внимание ученых и практических врачей.

Актуальные научные исследования, посвященные преимущественно изучению местных лечебных факторов, и в частности климата, были выполнены курортологом Н. И. Купчиком.

Обобщил большой фактический материал по лечению костно-суставного и железистого туберкулеза у детей, дал развернутую характеристику целительного микроклимата Бимлюка, подробно остановившись на перспективе развития здравниц в этом районе, профессор К. С. Керопиан.

В 1924—1928 гг. месторождение лечебных грязей Чембурского озера было обследовано академиком Н. Н. Славновым.

Профессор Н. С. Смирнов положил начало научно-исследовательским работам и климатическим наблюдениям по дей-



ствию семигорской воды на организм человека. Были даны научно обоснованные рекомендации питьевого режима, разработаны методики лечения, показания к использованию минеральной воды.

В летние сезоны с середины двадцатых годов и до начала Великой Отечественной войны в санаториях и курортной поликлинике Анапы вели прием профессора Кубанского медицинского института им. Красной Армии и Северо-Кавказского туберкулезного института.

В 1929 г. специальная комиссия Наркомздрава РСФСР проводила комплексное обследование климатических факторов минеральных источников и соленых озер от Таманского полуострова до границ Абхазской АССР. Комиссия дала развернутую характеристику пляжей Черноморского побережья, отметила особо перспективные бальнеологические ресурсы, главным образом трех курортных групп: Сочи-Мацестинской, Краснополянской и Анапской.

В эти годы была поставлена задача преобразовать Анапу в крупный образцовый детский курорт. Началась генеральная реконструкция курорта. В 1932 г. для ослабленных детей открывается санаторий «Чайка», а в 1934-м появляется первая здравница рабочей молодежи в возрасте от 14 до 19 лет — санаторий «Ривьера» — прообраз сегодняшних подростковых санаториев. Годом позже по просьбе профсоюзов краевое курортное управление открывает пансионат для матерей с детьми. Вступают в строй комфортабельные здравницы «Украина», «Красная звезда», им. Н. К. Крупской. На Бимлюке все санатории были объединены в единый санаторный комплекс им. С. М. Кирова.

Сохранились записи О. Т. Яковлевой, бывшего главного врача санатория Северо-Кавказского военного округа, о том, как в 1937 г. сотрудники анапских детских здравниц с волнением и любовью принимали больных и ослабленных детей из героической Испании, родители которых погибли в борьбе с фашистами.

В 1938 г. Государственный центральный институт курорто-

логии и физиотерапии определил показания для Анапы — курорта республиканского значения: хирургический туберкулез (костей, суставов и лимфатических желез), хронические заболевания суставов и позвоночника, заболевания периферической и центральной нервной системы, остаточные явления воспалительных процессов в брюшной полости после операций, инфекций и травм; гинекологические, урологические заболевания; хронические заболевания дыхательных путей; хронический остеомиелит, не требующий оперативного вмешательства.

В предвоенные годы в Анапе функционировало 22 санаторно-курортных учреждения, из них 14 санаториев, домов отдыха, детских оздоровительных учреждений более чем на 3000 коек, курортная поликлиника, 2 грязелечебницы, 3 морских ванн здания. Санатории им. В. И. Ленина и им. С. М. Кирова на 650 коек работали круглогодично, остальные с начала мая до первых чисел ноября. Общее число отдыхающих составляло более 60 тыс. в год.

Вероломное нападение немецко-фашистских захватчиков надолго оборвало жизнь курорта. В первые месяцы Великой Отечественной войны анапские здравницы были реорганизованы в госпитали, но проработали они недолго: город вскоре был захвачен врагом. За короткий срок временной оккупации был нанесен огромный ущерб. Фашисты варварски взорвали и уничтожили все санаторно-курортные и общественные учреждения, заминировали песчаные пляжи.

Возрождение города шло медленно и трудно, преимущественно за счет своих местных ресурсов. В 1947 г. вступил в строй грязевой санаторий им. В. И. Ленина. Были восстановлены два корпуса на 110 коек, пищеблок, водогрязелечебница на 8 ванн и 12 грязевых кушеток. До 30% больных в санатории составляли инвалиды Великой Отечественной войны. В последующем году открылись детский санаторий «Чайка», санаторий «Голубая волна» для лечения больных детей с последствиями полиомиелита. Еще раньше, в 1946 г., за речкой Анапкой было развернуто 16 летних палаточных пионер-

ских лагерей, в которых побывало в сезон почти 3 тыс. детей. К 1952 г., помимо трех санаториев, работало пять домов отдыха общей вместимостью на 520 коек, пансионат «Мать и дитя» на 250 мест, пансионат для автотуристов «Высокий берег». В пионерских лагерях отдыхало 15 тыс. ребят. Общая посещаемость Анапы достигла 1,25 тыс. человек.

В 1958—1960 гг. были рассмотрены вопросы, связанные с развитием курортов Черноморского побережья Кавказа, что позволило более быстрыми темпами осуществлять в Анапе строительство детских здравниц, торговых учреждений и особенно хорошо известной сегодня Пионерской республики. В эти годы вступили в строй новые корпуса санатория «Голубая волна», здание курортной поликлиники.

За послевоенные годы большие работы по развитию гидроминеральной базы курорта проведены В. В. Штильмарком, Т. Ф. Стойновым, А. М. Малаховым, Ю. М. Фомичевым, Т. А. Сафроновой и Ю. Н. Пастушенко.

Большую роль в дальнейшем развитии детского курорта сыграл созданный в 1965 г. Анапский территориальный совет по управлению курортами профсоюзов. Резкий скачок в строительстве санаторно-курортных учреждений произошел начиная с восьмой пятилетки.

В это же время были развернуты широкие работы по развитию гидроминеральной базы курорта.

Было проведено рекогносцировочное обследование Черноморского побережья Таманского полуострова и предложено использовать на курорте лечебные грязи озера Соленого и Витязевского лимана.

Возросла и научно-исследовательская деятельность практических врачей здравниц, ученых Кубанского медицинского института им. Красной Армии, Сочинского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии, посвященная вопросам климатотерапии, пелоидотерапии, использованию местных минеральных вод при различных заболеваниях.

Ввод в действие бальнеофизиотерапевтического объединения позволил активно переводить здравницы на круглогодичную работу, открывать на базе пансионатов санатории для родителей с детьми. В 1967 г. в Анапе началось строительство огромного комплекса санаторных пионерских лагерей на 7680 коек. В 1975 г. вступили в строй первые два лагеря «Сокол» и «Космос», в последующие годы — «Приморский» и «Солнечный». Все они объединены в одну комфортабельную детскую здравницу, названную «Жемчужиной России».

В 1970 г. открылся подростковый санаторий «Маяк», а в 1971 г. вступил в строй Дворец культуры «Курортный».

Вдоль замечательных пляжей на 15 км протянулась Пионерская республика с великолепными дворцами для самых маленьких граждан нашей Родины: «Жемчужина России», «Украина», «Кавказ», «Урал», «Ласточка», «Алые паруса», им. Ю. А. Гагарина, «Пламя», «Нептун», «Янтарь», «Полярные зори», «Черноморская зорька», «Родина», «Золотые пески», «Юность» и др. В центре города выросли санатории для родителей с детьми, пансионаты.

В связи с бурным развитием курорта, расширением его лечебной базы и выходом в свет Положения о курортах в 1973 г. возникла потребность в разработке нового проекта округа санитарной охраны курорта. Эта работа с 1974 г. выполняется конторой «Геоминвод» Центрального научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии. В 1976 г. она была в основном завершена. Однако открытие новых месторождений минеральных вод и лечебных грязей привело к необходимости доработки этого проекта с включением в него новых месторождений.

Были выявлены крупные месторождения ценных лечебных грязей в Витязевском и Кизилташском лиманах, получены сульфидные (сероводородные) воды в поселке Джемете и йодобромные рассолы в районе Цыбановой Балки, в центральной части города разведаны питьевые лечебно-столовые минеральные воды.

На курорте функционирует более 150 санаторно-курортных и оздоровительных учреждений на 42,5 тыс. мест. Общее число отдыхающих составляет ежегодно свыше одного миллиона человек, преимущественно детей.

В городе построены крупный современный аэропорт и железная дорога, проведен водопровод Кубань — Анапа, проложены инженерные сети, разбиваются новые парки и скверы, благоустраиваются песчаные пляжи.

Готовится проектная документация на строительство еще 20 пионерских лагерей, в стадии строительства и реконструкции находится более 30 пионерских здравниц, расширяются существующие санатории. Ведется строительство санаториев для родителей с детьми на 5 тыс. мест, крупной водогрязелечебницы в зоне пионерских лагерей, лечебно-диагностических центров на 9 тыс. посещений в день.

В 1980 г. в долине реки Сукко началось строительство оздоровительного трудового лагеря для учащихся профтехучилищ.

В 1983 г. на курорте заканчивается строительство нового комфортабельного санатория «Кубань» на 500 мест, сооружаемого на средства, собранные на Всесоюзном ленинском коммунистическом субботнике. На Пионерском проспекте выросли многоэтажные корпуса крупного санатория для колхозников «Россиянка». Закончена реконструкция набережной. Как и в десятой, в одиннадцатой пятилетке, большое внимание уделяется проблеме развития природной лечебной базы курорта, его пляжам, таким важным лечебным факторам, как подземные минеральные воды для лечебного и столового питья, для ванн, а также лечебным грязям.

Полное освоение этих природных богатств, уникальное сочетание которых имеется в Анапе, позволит не только расширить арсенал лечебных средств курорта, но и обеспечить лечение больных в холодный период года и тем самым способствовать решению важной социальной и экономической проблемы — перевода курорта на круглогодичное функционирование.

Второй важной проблемой является защита ценных природных лечебных факторов и территории курорта в целом от загрязнения. Это большая и сложная проблема, решение которой осложняется стремительным развитием курорта и урбанизацией района, притоком больших масс отдыхающих и т. д.

В 1982—1983 гг. на курорте начато использование новых типов подземных минеральных вод для лечебного питья и столового розлива, а также для ванн.

На базе современных достижений науки проводится реконструкция всех основных лечебных пляжей с целью их защиты от разрушения и загрязнения.

Осуществляются работы по автоматизации и механизации трудоемких процессов при исследованиях и эксплуатации природных лечебных факторов: минеральных вод и лечебных грязей. Организованы широкие научные исследования в области изучения, освоения и защиты природных богатств курорта.

В одиннадцатой пятилетке планируется проведение значительных гидрогеологических и гидрохимических исследований по выявлению новых гидроминеральных ресурсов как на современной территории курорта, так и в местах нового курортного строительства, в частности в долине р. Сукко.

Все это позволит в ближайшем будущем превратить Анапу в образцовую здравницу для лечения и отдыха детей и родителей, располагающую ценными лечебными средствами круглогодичного использования.

Разработан новый генеральный план так называемой Большой Анапы, включающий в зону курорта поселки Витязево, Благовещенский, Сукко, Большой и Малый Утриш.

По этому генеральному плану, помимо расширения существующей сети санаторно-курортных учреждений, предполагается также функционирование пионерских лагерей круглый год с использованием их зимой как пансионатов для родителей с детьми, либо как пионерских лагерей санаторного типа.

130 тысяч населения будет проживать на Анапском курорте через 10—15 лет, появятся такие новые жилые районы, как

Витязево, Алексеевка, территория старого аэропорта, станция Анапская, которая сольется с городом, и другие.

В пионерской зоне будет создан мощный курортный комплекс. Здесь будут построены объединенные лечебные центры поликлиникой, водолечебницей, лечебно-плавательными бассейнами, централизованный комбинат бытового обслуживания, центры культурно-массового обслуживания и другие.

За пионерлагерем «Металлург» появится большой спортивный центр, где разместятся основная спортивная арена с футбольным полем и трибунами на 10—15 тысяч мест, тренировочные поля, плавательный бассейн, Дворец спорта и другие сооружения. После появления этого комплекса существующий стадион в приморском парке будет ликвидирован, там будут спортивно-оздоровительные площадки.

Анапским филиалом института «Черноморкурортпроект» выполнен эскизный проект преобразования Пионерского проспекта в единый Пионерский парк.

После осуществления проекта площадь озеленения увеличится до 22,4 квадратного метра на одного отдыхающего, площадь нового парка будет включена в общую площадь территории пионерской зоны.

Пионерский проспект предполагается закрыть для движения автотранспорта, основной магистралью пассажирского и грузового транспорта для нужд пионерских лагерей будет мощная автомагистраль Анапа — аэропорт Витязево. В дальнейшем эта дорога будет расширена и спрямлена, по ней будут курсировать все виды транспорта.

Существующий сейчас проспект после реконструкции будет состоять из четырнадцати участков, художественное решение каждого из них будет подчинено определенной теме.

Аллея «Октябрь» — так будет называться первый участок, начинающийся от реки Анапки до территории пионерлагеря «Золотой берег». Берег реки Анапки будет благоустроен, посередине намечается выполнить из бетона стилизованный образ крейсера «Аврора».

Из гранита и мрамора в начале аллеи будет возведена

стической Республики, первой среди равных, будет венчать аллею. Она решится в виде стелы, устремленной ввысь.

Одна из граней основания стелы будет обшита распиленными вдоль бревнами, на ней резьбой по дереву изображена старая Русь, на других трех гранитных гранях показаны исторические события из жизни России.

Аллея «Кубань» примыкает к аллее «Родина наша» у пионерлагеря «Юный нефтяник». С другой стороны аллеи будет построен санаторный комплекс на 1500 мест «Мать и дитя» для колхозников.

«Берегите жизнь на земле» — так будет называться аллея, которая протянется до «Юности».

Слева от аллеи — безжизненные деревья, лишённые растительности, сучья, коряги, голые ветки, каменистая почва, бассейны с красной водой. Справа — резким контрастом будет показана жизнь на земле, которой надо дорожить.

Далее мы попадаем на аллею «Интернациональная дружба».

Лаконично решится костровая площадка, окруженная бетонными треугольными призмами, цвет которых соответствует цвету галстуков пионерских организаций мира.

Здесь же будет выполнена скульптура, изображающая знак СИМЕА — международной демократической организации, борющейся за мир, за равные права всех детей с разным цветом кожи.

Аллея «Защита Родины» займет участок между пионерскими лагерями имени Ю. А. Гагарина и «Золотые пески».

Аллея «Сильные, смелые, ловкие» включит детский городок военно-спортивных аттракционов, напротив которого гостиничный центр с торговыми и бытовыми предприятиями.

За этой аллеей будет расположена Пионерская площадь — место проведения праздников, парадов, приема в члены пионерской организации.

Аллея «Герои литературных произведений», которая протянется до поселка Джемете, откроется эмблемой в виде трех развернутых книг, поставленных вертикально.



скульптура «Ильич и дети», а слева от аллеи, если смотреть со стороны Анапки, напротив скульптуры, ряд бетонных плоскостей, на которых будут выбиты первые декреты Советской власти о детях.

На этой аллее будут расположены фонтаны, посажены цветы, преимущественно красных тонов (маки, гвоздики, тюльпаны, розы).

Если вы, читатель, пройдете дальше, то после этой аллеи вы попадете на аллею пионеров-героев и сразу же обратите внимание на скульптуру юного Мальчиша-Кибальчиша, который мчится на коне в бой за революцию.

На этой же аллее будет воздвигнут монумент первым пионерам-героям.

Эта аллея закончится у детской дачи «Звездочка». Другая аллея, посвященная пионерам-героям Великой Отечественной войны, начнется скульптурной композицией Данко, героя произведения А. М. Горького. Здесь же вы увидите павильон-монумент героев, на внутренней, художественно обработанной стенке которого будут запечатлены подвиги пионеров. Эта аллея — место проведения тематических бесед, лекций, праздников, посвященных борцам за дело революции и героям Великой Отечественной войны.

За аллеей пионеров-героев, до пионерского лагеря «Ока», вас поведет небольшая аллея, длиной всего 100 метров, которая будет называться аллеей «Солнце».

На этой аллее много светильников-солнышек и фонтанов, которые различным образом подсвечиваются изнутри.

Здесь будут полянки, лужайки со скамеечками, где можно отдохнуть.

Часть проспекта, между лагерями «Ракета», «Смена», «Салют», будет отдана под аллею «Родина наша».

Начинается она стелой, изображающей единство союзных республик, за которой расположатся 15 фонтанов — по числу республик, — спадающие в бассейн. Слева от аллеи — эмблемы союзных республик.

Эмблема Российской Советской Федеративной Социали-

Тематика «Труд революции» — изображение Павла Корчагина у насыпи, олицетворяющее призыв к грядущим поколениям. На этой аллее будут также даны образы героев любимых книг нашей детворы: «Тимур и его команда», «Белеет парус одинокий», «Гаврош» и другие.

«Страна-фантазия» раскинется там, где сейчас пионерлагерь «Солнечный», «Арктика», «Лапландия».

Здесь художественная композиция «Алые паруса», которая будет представлять собой сказочный корабль из дерева, предназначенный для ребячьих игр.

Затем мы переходим в «Страну знаний». Здесь будет расположен детский игровой лабиринт, на стенах которого художественными средствами будут изображены этапы, пройденные человечеством, в виде картин мироздания, философских изречений, понятий из физики, математики.

Лишь тот из ребят, который выберет правильный вариант, отвечающий современному познанию, найдет выход из лабиринта. Пройдя лабиринт, школьник сможет попасть в храм истины, а оттуда — к солнечным часам.

По другую сторону аллеи — Пионерский научный городок, архитектура которого будет олицетворять строгий ритм чисел, пирамиду мудрости и знания.

Здесь расположатся музей детского творчества, планетарий, обсерватория, дендрарий, зоологический уголок, различные студии, центр методической работы среди пионеров и школьников.

Последняя аллея — на подходе к комплексу пионерлагерей ВЦСПС — «Познание тайн Вселенной» включит в себя различные расшифровки символа Вселенной.

Новый Пионерский парк будет прекрасно озеленен, здесь предполагается много интересных малых форм, это будет великолепное место отдыха детворы.

Анапа находится в северной части огромного курортного района Черноморского побережья Кавказа (на  $44^{\circ}53'83''$  северной широты,  $37^{\circ}18'50''$  восточной долготы) и представляет собой приморско-предгорно-степную местность. Город расположен на мысе, который на тысячу метров выдается в море. Приподнятая равнина с каменистым обрывистым берегом переходит к северу и далее, огибая большую бухту, к северо-западу в знаменитые песчаные пляжи.

В пяти километрах к юго-востоку от Анапы берут начало отроги Кавказских гор. На восток протянулась широкая долина, вблизи поселка Верхнебаканского ее замыкает невысокий горный хребет. Горы имеют максимальную высоту до 800 м и почти не препятствуют холодным континентальным ветрам. На севере пролегла холмистая гряда, за которой к северо-западу от Анапы находится обширная Приазовская низменность. С остальных сторон Анапу окружает Черное море.

В Анапе много плодово-ягодных деревьев и кустарников, город хорошо озеленен. Поля района в основном заняты виноградниками. Окрестные горы покрыты низкорослыми смешанными лесами.

Очень красиво в Анапе Черное море. Голубые дали, бегущие к берегу волны, неповторимые краски, освежающие ласковые бризы, золотые пески и песчаные отмели, ослепительный блеск солнца — все это выливается у каждого человека в одно емкое чувство: радость. Море, особенно у детей, вызывает огромный психоэмоциональный подъем. В тихие неяркие дни, когда пляжи пустынные, прогулки по краю морского простора под монотонные набеги волн вызывают состояние расслабленного покоя.

Море и морской климат создают исключительно благоприятные условия для отдыха, закаливания и оздоровления человека.

Черное море является самым теплым в нашей стране. Зимой температура воды падает до 6—8° С, а в летнее время прогревается до 25 и более градусов. Морская вода у анапского побережья содержит солей 17,6 г/л. Процентное содержание основных солей следующее: хлористого натрия 77,8, хлористого магния 10,9, серно-кислого магния 4,7, серно-кислого калия 0,3, бромистого магния 0,2 и др. Морская вода очень сложное химическое соединение, и не случайно полного аналога ее получить искусственным путем не удастся. По своему процентному составу солей морская вода близка к составу крови человека. Соленый вкус воды зависит от присутствия в ней поваренной соли, горький привкус от хлористого магния, сульфатов натрия и магния. Морская вода содержит в растворенном состоянии более 60 различных элементов. Таким образом, море — это огромный естественный минеральный бассейн.

Химический состав черноморской воды в районе Анапы показан в табл. 1.

Многие курорты нашей страны и за рубежом наряду с морской водой успешно применяют для целей бальнеолечения подземные минеральные воды, сходные с ней по химическому составу.

Сходство состава морской воды с подземными водами вполне понятно, так как минерализация подземных вод во многих случаях связана либо с выщелачиванием древних морских осадочных пород, либо соленосных отложений, образовавшихся в древних водоемах, так или иначе связанных в свое время с океаном.

Однако наряду с этим имеются и весьма существенные различия между подземными минеральными водами и морской водой.

Прежде всего морская вода является средой обитания огромного числа живых организмов, в том числе различных бак-

Таблица 1

В литре воды содержится	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv. %
Катионы:			
Калий + натрий	5,5790	242,567	77,61
Магний	0,7174	59,000	18,88
Кальций	0,2200	10,980	3,51
Сумма катионов	6,5164	312,547	100,00
Анионы:			
Хлор	9,8691	278,360	89,06
Бром	0,0050	0,062	0,02
Йод	0,0060	0,045	0,01
Сульфат	1,4440	30,080	9,63
Гидрокарбонат	0,8300	3,000	0,96
Карбонат	0,0300	1,000	0,32
Сумма анионов	12,1841	312,547	100,00
Сумма ионов	18,7005		
Общая минерализация	18,7005		

терий, будучи водой поверхностной, она содержит в большом количестве растворенный кислород и другие газы.

Содержание в морской воде значительного количества солей оказывает вредное влияние на организм при неоднократном ее употреблении внутрь. Соли задерживаются в тканях и органах человека, вызывая обезвоживание организма с серьезными последствиями. Следует знать, что в морской воде могут находиться болезнетворные микроорганизмы и бактерии, вредные для человека. Поэтому использование морской воды для полосканий горла, ингаляций и орошений возможно только после предварительного обеззараживания, проводимого чаще всего с помощью ультрафиолетовых ламп.

Талассотерапия, или морелечение (по-гречески «таласса») —

море, «терапия» — лечение), с древних времен считается могучим средством против очень многих недугов, оно неиссякаемый источник бодрости и здоровья.

Прекрасные морские купания в Анапе были известны задолго до того, как основался курорт. Песчаные отмели с плотным и ровным дном, без камней и ракушек, углубляются настолько постепенно, что позволяют самостоятельно заходить в воду ребенку, едва научившемуся ходить. Прозрачная вода с мелким набегом волн, при отсутствии приливов и отливов, обилие солнца создают оптимальные условия для купания детей.

Мелководье обеспечивает быструю прогреваемость воды в летнее время до  $25^{\circ}\text{C}$  и выше. Температура воды в прибрежной части в тихую погоду на  $2\text{--}4^{\circ}\text{C}$  выше, чем в других местах.

Бесспорно, славу Анапе как курорту, тем более как детскому курорту, принесли замечательные песчаные пляжи. Песчаный берег, полого уходящий в теплые воды моря, широкой полосой (ширина пляжей местами достигает 600 м) протянулся от Анапы до обрывистого мыса Железный Рог у берегов Тамани.

Анапские пляжные пески состоят на 80% из растворимых в соляной кислоте мельчайших обломков раковин моллюсков, раздробленных в полосе прибоя. Основная масса песка состоит из зерен горных пород, минералов и обломков раковин размером до 0,1 мм.

В 3 км от Анапы, в районе Бимлюка, появляются первые невысокие песчаные дюны, поросшие жесткой травой, лохом серебристым и тамариском, или бисерником. Местные жители называют дюны кучугурами. Они тянутся далеко по побережью до Бугазского лимана.

Как мы уже отмечали, своим происхождением анапские пески обязаны, по-видимому, реке Кубани, которая в прошлом впадала в Черное море через Кизилташский лиман. От ледников Эльбруса Кубань протекает в горах и, интенсивно размывая их, несет продукты разрушения в море. От 7

до 10 млн. т ила, песка, гальки выносит Кубань за один только год. Ил уносился на большие глубины, а песок непрерывно падал в прибрежье на морское дно и кочевал там на глубине от 2 до 30 м. Огромную роль в формировании пляжей сыграли продольные перемещения песчаных наносов за счет прибрежных морских течений. Песчаные наносы природа создавала тысячелетиями.

Поэтому вполне понятна необходимость особой заботы о сохранении уникальных, одних из самых лучших пляжей на Черноморском побережье. Бережное отношение к пляжу, запасам золотого песка, к его санитарному состоянию — долг каждого работника курорта и отдыхающего.

**Климат Анапы** средиземноморский, умеренно влажный и теплый характеризуется обилием солнечных дней и большой продолжительностью часов солнечного сияния, особенно летом и осенью; относительно редкими пасмурными днями и туманами; бедностью атмосферных осадков; умеренной влажностью воздуха в сочетании с прекрасной аэрацией как с суши, так и с моря; достаточно устойчивым барометрическим давлением; хорошей прогреваемостью песчаных пляжей и воды в прибрежной части моря в летние и осенние месяцы. Основным недостатком в климате следует считать наличие в зимнее время сильных северо-восточных ветров.

Среди известных курортов Черноморского побережья Анапа бесспорно занимает одно из первых мест по количеству солнечных дней.

Лето в Анапе — самый солнечный период года. Солнце достигает в июне в зените  $70^{\circ}$  над горизонтом. Обилие тепла благоприятно сочетается с умеренной влажностью и почти полным отсутствием дождей. Зной хорошо переносится благодаря постоянным освежающим бризам. Утренние летние бризы в Анапе — лучшие часы дня. Во второй половине августа случаются ливневые дожди с грозами.

Осень обычно теплее весны. Как правило, надолго устанавливается солнечная и нежаркая погода. К концу октября и в первых числах ноября появляются иногда первые норд-

осты, ветры, несущие с континента холодные массы воздуха. В октябре заканчивается купальный сезон. Утром и вечером становится ощутимо прохладно.

Зима мягкая, с непродолжительными умеренными морозами, постоянными оттепелями. Высота стояния солнца над горизонтом в декабре находится в пределах  $23^{\circ}$  С. На зимний сезон приходится наибольшее число пасмурных дней и атмосферных осадков, преимущественно в виде дождя. При внезапном сильном норд-осте (бора) на несколько дней наступает резкое похолодание. Устойчивого снежного покрова не бывает. Море не замерзает, часто наблюдаются штормы.

Весной число солнечных дней возрастает с первых чисел марта, количество и сила северо-восточных ветров идет на убыль. В конце марта и в апреле цветут сады, однако, несмотря на значительное повышение температуры воздуха, погода стоит умеренно теплая, и купальный сезон открывается лишь в конце весны. Солнечная радиация заметно увеличивается с марта месяца при солнцестоянии от  $40^{\circ}$  и выше. В годовом ходе солнечной радиации различаются максимум в июне и минимум в декабре. Наиболее высокая интенсивность ультрафиолетового излучения падает на период с марта по октябрь.

Среднегодовое число часов солнечного сияния в Анапе около 2400. В летние месяцы продолжительность солнечного сияния в день в среднем составляет свыше 10 ч: в июне — 10,6 ч, в июле — 11,2, в августе — 10,7 ч. В мае, сентябре, октябре средняя продолжительность солнечных часов доходит до 8,2 в день. В остальные месяцы количество часов инсоляции снижается и в январе, феврале равняется 3,3 ч в день, т. е. зима проходит в условиях слабой биохимической активности ультрафиолетовой радиации. В ноябре—феврале при солнцестоянии до  $30^{\circ}$  над горизонтом эритемная реакция у человека не возникает, и может быть получена только пигментная реакция. Радиационный баланс зимой на курорте отрицательный, во все остальные сезоны и в целом за год он является положительным.



Циркуляция атмосферы и ветры играют в формировании анапского климата значительную роль. В движении воздушных масс на Черноморском побережье участвуют с севера потоки арктического воздуха и умеренных широт, с юга — морского и тропического воздуха. Бассейн Черного моря, особенно зимой, находится под преобладающим влиянием северных потоков воздуха. Движение воздушных масс возникает в результате разности давления, линия раздела между воздушными массами с различными физическими свойствами носит название фронта погоды. Прохождение фронта погоды всегда сопровождается бурной циклонической деятельностью, что вызывает нежелательные метеопатические реакции у метеолабильных больных. Циклоническая деятельность в Анапе особенно выражена в зимние месяцы.

Северо-восточные ветры с наибольшей силой дуют в зимнее время в районе Новороссийска, где их скорость нередко достигает 40 м/с. В район Анапы они приходят с меньшей силой, но тем не менее снижают зимой курортную ценность местности. Пронизывающий холодный ветер, продолжительностью иногда до 3—5 дней, сопровождается снижением влажности воздуха и вызывает неприятные ощущения у лиц пожилого возраста и метеолабильных больных.

Ветры других направлений, из них юго-западный, имеют меньшую силу, хорошо умеряют летний зной, повышают влажность воздуха.

В мае—октябре в зоне курорта господствуют бризы, ветры, дующие с малой силой днем с моря на сушу, проникая в глубь материка на 10—12 км, ночью с суши на море на расстояние до 10 км. Бризы хорошо очищают атмосферу, приносят приятную прохладу, благотворно влияют на больных.

Всего в Анапе в среднем 36 дней (около 100%) приходится на сильные неблагоприятные ветры, скорость которых достигает 11 м/с и выше. Почти столько же дней в году приходится на штиль.

Атмосферное давление определяет характер погоды. Среднегодовой показатель его в Анапе равен 1014,9 мбара,

Самое низкое давление воздуха отмечается в июле — 1010,2 мбара, самое высокое — 1019,9 мбара в ноябре. Дневные колебания атмосферного давления невелики и наиболее выражены в зимний сезон, когда резкие междуточные колебания давления, более 6 мм, вызывают метеопатические реакции у некоторых больных.

Температура воздуха в районе Анапы имеет довольно высокие колебания в течение года. Среднегодовая температура воздуха составляет 12,2° С. В холодные месяцы она падает в среднем до 1,3° С, в летние месяцы поднимается до 23° С. Самым холодным бывает январь. Морозных дней без оттепели в Анапе насчитывается в среднем 16—26 за год. Зимой характерно сочетание безморозных погод и погод с переходом температуры воздуха через 0° С.

#### Среднемесячные показатели климатических

Климатические факторы	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май
Число часов солнечного сияния	86	86	145	205	271
Средняя скорость ветра, м/с	7,7	7,9	7,8	5,7	4,8
Атмосферное давление, млб	1020,2	1018,2	1017	1014,6	1014,5
Температура воздуха, °С	1,1	1,2	5,4	10,1	15,6
Температура воды, °С	5	4,3	6,5	10,1	15,1
Относительная влажность, %	81	80	77	72	75
Осадки, мм	43	37	29	32	27

Смена континентальных ветров на морские, т. е. южного и юго-западного направлений, вызывает подъем температуры воздуха.

Купальный сезон начинается в мае и заканчивается в октябре. Для больших период морских купаний несколько короче.

Среднегодовая температура морской воды в прибрежной части моря 14,5° С.

Относительная влажность воздуха в Анапе имеет среднегодовой показатель 74,4%. В отличие от других курортов Черноморского побережья Кавказа относительная влажность воздуха в Анапе летом временами снижается до 60—65%, падая при сильном ветре с континента — сушеее — до 30%. В прохладное полугодие влажность воздуха повышается. Несмотря

Таблица 2

данных (многолетние наблюдения)

Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	За год
304	339	316	258	188	122	74	2394
4,6	4,4	4,6	5,1	5,7	6,6	7,7	6,0
1012,6	1011	1012,5	1010,3	1018,5	1019,9	1019,4	1016,2
20	23,4	23,2	17,2	12,5	7,4	3,4	11,9
19,6	23,8	23,3	20,2	16,3	11,8	7,4	13,6
70	85	87	87	74	80	81	75
34	32	27	31	36	42	47	417

на близость морского бассейна этот курортный район отличается умеренной влажностью воздуха.

Облачность в Анапе наблюдается обычно в зимнее и отчасти в весеннее время. Из 48 дней без солнца 30 приходится на декабрь — февраль. Суточный ход облачности имеет в холодные месяцы максимум до полудня.

Атмосферные осадки в зоне курорта выпадают в виде дождя, снег бывает довольно редко. Роса наблюдается в теплые месяцы, иней — явление очень редкое. Дней с туманами в среднем в году бывает до 30, а с грозами до 10—11.

Климатические факторы Анапы являются одним из ведущих природных лечебных средств курорта (табл. 2).

## МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

Ценность Анапского курорта состоит в сочетании песчаных пляжей и целебного климата с разнообразными минеральными водами и иловыми грязями. Это обеспечивает курорт богатым арсеналом природных лечебных средств, охватывающим широкий перечень известных курортных факторов: лечебный климат, морские купания, псаммотерапия, грязелечение и использование минеральных вод как для внутреннего применения, так и для бальнеолечения.

Подземные минеральные воды Анапы образовались в результате сложных геологических, гидрохимических, биогеохимических и других процессов, происходивших и происходящих в недрах. Геологическое строение района Анапы отличается значительной сложностью. Оно сформировалось в условиях сочленения крупнейших геологических структур планетарного порядка: южного борта Азово-Кубанской впадины из осадочных горных пород с глыбами смятых в сложные складки песчано-глинистых и карбонатных горных пород северозападных отрогов Большого Кавказа.

В районе Анапы магматические (изверженные) горные породы залегают на глубине нескольких тысяч метров. Они перекрыты смятыми в складки толщами пластов осадочных песчано-глинистых и карбонатных горных пород, состоящих преимущественно из известняков или содержащих карбонат кальция и магнезия. Эти осадочные горные породы образовались главным образом как морские осадки, а также в результате отложений в континентальных водоемах (рек, ручьев, озер и т. д.).

Являясь продуктами осадконакопления в водной среде, горные породы в той или иной степени сохранили в себе (часто в сильно измененном метаморфизованном виде) реликты

минерализации водоемов, в которых они образовались. Будучи насыщены растворами различного химического состава, часто агрессивными по отношению к породе-коллектору, горные породы подвергались процессам выщелачивания, растворения, вступали с ними в различные химические реакции. Это привело к изменению как химического состава вод, так и минералогического состава самих горных пород.

Следует иметь в виду, что подземные воды являются двухфазной системой, т. е. в них, кроме воды, присутствуют различные газы как в растворенном, так и в свободном — спонтанном состоянии.

Газовый состав подземных вод, наряду с их ионным (солевым) составом<sup>1</sup>, определяет гидрохимический тип воды. Когда речь идет о формировании состава воды, следует иметь в виду также и состав растворенного и спонтанного газов.

Формирование химического состава описываемых подземных вод протекало под интенсивным воздействием мощных геологических процессов, в результате которых морские условия сменялись континентальными, глубоководные условия формирования осадков — мелководными, лагунными. Менялся климат, растительность и животный мир. Все это в различной степени отразилось на составе горных пород и циркулирующих по ним подземных вод.

На завершающем современном этапе геологического развития северо-западный Кавказ существовал в виде суши, а территория Таманского полуострова была покрыта мелководными водоемами-лагунами.

В течение четвертичного периода происходило проникновение пресных (инфильтрационных) вод в водоносные горизонты и вытеснение из них вод с высокой общей минерализацией<sup>2</sup>. Этот процесс протекает и сейчас. Однако следует

---

<sup>1</sup> В настоящее время доказано, что в воде вещества находятся в виде диссоциированных отрицательно (анионы) и положительно (катионы) заряженных ионов.

<sup>2</sup> Под общей минерализацией воды понимают сумму растворенных в ней веществ, выраженную в граммах (миллиграммах) на литр, или в процентах.

иметь в виду, что происходит это медленно в разрезе геологических эпох и периодов, исчисляемых сотнями тысяч и миллионами лет,

В конкретных геологических, гидрогеологических и метеорологических условиях Анапского курортного района образовались различные по химическому составу подземные воды. Значительная часть из них может быть отнесена к лечебным минеральным,

Лечебными минеральными водами называются природные воды, содержащие в повышенных концентрациях те или иные минеральные (реже органические) компоненты и газы и (или) обладающие какими-либо специфическими физическими свойствами (радиоактивность, температура, активная реакция и др.), благодаря чему эти воды оказывают на организм человека лечебное действие, в той или иной степени отличающееся от действия пресных вод.

По химическому составу, физическим свойствам и лечебному значению все природные минеральные воды в соответствии с принятой в СССР медицинской классификацией подразделяются на восемь основных бальнеологических групп: I — без специфических компонентов и свойств; II — углекислые; III — сульфидные; IV — железистые, мышьяксодежащие и полиметаллические с повышенным содержанием марганца, меди, свинца, цинка и др.; V — бромные, йодные и йодобромные; VI — радоновые, VII — кремнистые термальные, VIII — слабоминерализованные: с высоким содержанием органических веществ.

В Анапском курортном районе, несмотря на его ограниченные по площади размеры, разведаны воды I, III и V групп.

По газовому составу среди минеральных вод Анапы преобладают азотные и метановые и азотно-метановые воды.

В зависимости от выделения газов из минеральных вод они подразделяются на газифицирующие, из которых при выходе их на поверхность выделяются газы в виде пузырьков, и негазирующие, когда выделения газа не происходит. Причем отсутствие бурного выделения спонтанного газа вовсе не озна-

чает отсутствие газа в минеральной воде, а лишь свидетельствует о том, что количество газа в воде ниже предела его растворимости в данных условиях давления и температуры. Минеральные воды Анапы в основном интенсивно выделяют азот и метан, смесь этих газов часто в сочетании с углекислотой и сероводородом, но последние встречаются в ограниченных количествах.

Лечебные минеральные воды в зависимости от своей температуры, ионного состава, величины общей минерализации, наличия тех или иных компонентов, газового состава и щелочно-кислотной реакции используются для наружного (ванны, бассейны, ингаляции) или для внутреннего применения (лечебное питье и в качестве столового напитка), в ограниченном количестве для кишечно-желудочных промываний и в гинекологии.

### **Минеральные воды для лечебного и столового питья**

В соответствии с Государственным стандартом, принятым в нашей стране (ГОСТ 13273—73), к минеральным питьевым лечебным относят воды с общей минерализацией от 8 до 12 г/л.

Эти минеральные воды употребляются по назначению врача, так как они обладают выраженным лечебным действием на организм.

К лечебно-столовым относят воды с общей минерализацией от 2 до 8 г/л.

Лечебно-столовые минеральные воды применяются в качестве лечебного средства и как столовый напиток. Однако систематическое их употребление в значительных дозах без консультаций с врачом не рекомендуется.

На курорте Анапа имеются питьевые минеральные воды как лечебные, так и лечебно-столовые.

К первым следует отнести минеральную воду Семигорского месторождения.



Эта вода с высоким газосодержанием, газирующая азотно-углекисло-метановая, высокой минерализации хлоридно-гидрокарбонатная натриевая йодная борная слабощелочная холодная (12°). Полный химический и газовый состав Семигорской воды приводится в приложении.

Семигорская минеральная вода обязана своим происхождением процессам выщелачивания — вымывания солей из нижнемеловых горных пород, состоящих из отложений глин, песчаников и мергелей, в составе которых содержится много карбоната кальция и хлористого натрия, а также йода, бора и других компонентов, заключенных в осадках древнего моря, где эти горные породы образовались.

На химический и газовый состав Семигорской минеральной воды большое влияние оказывают глубинные процессы образования углеводородов, а также миграция растворов и газов по разломам в земной коре. Благодаря этому на Таманском полуострове появились многочисленные грязевые вулканы. Непосредственно на Семигорском месторождении минеральных вод, вблизи станицы Натухаевской, находится самый восточный из Таманских грязевых вулканов — Семигорская грязевая сопка. Из небольших грифонов этой сопки периодически выбрасывается смесь минеральной воды, грязи, газов метана, азота и углекислоты.

Еще до Великой Октябрьской социалистической революции в Семигорье был каптирован естественный источник минеральной воды, который использовался для лечебного питья.

Чтобы увеличить количество минеральной воды в пятидесятые годы было пробурено 10 буровых скважин, глубиной от 100 до 350 м, некоторыми из них (скважины 3-р, 6 рэ, 7-бис и 8) выведена Семигорская вода. С 1956 г. стало возможным организовать промышленный розлив этой воды в бутылки.

Теперь Семигорские минеральные воды из скважин 6-рэ и 12-э используются для лечебного питья в здравницах курорта, а также разливаются в бутылки в цехе промышленного розлива минеральных вод винзавода «Лазурный».

Министерством пищевой промышленности РСФСР принято решение именовать эту воду Семигорская № 6 по номеру буровой скважины, из которой она получена.

С целью консервации минеральную воду насыщают углекислотой. Бутылки с минеральной водой следует хранить на стеллажах, обязательно в лежачем положении, с температурой воздуха в помещении от +5 до +15°С. В домашних условиях для хранения воды используют холодильник при указанном температурном режиме. Лечебные качества минеральной воды в бутылках при правильном хранении могут быть сохранены в течение года.

Минеральная вода должна быть бесцветной и прозрачной со своими специфическими запахами и вкусовыми качествами, с незначительным допустимым осадком солей.

Эксплуатационные запасы Семигорской минеральной воды источника № 6 невелики — всего несколько кубических метров воды в сутки, а потребность в этой уникальной по своим лечебным свойствам воде все время возрастает.

Все это обязывает организовать использование Семигорской минеральной воды источника № 6 наиболее рациональным образом и весьма бережно относиться к ее ресурсам.

Близкими по составу к ней являются лишь воды Таманских грязевых вулканов, а также Раевское месторождение.

Между тем по ионному составу Семигорская вода напоминает Эссенуки № 17. Однако определяющим качеством Эссенуков № 17 является высокое содержание углекислоты, которой в Семигорской воде очень мало. Отличаются обе воды и по содержанию специфических компонентов.

К лечебно-столовым минеральным водам этого же химического состава относится минеральная вода Семигорская № 1, полученная вблизи станицы Раевской.

По своему ионному составу эта вода близка к Семигорской № 6 и отличается от нее, главным образом, более низкой общей минерализацией и отсутствием бора.

Эта вода, так же как и Семигорская № 6, характеризуется высоким газосодержанием (смесь газов метана, азота и угле-

кислоты с преобладанием метана). Вода малой минерализации хлоридно-гидрокарбонатная натриевая йодная слабощелочная холодная (температура 12°). Министерством пищевой промышленности РСФСР принято решение именовать минеральную воду Раевского месторождения Семигорской № 1 по номеру буровой скважины.

Минеральная вода Семигорская № 1 относится к V бальнеологической группе и VII классу по ионному составу.

Месторождение минеральных вод Семигорской № 1 расположено в Анапском районе Краснодарского края, в 25 км от Анапы и в 7 км к юго-западу от Семигорья, в 1,5 км к северу от станицы Раевской.

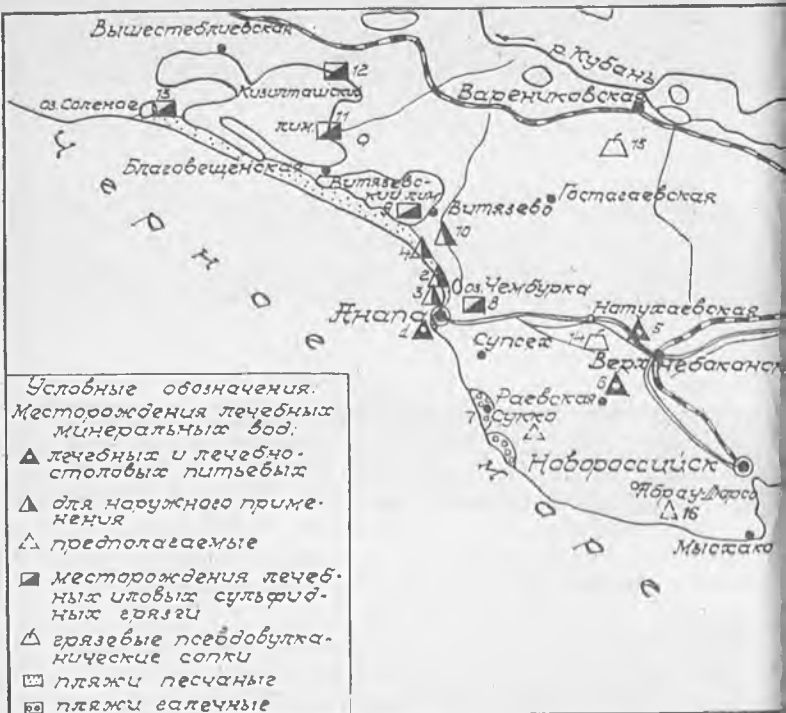
Отличие этого месторождения от Семигорского в том, что в формировании химического и газового состава минеральных вод здесь, помимо высокоминерализованных вод, поступающих из древних отложений нижнемелового возраста, принимают участие маломинерализованные воды верхнемеловых отложений, разбавляющие первые.

Воду получают из буровых скважин № 1-рэ и 3-э глубиной 200—250 м. На месторождении имеется еще несколько буровых скважин, используемых для гидрогеологических наблюдений.

В результате выполненных гидрогеологических исследований удалось получить 20 м<sup>3</sup> минеральной воды в сутки.

До 1981 г. лечебно-столовая минеральная вода Семигорская № 1 разливалась в бутылки под наименованием Анапской и частично использовалась для лечебного питья. Как и у Семигорской № 6, у минеральных вод Семигорская № 1 Раевского месторождения нет аналогов на курортах нашей страны. Сходными по составу являются, кроме вод Таманских грязевых вулканов, подземные воды некоторых скважин в Нефтегорске и Хадыженске Краснодарского края.

В 1975—1976 гг. непосредственно на территории Анапы в районе, прилегающем к Малой бухте и проспекту Революции, а также в парке около городского пляжа были разведаны новые минеральные воды.



**Гидроминеральные и грязевые ресурсы Анапского курортного района**

Месторождения минеральных вод: 1 — Анапское; 2 — Джемтинское; 3 — Бимлюкское; 4 — 10 Цыбанова Балка; 5 — Семигорское; 6 — Раевское; 7 — Сунко; 16 — Южная Озерейка; Месторождения лечебных грязей: 8 — Чембуркское; 9 — Витязевское; 11—12 — Старокубанское и Гирляное на Кизилташском лимане; 13 — озеро Соленое; 14 — Семигорская сопка; 15 — сопка Шуго

Дальнейшие исследования привели к открытию еще одного — Анапского месторождения.

Минеральные воды были получены с глубин 200—330 м в скважинах 1, 2, 3-э и 8 из горных пород палеогенового возраста, выявлены в пластах песчаников и песчано-глинистых пород, так называемых алевролитов и аргиллитов.

Вновь открытые минеральные воды относятся к лечебно-столовым (скважины 1, 3-э, 8), а часть из них, пока еще слабоизученная (скважина 2), предварительно отнесена к лечебным.

Лечебно-столовые минеральные воды Анапского месторождения с низким газосодержанием, азотные, малой минерализации, сложного ионного состава: гидрокарбонатно-хлоридно-сульфатные (скважины 1 и 3-э) и сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридные натриевые (скважина 8), нейтральные или слабощелочные, холодные с температурой 14—16° С. С 1981 г. осуществляется розлив этой воды в бутылки под названием Анапская № 1.

Вода скважины 2 также характеризуется низким газосодержанием — среди растворенных газов преобладает азот, средней минерализацией, хлоридным или гидрокарбонатно-хлоридным натриевым ионным составом, слабощелочной реакцией. Воды холодные.

Эксплуатационные запасы выявлены в количестве более 40 м<sup>3</sup> в сутки. Это количество минеральной воды позволяет применять ее для лечебного питья в бювете и для промышленного розлива в бутылки.

Воду из скважин 1 и 2 предполагается использовать для лечебного питья в бювете, который строится вблизи санатория им. Эжени Коттон.

На курортах СССР воды, близкие по составу к минеральным водам Анапского месторождения, эксплуатируются довольно широко.

Так, воды скважин 1 и 8 сходны с минеральной водой курортов Феодосии, Миргорода и Углича, а скважины 2 с известными водами курортов Нижние Серги, Нижнеивкино и

**Сопоставление химического состава минеральных вод Анапского  
месторождения с водами известных курортов СССР**

Скважина	Минеральные воды Анапского месторождения		Минеральные воды сходного состава других курортов СССР		
	минерализация, г/л	формула ионного состава	месторождение курорта	минерализация, г/л	формула ионного состава
1	2,7—2,9	$\frac{\text{SO}_4 45 \text{ Cl } 35}{(\text{Na}+\text{K})88}$	Феодосия	4,0	$\frac{\text{SO}_4 46 \text{ Cl } 39}{(\text{Na}+\text{K})86}$
			(Паша-Тепе) Углич	4,2	$\frac{\text{SO}_4 58 \text{ Cl } 39}{(\text{Na}+\text{K})42 \text{ Ca } 38 \text{ Mg } 28}$
8	2,1	$\frac{\text{SO}_4 41 \text{ HCO}_3 30 \text{ Cl } 29}{(\text{Na}+\text{K})94}$	Миргород	2,4	$\frac{\text{HCO}_3 37 \text{ Cl } 35 \text{ SO}_4 28}{(\text{Na}+\text{K})89}$
			Куяльник	2,9	$\frac{\text{Cl } 81 \text{ HCO}_3 15}{(\text{Na}+\text{K})84}$
2	8,1	$\frac{\text{Cl } 82}{(\text{Na}+\text{K})97}$	Бирштонас	6,9	$\frac{\text{Cl } 79}{(\text{Na}+\text{K})63}$
			Друскинин- скай (скв. Ок- тябрьская)	10,5	$\frac{\text{Cl } 90}{(\text{Na}+\text{K})69 \text{ Ca } 18}$

Бирштонаса, Белой Горки. Это обстоятельство будет способствовать составлению методики лечебного использования этих минеральных вод в условиях Анапского курорта.

## **Минеральные воды для наружного применения**

Несмотря на отсутствие до последнего времени в Анапе подземных минеральных вод для наружного применения, на курорте бальнеолечение имеет древние традиции. Дело в том, что морская вода и вода окружающих Анапу лиманов является классической минеральной водой для лечебных купаний и других процедур. Выше уже приводилась характеристика химического состава морской воды и растворенных в ней газов.

Подземные воды, находящиеся в пластах горных пород на большой глубине, нередко, измеряемой тысячами метров в условиях высоких давлений и температур, длительное время (тысячи, а иногда и миллионы лет) контактируют с горными породами различного состава, в результате чего насыщаются отдельными элементами в значительных количествах. Это обеспечивает, с одной стороны, высокую минерализацию подземной воды и нередко концентрацию в ней целого ряда специфических компонентов, имеющих большое лечебное значение. Назовем среди них бром, йод, бор, мышьяк, кремневую кислоту, железо и др.

Несомненно, органические процессы в подземных водах локализуются только в определенной обстановке и происходят, как правило, в анаэробных условиях без доступа кислорода. Образуется, в частности, высокая концентрация сероводорода (сульфидов), имеющего исключительное важное лечебное значение. Подземные воды могут насыщаться углекислотой, являющейся существенным компонентом минеральных вод, а также азотом, метаном и т. д.

Все сказанное свидетельствует в пользу того, что морские

и подземные минеральные воды имеют самостоятельное лечебное значение и являются важнейшим бальнеотерапевтическим средством.

Проведенные гидрогеологические исследования последних лет позволили прогнозировать, а затем и получить два ценных типа подземных минеральных вод для наружного применения: сульфидные (III бальнеологическая группа), бромные и йодобромные рассолы (V бальнеологическая группа).

Эти воды получены в северной части курорта в районах Джемете и Цыбанова Балка в значительных количествах. Гидрогеологические исследовательские и буровые работы уже завершены.

Азотно-метановые сульфидные (сероводородные) средне- и высокоминерализованные гидрокарбонатно-хлоридные кальцево-магниевые натриевые холодные воды обнаружены в буровых скважинах на территории поселка Джемете, который сейчас входит в черту города. Глубина скважин от 300 до 750 м. Воды характеризуются различной минерализацией от нескольких до тридцати граммов на литр.

Содержание сероводорода в отдельных скважинах различное от 0,017 до 0,120 г/л. Таким образом, по содержанию сероводорода (сульфидов) на Джеметинском месторождении выделяются воды слабосульфидные ( $H_2S$  от 0,010 до 0,050 г/л), со средней концентрацией сульфидов ( $H_2S$  от 0,050 до 0,100 г/л) и крепкие сульфидные воды ( $H_2S$  более 0,100 г/л). Сульфидные минеральные воды в районе Джемете разведаны в известняках, ракушечниках и песчаниках неогенового (раннетретичного) возраста.

Сульфидные воды получены в скважинах 1-рз, 2-рз, 1-э, 2-э, 6-бис.

Реакция сульфидных вод Джеметинского месторождения в основном нейтральная, что обеспечивает наличие в воде значительной части сульфидов в виде молекулярного сероводорода до 53%, который является наиболее активным бальнеологическим фактором.

Среди сульфидных вод курортов СССР имеются очень



Таблица 4

Сульфидные воды Джеметинского месторождения				Сульфидные воды некоторых курортов СССР			
№ сква- жины	содержится $\text{H}_2\text{S}$ , г/л	общая ми- нерализа- ция, г/л	формула состава	курорт	содержится $\text{H}_2\text{S}$ , г/л	общая ми- нерализа- ция, г/л	формула состава
6-бис	0,135	9,9	$\frac{\text{Cl } 89 \text{ HCO}_3 \text{ 11}}{(\text{Na}+\text{K})88}$	Старая Мацеста	0,230	10,6	$\frac{\text{Cl } 90(\text{HCO}_3 \text{ 8})}{(\text{Na}+\text{K})79}$
6	0,100	4,7	$\frac{\text{Cl } 77 \text{ HCO}_3 \text{ 20}}{(\text{Na}+\text{K})79}$	Серноводск (Чечено-Ингуш- ская АССР)	0,032	3,4	$\frac{\text{Cl } 66 \text{ HCO}_3 \text{ 22}}{(\text{Na}+\text{K})92}$
14	0,068	7,0	$\frac{\text{Cl } 83 \text{ HCO}_3 \text{ 16}}{(\text{Na}+\text{K})88}$	Кумагорск (Ставрополь- ский край)	0,060	2,0	$\frac{\text{HCO}_3 \text{ 49 Cl } 40}{(\text{Na}+\text{K})99}$

близкие по химическому составу сульфидным водам Анапы.

Сульфидные воды Джеметинского месторождения близки по своему составу к сульфидным водам наиболее популярных курортов, например всемирно известной Мацесте. Это является залогом их успешного применения в лечебных целях в недалеком будущем. Проектируется специальная водолечебница, строительство которой предполагается осуществить в ближайшие годы.

Вторым типом лечебных минеральных вод северной части Пионерского проспекта в районе Цыбановой Балки являются воды с высоким газосодержанием, газифицирующие метановые или азотно-метановые высокой минерализации и рассольные хлоридно-натриевого состава, бромные йодные, нейтральной реакции, холодные.

Эти воды получены при бурении с глубины 500—800 м.

По классификации минеральных вод они относятся к V бальнеологической группе. Содержание брома в воде отдельных скважин достигает 0,280 г/л, а йода — 0,020—0,030 г/л. Минерализация воды колеблется в пределах от 30 до 75 г/л. Формирование вод рассольной минерализации связано с выщелачиванием солей из отложений горных пород, образовавшихся в древних лагунах с высокой минерализацией рапы. Йодные бромные рассолы получены в скважинах 2-бис, 11, 21.

Эти рассолы близки по составу водам известных курортов Усть-Качка, Момино, Дорохово и др., от которых они отличаются более высокой минерализацией.

Наиболее близки по составу анапским рассолам воды известного курорта Нижнеивкино.

Работы по изучению и разведке новых ресурсов йодных бромных рассолов продолжаются. Возможно, в дальнейшем будут получены еще более интересные воды, однако уже сейчас можно утверждать, что курорт располагает ресурсами очень ценных и широко используемых в курортной практике минеральных вод для ванн и других процедур.

Для использования йодобромных рассолов в комплексе са-

наторных пионерских лагерей «Жемчужина России» ведется строительство водолечебницы.

Кроме Джеметинского месторождения сульфидных вод и месторождения йодных бромных рассолов Цыбанова Балка, в настоящее время в Анапе в экспериментальном порядке используются для нужд бальнеолечения и лечебного питья азотные среднеминерализованные бромные хлоридные магниевое-кальциево-натриевые воды, полученные в скважине 15 в районе несколько южнее Бимлюка.

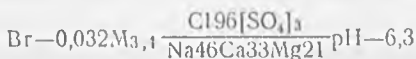
Эти воды были выявлены в терригенных отложениях плиоцена во время проведения разведочных работ на сероводородные воды на глубинах до 100 м.

Характерной особенностью среднеминерализованных вод является высокий дебит скважины. При откачке было получено более 700 м<sup>3</sup>/сут минеральной воды.

Химический состав вод на Южно-Бимлюкском участке хлоридный магниевое-кальциево-натриевый, отмечено более 30 мг/л брома.

Реакция воды слабокислая, близкая к нейтральной рН—6,3.

Формула химического состава воды из скважины 15:



Температура воды 14°.

Анализ воды из скважины 15 приведен в приложении 10.

По классификации Г. А. Невраева и В. В. Иванова, среднеминерализованные воды Южно-Бимлюкского участка относятся к группе «Д» — бромных среднеминерализованных вод VIII класса.

Сходными по составу являются воды курортов Друскининскай (Литовская ССР) и Бобруйска (Белорусская ССР).

Месторождение средне- и высокоминерализованных вод, выявленное в зоне расположения пионерских лагерей приобретает особое практическое значение в связи с поставленной государством задачей о превращении сезонно работающей

щих пионерских лагерей в круглогодичные лечебно-оздоровительные учреждения.

В настоящее время эти воды используются для ванн, ингаляций и лечебного питья в санатории-профилактории «Нефтяник Кубани». Планируется с 1984 г. использовать их в пансионате-профилактории «Урал» и других здравницах.

Таким образом, в настоящее время создана надежная гидроминеральная база курорта. Однако исследования в этой области будут продолжены. В ближайшие годы развернутся поиски подземных минеральных вод в районе Сукко, где строится Всесоюзный трудовой оздоровительный лагерь и имеются другие здравницы. В районе Анапы начнутся поиски лечебных горячих вод глубоких горизонтов.

Будет совершенствоваться гидроминеральное хозяйство курорта.

Таким образом, в ближайшем будущем планируется превратить Анапу в бальнеологический курорт с использованием для ванн, помимо морской воды, сульфидных и йодобромных вод.

## Г л а в а IV

### ЛЕЧЕБНЫЕ ГРЯЗИ (ПЕЛОИДЫ)

Лечебные грязи Чембуржского грязевого озера на курорте Анапа, многочисленных лиманов и лагун на Таманском полуострове использовались местными жителями с незапамятных времен.

Что же такое лечебная грязь?

Центральным научно-исследовательским институтом курортологии и физиотерапии предложено определение лечебных грязей, отражающее их генезис и естественный состав: лечебными грязями, или пелоидами, называются современные, или геологически молодые, природные образования, состоящие из воды, минеральных и, как правило, органических веществ, обладающие тонкодисперсной структурой однородного состава и в большинстве случаев мазеподобной консистенцией, благодаря чему они могут применяться (в нагретом состоянии) в лечебных целях в виде ванны и местных аппликаций.

В настоящее время на курорте используется для лечебных процедур около 2500 т пелоидов. Бурное развитие курорта и грязелечения предполагает значительное увеличение расходования грязи в ближайшем будущем. Как указывалось выше, Анапский курорт базируется на нескольких грязевых месторождениях: озере Чембурка, расположенном в северной части города и являющемся северным окончанием плавней; Витязевском лимане в северо-западной части Анапского курортного района между селом Витязево и станцией Благовещенской; Кизилташском лимане с обводным каналом севернее Благовещенской. Заметим, что грязевые месторождения обнаружены только в восточной и юго-восточной части лимана и в обводном канале.

Резервом курорта является озеро Соленое, расположенное северо-западнее Кизилташского лимана.

Ложе всех перечисленных водоемов выполнено донными отложениями, состоящими из тонкодисперсных илов, песчано-иловых отложений, песка, состоящего из мелкого детрита (обломков и целых створок раковин). Определенная часть иловых отложений по физико-химическим признакам может быть отнесена к иловым сульфидным гязям.

По своему генезису все виды лечебных гязей подразделяются на торфы лечебные, сапропели, сульфидные иловые гязи, пресноводные глинистые илы, сопочные и гидротермальные гязи.

В Анапском курортном районе обнаружены сульфидные иловые и сопочные гязи. Сульфидные иловые гязи — это органоминеральные тонкодисперсные иловые отложения соленых водоемов, содержащие сульфиды (сероводород и сернистые соединения железа). Черный цвет гязи придает образующийся из них минерал гидротроиллит — гидрат окиси сернистого железа.

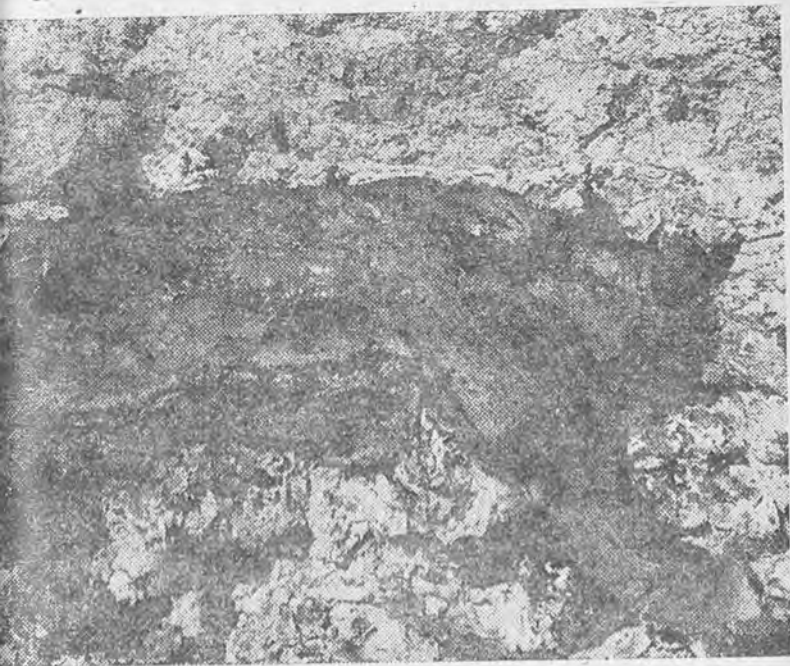
Среди сульфидных иловых гязей выделяют:

- озерно-ключевые — отложения водоемов, питаемых подземными водами;
- материковые — отложения соленых озер материкового происхождения;
- морские — отложения морских заливов;
- приморские — отложения лагунных и лиманных озер, образовавшихся в результате волноприбойной деятельности моря и заливов, или затопленных устьев балок, впадающих в море.

В районе Анапы широко распространены гязи приморского типа, они характеризуются наиболее высоким содержанием сульфидов и высокой минерализацией гязевых растворов. Это наиболее ценные из известных типов лечебных гязей.

Рассмотрим структуру и состав иловых сульфидных гязей приморского типа.

Лечебная гязь представляет собой вещество, состоящее из жидкости и твердой фазы. Жидкая фаза — это содержа-



Грязевой грифон на сопке Шуго

щийся в массе грязи раствор, который получают путем механического отжима из образца грязи. Твердая фаза грязи, в свою очередь, подразделяется на остов, или кристаллический скелет, и коллоидный комплекс.

**Грязевой раствор** — это видоизмененная в результате ряда физико-химических и биохимических процессов рапа водоема, в которой образовалась данная лечебная грязь.

**Кристаллический скелет грязи** образуют грубодисперсные обломки силикатных минералов, гипс, кальцит, доломит, арагонит, фосфаты и т. д. и иногда обломки органических остатков растительного или животного происхождения.

В зависимости от преобладания силикатных или карбонатных частиц, скелет грязи может быть силикатным, карбонатным или смешанного состава.

**Коллоидный комплекс** — наиболее тонкодисперсная часть грязевого скелета, включает в себя частицы размером менее 0,001 мм: органические вещества, органоминеральные соединения, гидротроиллит, кремневую кислоту, серу, гидраты окиси алюминия, железа и марганца. По А. Н. Бунееву, это сложная составная часть лечебной грязи получила наименование «гидрофильный коллоидный комплекс».

В иловых сульфидных грязях содержание коллоидного комплекса составляет от 4 до 20%.

При исследовании лечебных грязей и оценке их лечебных свойств изучают:

**Влажность грязи** — содержание в них воды в различных формах. Сульфидные иловые грязи, как правило, обладают небольшой влажностью (30—60%).

**Пластичность грязи** принято оценивать по так называемому «сопротивлению сдвигу», которое определяется с помощью специальной пластинки, погружаемой в грязь, и нагрузки, которая приводит к началу ее движения.

Оптимальная величина «сопротивления сдвигу» для процедур, по А. Н. Бунееву, должна составлять 1500—2000 дн/см<sup>2</sup>. Практика использования Анапских грязей показывает, что в них эта величина несколько выше.



**Удельная теплоемкость** — количество тепла, необходимое для нагревания 1 г грязи на 1°. Теплоемкость иловых грязей 0,50—0,55 кал/г·град.

Для определения теплопроводности и теплоудерживающей способности грязи используют обычные физические методы измерений.

К признакам, определяющим особенности отдельных видов пелоидов, относится также реакция среды pH. В иловых грязях она обычно нейтральная или слабощелочная.

Как мы уже указывали, существенную роль в составе сульфидных грязей играет **органическое вещество**. Обычно это органические соединения азота, углерода, фосфора, кремния, железа и серы. В иловых грязях содержание органических веществ, как правило, составляет 2—5%, иногда достигая больших величин.

Органическое вещество грязи состоит из остатков водорослей, высших и низших морских организмов и др. Благодаря его наличию, в грязях происходят сложные биохимические и биогеохимические реакции с образованием ароматических продуктов, жирных кислот, аминокислот и др.

Органическое вещество служит энергетической базой такого важного процесса, как сульфатредукция, в результате которого образуется сероводород и гидротроиллит.

При изучении грязевого раствора определяется его ионный состав и минерализация.

Как видно, иловые сульфидные грязи — сложный органо-минеральный продукт. Его лечебные свойства определяются всей совокупностью перечисленных выше признаков. К тому же иловая грязь легко травмируется, портится и разрушается, теряя свои целебные свойства, если ее добывать или хранить без учета требований специального режима. Как уже указывалось, основные месторождения лечебных грязей Анапского курорта сосредоточены в Кизилташском лимане с обводным каналом, Витязевском лимане и озере Чембурка.

Важным условием использования иловых сульфидных грязей является санитарное благополучие водоема, в котором на-

ходится грязь, и самой грязевой залежи. С этой целью на Чембуркском и Витязевском месторождениях лечебной грязи определена зона строгого санитарного режима, а за рапой водоема и грязью установлен регулярный санитарный контроль.

Организуется эта работа и на месторождениях иловых сульфидных грязей Кизилташского лимана и обводного канала.

## Основные месторождения лечебной грязи курорта

**Озеро Чембурка** находится на северо-западной окраине города Анапы, является частью Анапских плавней, образованных в результате совместной деятельности рек Куматырь, Котламы и вод Черного моря.

Озеро имеет следующие морфометрические данные: длину 2050 м, среднюю ширину 630 м, Площадь озерной котловины составляет 1,3 км<sup>2</sup>, в межень 0,55 км<sup>2</sup>. При уровне высоких вод наибольшая глубина озера составляет 1,2 м, в межень — 0,08 м. В засушливые годы озеро полностью пересыхает. Питание его осуществляется за счет атмосферных осадков, поверхностных вод и вод плавней.

В настоящее время, в связи с мелиорацией и строительными работами, перечисленные выше процессы практически утратили свое значение. Возникла угроза полного исчезновения залежи лечебных грязей озера Чембурка. Для сохранения грязевых запасов озера сейчас приняты меры по его обводнению морской водой.

В восточной, обводняемой части озера мягкие пластичные илы залегают на площади 9,6 га, слоем 0,2—0,3 м. Количество лечебных грязей здесь составляло около 20 тыс. м<sup>3</sup>. Восстановление этого месторождения лечебных илов планируется при условии стабильного длительного обводнения озера.

**Витязевский лиман** расположен в Анапском районе в юго-

западной части Таманского полуострова. История геологического развития района свидетельствует о том, что в прошлом Витязевский лиман являлся заливом Черного моря, приуроченным к древней дельте Кубани и постепенно заполненным речными и морскими наносами.

В настоящее время лиман полностью отделен от моря песчаной пересыпью и представляет собой замкнутый бессточный водоем.

Витязевский лиман имеет форму сглаженного треугольника площадью 64 км<sup>2</sup>. Максимальная глубина его 1,55 м.

Единственным водотоком, впадающим в лиман, является река Гастагайка. Водами этой реки приносится в лиман большое количество тонких глинистых частичек, которые осаждаются в основном в его восточной части, где и образуется наибольшая по мощности залежь илов.

Мощность иловых отложений колеблется от 0,2 м на западном участке и до 0,4—0,5 м на восточном участке.

Вертикальный разрез иловых отложений начинается с биопленки, мощностью от 1 до 3 см, разжиженной, очень тонкой на ощупь, светло-бурого цвета. Этот слой является основной средой жизнедеятельности различных микроорганизмов, участвующих в процессе грязеобразования. Ниже биопленки залегают илы темно-серые, местами черные, мягкие на ощупь, которые постепенно переходят в серые глинистые илы, с включением ракушки. Глинистые илы постепенно подстилаются плотными, тяжелыми серыми глинами.

Из выявленных в Витязевском лимане донных отложений наибольший интерес представляет горизонт темно-серых и черных илов.

Грязи близки к нейтральным (рН 7,1—7,9). Грязевой раствор хлоридный натриевый с высоким содержанием магния с минерализацией 52—64 г/л.

Запасы лечебных иловых грязей Витязевского лимана составляют 6,3 млн. м<sup>3</sup>, в том числе на западном участке — 1,4, на восточном — 4,9 млн. м<sup>3</sup>. Однако, к сожалению, большая часть залежи характеризуется очень небольшой толщиной

слоя грязи, что не позволяет организовать ее механизированную добычу. Из общей характеристики Витязевского лимана видно, что наиболее перспективной для эксплуатации является восточная часть, где сосредоточены основные запасы лечебных иловых грязей наибольшей (более 0,3 м) мощности. Здесь залегает более 1300 тыс. м<sup>3</sup> грязи.

В последние годы, после создания в долине реки Кубани рисовых плантаций, в Витязевский лиман проводят сброс воды с рисовых полей, что крайне неблагоприятно сказывается на химическом составе воды, минерализация которой за 4—5 лет снизилась с 65 до 30 г/л. В настоящее время принимаются меры по прекращению сброса.

**Кизилташский лиман** входит в так называемую «южную группу лиманов» Таманского полуострова, включающую, помимо названного, Витязевский, Бугазский и Цокурский лиманы.

Современная площадь Кизилташского лимана составляет 137 км<sup>2</sup>, глубина не превышает 1,7—2,2 м. Он полностью отделен от моря широкой, до 3 км, песчаной пересыпью, и естественной связи с морем практически не имеет. Для регулирования водного режима лимана, для целей рыбоводства, построен шлюз, через который осуществляется связь лимана с морем. Кизилташский лиман с примыкающими к нему лиманами Бугаз и Цокур дренирует фактически всю южную часть Таманского полуострова.

Водное питание лиман получает за счет атмосферных осадков и морских вод.

Для удобства исследования залежей грязи северная и восточная часть лимана разделены на четыре участка: Гирляный, Кубанский, Благовещенский и дренажный канал. Наиболее перспективными для эксплуатации являются Кубанский участок и ныне используемый дренажный канал.

В юго-восточной части лимана обнаружено древнее русло реки Кубани, захороненное под донными отложениями лимана. Его протяженность около 1600 м, ширина колеблется от 40 до 20 м. Русло заполнено мягкими пластичными илами интенсивно черной окраски, с сильным запахом сероводорода.

Мощность этих отложений колеблется от 1 до 3 м. Количество лечебной грязи составляет около 100 тыс. м<sup>3</sup>. Обращает внимание значительное содержание в грязи сульфидов, до 0,56% в верхних слоях залежи и до 0,26% — в нижних. Ионный состав грязевого раствора илов хлоридный натриевый, минерализация его колеблется в пределах 33—45 г/л.

Таким образом, по совокупности основных физико-химических показателей илы, залегающие в устье канала из реки Кубани, являются высококачественными сульфидными гязями, которые с успехом можно использовать в бальнеолечении.

**Дренажный обводной канал.** На низких участках восточных берегов лимана за земляной дамбой проложен канал-ров. Протяженность его 12,2 км, ширина от 4 до 10 м, глубина 1 м. На всем протяжении канал заполнен мягкими пластичными илами с сильным запахом сероводорода. Мощность этих отложений достигает 0,7 м, запасы их определены величиной более 30 тыс. м<sup>3</sup>. Илы отличаются высоким содержанием сульфидов, до 0,83%, ничтожным процентом засоренности частицами размером более 0,24 мм, тонким строением кристаллического скелета, оптимальными пластично-вязкими свойствами.

**Озеро Соленое** расположено на берегу Черного моря и отделено от последнего низкой песчаной пересыпью шириной до 100 м.

По генетической классификации озер, принятой в гидрологии (Б. Б. Богословский, 1961), озеро Соленое относится к типу лагунных, образовавшихся в результате постепенного отшнурования мелководного залива от моря с помощью песчаных кос. В связи с этим донные отложения озера представлены современными озерными отложениями, подстилаемыми плотными морскими глинами.

Озеро Соленое имеет форму сглаженного неправильного прямоугольника, ориентированного по продольной оси в направлении с северо-северо-запада на юго-восток. Длина озера 2,5 км, максимальная ширина 1,7 км в северной части, площадь 317 га, берега слабо изрезаны. Южным берегом озера является низкая (до 0,2—0,9 м высоты) пересыпь, отде-

ляющая озеро от моря. Пересыпь сложена песком с редким включением ракушек. Встречаются различной величины железистые конкреции.

Восточный, северный и западный берега озера высокие (до 15 м) местами круто, обрывами, подходят к урезу воды.

Питание озера осуществляется главным образом за счет атмосферных осадков, выпадающих на зеркало озера и стекающих в него в виде ливневых и талых вод, а также за счет морских вод, перебрасываемых в озеро во время штормов через пересыпь и частично фильтрующихся сквозь песчаные грунты последней.

В результате исследований выявлено, что по всей площади дна озера залегают илы интенсивно черной окраски, мягкие, мазеподобные, с запахом сероводорода, со средней мощностью 0,2 м. Значительные скопления аналогичных илов наблюдаются в местах нарушения естественного ложа озера, запасы лечебной грязи составляют более 200 000 м<sup>3</sup>.

Рапа озера Соленого имеет высокую минерализацию, изменяющуюся в пределах 88—370 г/л. Минерализация рапы в течение года изменяется в зависимости от водности озера. В зимне-весенний период она меньше, а в летне-осенний — больше, так как увеличивается испарение. Минерализация грязи изменяется в меньшей степени и является более устойчивой — около 240 г/л. Процент засоренности частицами >0,25 мм составляет в юго-западной части до 9,55%, а в северо-восточной — до 3,14 г/л. Большой процент засоренности песком объясняется переносом его юго-западными ветрами с пляжа на акваторию озера. Сопротивление сдвигу колеблется от 1052 дин/см<sup>2</sup> до 10008 дин/см<sup>2</sup>. Грязь содержит сероводород в количестве от 0,071 до 0,410%.

Особняком среди лечебных пелоидов стоят сопочные псевдовулканические грязи. Проведенные в 1974—1975 гг. Т. И. Сафроновой исследования лечебной грязи Таманской группы грязевых вулканов позволили выделить из десяти имеющихся грязевых сопков четыре наиболее перспективные

для добычи лечебной грязи: Азовская, Шуго, Ахтанизовская и Гнилая.

Геологические и гидрогеологические условия района, физико-химические и микробиологические особенности состава сопочных грязей Таманского полуострова свидетельствуют о том, что грязевой вулканизм, как геологическое явление, обязан своим происхождением глубинным тектоническим, литолого-фаціальным и биохимическим процессам.

В качестве эксплуатационной для курорта Анапа рекомендуется Азовская сопка, расположенная у поселка За Родину Темрюкского района.

Минимальные статические запасы кондиционной грязи на этом месторождении превышают 2000 м<sup>3</sup>, а количество свежих излияний составляет 2,4 м<sup>3</sup> в сутки.

Многие физико-химические свойства иловых лиманов и сопочных грязей характеризуются весьма близкими показателями; сопочные грязи — рядом специфических признаков: отсутствием органических веществ, наличием в растворе йода, брома и бора.

Сопочные грязи являются весьма ценными и редкими природными образованиями и, несомненно, должны занять достойное место среди лечебных ресурсов Анапского курорта. Заметим, что высокая лечебная эффективность сопочных грязей подтверждена обширной курортной практикой. Они успешно используются на курортах Ахтала в Грузии, в Чигишларе (Туркменская ССР), имеются в Азербайджане и в районе г. Керчи.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ

Анапа, располагая богатыми климатическими данными приморского южного курорта, является прежде всего курортом климатическим и поэтому ведущая роль в комплексной терапии больных принадлежит использованию климата в лечебных целях. Климатические факторы, будучи естественными биостимуляторами, оказывают на организм больного многообразное терапевтическое воздействие.

Климатолечение включает аэро- и гелиотерапию, морские купания. В условиях южных курортов проводится талассотерапия, или морелечение (воздушные, солнечные ванны на берегу моря в сочетании с морскими купаниями).

Основным принципом климатолечения является дозирование климатопроцедур. Необходимо учитывать состояние больного, возраст, индивидуальные особенности, характер заболевания, степень компенсаторных возможностей организма.

Этот принцип положен в основу дифференцированных режимов климатолечения, разработанных учеными Сочинского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии. Предложено проводить климатолечение по трем режимам, определяющим интенсивность воздействия климатических факторов. Так, режим № 1 является режимом слабого, режим № 2 — умеренного и режим № 3 — интенсивного воздействия климатических факторов.

В первые дни пребывания на курорте организм человека адаптируется к новым климатическим условиям. Продолжительность периода акклиматизации зависит от возраста, состояния больного и в среднем составляет 3—7 дней. Климатолечение в этом периоде рекомендуется проводить по режиму слабого воздействия. При климатотерапии необходим постоянный медицинский контроль,



Учитывая физиологические особенности детского организма, важно помнить, что центральная нервная система у ребенка более восприимчива к воздействию климатических факторов, легко возбудима и утомляема.

Кожные покровы у детей нежнее, они слабо защищают глубже расположенные ткани от воздействия солнечной радиации, смены температур воздуха и воды. При неблагоприятных воздействиях быстро нарушается тепловое равновесие, возникает перегревание или переохлаждение, что связано с особенностями терморегуляции.

При несоблюдении правил климатолечения вместо желаемого оздоравливающего эффекта могут иметь место отрицательные реакции.

## **Аэротерапия**

Аэротерапия — лечение воздухом, проводится во все зоны года. Курортную зону Анапы можно назвать естественным ингаляториумом. Свежий, чистый воздух с повышенным содержанием кислорода и озона, преобладанием отрицательных аэроионов содержит аэрозоли морских солей, фитонциды морских водорослей и растений приморского парка.

Различают три вида аэротерапии: пребывание на воздухе в одежде (в покое и движении); сон на воздухе (дневной и ночной); воздушные ванны.

Пребывание на воздухе в одежде определяется временами года и режимом физической подвижности. Одежда должна обеспечивать тепловой комфорт при любых погодных условиях.

На воздухе в теплый и прохладный периоды года рекомендуются дозированная ходьба, лечебная физкультура, подвижные игры, ближний туризм.

Для аэропроцедур используются специальные климатоверанды, павильоны.

В период адаптации очень полезны неустойчивые про-

гулки в утренние часы по набережной. При оценке климатических воздействий учитывается эквивалентно-эффективная температура (ЭЭТ), характеризующая теплоощущение человека в тени. ЭЭТ вычисляется по специальной шкале с учетом температуры, влажности воздуха и скорости движения ветра. Зона комфорта, определяющаяся тепловым равновесием между окружающей средой и организмом человека, имеет ЭЭТ в пределах 18—22°C.

Сон на воздухе в теплый период года можно проводить на берегу моря на специально отведенных площадках. В прохладный период года сон на воздухе является активной процедурой, для которой необходимы климатопалаты и специальный набор постельных принадлежностей (матрацы, теплые одеяла, спальные мешки), причем постельное белье предварительно согревают.

При проведении сна на воздухе ЭЭТ в помещении при режиме слабого воздействия должна быть не ниже 12°C, при режиме умеренного воздействия не ниже 9°C.

Воздушные ванны являются активным закаливающим видом аэротерапии. Их продолжительность определяется ЭЭТ и назначенным режимом климатолечения (табл. 5).

В прохладный период года рекомендуются воздушные ванны в аэрофотарии в сочетании с ультрафиолетовым облучением.

Аэротерапия восстанавливает нарушенные функции организма, нормализует функциональное состояние нервной системы, дыхания и кровообращения, тренирует механизмы терморегуляции, стимулирует обменные процессы. Закаливание организма повышает устойчивость к простудным заболеваниям.

## Гелиотерапия

Гелиотерапия — лечение солнцем, является одним из наиболее активных видов климатолечения.

Курорт Анапа характеризуется большим количеством сол-

**Схема продолжительности приема воздушных ванн в мин  
в зависимости от ЭТ**

ЭТ, °С	Режим слабого воздействия				Режим умеренного воздействия				Режим интенсивного воздействия			
	воздушные ванны				воздушные ванны				воздушные ванны			
	1	2	3	и т. д.	1	2	3	и т. д.	1	2	3	и т. д.

Для детей

23 и выше	10	20	30	и т. д.	20	30	Не ограничены	30	40	Не ограничены		
21—22	6	8	16	и т. д.	10	20	30	и т. д.	15	20	30	и т. д.
19—20	2	4	8	и т. д.	3	6	9	и т. д.	6	10	15	и т. д.
17—18		Не показаны			2	4	8	и т. д.	2	4	8	и т. д.

Для взрослых

23 и выше	Не ограничены			Не ограничены			Не ограничены		
21—22	40			60			90		
19—20	10			30			40		
17—18	Не показаны			20			30		



Центральный пляж

нечной радиации. Максимальное число солнечных дней здесь отмечается в летние месяцы.

Многие отдыхающие, приезжая в Анапу, стремятся побыстрее загореть и не придают должного значения соблюдению правил пребывания на солнце. Восторженное отношение детей к играм на песке и на мелководье вызывает у взрослых желание продлить время купания. В связи с этим в результате большой солнечной инсоляции возникают перегревы, ожоги, и вместо оздоровительного воздействия организму, особенно детскому, наносится вред.

В солнечном спектре различают инфракрасные, видимые световые лучи и ультрафиолетовое излучение. Инфракрасные лучи оказывают преимущественно тепловое действие. Наибольший биологический эффект оказывают ультрафиолетовые лучи, которые превращают провитамин кожной смазки в витамин Д и способствуют формированию фосфорных соединений. Ультрафиолетовое излучение, вызывая местную эритему (покраснение кожи), оказывает влияние на все органы и системы организма, повышает их функциональную способность, что приводит к утолщению эпидермиса и образованию пигмента-меланина, повышающего защитные свойства кожи.

Солнечные ванны суммарной радиации включают воздействие прямых, рассеянных и отраженных лучей. При солнечных ваннах рассеянной радиации влияние прямого солнечного излучения исключается.

Поток солнечной радиации достигает максимальной величины в полдень. Во избежание перегрева в летние месяцы солнечные ванны рекомендуются в периоды с 9 до 11 и с 16 до 18 часов, кроме того, следует обязательно надевать легкий головной убор.

Необходимо помнить, что солнечные ванны нельзя принимать натощак или сразу после еды.

Для оценки теплоощущения на солнце служит радиационно-эквивалентно-эффективная температура (РЭЭТ), учитывающая воздействие на организм температуры воздуха, влажности, ветра и напряжения солнечной радиации. РЭЭТ зоны комфорта находится в пределах 19,5—24,5°С.

Дозирование солнечных ванн осуществляется в биодозах по актинометрическим таблицам. Биодоза — минимальное время облучения солнцем участка кожи, вызывающее солнечную эритему.

Солнечные ванны принимаются в зоне теплового комфорта по назначению врача. Начинают облучение с  $\frac{1}{4}$  биодозы, каждые три дня прибавляют по  $\frac{1}{4}$  биодозы и доводят по режиму № 1 (слабого воздействия) до 1 биодозы, по режиму

№ 2 (умеренно интенсивного воздействия) до 2 биодоз и по режиму № 3 (интенсивного воздействия) до 3 биодоз.

Назначенная доза облучения равномерно распределяется на грудь, спину и боковые поверхности тела.

После приема солнечной ванны рекомендуется отдохнуть в тени, затем перейти к водным процедурам.

Ослабленные больные и дети должны принимать солнечные ванны в выделенной на пляже зоне строгого медицинского контроля, при этом следует помнить, что чувствительность кожи у детей к солнечной радиации выше, чем у взрослых. Передозировка вызывает ожоги кожных покровов и может привести к перегреванию организма с различной тяжестью клинических проявлений, вплоть до солнечного удара. При головокружении, головной боли, недомогании, при первых признаках потливости, покраснения или резкой бледности кожи, одышке, слабom и частом пульсе больного следует немедленно перевести в тень, обеспечить приток свежего воздуха, положить на голову холодный компресс и вызвать медицинского работника.

В этих случаях возобновление солнцелечения возможно не ранее чем через три — пять дней при общем хорошем самочувствии.

Весной и осенью гелиотерапия осуществляется в климато-павильонах, обтянутых полиэтиленовой пленкой, пропускающей ультрафиолетовые лучи. В прохладное время года эритемная реакция практически не проявляется, поэтому дозирование проводится в калориях. Солнечные ванны начинают с 5 кал, каждые два дня добавляют 5 кал и доводят по режиму № 1 до 20 кал, по режиму № 2 — до 40 и по режиму № 3 — до 60 кал.

Под влиянием гелиотерапии при условии правильного дозирования отмечается улучшение общего состояния, нормализация сна, аппетита, повышается функциональная способность различных органов и систем, устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды, стимулируется обмен веществ.

**Актинометрическая таблица гелиотерапии  
(средняя биологическая доза в мин)  
в летнее время года на курорте Анапа**

Месяцы	Часы дня				
	9-00	10-00	11-00	12-00	16-00;

**Для детей**

Май	27	25	18	16	36
Июнь	22	20	17	15	25
Июль	23	21	18	16	27
Август	24	22	20	18	26
Сентябрь	23	24	21	20	25

**Для взрослых**

Май	32	23	20	18	48
Июнь	30	21	18	16	46
Июль	40	26	21	20	40
Август	50	32	28	24	42
Сентябрь	52	46	34	30	44

## Морские купания

Морские купания, оказывающие мощное воздействие на гемодинамику, являются важной составной частью климатолечения.

При купании в море организм испытывает воздействие физических и химических факторов (температура, давление и движение воды, растворенные соли и органические вещества).

Погружаясь в воду, человек ощущает холод, озноб, отмечается спазм периферических сосудов, прилив крови к внутренним органам. Через несколько секунд эта первичная реакция сменяется приятной теплотой, кожа краснеет, периферические сосуды расширяются. При передозировке эта благоприятная реакция сменяется неблагоприятной, наступает вторичный озноб, появляется гусиная кожа.

Правильное дозирование исключает наступление неблагоприятной реакции (вторичного озноба). При проведении морских купаний необходимо учитывать температуру морской воды и условия внешней среды (РЭЭТ воздуха). С учетом этих параметров разработаны таблицы предельно допустимой продолжительности морских купаний в минутах. Продолжительность купаний дифференцируется в зависимости от назначенного режима климатолечения.

Купание детей рекомендуется проводить по режимам слабого и умеренного воздействия (табл. 7).

Таблица 7

**Продолжительность морских купаний  
для взрослого, мин**

Режимы	Температура морской воды, °С										
	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
№ 1 слабого воздействия	10	7	5	4	3	2	1,5	Не показаны			
№ 2 умеренного воздействия	25	15	12	10	8	6	4	4	3	Не показаны	
№ 3 интенсивного воздействия	45	30	25	20	15	12	10	7	6	5	4

В первые дни пребывания на курорте детям рекомендуются воздушные ванны, обтирания морской водой, морские души (36—37° С), окунания в море, а затем, через три — семь дней, морские купания.



Детям дошкольного возраста, а также ослабленным, рекомендуется проведение подготовительного периода по следующей методике.

Тело растирают сухим полотенцем, затем губкой, смоченной в подогретой до  $28^{\circ}\text{C}$  морской воде, обтирают грудь, живот. После обтирания тело просушивают полотенцем насухо. При хорошей переносимости процедуры температуру воды ежедневно снижают на один градус, переходя в последующие дни на обливание подогретой на солнце водой. В дальнейшем для обтирания пользуются морской водой, имеющей температуру не ниже  $20^{\circ}$ , для морской душа  $36\text{—}37^{\circ}\text{C}$ .

В подготовительном периоде после воздушной ванны разрешаются однократные окунания в море в соответствии с назначенным режимом, под контролем медицинской сестры. Затем переходят к морским купаниям.

Морские купания в Анапе начинаются обычно в июне при температуре воды  $20^{\circ}\text{C}$ , а РЭЭТ воздуха  $19,7\text{—}23,7^{\circ}\text{C}$ .

Дети купаются под присмотром родителей, контролем медсестры, воспитателя и матроса-спасателя.

Перед купанием принимается воздушная ванна, затем солнечная, после которой необходимо отдохнуть в тени, и только затем входить в воду.

Нельзя погружаться в воду разгоряченным без предварительного отдыха в тени. В течение дня следует ограничиться одним купанием. Детям здоровым, старше 10 лет можно купаться 2 раза в день с интервалом между купаниями не менее 3—4 ч.

После купания необходимо насухо вытереть тело полотенцем и отдохнуть в тени около 30 мин.

Купание должно быть активным в сочетании с гимнастикой, различными играми или плаванием.

Плавание предусматривает охлаждение, оно является одним из лучших методов закаливания и тренировки организма, укрепляет нервную систему и способствует развитию мышц. Оно показано при целом ряде заболеваний. Дозированное

Предельно допустимые дозы купания детей, мин

Режимы	Температура морской воды, °С							
	19	20	21	22	23	24	25	26
Слабого воздействия	—	1	1,5	2	3	4	5	6
Умеренного воздействия	1,5	2	3	4	6	8	10	12

плавание особенно рекомендуется детренированным лицам, при заболеваниях обмена веществ, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы (при отсутствии недостаточности кровообращения). Лучше использовать различные стили плавания. Наиболее спокойный способ — плавание на боку. Близок к нему медленный темп при бросе, оказывающий умеренное рациональное воздействие на организм. Плавание стилем кроль оказывает тонизирующее действие, увеличивает нагрузку и возбуждает сердечно-сосудистую систему. Полезно плавать и на спине. В этом случае достигается равномерное глубокое дыхание в результате ритмичных попеременных взмахов рук, в то время как самая подвижная часть грудной клетки находится над поверхностью воды. Детям не следует заплывать на глубину более 1 м.

Температурные режимы воздуха и воды, продолжительность плавания для детей остаются теми же, как и при купаниях.

В зимнее время купания в сочетании с гимнастикой в воде и плаванием проводятся в бассейнах с подогретой морской водой под руководством медицинской сестры и методиста по лечебной физкультуре.





При талассотерапии организм испытывает благотворное влияние целого ряда факторов. Красота приморского ландшафта, чистый увлажненный ионизированный воздух, солнечная радиация оказывают тонизирующее действие на нервную, сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Однако положительных результатов можно добиться лишь при использовании правильных дозировок согласно назначенному режиму климатического воздействия.

Режим № 1, или режим слабого воздействия, назначается в период акклиматизации больного с целью предохранения организма от интенсивных раздражителей непривычного климата, создания определенного физиологического покоя, когда происходит регулирование сложных процессов уравнивания организма с новой климатической средой. Этот режим является подготовкой к последующему активному проведению комплексного санаторного и курортного лечения.

Режим № 2, или режим умеренного воздействия, преследует цель первоначального умеренного тренировки и повышения тонуса организма, усиления его сопротивляемости. Климатопроцедуры назначаются в более высоких дозировках. Режим умеренного воздействия может быть назначен больным с достаточно устойчивой реактивностью организма, при заболеваниях в компенсированных стадиях и без склонности к обострениям.

Режим № 3, или режим интенсивного воздействия, назначается для активного закаливания и тренировки организма. Он включает методы воздействия сильными раздражителями и способствует повышению устойчивости организма к изменениям внешней среды в результате тренировки терморегуляционного аппарата. Этот режим показан здоровым лицам или больным с незначительными болезненными проявлениями

ми в стадии хорошей компенсации и с достаточно высокой степенью реактивности организма.

Всем детям, направленным на курорт, в период адаптации климатолечение проводится по режиму № 1 (слабого воздействия), в последующем — по режиму № 2 (умеренного воздействия).

Режим № 3 (интенсивного воздействия) можно рекомендовать здоровым детям старше 10 лет (воздушные и солнечные ванны, морские купания).

Климат Анапы является благоприятным для проведения курортной климатотерапии в течение круглого года. Однако в практической организации климатолечебного процесса следует учитывать возникновение нежелательных метеотропных реакций у многих больных и отдыхающих в зависимости от изменения погоды.

В медицинском прогнозировании многообразие погодных условий делится по сумме и динамике на четыре медицинских типа погод: весьма благоприятная, благоприятная, неблагоприятная, особо неблагоприятная.

В основу медицинской классификации погод положены три порядка атмосферных факторов: комплексы электрометеорологических элементов, факторы синоптического ряда, гелиогеофизические процессы в атмосфере.

Два первых типа погоды характеризуются устойчивым состоянием атмосферы, стабильностью физических процессов с солнечной или малооблачной, сухой жаркой или умеренно морозной погодой, с отсутствием ветра или слабыми освежающими ветрами (бризы, фены) и т. д.

Неблагоприятная и особо неблагоприятная погода сопровождается крайними показателями и контрастами климатических явлений: очень жаркая или очень морозная; излишне сухая или слишком влажная; сильные ветры, пасмурная, дождливая; с туманами или грозами, с ливнями, буранами, шквалами, пыльными бурями и т. д.

Метеотропные реакции обычно проявляются общей разбитостью, ухудшением самочувствия, снижением работоспо-

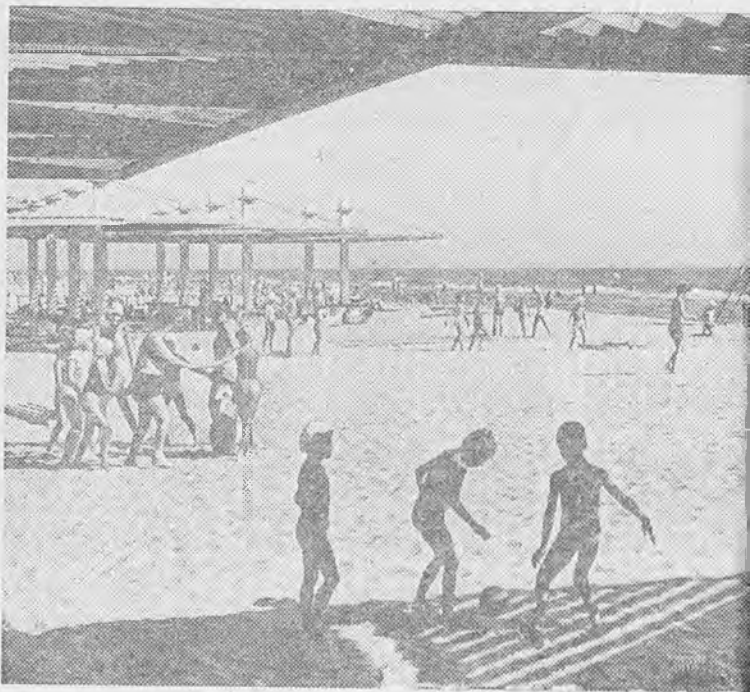
способности, головными болями, головокружением, плохим сном, болями в сердце, суставах, мышцах. Иногда развиваются выраженные изменения в организме в виде гипертонического кризиса, приступов стенокардии, бронхиальной астмы, одышки и других расстройств.

При прогнозе неблагоприятных типов погод следует предусмотреть для метеолабильных лиц ограничения в талассотерапии, физиотерапевтических процедурах, физической подвижности и назначить в необходимых случаях прием лечебных препаратов с целью профилактики возможных серьезных осложнений.

Климатические факторы Анапы весьма благоприятно влияют на основной контингент больных, страдающих хроническими заболеваниями носоглотки, верхних дыхательных путей и легких.

При аэротерапии, гелиотерапии, морских купаниях, активном двигательном режиме, особенно в сочетании с дыхательной гимнастикой, значительно улучшается функция внешнего дыхания: оно становится более глубоким, возрастает величина легочной вентиляции, увеличиваются усвоение кислорода и выделение углекислого газа, коэффициент использования кислорода в легких и степень насыщения крови кислородом. Вместе с улучшением дыхательной функции улучшается функция кровообращения, активизируются окислительно-восстановительные процессы в тканях.

Под влиянием климатопроцедур повышается проходимость бронхов, урежается и снижается тяжесть приступов бронхиальной астмы, возрастают спирографические показатели и резервные возможности дыхательного аппарата. Климатические факторы оказывают на больных с заболеваниями органов дыхания десенсибилизирующее, противовоспалительное и антиспастическое действия, способствуя тем самым стиханию воспалительных явлений, уменьшению кашля и мокроты. Почти у трети больных исчезает одышка, у большинства она резко уменьшается за счет восполнения кислородного дефицита и улучшения вентиляции легких.



Лечебный пляж комплекса «Жемчужина России»



Морской климат и морские купания оказывают большой закаливающий и тренирующий эффект, они полезны при аллергических заболеваниях различного происхождения, так как снижают чувствительность ко многим аллергенам, ведут к десенсибилизации организма и тем самым улучшают самочувствие больных с аллергическими состояниями верхних дыхательных путей и аллергическими дерматозами.

Под влиянием талассотерапии повышаются защитные силы организма, регулируются обменные процессы и деятельность эндокринной системы, стимулируется физическое развитие организма. Полезное значение имеет сочетание климатолечения с элементами психотерапии, особенно у детей с невротическими наслоениями.

Климатолечение в сочетании с лечебной физкультурой, массажем и рациональным диетпитанием является тем основным фоном, на котором назначаются различные виды санаторно-курортного лечения (ингаляции, бальнеогрязелечение, физиотерапия и др.).

## Песочные ванны

Лечение песком — псаммотерапия — издавна применялось как народное средство при рахите, хронических заболеваниях позвоночника и суставов. Наличие огромных масс мелкого чистого песка в условиях сильной солнечной инсоляции позволяет использовать в санаторно-курортной практике этот метод активной терапии непосредственно на пляжах в виде песочных ванн, которые и раньше широко применялись преимущественно для лечения детей. В настоящее время этот метод лечения возрождается.

Морской песок обладает небольшой теплоемкостью, хорошо прогревается солнцем и довольно долго сохраняет тепло.

Песочные ванны оказывают на организм главным образом тепловое действие, в меньшей степени механическое и химическое.

Достаточный естественный солнечный нагрев песка происходит летом, особенно в июле и августе.

Ванны отпускаются на выделенных песчаных участках, защищенных от ветра, на берегу моря, с нагретым до температуры 40° С песком. Обнаженные участки тела, особенно голове, нужно затенить при помощи зонта или надголовника.

Ванны могут быть общими и местными. При отпуске общих ванн больного укладывают на спину и засыпают слоем песка в 5—6 см, до шеи, оставляя открытой область сердца. Лучшее время для приема песочных ванн детьми — утренние часы с 10 до 12, при РЭЭТ в пределах 19,5—23,5° С. Продолжительность процедуры 10—15 мин. Общее число процедур на курс лечения обычно составляет 10—15. Песочные ванны отпускаются через день, чередуя с другими процедурами бальнеогрязелечения. Общие песочные ванны следует назначать осторожно, особенно в жаркое время дня.

Следует помнить, что песочные ванны являются в течение дня заключительным этапом климатотерапии после воздушных, солнечных ванн и морских купаний.

Местные песочные ванны проводятся по аналогии с общими, засыпается песком только определенная часть тела.

После приема песочной ванны следует принять теплый душ. Можно в тазике на солнце подогреть морскую воду до температуры 36—37° С и использовать для смывания песка.

Сухой, горячий песок быстро и равномерно согревает больного, вызывает усиленное потоотделение, причем постоянное впитывание песком образующегося пота облегчает переносимость этой сильной тепловой процедуры. При этом учащается пульс, повышается артериальное давление, значительно усиливается обмен веществ. Обычно больные испытывают ощущение приятного тепла, расслабленного покоя, легкой сонливости. При появлении сердцебиений ванну следует прервать и положить на область сердца холодный компресс.

Показаниями для назначения псаммотерапии могут быть хронические неспецифические заболевания суставов, перифе-

рической нервной системы, некоторые гинекологические заболевания, последствия полиомиелита и рахита у детей.

Детям раннего возраста лечение песком не рекомендуется. Нельзя назначать песочные ванны в остром периоде болезни и во всех случаях, когда тепловые процедуры противопоказаны.

## Бальнеолечение

Как уже упоминалось, морская вода является высокоминерализованной минеральной водой. Это позволяет широко использовать ее для наружного применения в виде ванн, купания в бассейнах, лечебных душей, орошений и других процедур, которые отпускаются в бальнеофизиотерапевтическом объединении курорта, а также в отдельных здравницах.

Минеральные воды оказывают влияние на организм человека своими физическими и химическими свойствами. Различное действие минеральной воды, кроме того, зависит от функционального состояния организма, характера и степени патологического процесса, способа применения этой воды, ее специфических свойств, условий и времени приема, температуры и количества воды.

Впервые на курорте в санатории-профилактории «Нефтяник Кубани» начат отпуск лечебных ванн из минеральной воды скважины № 15 на Южно-Бимлюкском участке при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, нервной системы и др. В ближайшее время предусмотрено использование этой воды в пансионате «Урал».

Выявленные ресурсы сульфидных вод, а также йодных бромных рассолов позволяют осуществить на курорте их широкое использование в лечебных целях при сердечно-сосудистых заболеваниях, заболеваниях нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожи и других. В настоящее время для этих целей строится водолечебница в зоне пионерских лагерей.

## Питьевое лечение

Условно выделяют две фазы лечебного действия минеральной воды: первая — нервно-рефлекторная фаза, когда воздействие на организм осуществляется непосредственно через нервные окончания (рецепторы) ротовой полости и желудочно-кишечного тракта, вторая фаза — нервно-химическая, когда на организм оказывают воздействие химические вещества минеральной воды.

Рефлекторное действие воды проявляется уже в ротовой полости, вызывая повышенное слюноотделение, что, в свою очередь, активно влияет на процессы пищеварения. Но основное влияние минеральной воды происходит при непосредственном соприкосновении с рецепторами желудка, способствуя повышению желудочной секреции (пилорическое действие). При переходе воды и желудочного сока в двенадцатиперстную кишку вследствие раздражения последней наблюдается торможение секреции желудка (дуоденальное действие).

Эти данные послужили основанием для разработки питьевого режима в зависимости от уровня желудочной секреции.

Экспериментально и клинически подтверждено, что холодная минеральная вода (+10°) усиливает реакцию желудочных желез на пищевое раздражение, оказывает послабляющее действие на кишечник, в то же время теплая вода тормозит в ряде случаев желудочную секрецию, расслабляет гладкую мускулатуру кишечника.

После всасывания в желудке и в верхних отделах кишечника химические элементы, входящие в состав минеральной воды, разносятся кровеносными сосудами по организму, оказывая разностороннее влияние на деятельность различных органов.

Прием минеральной воды внутрь является одним из ведущих методов санаторно-курортного лечения заболеваний органов пищеварения и нарушений обмена веществ.

При болезнях желудка с повышенной кислотностью Семи-

горскую № 6 и 1 минеральную воду рекомендуется назначать за 1—1,5 ч до еды. Воду надо пить быстро, в течение 2—3 мин и большими глотками. На один прием назначается в среднем 200 мл минеральной воды в горячем виде (40—50° С). Вода этой температуры позволяет уменьшить или снять спазм пилорического отдела желудка, ускоряет эвакуацию и в определенной степени успокаивает боли.

При нормацидных гастритах минеральную воду принимают обычно за 30—40 мин до еды, трехкратно, на один прием в среднем 200 мл в теплом виде (35—40°).

При хронических заболеваниях желудка, сопровождающихся секреторной недостаточностью, минеральную воду пьют медленно непосредственно перед приемом пищи, за 10—15 мин до еды по 200 мл с температурой воды 30—40° С. Все это позволяет максимально задерживать принятую воду в желудке и улучшает деятельность желудочных желез. Минеральная вода вызывает растворение и вымывание слизи и снижает воспалительный процесс.

При хронических заболеваниях желчного пузыря и печени время приема устанавливается в зависимости от степени желудочной секреции. Минеральная вода при хронических холециститах, гепатохолециститах, желчнокаменной болезни должна назначаться в горячем виде. Горячая вода в этом случае вызывает усиление желчевыделения, способствует более длительному дренажу желчных протоков, тем самым максимально опорожняя желчный пузырь.

При хронических воспалительных заболеваниях кишечника (энтериты, энтероколиты), сопровождающихся поносами, наклонностью к спазмам кишок, минеральную воду следует принимать в горячем виде 2—3 раза в день по 200 мл, за 30—40 мин до еды.

При атонии кишечника, атонических запорах и запорах на почве гастрознероптоза минеральная вода применяется в холодном виде (18—20° С), что оказывает благоприятное действие, вызывая усиление перистальтики кишечника.

Обычно курс питьевого лечения в условиях курорта огра-

ничен сроком путевки и продолжается 24—26 дней, повторный курс рекомендуется через 2—3 месяца, причем он может быть проведен и в домашних условиях.

Минеральную воду не следует принимать при острых и обостренных хронических заболеваниях желудка, желчного пузыря, печени, кишечника, при склонности к кровотечению язвы желудка или двенадцатиперстной кишки.

Необходимо помнить, что благоприятных результатов при внутреннем употреблении минеральных вод можно добиться, если терапия больных в условиях курорта будет проводиться комплексно, в сочетании с другими методами, в частности с санаторным режимом и диетическим питанием.

## Промывание желудка

Промывание желудка является одной из форм внутреннего применения минеральной воды и назначается как самостоятельная или дополнительная процедура к питьевому лечению при хронических гастритах, особенно с наличием большого количества слизи при нарушении эвакуации желудка (сужении выходных отделов на почве стеноза или длительного спазма), при атонии желудка.

Эта процедура способствует вымыванию продуктов воспаления, стимулирует моторную и эвакуаторную функции желудка.

Промывание проводится натощак, ежедневно или через день. На курс лечения назначается от 4 до 8 процедур. Больному вводится в желудок толстый зонд, соединенный с резервуаром для теплой минеральной воды (38—40° С). Одновременно вводится 1,5—2 л. А всего 4—5 л минеральной воды.

После нескольких промываний больные, как правило, отмечают значительное улучшение общего самочувствия, исчезают неприятные ощущения чувств переполнения желудка, изжога, тошноты, улучшается аппетит.

## Дуоденальный дренаж

Показаниями к его применению служат холециститы и холангиты инфекционной и паразитарной этиологии, в частности лямблиозные холециститы, дискинезии желчевыводящих путей, застой желчи в желчном пузыре, заболевания печени и дуодениты.

Через дуоденальный зонд в двенадцатиперстную кишку вводят 200 мл минеральной подогретой до 38—40° С воды. На курс лечения назначают 3—4 процедуры, один раз в неделю.

Этот метод лечения вызывает снятие спазма гладкой мускулатуры желчевыводящих путей, способствует выделению значительного количества инфицированной и застойной желчи, удалению из желчного пузыря песка, паразитов, воспалительных элементов, снижая тем самым воспалительные процессы, снимая у больного диспептические ощущения. Особенностью дуоденальных процедур является то, что в двенадцатиперстную кишку попадает неизменная минеральная вода, тогда как при питьевом лечении вода вступает в химическую реакцию с соляной кислотой желудка и в кишечник попадает в измененном виде.

## Тюбаж минеральной воды в сочетании с гальваногрязью

Разновидностью дуоденального дренажа является слепое дуоденальное зондирование, т. е. беззондовый дренаж (тюбаж).

Показаниями для проведения этой процедуры являются те же заболевания, что и при дуоденальном дренаже, особенно в случаях невозможности проведения зонда в двенадцатиперстную кишку (деформация и стойкий спазм привратника). Тюбаж действует мягче, чем дуоденальное зондирование, и его с успехом можно проводить в домашних условиях.

Минеральную воду дают больному натошак в количестве от 200 до 500 мл с температурой 40—45° С. Воду пьют в течение 30 мин с интервалами. Пациент лежит на правом боку с грелкой 30—40 мин. Курс лечения 4—6 процедур через 4—5 дней.

На курорте Анапа широкое применение нашел метод тюбажа с одновременным отпуском на область печени гальваногрязи. После приема минеральной воды на область печени накладывается гальваногрязь с температурой грязи 40—42° С. Продолжительность процедуры 15 мин. На курс лечения назначается 8—10 сеансов через день.

### **Промывание кишечника**

Для промывания кишечника показаны хронические колиты, протекающие с хроническими запорами, вздутием кишечника.

Промывание проводится теплой Семигорской или Анапской минеральной водой (38—40°). Перед отпуском процедуры больному ставится очистительная клизма. Затем больной ложится на кушетку, в прямую кишку на глубину 15—20 см вводится резиновый зонд, соединенный с резервуаром для минеральной воды. Одновременно вводится до 2 л воды. Процедура повторяется несколько раз. После промывания больной отдыхает 30 мин. На курс лечения назначается до 6 промываний. Перерыв между ними два-три дня.

### **Микроклизмы с минеральной водой**

Для отпуска этих процедур показаны больные, страдающие хроническими колитами, дискинезиями кишечника, привычными запорами.

После очистительной клизмы в прямую кишку резиновым баллоном вводится 150—200 мл минеральной воды (38—40° С). Больной лежит на кушетке 15—20 мин. За это время мине-





Лечебные ванны в бальнеотерапевтическом отделении

ральная вода успевает всосаться в кишечнике. Микроклизмы назначаются через день. Курс лечения 8—10 процедур.

## **Грязевая болтушка с минеральной водой**

Местные минеральные воды используются и для отпуска процедур в виде грязевых болтушек. Грязевая болтушка готовится на минеральной воде в соотношении 1:7 (1 часть иловой сульфидной грязи и 7 частей минеральной воды). Приготовленный раствор вводится в кишечник после очистительной клизмы трехкратно по 1,5 л с интервалом 15—20 мин. Курс лечения 6 процедур, 2 раза в неделю.

Сочетание действия Семигорской воды и сульфидной грязи вызывает более интенсивное улучшение кровообращения и обмена веществ в слизистой оболочке кишечника, значительно снижая тем самым степень местного воспалительного процесса.

## **Ингаляция минеральной водой**

В лечении больных на курорте Анапа широко используются местные минеральные воды в виде ингаляций, тем более что основными показаниями для направления больных в здравницы Анапы являются хронические воспалительные заболевания носоглотки, верхних дыхательных путей, органов дыхания нетуберкулезного характера.

Ингаляторная терапия минеральными водами активизирует функцию мерцательного эпителия, нормализует нарушение деятельности слизистой оболочки носоглотки и дыхательных путей.

В тех случаях, когда необходимо воздействовать на верхние дыхательные пути, используют ингаляционные аппараты, распыляющие вещества до средне- и низкодисперсных и мелко- или крупнокапельных частиц. Для попадания лекар-

ственных веществ в нижележащие отделы легких, вплоть до альвеол, применяют аппараты, распыляющие минеральную воду до высоко- и среднедисперсных частиц.

Тепловлажные ингаляции (35—38° С) минеральной водой назначаются при хронических заболеваниях носоглотки, верхних дыхательных путей, хронических пневмониях, бронхиальной астме. Ингаляции проводятся ежедневно, курс лечения 10—15 процедур. На одну процедуру расходуется 70—100 мл Семигорской или Анапской минеральной воды.

Для усиления лечебного эффекта при ряде заболеваний в минеральную воду добавляют иодиол, календулу, эвкалипт.

## **Орошение минеральной водой ротовой полости**

При орошении минеральной водой полости рта лечебный эффект достигается посредством гидромассажа, вымывания патологических продуктов из хронически воспаленных зубов, десен, теплового действия и всасывания в ткани химических агентов воды.

Орошения показаны при заболевании пародонтов (зубодесневой комплекс) и хронических воспалительных заболеваниях слизистой полости рта.

Процедура выполняется при помощи специального наколничника, в который под давлением в 0,5—2 атм подается минеральная вода с температурой 40—42°, орошающая ротовую полость. Длительность процедуры 20 мин. Курс лечения 15—20 процедур.

## **Ванночки из минеральной воды**

В гинекологической практике Семигорская № 1 и 6 минеральная вода используется в виде ванночек при эрозиях шейки матки и цервицитах.

На одну процедуру расходуется 30—40 мл минеральной воды при температуре 38—40°. Длительность процедуры 10 мин. На курс лечения назначается до 20 сеансов. Процедуры отпускаются ежедневно.

## Грязелечение

Лечебное действие грязи зависит от ее физических, химических и биологических свойств. Под влиянием грязевых процедур происходят многообразные функциональные, биохимические и эндокринные сдвиги в организме.

Основным действующим фактором грязи является тепловой или температурный фактор. Тепло вызывает со стороны организма отчетливые ответные реакции, которые способствуют уменьшению или ликвидации болезненных явлений.

Второй действующий фактор — химический: действие летучих веществ (сероводород, аминные основания), различных ионов органических и неорганических кислот, железа, бактериофагов, антибиотиков, микробов и др.

Определенную положительную терапевтическую роль играют содержащиеся в грязи гормоноподобные вещества типа фолликулина, радиоактивной грязи, возникновение электрических токов между массой грязи и телом больного.

Механическое влияние грязи имеет значение только при отпуске грязевых ванн; при аппликациях этим фактором практически можно пренебречь.

Иловая грязь обладает выраженным противовоспалительным, рассасывающим, десенсибилизирующим, обезболивающим и отчасти бактерицидным действием. При грязелечении повышаются иммунобиологические и регенеративные процессы, оказывается благоприятное влияние на белковый, углеводный и водный обмен.

Необходимо помнить, что грязелечение является одним из самых энергичных видов бальнеотерапии. Поэтому появление резко выраженной бальнеологической ответной реакции со

стороны организма, как общей, так и местной, при проведении курса грязелечения следует рассматривать как нежелательное явление. Она может быть предупреждена щадящей методикой грязелечения. Появление сильной бальнеореакции, протекающей с ухудшением общего состояния и обострением патологического процесса, требует удлинения интервала в три— пять дней между грязевыми процедурами со снижением температуры грязи до 38—40°, сокращением длительности процедуры до 10 мин или полной отмены грязелечения.

При назначении грязевых процедур в общем комплексе курортной терапии следует учитывать, что они становятся ведущим методом лечения и их действие на организм больного может быть усилено назначением дополнительных лечебных процедур. Обычно пелоидотерапия широко комбинируется с морскими, минеральными или грязевыми ваннами, лечебной физкультурой, массажем, механотерапией, физиотерапией, диетпитанием и др.

Грязевые процедуры могут назначаться только после всестороннего клинического и лабораторного обследования больного с учетом индивидуальных особенностей организма. Лечащий врач обязан установить постоянный контроль за больным, чтобы не допустить в процессе лечения обострения патологического процесса и болезненных явлений. Обычно после периода адаптации вначале назначается морская ванна, а на следующий день — грязевая процедура. Больного необходимо предупредить о соблюдении санаторно-курортного режима.

Процедуры больным проводятся по общепринятым на курортах методикам.

Утром грязевые процедуры отпускают обычно через 40—60 мин после завтрака. Перерыв между процедурой и обедом должен быть равен примерно 2 ч.

В течение одного дня наряду с грязелечением может назначаться физиотерапия, механотерапия, массаж, ингаляция, питьевое лечение при условии соблюдения необходимого интервала между процедурами. Преформированные факторы

применяют до приема грязевой процедуры. Интервал между процедурами должен быть в пределах 3—5 ч.

Несовместимы в один день с грязевыми процедурами минеральные четырехкамерные ванны, гидротерапевтические процедуры, индуктотермия, диатермия, УВЧ-терапия, термотерапия, купание в море.

Противопоказания для приема грязелечения: острые воспалительные заболевания, сопровождающиеся повышением температуры тела; новообразования, туберкулез легких; выраженные формы атеросклероза; гипертоническая болезнь II—III стадий; пороки сердца с явлениями декомпенсации; кровотечения или склонность к ним; болезни, сопровождающиеся резким изнурением и упадком сил; тяжелые формы неврозов.

В период прохождения курса грязелечения больному не следует выполнять тяжелую физическую работу, он должен быть психически уравновешенным, не употреблять алкоголь и не курить.

## Грязевые аппликации

При общей аппликации лечебную грязь накладывают на все тело больного, исключая голову, шею и область сердца.

Более распространены местные аппликации, при которых грязь наносят лишь на определенную часть тела: кисти — «перчатки», с захватом предплечья — «высокие перчатки», нижние конечности — «сапоги», таз и верхние трети бедер — «трусы», нижняя часть туловища и ноги — «брюки» и т. д.

На кушетке расстилают суконное или байковое одеяло, поверх которого кладут клеенку, затем простыню. На последнюю равномерным слоем, толщиной 5—6 см, накладывают грязь, нагретую до требуемой температуры. Больной ложится на грязь, его быстро обмазывают таким же слоем грязи на нужном участке и последовательно укутывают простыней, клеенкой, одеялом, чтобы не потерять тепло. При этом кон-

систенция и вязкость грязи должны быть такими, чтобы она не сползала.

В настоящее время наиболее широко используют иловые сульфидные грязи температуры 38—46°, для местных аппликаций обычно рекомендуют температуру грязи от 38 до 40°, для малых по площади аппликаций применяют высокие температуры.

Продолжительность сеанса 15—20 мин, реже до 30 мин.

После процедуры больной обмывается под теплым (36°) душем, вытирается, одевается и в течение 30 мин отдыхает в кресле или на кушетке в комнате отдыха.

Назначают процедуры, как правило, через день, при местных аппликациях допустим прием двух процедур подряд с отдыхом на третий день.

Число процедур на курс лечения 10—12, реже до 18.

На Анапском курорте применяется метод комбинированного бальнеогрязелечения, т. е. грязевые процедуры чередуются через день с морскими ваннами; при хронических гайморитах способ митигированного грязелечения в виде аппликаций на гайморовые пазухи; температура грязи 38—39°, продолжительность 10 мин, курс лечения 10 процедур.

## Гальваногрязелечение

Гальваногрязевая процедура рассматривается как электрофорез грязи, при котором в организм вводится ряд ионов, входящих в состав ее жидкой фракции (грязевого раствора).

В целом процедура складывается из действия грязевой (горячей) лепешки, гальванического тока и вводимых гальваническим током из грязи ионов.

Техника гальваногрязелечения заключается в следующем: на кожу вместо обычных прокладок накладывают мешочки с грязью (температура 40—42°), на грязевые мешочки — металлические электроды, которые покрывают клеенкой и фиксируют мешочки с песком с двух полюсов.

Плотность тока 0,05—0,1 мА на 1 см<sup>2</sup> поверхности грязевого мешочка. Продолжительность процедуры 10—20 мин.

Процедуры проводят ежедневно или через день. Курс лечения состоит из 10—15 процедур.

### **Электрофорез грязевого отжима (раствора)**

Электрофорез грязевого отжима (раствора) за последние годы на Анапском курорте приобрел широкое распространение в силу высокой эффективности при лечении хронических неспецифических заболеваний верхних дыхательных путей и органов дыхания.

Раствор из грязевой массы получается путем отжатия при помощи пресса.

Гидрофильные прокладки обоих электродов смачиваются грязевым раствором. Плотность тока 0,05—0,1 мА на 1 см<sup>2</sup> для взрослых и 0,01—0,05 мА для детей, продолжительность 15 мин. Процедуры проводят ежедневно или через день. Курс лечения 15 процедур.

### **Грязеиндуктотермия**

При проведении этой процедуры на соответствующий участок тела кладут грязевую лепешку (температура 38—40°) в мешочке, поверх которого устанавливают индуктор-диск с зазором 1—2 см, сила анодного тока 100—200 мА; продолжительность процедуры 10—15 мин, через день.

Курс лечения 10—15 процедур.

### **Грязевые аппликации на десны**

Аппликации давно и успешно применяют для лечения пародонтоза. Оно направлено прежде всего на улучшение крово-



обращения и трофики тканей пародонта, стимуляцию местных обменных процессов в тканях.

Перед назначением курса грязелечебных процедур проводится обязательное удаление зубных отложений и кюретаж патологических карманов.

Рекомендуется до и после грязевой аппликации сделать больному 5-минутный гидромассаж десен минеральной или морской водой с температурой 37° С.

Иловая грязь в виде валика толщиной 2,5 см и длиной 14—15 см, завернутая в марлевую салфетку, накладывается на десны. Процедура проводится при сомкнутых челюстях, для того чтобы десны полностью были покрыты грязевой массой. Температура грязи 40—42°, продолжительность процедуры 20 мин. Курс лечения 15—20 процедур.

### **Влагалищные грязевые тампоны**

В гинекологической практике применяются вагинальные тампоны как самостоятельные процедуры или в комбинации с грязевыми «трусами». Грязь для влагалищных тампонов протирают через мелкое железное сито для очистки от случайных механических примесей, которые могут обжечь или поцарапать слизистую, затем нагревают на водяной бане до 45—50° и вводят во влагалище. С грязевым тампоном больная отдыхает, лежа на кушетке 30 мин. По окончании процедуры грязь удаляется на гинекологическом кресле путем энергичного спринцевания морской водой (39—40°).

Назначаются грязевые тампоны через день. Курс лечения 10 процедур.

### **Ректальные тампоны**

Показаниями к назначению ректального грязелечения являются хронические колиты при преимущественном поражении дистального отдела толстого кишечника (проктиты, пара-

проктиты, сигмоидиты, трещины заднего прохода, анальный зуд, геморрой в стадии ремиссии и др.); хронические воспалительные процессы у мужчин (простатиты, орхиты, эпидидимиты, фуникулиты), некоторые заболевания женской половой сферы.

Применение тампонов противопоказано при язвенном и полипозном поражении слизистой оболочки толстой кишки, кишечных кровотечениях, обострении геморроя, беременности.

Всем больным перед назначением курса процедур обязательно должно быть проведено ректороманоскопическое обследование.

Перед введением грязевого тампона необходимо опорожнить мочевой пузырь и очистить кишечник. Больным, страдающим запорами, ставят очистительную клизму.

Грязь в количестве 200—300 г вводят в коленно-локтевом положении больного в прямую кишку специальным шприцем или через резиновую трубку медленно, чтобы избежать скорого позыва на дефекацию. Больного укладывают на живот, укрывают простыней, одеялом, затем через 10—20 мин больной поворачивается на левый бок или на спину.

Продолжительность процедуры составляет в среднем 30—40 мин, реже до 2 ч. Температура грязи от 38 до 46°. В конце процедуры грязевой тампон удаляется актом дефекации.

— Курс лечения 8—10 процедур.

## **Разводные грязевые ванны**

В отличие от аппликаций из густой грязи, когда кожа вступает в контакт только с тонким, прилегающим к ней слоем грязи, в разводной ванне, где грязевая масса легко перемещается, кожные хемо- и осморецепторы подвергаются воздействию различных химических, биологически активных компонентов, содержащихся в массе ванны.

Предусмотрено применение разводных грязевых ванн наряду с общими аппликациями при заболеваниях кожи, особенно при тотальных поражениях.

## **Особенности проведения грязевых процедур детям**

Грязелечение дети принимают в возрасте от 4 до 14 лет.

В возрасте от 4 до 7 лет грязевые процедуры назначаются в виде аппликаций, через день при температуре 38—39° по 6—8 мин, курс лечения 8—10 процедур; в виде гальваногрязи при температуре 38—39°; сила тока 0,01—0,03 мА на 1 см<sup>2</sup>, продолжительность 6—8 мин, через день, 8—10 процедур на курс лечения.

Детям от 8 до 10 лет грязевые аппликации показаны при температуре 38—40°, продолжительность 10 мин, через день, на курс лечения 10 процедур. Гальваногрязь при температуре 38—40°, сила тока 3—5 мА на 1 см<sup>2</sup>, через день, на курс лечения 10 процедур.

Детям от 11 до 14 лет грязевые аппликации назначаются при температуре грязи 38—41°, по 10 мин, через день, курс лечения 10 процедур. Гальваногрязь при температуре 38—41°, сила тока 0,03—0,05 мА на 1 см<sup>2</sup>, по 10 процедур на курс лечения.

## **Виноградолечение**

Ампелотерапия — лечение виноградом — один из видов диетотерапии. Разумеется, виноградолечение эффективно проводить на юге, по месту произрастания винограда, т. е. при наличии всегда свежих и лучших сортов винограда, наиболее нежных и не переносящих длительных перевозок.

Из-за недостатка столовых сортов винограда, отсутствия условий для его хранения лечение виноградом очень кратко-

временно и не имеет самостоятельного значения в качестве лечебного средства в комплексной санаторно-курортной терапии.

✓ Виноградный сезон в Анапе начинается со второй половины июля и длится до первых чисел ноября. ✓

Столовые сорта винограда, культивируемые в Анапском районе, такие, как шасла, чауш, рислинг, изабелла, мускат гамбургский, обладают не только высокими питательными и превосходными вкусовыми качествами, но и славятся своими лечебными свойствами.

Один килограмм винограда дает человеку от 700 до 850 калорий.

Зрелые ягоды винограда содержат 75—80% воды, богаты сахарами — глюкозой и фруктозой (до 18—25%), минеральными солями и микроэлементами (калий, натрий, кальций, магний, железо и др.) — до 1,5%, содержат органические кислоты (яблочную, лимонную, винно-каменную) до 1%, комплекс витаминов А, С, Р, некоторые из витаминов группы В, а также ароматические, красящие, дубильные (танин) вещества, эфирные масла, воск, клетчатку, пектин, различные ферменты.

Состав винограда зависит от его сорта, почвы, климата, ухода, степени зрелости.

Виноградный сахар (глюкоза) почти полностью всасывается уже в верхних отделах кишечника, легко усваивается организмом, служит исходным материалом для образования гликогена в печени. Глюкоза оказывает благотворное действие на мышечный тонус в частности усиливает сокращение сердечных мышц. Амелотерапия — эффективное средство при функциональных нарушениях сердечно-сосудистой системы, при пороках сердца, при неврогенных расстройствах,

Глюкоза, клетчатка, пектин и энзимы стимулируют перистальтику кишечника, оказывая послабляющее действие, возбуждают выделение пищеварительных соков, в определенной степени нормализуют желудочную секрецию, повышают аппетит и благоприятно отражаются на функции пищеварения.

Виноградный сок улучшает общее состояние больного, нормализуя процессы питания и обмена веществ. Отмечается прибавление в весе, возрастает уровень содержания в крови гемоглобина и эритроцитов.

Вследствие этого виноград эффективен при истощении и малокровии. Сок улучшает работу почек, оказывает мочегонное действие, способствует выделению солей, мочевины и мочевой кислоты. Органические кислоты, содержащиеся в виноградном соке, сгорая в организме, освобождают щелочи. Поэтому ампелотерапия показана при подагре и мочекишечных диатезах.

Виноград действует слегка раздражающе на дыхательные пути, вследствие чего усиливается секреция слизистых оболочек, облегчается отделение мокроты, смягчается кашель, оказывает хорошее отхаркивающее действие.

Отсюда несомненная польза виноградо-лечения при хронических заболеваниях верхних дыхательных путей и легких.

Виноград укрепляет защитные силы организма, повышает его устойчивость к инфекциям, является укрепляющим, тонизирующим средством. Он особенно полезен ослабленным детям, так как в винограде содержатся необходимые для организма ребенка минеральные вещества, с легко усвояемыми солями калия, кальция, железа и фосфора.

Следует, однако, иметь в виду, что твердые частицы виноградных ягод, кожица, семена вызывают механическое раздражение слизистых оболочек органов пищеварения при гастрите и язвенной болезни.

Благодаря своим ценным свойствам, высоким питательным качествам, виноград является хорошим средством для проведения разгрузочных дней — 2 раза в неделю с дневным рационом до 2 кг винограда без приема какой-либо другой пищи. Облегченная диета разгрузочных дней при отсутствии свежего винограда может состоять из виноградного сока. С той же целью может использоваться сушеный виноград, который имеет более высокую калорийность и концентрированный химический состав.

Начинать виноградо́лечение следует с небольших доз: для взрослых по 250 г, для детей в зависимости от возраста до 150 г на один прием, 2—3 раза в день. Затем, постепенно увеличивая суточное количество, можно употреблять виноград взрослым в течение дня 1,5—2 кг, детям до 1 кг. Первую порцию ягод рекомендуется съесть натощак за 1,5 ч до завтрака, вторую — за 2 ч до обеда, третью — за 2 ч до ужина. Употребление винограда непосредственно перед едой снижает аппетит. Курс лечения обычно составляет 20—30 дней. Принимать рекомендуется спелый, сочный, свежесрезанный виноград. Лечение виноградным соком начинают обычно с 200 мл в день, доводя постепенно дозу до 400—800 мл, детям назначается вдвое меньше.

Как и все ягоды, виноград перед едой следует обмыть кипяченой водой. Необходима санация полости рта, так как кислоты винограда, попадая на кариозные зубы, усиливают их разрушение и причиняют боль. После приема винограда надо обязательно прополоскать рот содовым раствором. Питание при проведении курса ампелотерапии обычно, но необходимо ограничить углеводы. Употребление сырого молока в сочетании с виноградом может вызвать бродильную диспепсию, особенно у детей. Виноград нельзя есть при высокой степени ожирения, сахарном диабете, язвенных поражениях желудочно-кишечного тракта, декомпенсированных пороках сердца.

## Г л а в а VI

### ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

### К НАПРАВЛЕНИЮ БОЛЬНЫХ НА КУРОРТ АНАПА

Правильная организация отбора больных (детей и взрослых), направляемых в Анапу, в значительной степени определяет эффективность комплексного лечения в здравницах, продолжительность и стойкость полученных результатов.

В основу санаторно-курортного отбора положены научно обоснованные медицинские показания, разработанные за последние годы учеными Кубанского медицинского института им. Красной Армии, Центрального и Сочинского научно-исследовательских институтов курортологии и физиотерапии, организаторами курортного дела Центрального и территориального советов по управлению курортами профсоюзов, практическими врачами Анапы, занимающимися научно-исследовательской деятельностью. Многочисленные систематические и углубленные наблюдения за различными группами больных, изучение местных курортных факторов, их действие на организм с учетом ближайших и отдаленных результатов позволили определить оптимальные варианты показаний для направления на лечение. Научные исследования по дальнейшему обоснованию перспективного расширения профиля курорта продолжаются. Это естественный и закономерный процесс. Анапа, как уже говорилось, располагает богатым арсеналом натуральных и преформированных факторов, особенно для лечения детей, и это позволяет делать курорт многопрофильным и одновременно создавать строго специализированные здравницы.

Не все больные могут лечиться в санаторных и амбулаторных учреждениях Анапы. Существуют общие противопоказания, исключающие направление больных на курорты. К ним относятся:

все заболевания в острой стадии, хронические заболева-

ния в стадии обострения и осложненные острыми гнойными процессами;

острые инфекционные заболевания;

психические заболевания. Все формы наркомании, включая хронический алкоголизм. Эпилепсия;

венерические заболевания в острой или заразной форме; злокачественные новообразования;

все болезни крови в острой стадии и стадии обострения; кахексия (глубокая степень исхудания) любого происхождения;

все заболевания и состояния, требующие стационарного лечения в больнице, хирургического вмешательства; все больные, не способные к самостоятельному передвижению и самообслуживанию, нуждающиеся в постельном специальном уходе;

эхинококк любой локализации;

часто повторяющиеся или обильные кровотечения;

нельзя направлять беременных на курорты и в санатории для бальнеогрязелечения по поводу гинекологических заболеваний;

все формы туберкулеза в активной стадии.

Кроме того, имеются еще и понятия непоказанности для лечения больных на данном курорте. В Анапу не следует, например, направлять больных с хроническими заболеваниями почек, неврозами, с преобладанием возбуждательных процессов, болезнями эндокринной системы и др. Важное значение имеет возраст ребенка. На основании клинических и научных наблюдений установлено, что нецелесообразно направлять в здравницы Анапы детей в возрасте до 4 лет. Лучшим ориентиром для направления на курорт является санаторная путевка или амбулаторная курсовка, где четко записаны медицинские показания.

Следует особо подчеркнуть неукоснительное соблюдение правил отбора, когда на курорт посылаются дети.



## **Показания для лечения детей и подростков**

### **Болезни органов дыхания нетуберкулезного характера**

Хронические заболевания носоглотки (назофарингиты, тонзиллиты, фарингиты, ларингиты), воспаление придаточных полостей носа вне периода обострения.

Хронические бронхиты, трахеиты.

Хронические пневмонии I стадии вне периода обострения.

Легкие и среднетяжелые формы бронхиальной астмы в стадии ремиссии (с апреля по ноябрь месяц).

### **Болезни кожи**

Зудящие дерматозы (экзема, ограниченный и диффузный невродермит, почесуха) вне стадии обострения.

Псориаз (чешуйчатый лишай), стационарная и регрессивная формы, псориатические артриты в стадии ремиссии, зимняя форма псориаза в весенне-летний период, летняя форма псориаза в осенне-зимний период.

### **Болезни сердечно-сосудистой системы**

Тонзилогенная кардиопатия.

Состояние после перенесенного ревматического миокардита при отсутствии признаков активности процесса не ранее чем через 8—10 месяцев по окончании острых и подострых явлений со стороны сердца при отсутствии недостаточности кровообращения.

В специализированном детском санатории «Голубая волна» Министерства здравоохранения РСФСР лечатся дети с нарушениями органов движения.

Последствия заболеваний центральной нервной системы (детские церебральные параличи; двигательные нарушения, связанные с травматическими и инфекционными заболеваниями головного и спинного мозга).

## **Показания для взрослых больных в санаториях для родителей с детьми**

### **Болезни органов движения**

Артриты, полиартриты в неактивной фазе различного происхождения, кроме туберкулезного, деформирующие спондилезы, остеохондрозы, при возможности самостоятельного передвижения.

### **Болезни нервной системы**

Хронические радикулиты, полиневриты, плекситы, невриты. Невротические состояния, развивавшиеся в связи с перенесенными инфекциями, интоксикациями, травмами, нередко выраженными эндокринно-вегетативными нарушениями.

### **Гинекологические болезни**

Хронические воспалительные заболевания придатков матки, за исключением туберкулезного происхождения.

Бесплодие на почве воспалительных заболеваний матки и ее придатков.

Эрозии шейки матки.

### **Болезни органов кровообращения**

Состояние после перенесенного миокардита ревматического и другого происхождения не ранее чем через 8—10 месяцев по окончании острых и подострых явлений со стороны сердца при отсутствии недостаточности кровообращения.

Миокардиография на почве перенапряжения сердечной мышцы, а также при недостаточности кровообращения не выше 1-й степени.

Кардиосклероз миокардиатический или атеросклеротический без приступов стенокардии и без инфаркта миокарда в

анамнезе при недостаточности кровообращения не выше 1-й степени.

Пороки митрального клапана без недостаточности кровообращения.

Гипертоническая болезнь I и IIА стадии и при отсутствии нарушения мозгового и коронарного кровообращения.

Гипотоническая болезнь — эссенциальная гипотония.

### Болезни органов пищеварения

Хронические гастриты с повышенной, пониженной и нормальной секреторной функцией желудка вне фазы обострения.

Функциональные заболевания желудка с нарушениями секреторной и моторно-эвакуаторной функции без явлений выраженного гастрита.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии ремиссии при отсутствии двигательной недостаточности, склонности к кровотечениям, пенетрации и подозрения на возможность ракового перерождения.

Болезни оперированного по поводу язвы желудка, послеоперационные гастриты, незаживающие язвы, болезни анастомоза и др. не ранее чем через 2 месяца после операции, при окрепшем послеоперационном рубце и удовлетворительном общем состоянии.

Хронические воспалительные болезни тонких и толстых кишок: энтериты, энтероколиты, колиты различной этиологии, кроме стенозирующих и туберкулезных форм, вне фазы обострения.

Функциональные заболевания кишечника с нарушениями его моторно-эвакуаторной функции.

Хронические болезни печени и желчных путей различной этиологии: гепатиты, холециститы, ангиохолиты — при отсутствии склонности к частым обострениям, без явлений желтухи и изменений со стороны крови,

Дискинезия желчных путей и желчного пузыря.

Перигастриты, перидуодениты, перигепатиты, перихолециститы, периколиты и т. д., развивающиеся на почве хронических воспалительных нарушений (нетуберкулезного происхождения), после операций и травм брюшной полости.

Анапа не имеет официальных показаний для лечения заболеваний органов пищеварения, но тем не менее врачи терапевты, педиатры, отоларингологи, стоматологи, гинекологи санаториев, поликлиник и больниц города-курорта с успехом используют Семигорскую и Анапскую минеральные воды в терапии заболеваний желудочно-кишечного тракта.

В отличие от известных хлоридно-гидрокарбонатно-натриевых вод Семигорская вода содержит значительное количество йода (14 мг/л) и борной кислоты (1 г/л). Эта особенность позволяет расширить диапазон применения Семигорской воды. Йод полезен при заболеваниях суставов, активизирует гормональную функцию щитовидной железы (следовательно, при тиреотоксикозе Семигорская вода противопоказана). Вода, содержащая значительное количество бора, снижает интенсивность окислительных процессов в организме, что следует учитывать при ее назначении: Семигорскую воду нецелесообразно назначать тучным людям.

### ОХРАНА ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ФАКТОРОВ

В настоящее время Анапа является одним из крупнейших детских курортов мира.

В 1980 г., например, в Анапе лечилось и отдыхало более одного миллиона двухсот тысяч человек.

Таким образом, в пределах Анапского курортно-рекреационного района, наряду с лечебными и оздоровительными учреждениями, функционирует достаточно обширный и разнообразный народнохозяйственный комплекс сельскохозяйственных, промышленных предприятий и организаций.

В этих условиях проблема охраны окружающей среды курорта в целом и его природных лечебных факторов в частности приобретает особую актуальность.

Как показала прошедшая в марте 1979 г. в Кисловодске сессия Научного совета АН СССР совместно с ВЦСПС, развитие таких крупных курортно-рекреационных зон, какой является Анапский курорт, с рациональным использованием природных лечебных факторов и сохранением остальных элементов биосферы, возможно только на основании определения критических нагрузок, допустимых при эксплуатации наиболее уязвимых природных лечебных факторов.

Важной особенностью биосферы и литосферы курортно-рекреационных зон является использование их в оздоровительных целях. Однако для этого необходимо прежде всего сохранить важнейшие природные факторы в пределах этих зон от загрязнения и истощения.

В Анапском курортно-рекреационном районе основными природными лечебными средствами является совокупность различных климатических факторов, морская вода, минеральные воды для внутреннего и наружного применения, лечебные иловые сульфидные лиманные и сопочные грязи.

Это редкое сочетание природных лечебных средств и выдвинуло Анапу в число наиболее известных детских курортов мира.

На Анапском курорте, благодаря его урбанизации, окультуриванию природы, развитию сети лечебных учреждений и учреждений сферы обслуживания, а также ряда отраслей промышленности, уже наблюдаются признаки перегрузки территории, что в случае непринятия должных мер может нанести ущерб природным лечебным факторам, и возможно непоправимый. С другой стороны, определенный ущерб природным лечебным факторам может быть нанесен из-за невыполнения установленного санитарного режима в пределах зон округа санитарной охраны. Значительная роль в сохранении природных лечебных факторов курорта принадлежит самим отдыхающим.

Советское здравоохранение всегда уделяло большое внимание санитарной охране природных лечебных факторов.

Для курорта Анапа разработан проект округа и зон санитарной охраны. В округе санитарной охраны курорта выделяется три зоны.

Первая зона строгого санитарного режима, в пределах которой запрещены все виды хозяйственной деятельности, кроме благоустройства и озеленения, и устанавливается строгий санитарный контроль. В границы этой зоны включены территории с основными выходами на поверхность минеральных вод (источники, скважины), водоемы с залежами лечебных грязей, пляжи.

Во вторую зону — зону ограничений — включена основная территория курортной застройки и территория, с поверхности которой происходит сток поверхностных вод к местам расположения и формирования лечебных минеральных вод или грязей.

И наконец третья зона санитарной охраны охватывает обширные пространства вокруг курортов в районе Сукко и Утриша: лесные массивы, горные склоны хребтов Семисам и

Маркотхского, части рек Москага, Котлама, Гостагаевской и Сукко, протекающих через курортные территории. Это обеспечивает сохранение воздушного и водного бассейнов, отдельных элементов экологической системы, био- и литосферы.

Одним из ценнейших лечебных средств Анапы являются песчаные пляжи морского побережья к северо-западу от города. Предварительный анализ современного состояния природных лечебных факторов в Анапе показывает, что наиболее уязвимыми и одновременно наиболее перегруженными в био- и литосфере курорта являются участки центрального пляжа. Проблема их разгрузки, реконструкция с точки зрения пополнения запасов песка, восстановления санитарного состояния является важнейшей для курорта. Часть пляжа, находящаяся в черте города, за последние годы в значительной степени деградировала: уменьшилась мощность песчаного слоя, изменился гранулометрический состав песка (размер отдельных зерен) в сторону увеличения содержания пылеватых и глинистых фракций. Все это является результатом ряда сложных процессов: во-первых, в связи с миграцией русла реки Кубани (в историческом прошлом располагалось в районе станицы Благовещенской, а теперь впадает в Азовское море) иссяк основной источник поступления песка, который прибывался кубанской водой и накапливался вдоль побережья благодаря волноприбойной деятельности моря и переносился ветром.

Во-вторых, усилилась неблагоприятная для пляжа деятельность ветра, благодаря разрушению некоторых форм рельефа, например, песчаной гряды, прибрежных дюн, нивелировке склонов и т. д.

Большой вред пляжу наносит неупорядоченный сброс ливневых вод с территории города.

Однако наиболее существенный урон пляжу может быть нанесен из-за его перегрузки, за счет огромной перенаселенности во время купального сезона. При этом происходит ряд сложных и крайне неблагоприятных инженерно-геологических явлений:

- уплотнение (утрамбование) грунта;
- механическое дробление частичек песка, особенно обломков раковин и выветренных минералов;
- обогащение песка посторонними загрязняющими его примесями как органического, так и неорганического происхождения;
- перенос песка с мест наибольшего скопления людей в море и за пределы пляжа.

Очевидно, что в обозримом будущем не следует уповать на то, что появится новый мощный природный источник твердого стока, который может заменить реку Кубань. Поэтому планируется проведение крупных мероприятий по реконструкции пляжа. Прежде всего это намыв песка на деградировавшие участки центрального пляжа, затем снос различных сооружений, расположенных на пляже и нарушающих его санитарный режим и естественную природную обстановку, сооружение специальной системы сброса ливневых вод.

Для упорядочения потока отдыхающих, пользующихся пляжем, не следует допускать перегрузок отдельных его участков. На ближайшие годы планируется создание новых благоустроенных пляжей в районе Джемете, Витязево и Благовещенская.

Специфические гидрогеологические условия залегания разнообразных минеральных вод, ограниченность ресурсов некоторых из них подчеркивают актуальность проблемы их рационального использования и санитарной охраны. В связи с этим завершены разработка технологической схемы эксплуатации питьевых минеральных вод курорта и проект округа санитарной охраны.

Назовем еще одну проблему — сохранение ресурсов лечебной грязи, одного из главных лечебных факторов курорта. Основные запасы лечебной грязи курорта залегают в Витязевском и Кизилташском лиманах Черного моря. Но из-за сельскохозяйственного освоения берегов этих лиманов и их рыбохозяйственного использования существует угроза загрязнения и опреснения лечебных грязей. В связи с этим приня-



ты решения и разрабатываются комплексные мероприятия по защите грязевых ресурсов курорта.

Наряду с охраной природных лечебных ресурсов и биосферы Анапской курортно-рекреационной зоны, для осуществления рациональной эксплуатации вновь открытых месторождений минеральных вод планируется завершить детальную разведку этих месторождений и утвердить их эксплуатационные запасы, закончить строительство новой крупной бальнеолечебницы в комплексе «Жемчужина России», а также выполнить большой объем бальнеотехнических работ по оборудованию скважин, систем транспортировки, нагрева, распределения и эвакуации минеральных вод.

Для широкого применения лечебно-питьевых вод завершается строительство центрального общекурортного бювета и проектируется строительство питьевой галереи, а также расширение промышленного розлива минеральной воды.

В связи с планируемым переводом сезонных здравниц и пионерских лагерей на круглогодичное функционирование важное значение приобретает использование подземных минеральных вод Джеметинского, Цыбановобальского и Бимлюкского месторождений для наружного использования.

Для этого строится водолечебница в комплексе санаторных пионерских лагерей «Жемчужина России».

На всех минеральных водах, используемых курортом, организован ежедневный санитарно-бактериологический и регулярный санитарно-химический контроль. Границы первой и второй зон санитарной охраны курорта обозначены специальными реперами. На отдельных участках границ зон установлены информационные транспаранты и таблички.

Дальнейшее развитие Анапского курорта в области широкого применения природных лечебных факторов, их рационального использования и санитарной охраны во многом зависят от успешного решения ряда сложных научных проблем и прикладных задач.

Для решения этих вопросов на курорте проводится большая работа, создана специализированная гидрогеологическая

режимная станция, планируется дальнейшее расширение исследований в этой области и участие в них институтов курортологии и физиотерапии, педиатрии, океанологии, специалистов по гидрогеологии, санитарии, гигиене и др.

## **Лечебные и оздоровительные учреждения курорта**

В Анапе функционирует 153 санаторно-курортных учреждения на 42,5 тыс. мест. В центре курортной зоны города, по ул. Пушкина, 22, находится курортная поликлиника, одна из крупнейших на Черноморском побережье. Она размещена в нескольких зданиях, располагает хорошей лечебно-диагностической базой. В ее составе три терапевтических, два неврологических и гинекологическое отделения. В летний сезон открывается детское отделение. В поликлинике созданы физиотерапевтическое, четыре стоматологических отделения, рентгенологический центр, клиничко-биохимическая кустовая лаборатория, функционируют также лечебно-спортивный зал, кабинет психотерапии, лазерной терапии, лечебный пляж.

В поликлинике лечатся по курсовкам амбулаторные больные с проживанием преимущественно на частных квартирах. В зимнее и весеннее время арендуется ряд ведомственных пансионатов и пионерских лагерей. Питание организовано в четырех диетических столовых, расположенных вблизи поликлиники. Для больных, прибывающих на курорт без путевок и курсовок, в поликлинике осуществляется консультативный прием.

По соседству с курортной поликлиникой по ул. Черноморской, 2, расположено бальнеофизиотерапевтическое объединение (БФО), в котором в основном сосредоточен отпуск бальнеогрязевых процедур. БФО состоит из двух комплексов: для взрослых и детей. Имеются ванные отделения, детский лечебно-плавательный бассейн, кабинеты гидрокинезотерапии, контрастных душей, термотерапии, подводного ду-

ша-массажа, гидротации (водные процедуры отпускаются в основном на морской воде, готовятся морские ванны с добавлением лекарственных веществ), отделения грязевых аппликаций, гинекологических грязевых тампонов, гальваногрязи с использованием местных иловых сульфидных грязей. Функционируют также кабинеты массажа, ингаляций, грототерапии, желудочно-кишечный. В БФО получают бальнеогрязелечение больные практически со всех санаториев, санаторных пионерских лагерей и поликлиники курорта. Здесь ежедневно отпускаются почти 6,5 тыс. процедур.

## Санатории

Санаторий им. **В. И. Ленина** — старейшая анапская здравница, основанная в 1900 г., расположена на высоком, обрывистом берегу Черного моря, в 1,5 км от лечебного пляжа. Предназначена для родителей с больными детьми в возрасте от 4 до 14 лет. Санаторий функционирует в течение всего года, рассчитан на 310 мест. Для лечения родителей имеется курсовочное отделение. Показания для детей: хронические заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера; для взрослых — болезни органов дыхания, опоры и движения, кровообращения, нервной системы и гинекологические, срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Таманская, 4.

Здравница им. **Н. К. Крупской** существует с 1932 г. (760 мест), находится в центре города, размещена в двух пятиэтажных благоустроенных корпусах. Функционирует круглогодично. Дети в возрасте от 4 до 14 лет принимаются с родителями.

Санаторий располагает необходимыми лечебно-диагностическими кабинетами. Больным назначают электросветолечение, лечебную физкультуру, массаж. В корпусах действуют медицинские посты.

Водогрязелечение больные получают в бальнеофизioterпевтическом объединении, расположенном вблизи,

Большая и интересная работа среди детей проводится в детских игровых комнатах.

В здравнице действует кукольный театр, имеется пионерская комната, специальные холлы для кружковых и музыкальных занятий, фотолaborатория, игровые и спортивные площадки. Санаторий радиофицирован. Для школьников проводится консультация по предметам, входящим в учебную программу.

**Показания для детей** — хронические заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера; для взрослых — заболевания органов дыхания, кровообращения, опорно-двигательного аппарата, нервной системы и гинекологические.

Срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Калинина, 28.

Санаторий им. Эжени Коттон расположен в первой курортной зоне Анапы, на высоком скалистом берегу Малой бухты Черного моря. Круглогодично принимает на лечение родителей с детьми в возрасте от 7 до 14 лет. Рассчитан на 560 мест.

Для лечения больных на протяжении всего года широко используется климатотерапия. В теплое полугодие она проводится под наблюдением медицинских работников на пляже. В прохладный период осуществляется в специально приспособленных палатах. Яркое солнце зимой заменяют лампы ультрафиолетового облучения.

Санаторий располагает собственной лечебно-диагностической базой, включающей три лечебных отделения, кабинеты гальваногрязей, оксигенотерапии, гинекологии, массажа, белково-кислородных коктейлей, ингаляции, антропометрии, психотерапии, пульмонологии, дерматологии, зал лечебной физкультуры.

При здравнице также работают общекурортные отделения функциональной диагностики и аллергологии, кустовая клиничко-биохимическая лаборатория.

Санаторий базовый и является организационно-методическим центром на курорте. Здесь опробированы и внедряются новые методики лечения и диагностики. Связь врачей сана-

тория с учеными самая непосредственная. На территории здравницы находится Анапский филиал Сочинского научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии. Совместно они проводят большие научные изыскания по эффективности лечения анапскими курортными факторами.

Из шести методических центров, существующих на курорте Анапа, четыре находятся при базовой здравнице. Это методические центры по борьбе с вредными привычками, функциональной диагностике, пульмонологии и аллергологии. В здравнице прекрасно оборудованы детские комнаты, классы, спортивные и игровые площадки. Проводятся сухопутные и морские прогулки в Сукко.

**Показания для детей** — заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера, неконтагиозные болезни кожи и аллергологические; **для взрослых** — заболевания органов дыхания нетуберкулезной этиологии, кровообращения, опорно-двигательного аппарата, нервной системы и гинекологические. Срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Пушкина, 4.

Санаторий «Анапа» расположен на берегу моря, вблизи лечебного пляжа. Рассчитан на 868 мест. Больные размещаются в многоэтажных комфортабельных корпусах с двух- и трехместными палатами.

Предназначен для лечения родителей с детьми в возрасте от 4 до 14 лет. Функционирует круглогодично.

В состав лечебной базы санатория входят кабинеты физиотерапии, функциональной диагностики, лечебной физкультуры, электросна, термотерапии, ингаляций, фотарий, клинико-биохимическая лаборатория и др.

На лечебном пляже в летнее время организуется сон у моря.

Территория здравницы озеленена и благоустроена, имеются спортивные и игровые площадки, аттракционы, работает библиотека, комнаты для кружковых занятий, действуют клубы по интересам. Санаторий носит звание «Коллектив высокой культуры».



Санаторий «Анапа», Новый корпус

**Показания для детей** — хронические заболевания верхних дыхательных путей нетуберкулезного характера; **для взрослых** — заболевания органов дыхания, кровообращения, движения, нервной системы и гинекологические. Срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Гребенская, 3.

Санаторий «Чайка» находится в центре города, в 500 м от моря. Здравница для родителей с детьми в возрасте от 4 до 14 лет; размещается в двух пятиэтажных корпусах с комнатами на двух-трех человек со всеми удобствами. Функционирует круглый год. Рассчитан на 504 места.

Имеются кабинеты пульманологии, массажа, ингаляции, гинекологии, автоклавная, специально оборудованные климатопалаты позволяют больным получать климатопродуры круглогодично.

Для детей в корпусах устроены игровые, классные комнаты, помещения для консультативных занятий. На территории оборудована игровая площадка. К услугам отдыхающих почтовое отделение, парикмахерская, телефон-автомат.

**Показания для детей** — заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера; **для взрослых** — заболевания органов дыхания, опоры и движения, кровообращения, нервной системы и гинекологические. Срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Пушкина, 24.

Подростковый санаторий «Маяк» расположен по соседству с санаторием им. В. И. Ленина, в районе маяка, — отсюда и название. До лечебного пляжа от здравницы 1,5 км. Предназначен для лечения подростков в возрасте от 15 до 18 лет.

Здравница прекрасно озеленена. Парковая территория около 3 га. Подростки размещаются в благоустроенных четырех- и двухэтажных зданиях.

При санатории работает небольшая водолечебница, кабинеты гальваногрязей, физиотерапии, дерматологии, лечебной физкультуры, массажа, зубоврачебный, антропометрии. Имеется климатопавильон.

В здравнице есть клуб, библиотека, музей, фотолаборато-

рия, помещения для кружковых и музыкальных занятий, класс-комнаты для консультаций, а также хорошо оборудованные спортивные площадки.

Показания — хронические заболевания верхних дыхательных путей и органов дыхания нетуберкулезной этиологии, хронические неконтагиозные болезни кожи. Срок лечения 24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Кирова, 2.

Санаторий «Голубая волна». Специализированная круглогодичная здравница на 310 мест Министерства здравоохранения РСФСР. Функционирует с 1948 г. Принимает на лечение детей в возрасте от 3 до 14 лет с детскими церебральными параличами (180 мест) и хроническими неспецифическими заболеваниями легких (130 мест). Лечение бесплатное, по путевкам, выделяемым республиканскими, краевыми и областными органами здравоохранения, на срок 3 месяца.

Красивые благоустроенные корпуса санатория расположены в зеленом уголке курорта, на высоком берегу моря.

Для оздоровительных целей широко используются климатотерапия, бальнеогрязелечение, лечебная физкультура, терренкур, песочные ванны, ортопедическая профилактика, массаж, трудотерапия, различные физиотерапевтические методы, рациональное питание. Оборудованы зал лечебной физкультуры, бассейн для лечебной гимнастики, кабинет механотерапии, ванны для подводного массажа. На высоком уровне находится диагностическая служба. Функционируют отделение электрофизиологических исследований, климатическая и биохимическая лаборатории, рентгенкабинет.

Комплексное лечение подкрепляется целенаправленными действиями учебно-воспитательного коллектива на основах лечебной педагогики. К услугам детей клуб, библиотека, музей боевой и трудовой славы, игровые и спортивные площадки, кружки по интересам. При санатории работает восьмилетняя школа.

Адрес: Анапа, проспект Революции, 15.



## Специализированные санаторные пионерские лагеря

Создание в Анапе нового типа здравниц — специализированных санаторных пионерских лагерей круглогодичного действия явилось реальным воплощением в жизнь постановлений ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему улучшению организации отдыха пионеров и школьников» и президиума ВЦСПС «О развитии в 1971—1975 гг. сети специализированных лагерей санаторного типа для детей рабочих и служащих».

Всесоюзная детская здравница «Жемчужина России» — замечательный городок здоровья, занимающий площадь 65 га. В «Космосе», «Соколе», «Приморском», «Солнечном» работают четыре восьмилетние школы, многочисленные кружки и клубы по интересам, имеются пионерские и игровые комнаты, спортивные и костровые площадки, зооуголки. Куда ни глянешь, везде вечнозеленые и лиственные деревья — сосны, ели, платаны, тополя. Заложен большой парк «Дружбы курортов профсоюзов».

В специализированных санаторных пионерских лагерях «Жемчужина России» лечатся дети с хроническими неспецифическими заболеваниями носоглотки и легких нетуберкулезной этиологии, неконтагиозными болезнями кожи и страдающие ревматизмом.

Для лечения этих болезней широко используется климатотерапия: солнечные и воздушные ванны, морские купания, сон в климатопалатах, обтирания морской водой, контрастные ножные ванны, дозированная ходьба, прогулки у моря.

Прекрасным дополнением в климатотерапии служат лечебная физкультура, утренняя гигиеническая гимнастика, ближний туризм и игры на свежем воздухе.

Специально разработанные комплексы физической культуры применяются в зависимости от тяжести заболевания, его стадии и проводятся групповыми методами и индивидуально. Нагрузка при терренкуре, пешеходных прогулках, ближнем туризме, спортивных соревнованиях и играх дозируется.

В здравнице работают отделения гипносихотерапии, функциональной диагностики, кабинеты физиотерапии, водолечения, массажа, гальваногрязей, белково-кислородных коктейлей, кислородотерапии, лечебной физкультуры, электросна, иглоукалывания, лазерной терапии; действуют ингалятории, фотарии, аэрозолярии, клиничко-биохимическая иммунологическая и аллергологическая лаборатории, имеются кабинеты врачей-консультантов отоларингологов, стоматологов, невропатологов.

Все они оснащены новейшей медицинской аппаратурой. В «Жемчужине России» проводится большая работа по специализации входящих в его состав пионерских лагерей. Так, пионерлагерь «Солнечный» специализирован для лечения детей, больных ревматизмом и хроническим полиартритом, а «Космос» утвержден базовым для всех здравниц Пионерского проспекта, занимающихся лечением хронических заболеваний органов дыхания. Лечением хронических неконтагиозных заболеваний кожи занимается коллектив санаторного пионерского лагеря «Сокол».

Обследование дерматологических больных и контроль за результатами лечения осуществляется универсальной специализированной установкой КДУ-3, с помощью которой выполняются четыре диагностические методики: термоэстезиометрическое исследование, электротармометрия, определение состояния потоотделения и пигментации кожи.

Больные получают комплексную терапию. Помимо климатических факторов в сочетании с лечебной физкультурой и физиотерапией, применяются бальнеогрязевые процедуры, лечение питьевыми минеральными водами, ингаляции, лазерная терапия и другие методы лечения. Показания в санаторные пионерские лагеря «Космос» и «Приморский» — хронические заболевания носоглотки, верхних дыхательных путей и органов дыхания нетуберкулезного характера; в санаторный пионерский лагерь «Сокол» — хронические неконтагиозные заболевания кожи; санаторный пионерский лагерь «Солнечный» — заболевания ревматизмом, Срок лечения: в период

учебного года 65 дней (сентябрь — июнь), в летние месяцы 45 дней (с июня по август).

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, комплекс специализированных санаторных пионерлагерей «Жемчужина России».

Санаторий «Ласточка» расположен на берегу моря, в 5 км от центра Анапы. Функционирует круглогодично: с июня по сентябрь как оздоровительный пионерский лагерь на 460 мест, с сентября по июнь — как санаторий на 300 мест. Принимает на лечение школьников от 11 до 14 лет.

У лагеря собственная лечебная база. Применяется климатотерапия, электрогрязелечение, индуктотермия, гальванизация, аэроионизация, массаж, электросветолечение, дозированное плавание и ходьба, лечебная физкультура. Есть клиническая лаборатория, имеются школа, библиотека, пионерские комнаты, летний кинотеатр. Территория прекрасно благоустроена и озеленена. К услугам ребят спортивный городок, площадки для аттракционов и игр.

Пляж оборудован теньвыми навесами и грибками.

Показания для детей — хронические заболевания органов дыхания нетуберкулезного характера.

Срок лечения летом 26, зимой 65 дней.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 24.

Санаторий «Золотой берег» расположен на берегу моря, в 2,5 км от центра Анапы. Размещен в благоустроенных корпусах на базе пионерского лагеря для детей работников лесной, бумажной и деревообрабатывающей промышленности. В летнее время используется как оздоровительный лагерь на 640 мест, зимой — как специализированный на 420 мест.

Территория здравницы хорошо озеленена. Здравница располагает кабинетами физиотерапии и гальваногрязей, ингалятором, фотарием, залом лечебной физкультуры, массажными, зубокабинетными и другими кабинетами. Имеется восьмилетняя общеобразовательная школа, клуб-столовая, помещения для учебно-воспитательной, кружковой и оздоровительной работы, летняя эстрада, спортивные, костровые площадки. В «Золотой берег» принимаются на лечение дети от 7 до

14 лет. **Показания** — заболевания органов дыхания нетуберкулезной этиологии. Срок лечения 65 дней.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 3.

## Пионерские лагеря

**«Алые паруса»** — в летнее время пионерский лагерь санаторного типа на 240 мест, в остальное время года санаторий-профилакторий для взрослых на 130 мест. Здравница была открыта в 1975 г. Срок пребывания детей в лагере 24 дня в смену. На хорошо озелененной и благоустроенной территории площадью 2,5 га расположены современные спальные корпуса со всеми удобствами, лечебная база с кабинетами для врачей, физиотерапии, массажа, ингаляций, белково-кислородных коктейлей, гальваногрязи, залом лечебной физкультуры, ванным отделением. Имеются клуб-столовая, библиотека, ленинская и пионерская комнаты, помещения для кружков, спортивная, игровая и танцевальная площадки. На берегу моря расположен благоустроенный пляж с тентовыми навесами, раздевалками, всеми необходимыми службами.

**Показания для лечения** — хронические неспецифические заболевания верхних дыхательных путей и легких, опорно-двигательного аппарата, нервной системы.

В перспективе предусматривается строительство лечебно-диагностического корпуса.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 23.

**«Арктика»** — в летнее время пионерский лагерь на 400 мест, осенью и весной — пансионат для взрослых на 300 мест. Функционирует с 1969 г. Срок пребывания в лагере 45 дней. На территории лагеря размещены пять двухэтажных спальных корпусов, на 80 мест каждый, в интерьере которых преобладает морская тематика. Имеются столовая, медицинский пункт, изолятор, пионерская комната, помещения для кружков, библиотека с тентовыми навесами.

В спортивно-игровой комплекс входят теннисный корт, волейбольная и баскетбольная площадки, беговые дорожки, по­ лоса препятствий, карусели, качели, игровые аттракционы, пионерская площадь, фестивальная площадка «Ромашка».

Функционируют музеи и кружковые комнаты, летний кино­ театр-эстрада.

Территория детской здравницы составляет 7,2 га, хорошо озеленена, благоустроена, имеются розарии, цветники, теплица.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 255.

«Буревестник» — пионерский лагерь на 400 мест. Функци­онирует сезонно, в летние месяцы, с 1965 г. Срок пребывания детей в лагере 40 дней в смену.

Площадь лагеря составляет 5 га, хорошо озеленена, мно­го цветов, благоустроена. На территории здравницы разме­щаются три двухэтажных спальных корпуса, летний клуб на 400 мест, эстрада, библиотека, есть свой стадион, дружинная и отрядные линейки, фотолаборатория.

Имеется большой спортивный городок с футбольным, баскетбольным, волейбольным полями, теннисными кортами, площадками для игры в городки, бадминтон, гимнастически­ми снарядами, беговыми дорожками, стрелковым тиром. На берегу моря расположен песчаный пляж с теневыми навеса­ми и всеми необходимыми службами.

В перспективе выдано проектное задание на реконструк­цию пионерского лагеря с учетом создания дома отдыха на 200 мест в зимний период.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 22.

Пионерский лагерь «Волна» на 520 мест. Функционирует только в летнее время. Срок пребывания в лагере 45 дней.

Дети размещаются в одиннадцати благоустроенных одно­этажных и одном трехэтажном корпусах. Имеются столовая на 600 мест, медицинский пункт, изолятор, летняя эстрада, библиотека, пионерская площадь, игровые комнаты, помеще­

ния для кружковых занятий, спортивные и игровые площадки, открытый кинотеатр.

Территория лагеря составляет 7,5 га, очень хорошо озеленена и фактически представляет собой парк. Имеется оранжерея.

В настоящее время начинает осуществляться реконструкция и расширение здравницы. Предполагается в будущем круглогодичное функционирование на 720 мест.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 265.

**«Восход»** — в летнее время пионерский лагерь на 550 мест, в осеннее — дом отдыха для взрослых. Лагерь впервые стал функционировать в 1960 г. Срок пребывания детей в здравнице 26 дней в смену.

Территория лагеря занимает площадь 10,8 га, хорошо озеленена, много цветов, благоустроена. Дети живут в шести спальных корпусах.

Имеются столовая, летняя эстрада, библиотека, пионерская комната, помещения для кружков, медицинский пункт, изолятор, спортивно-игровой комплекс, на берегу моря песчаный пляж, оснащенный всем необходимым, с теньевыми навесами и раздевалками.

В одиннадцатой пятилетке будет осуществлена реконструкция лагеря с переводом его на санаторный режим и круглогодичное функционирование. Будет создана своя лечебно-диагностическая база.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 10/12.

Пионерский лагерь им. Ю. А. Гагарина на 560 мест. Функционирует только летом. Срок пребывания 24 дня.

На территории площадью 5,5 га находятся пять современных типовых спальных корпусов с палатами на пять детей, клуб-столовая, приемно-административный корпус, медицинский пункт, изолятор, летняя эстрада, костровая площадка, библиотека, музей космонавтики, дом творчества для кружковой работы, спортивно-игровой комплекс с футбольным полем, волейбольной, баскетбольной и городошной площад-

ками, теннисным кортом, беговыми дорожками, сектором для прыжков в длину и высоту, игровыми аттракционами.

Территория здравницы имеет интересную планировку, с обилием зелени и цветов, малыми архитектурными формами.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 28.

**«Голубая даль»** — сезонный пионерский лагерь на 600 мест. Функционирует в летнее время с 1958 г. Срок пребывания в лагере 40 дней.

Лагерь санаторного типа. Ослабленным детям, страдающим хроническими заболеваниями верхних дыхательных путей, нарушениями осанки, ожирением, проводятся в сочетании с климатотерапией, морскими купаниями коррелирующая лечебная гимнастика, массаж, закаливающие процедуры, малая аппаратная физиотерапия (УВЧ, кварц, ингаляции), полоскание горла морской водой, питье минеральной воды, рациональное и диетическое питание. Имеется благоустроенный лечебный пляж.

В здравнице шесть спальных корпусов, столовая, медицинский пункт, лечебные кабинеты, летний кинотеатр, танцевальная площадка, комнаты для кружковой работы, дом юного техника, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс с шахматным клубом, футбольным полем, баскетбольной и волейбольной площадками, теннисным кортом, аттракционами.

Территория лагеря хорошо озеленена, красочно оформлена.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 1.

**«Голубой факел»** — летом пионерский лагерь на 450 мест, осенью и весной — пансионат для взрослых. Функционирует с 1959 г. Срок пребывания в лагере 26 дней.

На хорошо озелененной территории лагеря площадью 6 га расположены пять спальных корпусов, столовая, клуб, медицинский пункт с изолятором, ленинская, пионерская и игровые комнаты, помещения для кружковой работы, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс с футбольным

полем, волейбольной, баскетбольной и городошной площадками, беговыми дорожками, сектором для прыжков в длину и высоту. На берегу моря песчаный пляж с теневыми навесами и раздевалками.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 262.

Пионерский лагерь «Горизонт» рассчитан на 130 мест. Впервые был открыт в 1963 г., для детей функционирует три летних месяца, в осеннее время используется как дом отдыха для взрослых. Срок пребывания детей в лагере 24 дня.

Территория лагеря занимает 2,4 га, хорошо озеленена. Имеются четыре одноэтажных спальных корпуса, столовая, медицинский пункт с изолятором, пионерская комната, библиотека, спортивные и игровые площадки.

В будущем предполагается реконструкция лагеря с увеличением числа мест до 240.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 75.

«Дружба» — летом пионерский лагерь на 420 мест, в осеннее и весеннее время — дом отдыха. Функционирует с 1953 г. Срок пребывания в лагере 26 дней.

Территория здравницы составляет 7,5 га. Дети размещаются в девяти спальных одноэтажных корпусах, столовая рассчитана на 500 мест. При лагере имеются летний клуб, библиотека, ленинская и пионерская комнаты, помещения для кружковой работы, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс с футбольным полем, волейбольной и баскетбольной площадками, теннисным кортом, гимнастическими снарядами, игровыми аттракционами.

Здравница благоустроена, хорошо озеленена.

Планируется реконструкция лагеря с увеличением его мощности до 720 коек, строительство лечебно-диагностической базы.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 5.

Пионерский лагерь «Золотые пески» летом рассчитан на



360 мест, в остальное время года — пансионат для взрослых на 240 мест. Функционирует круглый год с 1973 г. Срок пребывания детей в лагере 35 дней, взрослых в пансионате — 24 дня.

На территории лагеря-пансионата (3,7 га) расположены три современных трехэтажных спальных корпуса, на 120 мест каждый, с палатами на пять человек, клуб-столовая, библиотека, пионерская, игровая, кружковые комнаты, спортивные площадки. Имеется благоустроенный пляж с теньевыми навесами и раздевалками, со всеми необходимыми службами.

Здравница хорошо озеленена, много цветов.

Планируется построить лечебно-диагностический корпус, лечебно-плавательный бассейн.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 32.

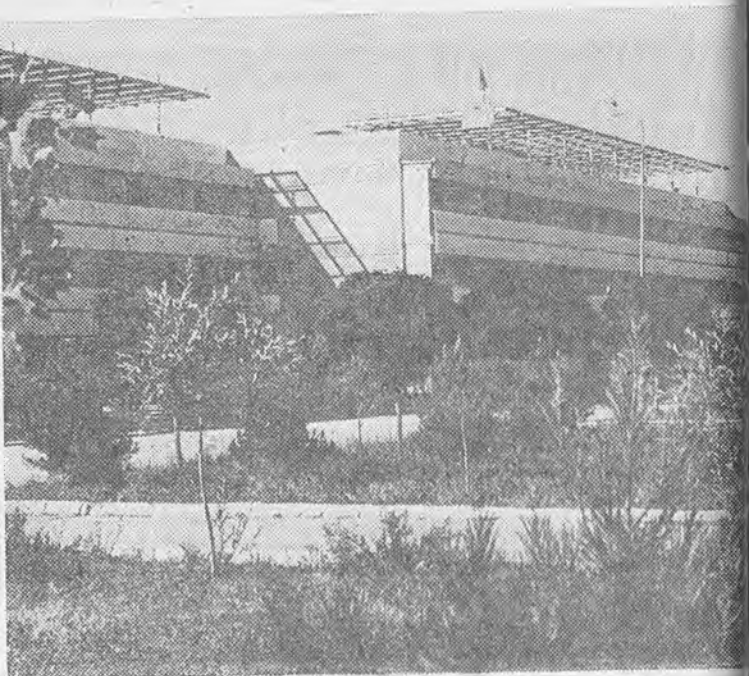
**«Кавказ»** — летом пионерский лагерь на 720 мест, в остальное время года — пансионат для взрослых на 450 мест. Вступил в строй в 1974 г. Срок пребывания детей в лагере 24 дня.

Территория здравницы 7,2 га, хорошо озеленена, много цветов. Дети размещаются в шести трехэтажных современных спальных корпусах со всеми удобствами, на 120 мест каждый. Имеются клуб-столовая, библиотека, летний кинотеатр, ленинская и пионерская комнаты, помещения для кружков, спортивно-игровой комплекс. Создается лечебная база: функционируют кабинеты терапевта, стоматолога, физиотерапии, ингаляций, белково-кислородного коктейля, массажа, зал лечебной физкультуры. Это позволяет совместно с курортной поликлиникой организовать в здравнице лечение больных хроническими неспецифическими заболеваниями верхних дыхательных путей.

На берегу моря имеется песчаный пляж с теньевыми навесами, раздевалками, всеми необходимыми службами.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 49.

Пионерский лагерь **«Костер»** на 320 мест. Функционирует с 1955 г., сезонно. Срок пребывания в лагере 21 день.



Пионерский лагерь «Кавказ»

На хорошо озелененной и благоустроенной территории (5 га) размещаются четыре типовых двухэтажных спальных корпуса, на 84 места каждый, столовая, летняя эстрада, библиотека, медицинский пункт, физиотерапевтический кабинет, изолятор. Имеются пионерская площадь, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружковой работы, спортивные и игровые площадки, аттракционы, благоустроенный песчаный пляж с теньевыми навесами.

Предусматривается строительство пятиэтажного спального, приемно-административного и лечебно-диагностического корпусов, новой столовой с клубом, лагерь будет санаторным,

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 4.

**«Лазурный берег»** — пионерский лагерь на 580 мест. Функционирует с 1960 г. только в летнее время. Срок пребывания 45 дней.

На территории здравницы (9,6 га) находятся благоустроенные спальные корпуса, столовая, летний клуб, библиотека, медицинский пункт с изолятором, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружковых занятий, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс с секциями футбола, баскетбола, волейбола, легкой атлетики, городков, тенниса. Имеется песчаный пляж с теньевыми навесами и раздевалками.

Территория лагеря хорошо озеленена, много цветов, розарии.

Осуществляется реконструкция здравницы со строительством лечебно-диагностической базы. Лагерь будет санаторным и переведен на круглогодичную работу.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 265.

**«Ока»** — в летнее время пионерский лагерь на 450 мест, осенью и весной — пансионат для взрослых. Функционирует с 1961 г. Срок пребывания детей в лагере 26 дней.

Территория площадью 6 га хорошо озеленена, много цветов, благоустроена. Дети размещаются в девяти уютных одноэтажных коттеджах. Имеются столовая, летний клуб, медицинский пункт, изолятор, пионерская комната, помещения для

кружков, игровые и спортивные площадки, оранжерея. На берегу моря расположен песчаный пляж.

Предполагается реконструкция лагеря с увеличением числа мест до 600. Будут построены новые спальные корпуса, лечебно-диагностический центр, спортивно-игровой комплекс, плавательный бассейн, клуб-столовая. Здравница будет функционировать круглый год.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 16.

Пионерский лагерь «Огонек» летом рассчитан на 480 мест, в осеннее и весеннее время года — пансионат для взрослых. Функционирует с 1964 г. Срок пребывания детей в лагере 21 день.

На территории лагеря (5,4 га) много цветов, розарии. Дети размещаются в благоустроенных спальнях корпусах, имеются столовая, летний кинотеатр, библиотека, ленинская и пионерская комнаты, помещения для кружковой работы, спортивно-игровой комплекс, пионерская площадь, танцевальная площадка, медицинский пункт, изолятор. На берегу моря широкий благоустроенный песчаный пляж с дюнами.

Адрес: Анапа, село Витязево, ул. Черноморская, 156.

«Нептун» — пионерский лагерь на 360 мест. Функционирует с 1975 г. только в летнее время. Срок пребывания детей в лагере 45 дней.

Площадь лагеря составляет 4 га. На хорошо озелененной территории расположены три благоустроенных типовых трехэтажных спальных корпуса, на 120 мест каждый. В приемно-административном здании расположены медицинский пункт с изолятором, кабинет стоматолога, бытовые помещения.

Имеются столовая, летний кинотеатр, библиотека, пионерская комната и для кружковой работы, отрядные, дружинные, спортивные, игровые и танцевальная площадки.

Лагерь имеет песчаный пляж, оснащенный теневыми навесами, раздевалками, работают спасательная и медицинская службы.

В ближайшие годы здравница будет функционировать круглый год.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 58.

**«Металлург»** — в летнее время пионерский лагерь на 600 мест, осенью и весной — пансионат для взрослых. Впервые был открыт в 1961 г. Срок пребывания детей в лагере 24 дня.

Здравница занимает территорию 10 га, хорошо озелененную и благоустроенную.

Имеются столовая, летний кинотеатр, ленинская и пионерская комнаты, библиотека, медицинский пункт с изолятором, спортивные и игровые площадки, пионерская площадь, песчаный пляж с теньевыми навесами и всеми необходимыми службами.

В перспективе предусматривается реконструкция лагеря, благоустройство территории.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 72.

**«Салют»** — в летний сезон пионерский лагерь на 640 мест, в осенний и весенний — пансионат. Одна из старейших послевоенных здравниц курорта, впервые стала функционировать в 1948 г. Срок пребывания детей 24 дня.

На хорошо озелененной и благоустроенной территории здравницы (7,4 га) разместились спальные корпуса и коттеджи, столовая, летний кинотеатр, библиотека, музей В. И. Ленина, пионерская и игровые комнаты, помещения для кружковой работы, медицинский пункт, изолятор, пионерская площадь, спортивные, игровые, танцевальная площадки. На берегу моря имеется оборудованный всем необходимым песчаный пляж.

После реконструкции, строительства лечебно-диагностической базы здравница будет переведена на круглогодичное функционирование.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 18.

Пионерский лагерь «Россия» на 160 мест. Функционирует только в летнее время начиная с 1969 г. Срок пребывания детей в лагере 21 день.

Территория около 2 га, хорошо озеленена, много цветов. Здесь двухэтажный спальный корпус со всеми удобствами, столовая, летняя эстрада, библиотека, пионерская комната, помещения для кружков, медицинский пункт с изолятором, спортивные и игровые площадки, на берегу моря — песчаный пляж, оснащенный всем необходимым оборудованием для климатолечения и морских купаний.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 14.

Пионерский лагерь «Ромашка» на 270 мест. Функционирует с 1967 г.

Срок пребывания детей в лагере 21 день.

На территории 4,5 га много зеленых насаждений, дети живут в 19 спальных одноэтажных домиках, имеются летняя эстрада, библиотека, летний клуб, комнаты кружковой работы, бытовые комнаты, столовая на 400 мест.

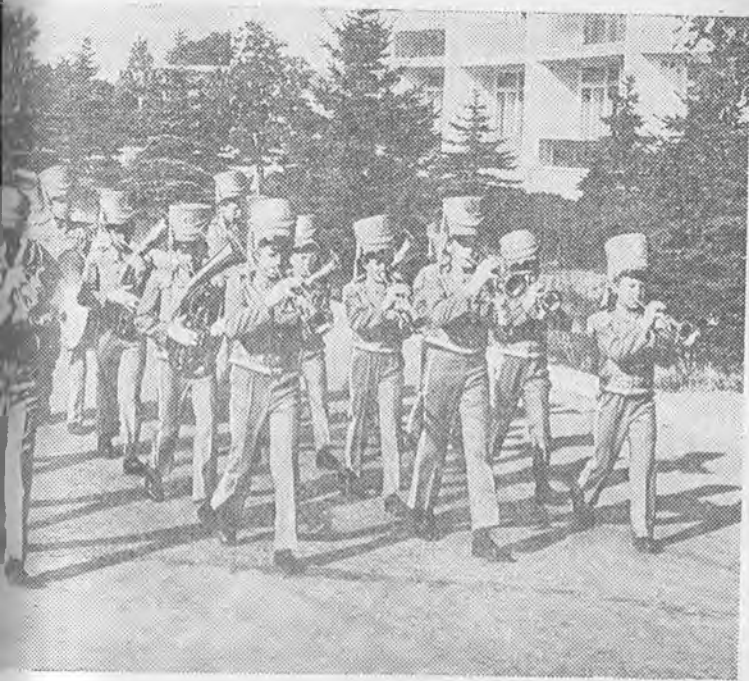
В перспективе намечена реконструкция пионерского лагеря, строительство капитальных спальных корпусов и лечебных кабинетов с учетом перевода на круглогодичное функционирование в станице Благовещенской.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 14.

«Родник» — в летнее время пионерский лагерь на 360 мест, в остальное время года пансионат для взрослых на 240 мест.

Здравница вступила в эксплуатацию в 1972 г. Срок пребывания детей в лагере 26 дней.

Территория лагеря 3,6 га, хорошо благоустроена, озеленена, много цветов, розарий. Дети живут в трех типовых трехэтажных спальных корпусах, на 120 мест каждый. Имеются столовая, клуб на 300 мест, библиотека, пионерская комната, помещения для кружковых занятий, медицинский пункт с изолятором, физиотерапевтический и процедурный кабинеты, спортивно-игровой городок, на берегу моря песчаный пляж с



Пионерским летом...

теньевыми навесами, раздевалками, располагающий всеми необходимыми службами.

В зимнее время пансионат арендует курортная поликлиника для курсовочных больных.

В ближайшем будущем предусматривается строительство лечебно-диагностического центра и плавательного бассейна.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 30.

«Ракета» — в летнее время пионерский лагерь на 320 мест, в осеннее — пансионат для взрослых. Функционирует с 1962 г. Срок пребывания детей в лагере 21 день.

Территория здравницы 6,3 га, благоустроена, хорошо озеленена. Дети размещаются в шести спальных корпусах, по 50 мест каждый. В лагере имеются столовая, летний кино-театр и эстрада, библиотека, медицинский пункт, изолятор, ленинская, пионерская и игровая комнаты, помещение для различных кружков, спортивно-игровой комплекс, песчаный пляж с теньевыми навесами.

Запланирована реконструкция здравницы, строительство новых спальных корпусов, лечебно-диагностической базы. Лагерь станет санаторным, круглогодичного функционирования.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 13.

Пионерский лагерь «Прибой» на 480 мест. Вступил в строй в 1961 г., функционирует три летних месяца. Срок пребывания детей в лагере 26 дней.

Территория здравницы 4,8 га, хорошо озеленена, много цветов. Дети размещаются в четырех двухэтажных спальных корпусах, на 120 мест каждый, имеются столовая, летние клуб и эстрада, медицинский пункт с изолятором, стоматологический, физиотерапевтический кабинеты, кабинеты отоларинголога, педиатра, массажа, зал лечебной физкультуры. Имеются пионерская комната, библиотека, комнаты для кружковой работы, пляжный островок с теньевыми навесами и всеми необходимыми службами. Лагерь располагает спортивно-игровым комплексом.



В третью лагерную смену здравница функционирует как лагерь санаторного типа.

В ближайшей перспективе пионерский лагерь после реконструкции и нового строительства будет санаторным, круглогодичного действия.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 208.

«Полярные зори» — в летнее время санаторный пионерский лагерь на 600 мест, зимой — пансионат с лечением для взрослых на 450 мест.

Здравница вступила в строй в 1977 г. Срок пребывания детей 40 дней.

Территория здравницы 7,2 га, хорошо озеленена, благоустроена. Дети живут в шести спальных корпусах со всеми удобствами, на 120 мест каждый. Имеются столовая на 1000 мест, клуб, библиотека, пионерская и игровые комнаты, помещения для кружковых занятий, спортивно-игровой комплекс с футбольным полем, баскетбольной и волейбольной площадками, на берегу моря песчаный пляж с теньевыми навесами, раздевалками, медицинским пунктом и спасательной службой.

В здравнице создается лечебная база: открыты кабинеты физиотерапии, массажа, ингаляций, лечебной физкультуры, кроме того, отдыхающие могут обратиться в курортную поликлинику. Дети лечатся с хроническими заболеваниями носоглотки и верхних дыхательных путей. Для взрослых показания расширены.

В ближайшие годы будут построены лечебно-диагностический корпус, лечебно-плавательный бассейн, школа, 500-местный спальный корпус.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 68.

Пионерский лагерь «Приазовец» на 120 мест функционирует с 1965 г. только в летний сезон. Срок пребывания детей 24 дня.

Территория здравницы хорошо озеленена, имеет площадь

2,3 га. Дети живут в двухэтажном спальном корпусе со всеми удобствами.

В лагере столовая, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружковых занятий. Здравница расположена по соседству с пионерским лагерем «Юный нефтяник», и пионеры пользуются кинотеатром и спортивно-игровым комплексом своих соседей.

На берегу моря оборудованный всем необходимым песчаный пляж.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 19.

Пионерский лагерь «Пламя» на 360 мест. Вступил в эксплуатацию в 1974 г. Функционирует только летом. Срок пребывания 26 дней.

Территория здравницы 3,6 га, озеленена, много цветов. В распоряжении детворы три современных благоустроенных трехэтажных спальных корпуса, на 120 мест каждый, приемно-административный корпус, медицинский пункт, изолятор, столовая на 400 мест, пионерская комната, библиотека, комнаты для кружковой работы, бытовые помещения, летний кинотеатр. Лагерь располагает хорошим спортивно-игровым комплексом для игры в футбол, баскетбол, волейбол, настольный теннис, имеются дружинные, отрядные, детские игровые площадки. Пляж на берегу моря благоустроен.

В перспективе предусматривается перевод лагеря на санаторный режим с круглогодичным функционированием после строительства лечебно-диагностической базы.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 251.

**«Солнечный»** — в летнее время пионерский лагерь на 320 мест, в осенний и весенний периоды года пансионат для взрослых. Функционирует с 1969 г. Срок пребывания детей 21 день.

На хорошо озелененной и благоустроенной территории площадью 4,8 га разместились четыре типовых двухэтажных спальных корпуса, на 80 мест каждый, столовая, медицин-

ский пункт, изолятор, клуб, библиотека, пионерская, ленинская и игровая комнаты, помещения для кружковых занятий, спортивно-игровой комплекс с баскетбольной и двумя волейбольными площадками, футбольным полем, беговыми дорожками, игровыми аттракционами.

Как и все пионерские лагеря краснодарских ведомств в Анапе, пионерский лагерь «Солнечный» после реконструкции будет функционировать круглогодично.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 241.

«Смена» — в летнее время пионерский лагерь на 320 мест, осенью пансионат для взрослых. Функционирует с 1955 г. Срок пребывания детей 21 день.

Территория здравницы площадью 4,6 га хорошо озеленена. Дети размещаются в благоустроенных одноэтажных спальных корпусах, есть столовая, летний кинотеатр, библиотека, медицинский пункт, изолятор, пионерская и игровые комнаты, помещения для кружковых занятий, спортивно-игровой комплекс, танцевальная площадка и т. д.

На берегу моря песчаный пляж с теньевыми навесами. Предполагается реконструкция здравницы, строительство лечебно-диагностической базы.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 15.

«Северное сияние» — летом пионерский лагерь на 600 мест. Срок пребывания детей в лагере 45 дней.

Территория здравницы хорошо озеленена, много цветов, имеет площадь 11 га. Дети живут в 12 одноэтажных спальных корпусах. В распоряжении отдыхающих столовая, клуб, зеленый театр, библиотека, медицинский пункт с изолятором, теннисная и пионерская комнаты, помещения для кружковой работы, пионерская площадь, спортивные и игровые площадки, на берегу моря песчаный пляж, оборудованный всем необходимым.

Планами предусмотрена реконструкция лагеря с его расширением до 720 коек и строительством лечебно-диагности-

ческой базы. Здравница будет функционировать круглогодично.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 257.

**«Северная Двина»** — пионерский лагерь на 360 мест. Функционирует только летом с 1970 г. Срок пребывания в лагере 40 дней.

Дети размещаются в благоустроенном трехэтажном спальном корпусе со всеми удобствами. Имеются столовая, клуб на 400 мест, библиотека, медицинский пункт, изолятор, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружковых занятий, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс с футбольным полем, баскетбольной и волейбольной площадками, гимнастическим городком, теннисным кортом. На берегу моря песчаный пляж с теньевыми навесами, медицинской и спасательной службами.

Территория лагеря хорошо озеленена, имеет площадь 6,3 га.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 208.

**«Спутник»** — пионерский лагерь на 240 мест. Вступил в эксплуатацию в 1961 г. Функционирует три летних месяца. Срок пребывания детей в лагере 40 дней. Территория 5,9 га, хорошо озеленена, дети живут в двухэтажных спальнях корпусах с удобствами. Имеются столовая, медицинский пункт, изолятор, летний кинотеатр, библиотека с читальным залом, пионерская комната, помещения для кружковых занятий и игровые площадки. Песчаный пляж на берегу моря оборудован всем необходимым.

В ближайшие годы будет осуществляться реконструкция здравницы со строительством спальных корпусов и лечебно-диагностической базы. Лагерь станет санаторным, круглогодичным.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 2.

**«Солнышко»** — в летнее время пионерский лагерь на 160 мест. Функционирует с 1967 г. Срок пребывания детей 21 день.

Лагерь занимает территорию 1,6 га, хорошо озелененную, с множеством цветников.

В здравнице двухэтажные спальные корпуса на 160 мест, столовая, летний клуб, библиотека, медицинский пункт, изолятор, пионерская комната, помещения для кружков, детские игровые площадки, спортивно-игровой комплекс с футбольным полем, баскетбольной и двумя волейбольными площадками, теннисными кортами.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 16а.

**«Украина»** — летом пионерский лагерь на 720 мест. Функционирует с 1972 г. Срок пребывания детей в лагере 24 дня.

На территории 7,9 га много цветов, зеленых насаждений. Дети живут в типовых четырех- и трехэтажных спальных корпусах со всеми удобствами. Имеются столовая на 720 мест, клуб, библиотека, медицинский пункт, изолятор, ленинская, пионерская, игровая комнаты, помещения для различных кружков, спортивно-игровой комплекс, оборудованный лечебный пляж на берегу моря, с теньевыми навесами.

В одиннадцатой пятилетке здравница будет работать круглогодично.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 252.

**«Урал»** — в летнее время пионерский лагерь на 360 мест, зимой — пансионат отдыха на 240 мест. Срок пребывания детей в лагере 35 дней.

Территория 6,3 га, хорошо озеленена, много цветов, розарии. Дети располагаются в типовых трехэтажных спальных корпусах с удобствами. Имеются клуб-столовая, библиотека, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружковых занятий, медицинский пункт, изолятор, спортивно-игровой комплекс, пионерская площадь.

Осуществляется строительство лечебно-диагностического корпуса с врачебными кабинетами, физиотерапией, лечебно-спортивным залом и плавательным бассейном. После реконструкции вместимость здравницы будет доведена до 500 мест.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 24.

**«Урожай»** — пионерский лагерь на 200 мест. Функционирует только летом начиная с 1961 г., срок пребывания детей в лагере 21 день.

Лагерь занимает территорию 4 га, озеленен, благоустроен. Дети живут в четырех одноэтажных спальных корпусах. Имеются столовая на 200 мест, летняя эстрада, библиотека, пионерская комната, медицинский пункт с изолятором, спортивные и игровые площадки. На берегу моря оборудованный всем необходимым песчаный пляж.

Здравница в перспективе подлежит полной реконструкции.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 28.

**«Черноморец»** — пионерский лагерь на 440 мест. Работает с 1961 г. только в летний период. Срок пребывания детей в лагере 45 дней.

Территория очень хорошо озеленена, много цветов, благоустроена, занимает 5 га. В здравнице имеются два спальных корпуса со всеми удобствами, клуб, столовая, библиотека, пионерская комната, помещение для кружков, медицинский пункт с изолятором, пионерская площадь, спортивно-игровой комплекс, песчаный пляж с теневыми навесами, раздевалками, необходимыми службами.

В ближайшие годы предполагается реконструкция лагеря со строительством лечебной базы и переводом его на круглогодичное функционирование.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 59.

**«Черноморская зорька»** — в летний период пионерский лагерь на 600 мест, в остальное время года пансионат для взрослых на 400 мест. Срок пребывания детей 40 дней.

На благоустроенной и озелененной территории площадью 14 га располагаются три спальных корпуса со всеми удобствами, на 240 мест каждый. Имеются столовая, клуб на 400 мест, библиотека, пионерская и игровая комнаты, помещения для кружков, медицинский пункт с изолятором, спортивно-игровые площадки, на берегу моря песчаный пляж с теневыми навесами, раздевалками, медицинской и спасательной службами.

Планируется строительство спальных корпусов, лечебно-диагностического центра, лечебно-плавательного бассейна.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 40.

**«Шахтерская слава»** — в летнее время пионерский лагерь на 600 мест, в осенний и весенний периоды база отдыха для взрослых. Лагерь был открыт в 1955 г. Срок пребывания детей 26 дней.

Территория здравницы площадью 8 га превращена в парк, благоустроена, здесь много цветов и малых архитектурных форм, спальные корпуса, столовая, клуб, библиотека, пионерские, игровые комнаты, комнаты для кружков, медицинский пункт с изолятором, спортивно-игровые площадки, на берегу моря песчаный пляж с теневыми навесами, медицинской и спасательной службами.

Лагерь находится в состоянии реконструкции. Будет построена лечебно-диагностическая база, плавательный бассейн. Здравница будет санаторной с лечением в течение всего года.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 8.

**«Юбилейный»** — пионерский лагерь на 420 мест. Функционирует только в летнее время. Впервые был открыт в 1966 г. Срок пребывания детей 40 дней.

Территория 8,5 га, хорошо озеленена, много цветов. В лагере семь спальных корпусов со всеми удобствами, столовая на 680 мест, летняя эстрада, библиотека, пионерская, игровая комнаты, помещение для кружков, кабинет физиоте-

рапии, спортивно-игровой городок, песчаный пляж с медицинской и спасательной службами, теневыми навесами, раздевалками.

После окончания строительства лечебно-диагностической базы лагерь будет санаторным, круглогодичным.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 171.

**«Южный»** — пионерский лагерь на 500 мест. Функционирует с 1958 г. в летний сезон. Срок пребывания детей 30 дней.

Лагерь занимает территорию 8,5 га, хорошо озеленен, много цветов, розарий. Здесь размещены десять спальных корпусов, административно-приемный корпус, столовая, летняя эстрада, библиотека, пионерская комната, медицинский пункт с изолятором, игровые и кружковые комнаты, спортивные площадки, пионерская площадь, песчаный пляж с необходимым оснащением и службами.

В перспективе предполагается реконструкция пионерского лагеря.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 21.

**«Юность»** — в летнее время пионерский лагерь на 800 мест, в осеннее — дом отдыха для взрослых на 400 мест. Функционирует с 1952 г. Срок пребывания детей 35 дней.

Территория 16 га, хорошо озеленена, благоустроена. Дети располагаются в современных трехэтажных спальных корпусах со всеми удобствами. Имеются столовая на 1000 мест, клуб на 700 мест, медицинский пункт с изолятором, библиотека, ленинская и пионерская комнаты, помещение для кружковых занятий, спортивно-игровой городок на берегу моря, песчаный пляж с теневыми навесами и раздевалками, медицинской и спасательной службами.

Планируется строительство лечебно-диагностического центра, плавательного бассейна.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 28.



**«Юный дорожник»** — пионерский лагерь на 600 мест. Лагерь был открыт в 1967 г. Функционирует только летом. Срок пребывания детей 21 день.

Территория 2,7 га, хорошо озеленена, много цветов. Здесь расположены приемно-административное здание, двухэтажный спальный корпус, столовая, летняя эстрада. Имеются библиотека, пионерская комната, медицинский пункт с изолятором, спортивные и игровые площадки, пионерская площадь. На берегу моря благоустроенный песчаный пляж.

В перспективе намечено строительство дополнительных бытовых помещений, благоустройство территории.

Адрес: Анапа, Гостагаевское шоссе, 5.

**«Юный нефтяник»** — пионерский лагерь на 600 мест. Функционирует с 1951 г. Срок пребывания детей 24 дня.

На хорошо озелененной территории около 8,5 га расположены шесть спальных корпусов со всеми удобствами, столовая на 720 мест, клуб, летняя эстрада, библиотека, медицинский пункт, изолятор, ленинская и пионерская комнаты, музей, клуб юных техников, помещения для кружковых занятий, спортивно-игровой комплекс со стадионом и гимнастическим городком.

На берегу моря благоустроенный песчаный пляж.

Здравница готовится перейти на круглогодичное функционирование. Будут построены лечебно-диагностический корпус, плавательный бассейн, культурно-массовый центр, новые спальные корпуса.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 19.

**«Полярная звезда»** — летний пионерский лагерь на 240 мест, функционирует с 1966 г. Срок пребывания детей 45 дней.

На территории много зеленых насаждений, цветов, имеются три спальных корпуса по 80 мест, летняя эстрада, спортивные площадки (для волейбола, баскетбола, настольного тенниса, бадминтона), футбольное поле.

В перспективе проектируется реконструкция лагеря для круглогодичного использования.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 17.

**«Молодежный»** — летний молодежный лагерь труда и отдыха на 130 мест, расположен в селе Витязеве. Функционирует с 1971 г. Продолжительность смены 30 календарных дней.

Территория лагеря благоустроена. Имеются два спальных корпуса, комната отдыха, волейбольная и теннисная площадки, библиотека, ленинская комната, бытовые помещения.

В перспективе планируется увеличить количество мест, благоустроить территорию, расширить строительство дополнительных помещений.

Адрес: Анапский район, село Витязево.

**«Прибой»** — трудовой оздоровительный лагерь учащихся профтехучилищ на 420 мест. Расположен в живописной горной долине Сукко, в 18 км от Анапы. Отдыхающие проживают в деревянных домиках на 2—4 человека, территория благоустроена, имеются клуб летнего, открытого типа, столовая на 420 мест, библиотека, спортплощадки, магазин.

В перспективе — строительство комплекса для учащихся ПТУ на 8 тысяч мест.

Адрес: Анапа, Сукко.

## Детские дачи

**«Звездочка»** — детская дача на 200 мест. Функционирует с 1960 г. только в летнее время. Срок пребывания детей в возрасте 5—6 лет 30 дней в смену.

Площадь 2,3 га, территория хорошо озеленена, много цветов, розарий. Дети располагаются в благоустроенных корпусах. Имеются столовая, медицинский пункт с врачебным кабинетом, игровые комнаты, кукольный театр, спортивные площадки, городок аттракционов. На песчаном пляже с тенистыми

навесами под строгим медицинским контролем проводится климатолечение, закаливающие процедуры, морские купания.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 9.

**«Счастливое детство»** — детская дача на 200 мест. Функционирует летом. Срок пребывания детей 26 дней. Возраст детей 2—5 лет.

На хорошо озелененной и благоустроенной территории расположены два спальных корпуса со всеми удобствами, столовая, административный корпус, медицинский пункт, изолятор, игровые комнаты и площадки с аттракционами.

Пляжный островок имеет теневые навесы. Воздушные и солнечные ванны, морские купания проводятся под врачебным контролем.

Планируется реконструкция здравницы.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 7.

**«Теремок»** — детская дача на 300 мест. Построена в 1961 г., работает только летом. Срок пребывания детей в возрасте 6—7 лет 27 дней.

Площадь 3,7 га. Территория озеленена, много цветов, имеются игровые площадки, горки, песочницы, лесенки, аттракционы, карусели.

Дети размещаются в четырех одноэтажных корпусах со всеми удобствами, имеются столовая, медицинский пункт, изолятор.

Пляжный островок оборудован всем необходимым для приема солнечных, воздушных ванн и морских купаний.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 72.

**«Весняночка»** — детская дача построена в 1972 г., вместимость 105 человек, площадь земельного участка 2,3 га, под зелеными насаждениями занято 1,3 га. Имеется один спальный корпус в два этажа со встроенным пищеблоком, медпунктом, изолятором, бытовыми помещениями. На территории оборудованы детские игровые площадки с аттракционами.

**«Планета»** — детская дача на 150 мест. Отдыхают дети в возрасте 4—7 лет 50 дней в смену. Сдана в эксплуатацию в 1960 г. Площадь земельного участка 2 га; 1,2 га занято под зелеными насаждениями.

Имеются три спальных одноэтажных корпуса, шесть детских площадок, игровые и бытовые помещения.

Планируется реконструкция.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 11.

**«Восход»** — детская дача на 280 мест, срок пребывания детей 26 дней. Территория дачи 2,3 га, много зеленых насаждений, оборудованных детских, спортивных и игровых площадок, имеется клуб летнего типа.

В перспективе планируется реконструкция дачи для круглогодичного пользования.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 10/12.

**«Черноморец»** — детская дача на 125 мест. Функционирует с 1961 г. Срок пребывания детей в возрасте от 3 до 8 лет 45 дней. Дети живут в двухэтажном здании, территория благоустроена, с выходом на море, имеются детские игровые и спортплощадки, бытовые комнаты, летний клуб, благоустроенный пляжный островок.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 59.

**«Мотылек»** — детская дача на 250 мест. Функционирует с 1965 г. Дети в возрасте 3—6 лет отдыхают 50 дней, живут в трехэтажном здании пансионата, на первом этаже, с отдельным входом, благоустроенной прилегающей территорией, игровыми площадками, медпунктом, изолятором и т. д.

Адрес: Анапа, ул. Пушкина, 9.

## **Пионерские лагеря на базе школ**

**«Пионер»** — пионерский лагерь на 170 мест. Базируется в селе Витязеве, школа № 3.

**«Юный строитель»** — пионерский лагерь на 200 мест. Базируется в совхозе им. Ленина, школа № 9.

**«Ветерок»** — пионерский лагерь на 200 мест, базируется в Су-Псехе, школа № 19.

**«Энергетик»** — пионерский лагерь на 250 мест. Базируется в поселке Варваровка, средняя школа № 2.

**«Парма»** — пионерский лагерь на 290 мест.

Базируется в совхозе им. Ленина, школа-интернат.

Городской пионерский лагерь на 200 мест Анапского городского округа базируется в Анапе, средняя школа № 4.

Пионерский лагерь на 90 мест, школы-интерната Адыгейской автономной области, базируется в Джемете, школа № 3.

## **Пионерские лагеря в долине Сукко**

**«Аврора»** — на 80 мест.

**«Кавказ»** — пионерский лагерь на 130 мест.

**«Колосок»** — пионерский лагерь на 80 мест.

**«Березка»** — пионерский лагерь на 60 мест.

## **Дома отдыха**

**«Лазурный»** — на 45 мест.

Адрес: Анапа, ул. Гоголя, 8.

**«Строитель»** — на 45 мест.

Адрес: Анапа, ул. Калинина, 24.

Дом отдыха колхоза им. Ф. Энгельса Брюховецкого района.  
Адрес: Анапа, ул. Шевченко, 12.

Дом отдыха колхоза «Заветы Ильича» Брюховецкого района.

Адрес: Анапа, ул. Крепостная, 33.

Дом отдыха колхоза им. XXII партсъезда Динского района на 25 мест.

Адрес: Анапа, ул. 8 Марта, 10.

Дом отдыха колхоза им. Ленина Динского района.

Адрес: Анапа, ул. Крымская, 22

Дом отдыха колхоза «Заветы Ленина» Динского района.

Адрес: Анапа, ул. Новороссийская, 106.

Дом отдыха колхоза «Рассвет» Калининского района.

Адрес: Анапа, ул. Крепостная, 45.

Дом отдыха колхоза им. 40-летия Октября Тимашевского района на 60 мест.

Адрес: Анапа, ул. Самбулова, 39.

## Базы отдыха

**«Высокий берег»** — турбаза краевого совета по туризму и экскурсиям на 430 мест. Функционирует с 1959 г. сезонно, с мая по октябрь. Пребывание на турбазе 10 дней.

Территория турбазы благоустроена, хорошо озеленена. Туристы располагаются в деревянных домиках, питаются в столовой. На территории — туркабинет, летний клуб, бытовые помещения, отделение связи, библиотека, спортивные площадки.

Адрес: Анапа, ул. Таманская, 24.

**«Весеннее утро»** — дом отдыха на 20 человек. Срок пребывания 12—24 дня.

Адрес: Анапа, ул. Крепостная, 29.

**«Приазовец»** — база отдыха на 150 мест. На территории имеются деревянные жилые домики, столовая, летняя киноплощадка, библиотека, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, станица Благовещенская.

**«Плехановец»** — база отдыха на 150 мест. На территории имеются деревянные жилые домики, столовая, изолятор.

Адрес: Анапский район, станица Благовещенская.

**«Виноградарь»** — база отдыха на 80 мест. На территории имеются деревянные жилые домики, столовая, медпункт.

Адрес: Анапский район, станица Благовещенская.

**«Рисовик»** — база отдыха на 80 мест. На территории имеются деревянные жилые домики, столовая, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, станица Благовещенская.

**«Ставрополец»** — база отдыха на 160 мест. Функционирует с 1983 г. На территории имеются жилые вагончики, столовая, медпункт, изолятор, красный уголок.

Адрес: Анапский район, станица Благовещенская.

**«Витязево»** — база отдыха на 120 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются шесть спальных корпусов, бильярдная, столовая, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, село Витязево.

**«Текстильщик»** — база отдыха на 80 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются два спальных корпуса, медпункт, изолятор, столовая.

Адрес: Анапский район, село Витязево.

**«Голубой простор»** — база отдыха на 70 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются спальный корпус, столовая, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, село Витязево.

**«Ангара»** — база отдыха на 120 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются два спальных корпуса, столовая, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, село Витязево.

**«Росинка»** — база отдыха на 104 места. Функционирует с 1979 г. Отдыхающие живут в деревянных домиках. Территория базы благоустроена, озеленена.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Альбатрос»** — база отдыха на 32 места. База функционирует с 1977 г. Территория озеленена, благоустроена, на территории имеются деревянные жилые домики, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Здоровье»** — база отдыха на 100 мест. Функционирует с 1976 г. Территория базы озеленена, имеются деревянные жилые домики, летняя кухня, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Заря»** — база отдыха на 500 мест. Функционирует с 1976 г. На территории базы отдыха имеются деревянные жилые домики, летний кинотеатр и летняя эстрада, библиотека, красный уголок, овощной и продуктовый магазины. Территория базы благоустроена и озеленена.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Дюны золотые»** — база отдыха на 500 мест. Функционирует с 1976 г. На территории базы имеются деревянные жилые



домики, летний кинотеатр, библиотека, детская площадка, магазин. Территория базы благоустроена, озеленена.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 233.

**«Кедр»** — база отдыха на 50 мест. Функционирует с 1981 г. Отдыхающие проживают в деревянных домиках и вагончиках. На территории имеются красный уголок, медпункт, изолятор, территория благоустроена и озеленена.

Адрес: Анапский район, поселок Джемете.

**«Калина красная»** — база отдыха на 80 мест. Функционирует с 1979 г. Отдыхающие проживают в деревянных домиках. На территории имеются библиотека, площадка для настольных игр и просмотра телепередач, столовая. Территория благоустроена, озеленена.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Приволье»** — база отдыха на 120 мест. Функционирует с 1976 г. На территории имеются спальные коттеджи, летний клуб, столовая. Территория благоустроена, озеленена.

Адрес: Анапский район, поселок Джемете.

**«Белый лебедь»** — база отдыха на 300 мест. Функционирует с 1976 года. На территории имеются деревянные жилые домики, овощной и продовольственный магазины, медпункт, изолятор, территория благоустроена, озеленена.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 233.

**«Соловей»** — база отдыха на 150 мест. Функционирует с 1976 г. Территория благоустроена, озеленена, имеются деревянные домики, библиотека, детская площадка, клуб, сто-

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 74.

**«Дельфин»** — база отдыха на 80 мест. На территории имеются деревянные жилые домики, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, Пионерский проспект, 72.

**«Морская лилия»** — база отдыха на 50 мест. Функционирует с 1978 г. Территория благоустроена, озеленена. имеются деревянные жилые домики, волейбольная площадка, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Бытовик»** — база отдыха на 35 мест. Функционирует с 1981 г. Территория благоустроена, имеются деревянные жилые домики, красный уголок, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Искра»** — база отдыха на 100 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются деревянные жилые домики, вагончики, комната отдыха, бильярдная, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Орион»** — база отдыха на 150 мест. Функционирует с 1977 г. Территория благоустроена, озеленена, имеются деревянные жилые домики, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Золотой петушок»** — база отдыха на 50 мест. Территория благоустроена, озеленена, имеются деревянные жилые домики, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Тюльпан»** — база отдыха на 60 мест. Имеются деревянные жилые домики, блок-комнаты, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапа, поселок Джемете.

**«Энергетик»** — база отдыха на 150 мест, расположена в долине Сукко. Территория благоустроена, озеленена, имеются летний клуб, столовая, медпункт, изолятор.

Адрес: Анапский район, поселок Сукко.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗЫ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД  
И ЛЕЧЕБНЫХ ГРЯЗЕЙ

Приложение 1

Полный химический анализ Семигорской минеральной воды № 6  
(Семигорское месторождение)

Катионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %	Анионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %
Литий	0,004			Фтор	0,0020		
Аммоний	Нет			Хлор	1,6776	47,308	36,08
Калий	0,0220	0,563	0,43	Бром	0,0129		
Натрий	2,9394	127,801	97,47	Йод	0,0111		
Магний	0,0182	1,497	1,14	Сульфат	0,0185	0,385	0,30
Кальций	0,0251	1,252	0,96	Гидросульфид	Нет		
Селен	Нет			Гидрокарбонат	5,0897	83,420	63,62
Железо окисное	0,0022			Карбонат	Нет		
Марганец	0,000092			Мышьяк	0,000022		
Медь	0,000004			Гидрофосфат	0,000175		
Кобальт	0,000001			Нитрит	Нет		
Никель	0,000006			Нитрат	Нет		
Свинец	Нет						
Цинк	0,000029						
Хром	Нет						
Сумма катионов	3,0142	131,113	100,0	Сумма анионов	6,8120	131,113	100,0

	В литре воды содержится	Граммы	Формула химического состава	
Недиссоциирован- ные молекулы	Сероводород общий	Нет		
	В том числе свободный	Нет		
	Кремниевая кислота	0,0127		
	Метаборная кислота	1,0868		
	В том числе:	$M_{10.9}$	$\frac{HCO_3 64 Cl 36}{(Na+K)98}$	pH—7,6; T — 12°
	Гумусовые вещества	4,8 мг/л		
	Битумы нейтр.	1,7 мг/л		
	Битумы кисл.	1,4 мг/л		
	Фенолы	Нет		
	Нафтеновые кислоты	Нет		
	Общая минерализация	10,9257		
	Сухой остаток при 180°	8,980		
	С органических нелету- чих соединений	2,1 мг/л		
	Окисляемость перманга- натная	5,04 мг — O <sub>2</sub> /л		

## Приложение 2

**Полный химический анализ воды Семигорская № 1  
(Рвевское месторождение)**

Катионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %	Анионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %
Литий	0,0004			Фтор	0,0025		
Аммоний	0,0001			Хлор	0,9103	25,670	44,79
Калий	0,0092			Бром	0,0071		
Натрий	1,3053	56,754	99,03	Йод	0,0076		
Магний	0,0035	0,285	0,50	Сульфат	0,0206	0,429	0,75
Кальций	0,0054	2,269	0,47	Гидросульфид	Нет		
Селен	Нет			Гидрокарбонат	1,6520	27,076	47,24
Железо окисное	0,0003			Карбонат	0,4241	4,136	7,22
Марганец	0,000041			Мышьак	0,000015		
Медь	0,000009			Гидрофосфат	0,000078		
Кобальт	0,000001			Нитрит	Нет		
Никель	0,000004			Нитрат	Нет		
Сзинец	Нет						
Цинк	0,000031						
Хром	Нет						
Сумма катионов	1,3276	57,311	100,0	Сумма анионов	2,7242	57,311	100,0

	В литре воды содержится	Граммы	
Недиссоциирован- ные молекулы	Сероводород общий	Нет	Формула химического состава
	В том числе свободный	Нет	
		$M_{4,1} \frac{(HCO_3 + CO_3)54 Cl 45}{(Na + K)99}$	pH—8,3; T — 12°
	Кремниевая кислота	0,0062	
	Метаборная кислота	0,0405	
	Гумусовые вещества	3,1 мг/л	Газовый состав при 0° и 760 мм
	Битумы нейтральные	0,6 мг/л	
	Битумы кислые	0,4 мг/л	Состав в % объемных спонтанного газа
	Фенолы	Нет	CO <sub>2</sub> — 7,74; CH <sub>4</sub> — 17,26; N <sub>2</sub> — 75,00
	Нафтеновые кислоты	Нет	Состав в % объемных растворенного газа
	Общая минерализация	4,0985	
	Сухой остаток при 180°	3,3980	CO <sub>2</sub> — 21,05; CH <sub>4</sub> — 9,22; N <sub>2</sub> — 69,73
	Концентрация органиче- ских нелетучих соеди- нений	3,7 мг/л	
	Окисляемость перманга- натная	2,92 мг — O <sub>2</sub> /л	

## Приложение 3

Полный химический анализ воды Анапская — скважина № 1  
(Анапское месторождение) парк Боевой славы

Катионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv. %	Анионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv. %
Литий	0,0002			Фтор	0,0010		
Аммоний	0,0007			Хлор	0,5327	15,022	35,54
Калий	0,0138			Бром	0,0050		
Натрий	0,8609	37,431	88,56	Йод	0,0008		
Магний	0,0270	2,278	5,39	Сульфат	0,9074	18,892	44,70
Кальций	0,0440	2,196	5,20	Гидросульфид	Нет		
Селен	Нет			Мышьяк	0,000008		
Железо окисное	0,0067	0,360	0,85	Гидрокарбонат	0,4416	7,238	17,13
Марганец	0,00016			Карбонат	0,0334	1,113	2,63
Медь	0,000009			Гидрофосфат	0,000025		
Кобальт	Нет			Нитрит	Нет		
Никель	0,000006			Нитрат	»		
Свинец	Нет						
Цинк	0,000037						
Хром	Нет						
Сумма катионов	0,9584	42,265	100,0	Сумма анионов	1,9219	42,265	100,00

	В литре воды содержится	Граммы	
Недиссоциирован- ные молекулы	Угольная кислота	—	Формула химического состава
	Сероводород общий	Нет	
	В том числе свободный	Нет	
	Кремниевая кислота	0,0083	$M_{2,9} \frac{SO_4 45 Cl 35}{(Na+K)88}$
	Метаборная кислота	0,0511	Состав в % объемных растворенного газа
	В том числе:		
	Гумусовые вещества	4,4 мг/л	CO <sub>2</sub> — 28,57
	Битумы нейтральные	0,9 мг/л	CH <sub>4</sub> — 14,29
	Битумы кислые	2,1 мг/л	N <sub>2</sub> — 57,14
	Фенолы	Нет	
	Нафтенновые кислоты	Нет	
	Общая минерализация	2,9397	
	Сухой остаток при 180°	2,610	
	Окисляемость перманганатная	8,32 мг — O <sub>2</sub> /л	
С органических нелетучих соединений	3,9 мг/л		

## Приложение 4

Полный химический анализ воды скважины № 1-РЭ  
Джеметинского месторождения сульфидных вод

Катионы	Грамммы	Мг·эkv.	Эkv.· %	Анионы	Грамммы	Мг·эkv.	Эkv.· %
Литий	0,0006	0,09	0,11	Фтор	0,0006	0,03	0,04
Аммоний	0,0180	1,00	1,28	Хлор	2,2911	64,63	82,64
Калий	0,0382	0,98	1,25	Бром	0,0149	0,19	0,24
Натрий	1,3680	59,48	76,06	Йод	0,0020	0,01	0,01
Магний	0,1280	10,53	13,47	Сульфат	0,1415	2,95	3,77
Кальций	0,1218	6,08	7,77	Гидросульфид	0,0023	0,07	0,09
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,6301	10,33	13
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	0,00013	—	—
Кобальт	»			Нитрит	0,0006	—	—
Никель	»			Нитрат	Нет		
Свинец	»						
Цинк	»						
Хром	»						
Титан	»						
Сумма катионов	1,6770	78,21	100,0	Сумма анионов	3,0827	78,21	100,0

	В литре воды содержится	Граммы	
Недиссоциирован- ные молекулы	Сероводород общий	0,0298	Формула химического состава $M_{4,8} \frac{Cl\ 83\ HCO_3\ 13}{Na\ 76\ Mg\ 13}$ рН—6,0; T—18,5°
	В том числе свободный	0,0274	
	Кремниевая кислота	0,0099	
	Борная кислота	0,0161	
	Общая минерализация	4,7857	
	Сухой остаток при 180°	4,352	

## Приложение 5

Полный химический анализ воды скважины № 2-РЭ  
Джеметинского месторождения сульфидных вод

Катионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %	Анионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv.· %
Литий	0,0008	0,11	0,08	Фтор	0,0002	0,01	0,01
Аммоний	0,0300	1,67	1,27	Хлор	3,9810	112,30	85,54
Калий	0,0554	1,42	1,08	Бром	0,0210	0,26	0,20
Натрий	2,5346	110,20	83,95	Йод	0,0032	0,02	0,01
Магний	0,5177	12,97	9,88	Сульфат	0,1086	2,26	1,73
Кальций	0,0974	4,86	3,70	Гидросульфид	0,0143	0,43	0,33
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,9760	16,00	12,19
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	»		
Кобальт	»			Нитрит	»		
Никель	»			Нитрат	»		
Свинец	»						
Цинк	»						
Хром	»						
Титан	»						
Сумма катионов	2,8782	131,28	100,0	Сумма анионов	5,1044	131,28	100,0

	В литре воды содержится	Граммы	
Недиссоциирован- ные молекулы	Сероводород общий	0,0540	Формула химического состава $\frac{Cl\ 85\ HCO_3\ 12}{Na\ 84\ Mg\ 10}$ рН—7,0; Т — 20°
	В том числе свободный	0,0392	
	Кремниевая кислота	0,0112	
	Борная кислота	0,0161	
	Общая минерализация	8,0099	
	Сухой остаток при 180°	7,292	

Приложение 6

Полный химический анализ воды скважины № 6-бис  
Джеметинского месторождения сульфидных вод

Катионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %	Анионы	Граммы	Мг-экв.	Экв. %
Литий	0,0008	0,11	0,09	Фтор	0,0002	0,01	0,01
Аммоний	0,0750	4,16	3,38	Хлор	3,7144	104,75	85,24
Калий	0,0600	1,54	1,25	Бром	0,0197	0,25	0,20
Натрий	2,3007	100,03	81,40	Йод	0,0040	0,03	0,02
Магний	0,1482	12,18	9,92	Сульфат	0,0411	0,85	0,69
Кальций	0,0966	4,83	3,96	Гидросульфид	0,0627	1,90	1,55
Железо закисное	Нет			Гидрокарбонат	0,9211	15,10	12,29
Железо окисное	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидроарсенит	»		
Медь	»			Гидрофосфат	»		
Кобальт	»			Нитрит	»		
Никель	»			Нитрат	»		
Свинец	»						
Цинк	»						
Хром	»						
Титан	»						
Сумма катионов	2,6830	122,89	100,0	Сумма анионов	4,7632	122,89	100,0



	В литре воды содержится	Граммы	
Недиссоциирован- ные молекулы	Сероводород общий	0,1040	Формула химического состава $M_{7,5} \frac{Cl 85 HCO_3 12}{Na 81 Mg 10} pH-7,4$
	В том числе свободный	0,0395	
	Кремниевая кислота	0,0325	
	Борная кислота	0,0179	
	Общая минерализация	7,4966	
	Сухой остаток при 180°	6,9100	

## Приложение 7

Химический состав воды скважины 11  
месторождения йодно-бромных рассолов Цыбанова Балка

Катионы	Граммы	Г·эkv.	Эkv.· %	Анионы	Граммы	Г·эkv.	Эkv.· %
Натрий	20,5068	89,1612	86,84	Хлор	35,8146	1010,00	98,44
Магний	1,0944	90,000	8,78	Бром	0,1300	1,600	0,12
Кальций	0,9000	45,000	4,38	Йод	0,0200	0,160	0,01
				Сульфат	0,0049	0,102	0,01
				Гидрокарбонат	1,7995	14,750	1,42
				Карбонат	Отсутствует		
Сумма катионов	22,5012	1026,612	100,00	Сумма анионов	37,6690	1026,612	100,00

	В литре воды содержится	Граммы	Примечание
--	----------------------------	--------	------------

Недиссоциирован-  
ные молекулы

Метаборная кислота  
Общая минерализация  
Сухой остаток при 180°

Отсутствует  
59,1702  
59,2800

Общая формула химического состава  
J 0,020 Br 0,130 M<sub>59</sub>  $\frac{Cl 98}{(Na+K)87} pH-6,7$

## Полный химический анализ воды из скважины № 15

Катионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv. %	Анионы	Граммы	Мг·эquiv.	Эquiv. %
Водород	Нет			Фтор	0,0002	0,01	—
Литий	0,0002	0,03	0,001	Хлор	8,1305	129,28	96,00
Аммоний	0,0060	0,34	0,14	Бром	0,0322	0,32	0,13
Калий	0,0192	0,49	0,21	Йод	0,0016	0,01	—
Натрий	2,5008	108,73	45,53	Сульфат	0,3465	7,21	3,03
Магний	0,6030	49,59	20,76	Гидросульфат	Нет		
Кальций	1,5904	79,36	33,23	Гидросульфид	»		
Барий	—	—	—	Тиосульфат	»		
Железо закисное	Нет			Сульфит	»		
Железо окисное	»			Гидрокарбонат	0,1220	2,00	0,84
Алюминий	»			Карбонат	Нет		
Марганец	»			Гидросиликат	»		
Медь	»			Гидроарсенит	»		
Кобальт	»			Гидрофосфат	»		
Никель	»			Нитрит	0,00005		
Свинец	»			Нитрат	Нет		
Цинк	»						
Титан	»						
Сумма катионов	4,7322	238,83	100,00	Сумма анионов	8,6330	238,83	100,00

В литре воды содержится	Граммы	Формула химического состава
Угольный ангидрид свободный $\text{CO}_2$	0,0352	
Сероводород общий $\text{H}_2\text{S}$	Нет	
в т. ч. свободный $\text{H}_2\text{S}$	»	
Кремниевая кислота $\text{H}_2\text{SiO}_3$	0,0187	
в т. ч. коллоидная	—	
Мышьяковистая кислота $\text{H}_2\text{AsO}_3$	Нет	
Мышьяковая кислота $\text{H}_3\text{AsO}_4$	»	
Борная кислота $\text{H}_3\text{BO}_3$	Нет	
Общая минерализация	13,3839	
Сухой остаток при $180^\circ$	13,3000	

$M_{13,4} \frac{\text{Cl } 96(\text{SO}_4)_3}{\text{Na } 46 \text{ Ca } 33 \text{ Mg } 21}$

Полные физико-химические анализы

Наименование водоема, месторождения грязи	Физические свойства грязи						
	цвет	удельный вес, г/см <sup>3</sup>	сопротивление сдвигу, дин/см <sup>2</sup>	теплоемкость, кал./г град.	засоренность > 0,25 мм, %	pH	Eh, mv
Витязевский лиман	Темно-серая	1,41	Выше нормы	0,58	0,20	7,5	—290
Кизилташский лиман	Черная	1,28	3750	0,64	0,43	7,5	—235
Озеро Чембурка	Темно-серая	1,40	6150	—	4,13	7,35	—415,0
Озеро Соленое	Темно-серая	1,65	7353	0,49	0,95	6,35	—170

Примечание. В числителе — на сырую грязь, в знамена спецпартии конторы «Геоминвод», Время

Наименование водоема, месторождения грязи	Жидкая фаза			Гидрофильный		
	грязевый раствор			силикатных частиц < 0,001, мм	сульфид железа FeS, %	в том числе H <sub>2</sub> S, г
	вода	растворенные соли	сумма			
Витязевский лиман	47,55	2,10	49,65	5,40	0,59	0,2301
Кизилташский лиман	55,22	1,74	56,96	5,20	0,66	
Озеро Чембурка	52,88	3,89	53,74	11,61	1,47	0,186
Озеро Соленое	—	0,86	53,74	1,50	0,16	0,0606
	—	1,83	1,83	3,18	0,34	
	—	—	—	0,80	0,42	0,270
	—	—	—	1,27	0,67	

## иловых сульфидных грязей

Твердая фаза грязи							Сумма
кристаллический скелет							
гипс, %	CaCO <sub>3</sub> , %	MgCO <sub>3</sub> , %	глинистый осадок, %	силикатные частицы, мм			
				> 0,25	0,1—0,01	0,01—0,001	
0,76	3,40	1,20	30,10	Нет	15,70	13,40	35,46
1,45	6,48	2,29	57,39				67,61
1,24	0,73	1,54	25,25	Нет	15,15	10,00	28,66
2,77	1,68	3,44	56,16				64,00
1,03	13,40	2,05	18,70	Нет	11,90	7,80	35,18
2,19	28,44	4,85	39,69				74,67
2,07	4,48	0,65	38,08	0,10	27,52	9,24	45,28
3,28	7,08	1,03	60,45				71,84

теле — на сухую грязь. Анализы выполнены в лаборатории отбора проб сентябрь 1980 г.

коллоидный комплекс							Сумма
продукты разрушения в 10% HCl				органич. вещества (по Кнопфу), %	в том числе углерод, %	поглощенные ионы серы и др. компоненты по разности, %	
SiO <sub>2</sub> , г	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , г	FeO, г	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , г				
				3,11		0,43	100,00
0,23	0,55	—	4,58	5,93	2,39	0,82	100,00
				3,15		1,05	100,00
0,29	2,89	—	1,64	7,03	1,83	2,34	100,00
				5,14		0,54	100,00
0,17	2,61	—	0,96	10,90	2,99	1,15	100,00
				0,77		0,54	100,00
5,24	1,67	—	1,94	1,23	0,45	0,85	100,00

Наименование водоема, место- рождения грязи	В 1 л раствора содержится	Состав			
		катионы			
		Na <sup>+</sup> + K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	сумма
Витязев- ский ли- ман	г/л	12,1502	1,5005	1,1423	14,8200
	мг·эquiv.	528,27	128,46	57,00	710,17
	мг·эquiv.·%	74,38	17,38	8,03	100,00
Кизилташ- ский ли- ман	г/л	9,4617	1,3011	0,3407	11,1885
	мг·эquiv.	411,38	107,00	17,00	540,09
	мг·эquiv.·%	76,17	19,81	3,15	100,00
Озеро Чем- бурка	г/л	3,9603	0,6250	0,2806	4,9269
	мг·эquiv.	172,19	51,40	14,00	240,36
	мг·эquiv.·%	71,65	21,38	5,82	100,00
Озеро Со- леное	г/л	98,7185	13,1332	0,4000	112,2517
	мг·эquiv.	4292,11	1080,04	19,96	5392,11
	мг·эquiv.·%	79,60	20,00	0,40	100,00

грязевого раствора.

анионы

$Cl^-$	$Br^-$	$SO_4^{2-}$	$HCO_3^-$	$CO_3^{2-}$	сумма	$H_3BO_3$
21,3537	0,0647	4,6911	0,5797	Нет	26,0413	0,0413
602,19	0,81	97,67	9,50		710,77	
84,80	0,11	9,50	1,34		100,00	
16,9754	0,0533	1,8106	1,4035	Нет	20,2428	0,0295
478,72	0,67	37,70	23,00		540,09	
88,64	0,12	6,98	4,26		100,00	
5,1052	0,0121	3,3496	1,6170	Нет	10,0839	0,0826
143,97	0,15	69,74	26,70		240,36	
59,90	0,06	29,01	11,03		100,00	
175,1961	0,6660	20,9814	0,3660	Нет	197,2095	0,1608
4940,67	8,33	437,11	6,00		5392,11	
91,60	0,15	8,14	0,11		100,00	

Наименование водоема, месторождения лечебной грязи	Формула химического состава
Витязевский лиман	$M_{41,5} \frac{Cl\ 85\ SO_4\ 14}{(Na+K)74\ Mg\ 17}$
Кизилташский лиман	$M_{31,5} \frac{Cl\ 89\ SO_4\ 7}{(Na+K)76\ Mg\ 20}$
Озеро Чембурка	$M_{15} \frac{Cl\ 60\ SO_4\ 29}{(Na+K)72\ Mg\ 21}$
Озеро Соленое	$M_{309,6} \frac{Cl\ 92\ SO_4\ 8}{(Na+K)80\ Mg\ 20}$

## Полные физико-химические анализы сопочных грязей

Название и местоположение озера	Даты отбора и анализа	Общие свойства грязи						pH
		цвет	влажность, %	удельный вес, г/см <sup>3</sup>	сопротивление сдвигу, дин/см <sup>2</sup>	теплоемкость, кал./г град.	засоренность > 0,25 мм, %	
Ахтанизовская	20.08.74 10.02.75	Серая	50,28	1,49	2400	0,61	0,30	7,5
Шуго	19.06.74 20.02.75	»	41,05	1,62	2800	0,53	1,26	7,8
Центр сопки Гнилая	01.08.74 10.02.75	»	56,64	1,54	2150	0,57	0,99	8,4
Азовская	23.07.74	»	39,34	1,49	3800	0,52	0,59	8,6

Название и местоположение	Формула химического состава
Ахтанизовская	$M_{15,7} \frac{Cl\ 50(HCO_3 + CO_3)45}{(Na+K)96}$
Шуго	$M_{22,1} \frac{Cl\ 19(HCO_3 + CO_3)20}{(Na+K)97}$
Центр сопки Гнилая	$M_{20,1} \frac{Cl\ 79(HCO_3 + CO_3)19}{(Na+K)98}$
Азовская	$M_{16,8} \frac{Cl\ 60(HCO_3 + CO_3)32}{(Na+K)99}$

Название и местопо- ложение	Твердая фаза							
	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O, %	Кристаллический скелет, %					силикатные частицы, мм	
		CaCO <sub>3</sub>	MgCO <sub>3</sub>	глинистый остов				
					> 0,25	0,1—0,01	0,01—0,001	
Ахтанизов- ская	0,14	3,83	1,62	29,38	Сле- ды	9,18	10,20	
Шуго	0,17	4,54	2,04	36,58	»	14,18	22,40	
Центр сопки Гнилая	0,15	3,33	1,43	34,84	»	11,84	23,00	
Азовская	—	4,3	1,18	42,52	0,04	33,52	8,72	



грязи

Сумма	Гидрофильный коллоидный комплекс						Углерод, %	Органическое вещество, по Кнопфу, %	Поглощенные ионы, %
	силикаты 0,1—0,01 мм	H <sub>2</sub> S, г	FeS, %	продукты разрушения в 10% HCl					
				Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , г	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , г	SiO <sub>2</sub> , г			
34,97	7,60	0,0107	0,03	2,32	2,36	0,34	0,20	0,34	0,94
43,33	0,91	0,0054	0,01	2,24	2,58	0,18	0,12	0,20	0,50
39,75	4,80	0,0105	0,03	2,55	3,25	0,16	0,13	0,23	1,70
48,00	3,72	0,0119	0,03	2,11	3,76	0,70	0,20	0,34	0,78

Состав грязевого раствора								
растворенные соли, %	катионы, г/л, мг·экв., мг·экв. %						анионы, г/л, мг·экв., мг·экв. %	
	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Fe <sup>2+</sup>	Fe <sup>3+</sup>	сумма	Cl <sup>-</sup>	Br <sup>-</sup>
0,82	5,0457	0,1011	0,0293			5,1761	4,0655	0,0168
	219,98	8,31	1,46	Нет	Нет	229,15	114,65	0,21
	95,74	3,63	0,63			100,00	50,103	0,39
0,91	7,2919	0,1011	0,0489			7,4479	9,1895	0,0678
	311,30	8,31	2,44	»	»	328,05	259,15	0,85
	96,72	2,54	0,74			100,00	79,00	0,26
0,93	7,2448	0,0535	0,0293			7,3276	8,9802	0,839
	314,99	4,40	1,46	»	»	320,85	253,25	1,02
	98,17	1,37	0,46			100,00	78,93	0,32
1,16	5,7895	0,0086	0,0102			5,8083	5,3888	0,1183
	251,83	0,71	0,50	»	»	253,04	151,97	1,48

Состав грязевого раствора *					HBO <sub>2</sub>	pH	Eh, mv <sup>b</sup>
анионы, г/л, мг·экв., мг·экв. %							
J <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	сумма			
0,0444	0,4773	2,4400	1,9200	8,9640			
0,15	9,94	40,00	64,00	229,15	1,3158	8,4	-90
0,05	4,94	17,46	27,93	100,00			
0,0100	0,0946	2,0740	0,9600	12,395			
0,08	1,97	34,00	32,00	328,05	2,2600	8,5	-100
0,08	0,60	10,36	9,75	100,00			
0,0931	0,3292	1,8910	0,84	12,2174	0,5356	8,9	-90
0,79	6,85	31,00	28,00	320,85			
0,08	2,08	9,67	8,72	100,00			
0,0120	0,8106	2,7450	1,0200	0,0941			
0,09	16,87	48,63	34,00	253,04	0,6386	8,9	-80
0,02	6,56	19,21	13,43	100,00			

Примечание. Пробы отобраны Т. М. Сафроновой. Анализы выполнены в химической лаборатории спецпартии «Геоминвод».

Аванесов В. Н., Погосов Ю. А. Анапа.— Краснодар: Кн. изд-во, 1972.

Апостолов Л. Я. Главнейшие климатические элементы Северо-Западного Кавказа.— Краснодар, 1927.

Баклыков Л. И. Роль курортных факторов Анапы в оздоровлении неорганизованных отдыхающих.— В сб.: Вопросы неорганизованного отдыха.— Анапа, 1981.

Будзинский В. А. Анапа — курорт морских купаний и климатическая станция на берегу Черного моря.— Спб., 1905.

Будзинский В. А. Анапа как место морских купаний и климатическая станция.— Харьков, 1900.

Воейков А. И. Черноморское побережье Кавказа. Руководство. Физиотерапия, т. 1, 1916.

Гавриков Н. А. Лечение на курортах Краснодарского Черноморья.— Краснодар: Кн. изд-во, 1978.

Иванов В. В., Невраев Г. А. Классификация подземных минеральных вод.— М.: Недра, 1964.

Иосифова Е. В., Головин Ф. И., Довжанский С. И. Минеральные воды и лечебные грязи Кубани.— Краснодар: Кн. изд-во, 1978.

Карстенс Э. Э. Семигорье. Курорты СССР. Справочник биомедгиза, 1936, с. 140.

Мирзоев Ф. П. Анапа, Бимлюк, Семигорье.— Ростов н/Д., 1936.

Околов Ф. С., Николов С. Х. Санитарное описание благоустройства города и здравниц Анапы.— В сб.: Климатобальнеотерапия и вопросы гигиены на курортах Краснодарского края.— Краснодар, 1961, с. 148—170.

Попов П. Г. Сравнительный ход ионизации воздуха в Анапе, Геленджике и Горячем Ключе.— В сб.: Климатобальнеотерапия и вопросы гигиены на курортах Краснодарского края.— Краснодар, 1961, с. 178—181.

Романов Н. Е. Отдых и оздоровление на Черноморье.— Краснодар: Кн. изд-во, 1974.

Стойнов Т. Ф. Актуальные проблемы охраны и рационального использования природных лечебных факторов курорта Анапы.— В сб.: Вопросы неорганизованного отдыха.— Анапа, 1981.

Стойнов Т. Ф. Минеральные воды Северо-Западного Кавказа.— Тр. Центрального НИИ курортологии и физиотерапии. М., 1971, т. 23.

Сторожук П. Г. Влияние Семигорской минеральной воды на отделение желудочного сока, соляной кислоты, пепсина у больных хроническим гастритом.— В сб.: Климатобальнеотерапия и вопросы гигиены на курортах Краснодарского края.— Краснодар, 1961, с. 78—86.

*МЗ=00*

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Глава I		
О курорте Анапа		3
Глава II		
Море и климат		19
Глава III		
Минеральные воды		29
Глава IV		
Лечебные грязи (пелоиды)		45
Глава V		
Использование природных лечебных факторов		56
Глава VI		
Показания и противопоказания к направлению больных на курорт Анапа		95
Глава VII		
Охрана природных лечебных факторов		101
Приложения		
Физико-химические анализы минеральных вод и лечебных грязей		147
Литература		173

**Владимир Николаевич Аванесов**  
**Леонид Иванович Баклыков**  
**Том Федорович Стойнов**

**ПРИРОДНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ КУРОРТА АНАПА**

ИБ № 1205

Редактор **Г. Г. Шулякова**, Художественный редактор **Ю. М. Бабак**,  
Технический редактор **Е. П. Леонидова**, Корректоры **Т. И. Ко-**  
**зедуб, Г. А. Балышева**, Сдано в набор 29.10.83, Подписано в пе-  
чать 03.02.84, МА 05792, Формат бумаги 70 x 100/32, Бумага ти-  
пографская № 3, Гарнитура шрифта журнальная рубленая,  
Высокая печать, Усл. печ. л. 7,09, Усл. кр. отт. 7,41, Учетно-  
под. л. 7,69, Тираж 40 000, Заказ 5003, Цена 25 коп. Краснодар-  
ское книжное издательство, Краснодар улица имени Кирова, 3,  
Типография издательства «Советская Кубань», Краснодар, ули-  
ца имени Шаумяна, 106

*Мд = 00*

Аванесов В. Н. и др.

- А 18 Природные лечебные факторы курорта Анапа /В. Н. Аванесов, Л. И. Баклыков, Т. Ф. Стойнов.— Краснодар: Кн. изд-во, 1984.— 176 с., ил. Ц. 25 коп.

В книге описана краткая история развития детского курорта, даются характеристики климата, морской воды, подземных лечебно-питьевых и купальных (бальнеологических) вод, лечебных иловых сульфидных грязей, отложенной грязевой сопок и других природных лечебных средств, а также рекомендации по их использованию в санаторно-курортной реабилитации детей и взрослых в свете достижений современной курортологии.

Книга рассчитана на широкий круг читателей и представляет определенный интерес для специалистов, чья деятельность связана с освоением, развитием и применением природных лечебных факторов на курортах.

А  $\frac{4110000000-17}{M146(03)-84}$  68-84

615.8  
ББК 53.54

25 коп.

*Л. В. Кол.*

КРАСНОДАРСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО 1984