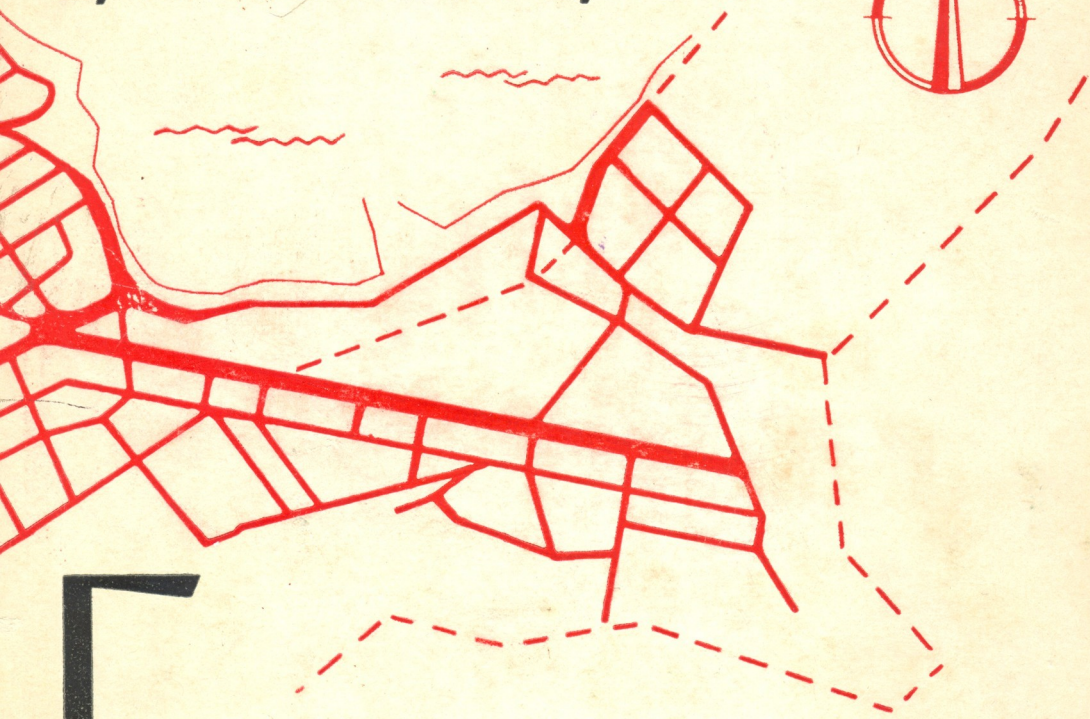


(2258)7114

K-63

საქართველოს
საბავშვო
საბიბლიოთეო

დ. ხ. კომახიძე



ბათუმი



დ.ხ. კომახიძე

ბათუმი

R199.478
3

П Л А Н И Р О В К А
И
З А С Т Р О Й К А
Г О Р О Д А



Издательство
„Сабчота Сакартвело“
Тбилиси — 1968



711 4 (с 922.3)



33С5(с41)
398(47.922 Батуми)
к6-3

В данном исследовании, выполненном на кафедре архитектуры Грузинского политехнического института им. В. И. Ленина, рассматривается история возникновения и развития приморского города Батуми, природные особенности Черноморского побережья в районе Батуми, современное состояние городской застройки: жилые районы, магистрали и площади, благоустройство и озеленение города. освещаются перспективы развития города, принятые в проекте планировки и застройки.

Редакторы:

доктор архитектуры
профессор **Р. Агабабян**,
доктор искусствоведения
профессор **И. Цицишвили**

07.09.79
10.11.79
12.11.79
13.11.79



Памяти дорогого
Реваза Мурадовича Комахидзе
посвящается

В В Е Д Е Н И Е

На самом крайнем юге Черноморского побережья Кавказа расположен один из древнейших городов нашей страны Батуми—столица Аджарской Автономной Советской Социалистической Республики.

За годы Советской власти Аджария стала краем изобилия, а Батуми — городом-садом, городом-парком с необычными субтропическими растениями.

С широкой прибрежной полосы города открывается в сторону Черного моря безбрежная лазурная панорама, а с другой стороны высятся величественные громады главного Кавказского хребта. Природному горному ландшафту и пышно разросшимся субтропическим зеленым насаждениям принадлежит активная роль в формировании как отдельных ансамблей, так и всего архитектурно-пространственного облика города.

Стоящие у городских причалов океанские лайнеры и теплоходы, возвышающиеся над берегом маяки, всегда наполненные народом приморские набережные, своеобразная архитектурная трактовка морского вокзала со взлетающим кверху шпилем, который далеко виден с моря — это тоже архитектура приморского города, придающая ему неповторимое своеобразие.

При подъезде к Батуми морем внимание зрителя привлекает и захватывает не столько вид самого города, сколько сочетание его с величественным амфитеатром гор. Кто много путешествовал по дальним странам, единодушно утверждает, что общая панорама батумского побережья, воспринимаемая со стороны моря, одна из лучших в мире.



Сейчас Батуми превратился в крупнейший портовый, промышленный и курортный город. Яркое южное солнце, необыкновенно синее небо, сливающееся с изумрудными, почти всегда спокойными водами Черного моря, пышная субтропическая растительность придают городу особое очарование и делают его излюбленным местом отдыха трудящихся, манят к себе тысячи туристов из различных городов Советского Союза. С территорией Батуми, растянутой вдоль морского берега, по существу сливается благоустроенный курортный населенный пункт Махинджаури и один из красивейших уголков Аджарии — Зеленый мыс с Ботаническим садом, крупнейшим в нашей стране.

В Махинджаури и Зеленом мысу батумское население, а также приезжающие сюда со всех концов Советского Союза туристы и курортники проводят свой отдых в многочисленных санаториях и домах отдыха. Тесной связи этих здравниц с Батуми способствует удобный транспорт — морской, железнодорожный и автомобильный. Неподалеку от Батуми расположены также известные приморские курорты Цихис-Дзири (в 19 км) и Кобулету (в 27 км).

Город Батуми и его пригороды в течение круглого года одеты в богатый зеленый паряд, который является важным архитектурно-художественным фактором, имеющим большое значение для пространственной композиции всей этой зоны. Если в прошлом в облике Батуми доминировал камень и сплошные глухие стены простирались вдоль его улиц, то в настоящее время вся территория города и пригородов утопает в зелени. В многочисленных парках и садах, на приморских бульварах и городских улицах растут пальмы и бананы, драцены и кедры, гранаты и агавы, а также множество цветов самых причудливых форм и оттенков. Необыкновенно теплая зима и обилие осадков делают растительность всего Батумского побережья исключительно богатой. Это настоящие советские субтропики, царство лимонов, апельсинов, мандаринов, чая и бамбука.

Город Батуми благодаря своему расположению в непосредственной близости от государственной границы и наличию лучшей, после Севастопольской, глубоководной бухты, всегда занимавшей важное положение на берегу Черного моря, претерпел за долгие годы существования очень сложную историю своего развития. Он неоднократно



подвергался нападениям иноземных завоевателей, которые часто огнем и мечом уничтожали ранее возведенные постройки. Все это предопределяло сложное развитие планировки и застройки города. Особенно тяжелые следы оставили на его облике годы турецкого владычества, когда на территории Батуми стихийно возникала скученная и замкнутая по своему композиционному характеру застройка.

Старый Батуми получил весьма густую сеть улиц с малоразмерными кварталами. Основная застройка центрального района города, сложившаяся еще в дореволюционное время, преимущественно была одно-трех этажной. Организованные ранее кварталы небольших размеров чрезвычайно неэкономичны в отношении уличного благоустройства, они исключают возможность четкой организации движения городского транспорта, а невероятно плотная малоэтажная застройка, помимо недовлетворительных санитарно-гигиенических качеств, затрудняет равномерное размещение учреждений культурно-бытового обслуживания населения среди жилой застройки.

Подлинное возрождение города и его последующий очень быстрый расцвет начался только в годы Советской власти. Приемы планировки, застройки и благоустройства современного Батуми по сравнению с прошлыми периодами резко изменились. Город начал приобретать совершенно новый облик.

В прошлом на окраинах Батуми имелись, например, непроходимые болота — очаги малярии. Одну из таких окраин, где раньше ютились рабочие, так и называли «чаоба» (болото). Сегодня там, где была «чаоба», радуют глаз многочисленные новые жилые дома, корпуса предприятий, пышная растительность. Болота осушены, и малярия навсегда изгнана из города, в то время как раньше ею болело около половины городского населения.

Облик нового социалистического Батуми продолжает меняться и совершенствоваться с каждым годом. Расширяются улицы, прокладываются новые магистрали, мостовые одеваются асфальтом и обсаживаются субтропическими растениями.

На примере столицы Аджарской АССР воочию видна животворная сила национальной политики Коммунистической партии, братская дружба советских народов и результаты огромной бескорыстной помощи великого русского народа. В короткий срок воздвигнуты в Батуми десят-

ки мощных предприятий, оборудованных новейшей отечественной техникой. Теперь здесь выпускают сложные машины для чайной и винодельческой промышленности, перерабатывают нефтепродукты, выделывают кожи, изготавливают цитрусовые консервы и многое другое.

Непрерывный прогресс в Советской стране науки и техники предопределяет необходимость создания новой планировочной структуры и приемов городской застройки, которые должны быть удобны не только для современников, но и для их преемников. Важнейшими условиями выполнения этих задач является применение наиболее целесообразной планировочной структуры городов, в которой преобладающее значение должны получать приемы раздельного транспортного и пешеходного движения, максимального приближения мест работы к жилым образованиям, принятие более удобной расчлененной системы культурно-бытового обслуживания населения и т. п.

С дальнейшим развитием Батуми станет одним из самых благоустроенных и красивых городов Советского Союза.

Г Л А В А I

ИСТОРИЧЕСКИЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ГОРОДА БАТУМИ

1. ИЗ ИСТОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГОРОДА

Аджария — древнейшая область Грузии. Поэтому прошлое Аджарии и развитие ее главного города Батуми неразрывно связано с историей грузинского народа.

Грузинская нация исторически образовалась из нескольких родственных племен. Основные из них — картлы, менгрело-чаны (заны) и сваны. В племена картлов входят карталинцы, кахетинцы, имеретинцы, гурийцы, аджарцы, рачинцы, лечхумцы, туш-пшав-хевсуры и другие. Сложившиеся ранее некоторые особенности областного этнического деления постепенно исчезают.

Черноморское побережье в районе Батуми еще в глубокой древности славилось своими незаурядными природными богатствами. В античной истории этот край выступает под именем полулегендарной Колхиды — страны солнца, обладающей сказочными сокровищами. За многие столетия до нашей эры древнегреческие мореплаватели уже достигали берегов Колхиды. Следствием этого и явился античный миф об аргонавтах, которые отправились в этот край и с помощью волшебницы Медеи похитили из сокровищницы колхидского царя Айета «золотое руно».

В древности территория Аджарии, как и всё юго-восточное побе-

режье Черного моря, входила в пределы западно-грузинского царства Колхиды. Еще в IV веке до нашей эры, по свидетельству Ксенофонта, нынешняя Аджария составляла часть Колхиды.

В VII—VI вв. до нашей эры на Черноморском побережье Кавказа возник ряд греческих, а в более позднее время и римских колоний. В 65 году до нашей эры римская экспансия распространилась и на Колхиду.

Наименование Батуми встречается у римского писателя Плиния (23 — 73 гг.), который среди прочих рек Колхиды упоминает также о реке Bathys. Поселок Бата или Bathys был расположен на левом берегу Королис-цкали, которая называлась тогда Bathys limen, то есть «Глубокая гавань». И Плиний, и Арриан упоминают реку Bathys. Грузинское название этой реки «Бат» откуда и слово «Бат-ом-и»—было осмысленно греками как греческое «Bathys», что означает «глубокий» хотя никакой глубокой реки поблизости не было и нет. Наряду с рекой существовал и город Bathys, название его также было осмыслено в значении «глубокий»¹.

Населенный пункт Бата одно время служил даже местом главной стоянки римского войска. Римские коммерческие суда заходили в Батумскую гавань. Но местные жители не покорялись римскому диктату. Неоднократно Колхида восставала против римлян. Известно, например, сообщение древнеримского историка Тацита о восстании колхов под руководством Аникета против римского владычества при римском императоре Веспасиане (69—79 гг. нашей эры)².

В IV веке нашей эры на территории Колхиды возникло Эгрисское (Лазское) царство³. В тридцатых годах VI века на южной границе Эгриси, где главный путь страны пролегал по узкой полосе между морем и горами, был обновлен по приказу императора Юстиниана (527—565 гг.) укрепленный город Петра, служивший основной базой военных сил Восточной Римской империи в Лазике. Последняя, вместе с Аджа-

¹ С. Г. Кау х ч и ш в и л и. «Античные сведения к истории г. Батуми». Труды Кутанского государственного педагогического института им. Цулукидзе, 1950—51, стр. 23.

² Та ц и т. «История», III. 8—47—48 гг.

³ В период Восточной Римской империи под названием Лазика была известна Гурья, составлявшая часть древней Колхиды, в которую входил Батумский край.

рий, являлась ареной ожесточенной войны между Персией и Византией за влияние на кавказские государства.

В VII веке арабы, завладевшие Восточной Грузией, не смогли утвердиться в Аджарии. В начале IX века после падения господства Арабского халифата на территории Грузии возникли новые феодальные княжества. Аджария и другие области Южной Грузии вошли в состав Тао-Кларджетского княжества, которое в IX — X вв. стало главным рассадником грузинского просвещения, литературы и искусства и боролось за объединение всей Грузии в единое государство.

С X века Аджария вошла в состав объединенного грузинского царства и до середины XIII века управлялась эриставами грузинского царя из рода Абусеридзе.

В XII—XIII веках Аджария являлась цветущей областью феодальной Грузии — сильнейшего государства Передней Азии. В XIV веке Батуми упоминается византийским историком Михаилом Панарети как селение¹.

Со второй половины XV века турки-османы стали производить опустошительные набеги на внутренние области Грузии. Однако население Аджарии оказывало им стойкое сопротивление.

Во второй половине XV века юго-западным соседом Грузии стала Турция, которая на долгое время прервала связи Грузии со средиземноморскими странами. Турецкая агрессия особенно усиливается в XVI веке.

Пользуясь происходившим в то время распадом Грузии на отдельные княжества, Турция успешно завершает свои военные действия. Однако в 1543 году грузинские войска в бою в Карагаки разгромили турок, но в 1545 году в битве у Сохоисты потерпели поражение, в результате чего южная граница Грузии оказалась незащищенной. Турки захватили Чанети и неоднократно вторгались в Батуми, хотя окончательно закрепиться здесь им долго не удавалось.

Наступательное движение турок-османов в направлении Гурии и Аджарии особенно усиливается после захвата ими Самцхейского атабгства («Самцхе-саатабаго») в 90-х гг. XVI века.

¹ Михаил Панарети, «Трапезундская хроника», изд. проф. Ал. Хаханова, 1905, стр. 16.



Во второй половине XVII века непреклонные грузинские патриоты ценой больших жертв добиваются освобождения Батуми, но вскоре враг вновь овладевает им.

Грузины не примиряются с переходом Батуми в руки Турции, максимально напрягают свои силы и при содействии Мамии Гуриели IV вытесняют турок из Батуми. Но удержать освобожденный город им удалось лишь на короткое время. Чтобы сломить упорное сопротивление Грузии, турецкий султан в 1726 году шлет против нее многочисленное войско и вновь занимает Батуми. Этот факт непосредственно был связан с захватом турками Поти и полосы грузинского побережья Черного моря. В это же самое время турки занимают Чакви и Каджетскую крепость (Цихис-Дзири). В 60-х годах XVIII века Турция овладевает также Кобулету.

Грузинский народ не мог примириться с поражением, постигшим его в неравном бою с турками, и стойко продолжал борьбу за возвращение утерянной родной земли. Однако раздробленная Грузия позднефеодальной эпохи была не в силах изгнать захватчиков. Надо было ждать помощи извне.

Прошло немало времени. Происходившая в течение многих веков борьба накладывала свой отпечаток как на возникавшие на территории Аджарии памятники архитектуры, так и на характере планировки и застройки самого Батуми. В Аджарии до завоевания ее Турцией государственной религией было христианство. Так например (судя по акту Александра I), в XV веке деревня Схалта (верхняя Аджария), где в гористом живописном месте располагались крепостные сооружения, жилые и хозяйственные постройки (теперь это, кроме церкви, развалины), принадлежала Мцхетской патриаршей кафедре. Турки насильственно пытались насадить магометанство в захваченный ими край. Для этой цели они разрушали выстроенные ранее христианские церкви и заменяли их мечетями. Более того, по введенным в то время турецким законам, владеть землей могли лишь лица, служившие в турецких войсках, куда доступ был открыт только мусульманам. Поэтому часть аджарцев, имевших собственные участки земли, вынуждена была либо принять ислам, либо покинуть этот край. И многие жители, сопротивляясь насильственной политике отуречивания, покинули родные места.

Наложённые турками непосильные подати выплачивались местным



населением неохотно. Народ восставал и отказывался платить. Это вынудило турецкого султана Ахмеда III послать в 1704 г. для усмирения мятежников своего визиря Хасан-пашу¹, который жестоко подавил восстание и заложил на выступающем в море Бурун-Табийском мысу крепость. Именно этим и было определено нынешнее местоположение Батуми. До этого турецкий губернатор жил в местности «Тамара», у реки Королис-цхали, где находилось и управление областью.

Ввиду того, что прибывавшие в Батуми корабли останавливались в южной части бухты, было решено перенести сюда и резиденцию губернатора. Одновременно здесь была построена и мечеть. Часть населения, ранее проживавшего в местности «Тамара», также начала возводить дома.

Несколько позднее с другой стороны Батумского порта, около реки, турки выстроили второе укрепление и назвали его Сари-Су.

В начале XIX века территория Батуми несколько увеличилась и подошла к крепости Сари-Су. Однако, по свидетельству французского путешественника Андриана Люпре, побывавшего здесь в 1807 г., Батуми был в то время не столько городом, сколько «большой разбросанной деревней». «Рейд не был укреплен. Единственная деревянная башня на каменном основании со рвом вокруг, но без орудий, возвышалась у входа на базар. Дом коменданта стоял на расстоянии четверти миль к северу от города и защищался каменной башней. Городской базар состоял приблизительно из 50 лавок, в которых продавались предметы незначительной важности»².

В Батуми в то время насчитывалось не более 2000 жителей. Торговля в городе была ничтожной, так как в бухту заходили лишь небольшие корабли.

К 1850—52 гг. Батуми также был небольшим населенным пунктом, в нем насчитывалось всего 256 домов с населением около 1400 человек.

Санитарные условия Батуми того времени были исключительно тяжелыми. Малярия буквально косила людей, чему способствовали ок-

¹ Вильковский Л. «История батумского края». Статья в сборнике «Батумское побережье. Русские тропики» под редакцией С. А. Анисимова. Батуми, 1911, стр. 28—29.

² Полиевктов М. Побережье от Батуми до Кобулет (краткий исторический очерк). Курорты АССР Аджарии, Тбилиси, 1936, стр. 162.



рестные болота, заросшие непроходимым кустарником, и рисовые поля.

Вследствие того, что город многократно захватывался различными иноземными завоевателями, которые часто сжигали и разрушали его, Батуми в течение многих столетий не получил сложившегося индивидуального облика. По дошедшим до нас описаниям, Батуми даже в 1878 г. напоминал не город, а скорее раскинувшийся на низком пологом и грязном морском берегу небольшой населенный пункт с полугнившей деревянной пристанью, с вытянутыми вдоль берега десятками домов, причем двухэтажные были заняты вверху гостиницами и трактирами, внизу — лавками.

Русский военный корреспондент А. Френкель так описывал город того времени: «Турецкий лагерь, расположенный около города, был с разными затеями, домиками, землянками, палатками, буйволятниками и даже с арками у входов, где стояли их часовые». И далее: «В самой городской черте на обширной площади, расположенной ближе к лагерю, стояли длинные деревянные бараки. Я вошел туда. Бараки были пустые, там помещались прежде турецкие лазареты. Но, боже мой, что это было за место: вонь, гадость, мерзость, нечистоты. Немудрено после этого, если по заявлению самого Дервише-паши, четырех огромных кладбищ не хватало для умерших турок в Батуми»¹.

Турки чувствовали себя в Батуми временными обитателями. Поэтому большинство сооружений они строили из дерева, а вследствие влажного климата такие постройки быстро разрушались.

Об улучшении культурно-бытовых условий и о благоустройстве города никто и не думал. Френкель отмечает: «Гостиниц хороших я не застал; при нас только начали их обставлять и обмывать от прежней грязи и запустения. Лавок в Батуми очень много — они помещаются на набережной, на площадях и улицах города. Однако лавки большей частью старые и полуразвалившиеся. В Батуми нет общественных садов. Население вынуждено довольствоваться кофейнями и прогулками по набережной»².

Френкель сообщает также о введенной турками торговле людьми: «Обыкновенно живой товар, который нужно было отправить в Констан-

¹ А. Френкель «Очерки Чурук-Су и Батуми». Тифлис, 1879, стр. 56.

² Там же, стр. 98.

тинополь, привозился в Батуми; там он тайно «сохранялся» в гареме какого-либо бека и при первом случае отправлялся на пароходе в Трапезунд или прямо в Константинополь¹.

Промышленных предприятий в Батуми не было. «За исключением изготовления ружей старой системы и кинжалов, — пишет Френкель, — не только в батумском округе, но и во всей батумской области нет никаких фабрик и заводов».

Далее Френкель приводит интересные сведения о деятельности Батумского порта: «Кроме пароходов турецкой Трапезундской компании и пароходов некоторых французских обществ, деятельное сношение с Батуми задолго до присоединения его (к России. — Д. К.) поддерживали суда русского «Общества пароходства и торговли», которое всегда имело здесь своего агента и, можно сказать, что деятельному участию этого общества Батуми обязан и своим развитием»².

В 50-х годах XIX века окрестное русское государство поставило своей задачей отвоевать незаконно захваченный турками город Батуми. Кроме экономических выгод, это, несомненно, имело для России и большое военно-стратегическое значение.

В статье «Священная война» о русско-турецкой войне 1853 — 56 гг. К. Маркс и Ф. Энгельс дали следующую характеристику стратегического значения города Батуми:

«Ключом театра военных действий в Азии с обеих сторон является, значит, Батуми, и если иметь в виду это, а также значение для торговли, то не приходится удивляться, почему царь постоянно старался его завоевать. Батуми является ключом театра военных действий и даже всей азиатской Турции, потому что он господствует над единственно проходимым путем с берега во внутрь страны — путем, которым можно обойти все турецкие позиции перед Эрзерумом. И тот из двух флотов в Черном море, который прогонит своего противника обратно в его гавань, будет владеть Батумом. Русские прекрасно понимают значение этой позиции»³.

Попытки изгнать турок из Батуми, предпринимавшиеся русской

¹ А. Френкель «Очерки Чурук-Су и Батуми». Тифлис, 1879, стр. 97.

² Там же, стр. 45.

³ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., том IX, стр. 556, М., изд. 1923 г.

армией в период с 1856 по 1877 годы, четыре раза кончались неудачами.

Интересы русского царизма во внешней политике второй половины XIX века на юге совпали с жизненными интересами освободительного движения грузинского народа, за осуществление которых вместе с русскими солдатами самоотверженно боролись грузины и лучшие сыны братских народов Закавказья.

В итоге этой борьбы благодаря победоносному завершению русско-турецкой войны 1877—1878 гг. Аджария с главным городом Батуми 25 августа 1878 года на основании Берлинского трактата вновь вернулась к матери-родине Грузии и волилась в состав России. Этот акт имел большое историческое значение, так как Аджария избежала опасности национальной деградации.

Тяжелое наследство оставили после себя турки. О неприглядной картине Батуми тех дней говорит И. С. Месхи:

«Торговля в нем (в Батуми. — Д. К.) сосредотачивалась, главным образом, вдоль набережной бухты и по двум или трем параллельным к ней улицам. Тут был расположен и теперь носящий это название «турецкий базар», торговые заведения представляли собой жалкие лавчонки и лачуги с несколькими грязными кофейнями-гостиницами... На расстоянии 150—200 саж. от торгового центра к югу, западу и северу не было никаких построек, за исключением нескольких разбросанных домов, в которых ютились абхазские и курдские семейства...

Санитарные условия города ужасные; сейчас же за населенной частью начинались болота, дальше — кладбища, в которых, говорят, похоронено до 20000 человек, умерших большей частью от тифа, свирепствовавшего в войсках и среди местного населения во время только что минувшей войны»¹.

После присоединения Батуми к России (25 августа 1878 г.) город начал быстро перестраиваться и расширяться. Чтобы создать нормальные условия, русскими были прежде всего приняты меры к оздоровлению окружающих город заболоченных территорий и поставлен вопрос о ликвидации существовавших в черте города кладбищ.

¹ Месхи И. С. «Очерки развития батумского городского хозяйства». Статья в сборнике «Батум и его окрестности», Батум, 1906, стр. 461—462.



Затем с помощью русских специалистов приступили к ликвидации болот. В 1882 — 1884 гг. для осушки болот и мелких водоемов был, например, сооружен магистральный канал имени Жилинского, который предназначался для осушки южной и юго-западной части города. На сооружение канала было израсходовано 80 тыс. рублей, что позволило осушить 810500 м² болот. Но, однако, для города это мероприятие оказалось незначительным, так как требовалось осушить болота на площади более 500 десятин.

Болота в то время покрывали почти всю Кахаберскую долину. Происхождение их вызывалось скоплением дождевых вод, не имевших в то время выхода в море. Поэтому были предприняты дальнейшие значительные работы по осушению болот в окрестностях города.

Для более оперативного проведения мероприятий по благоустройству и оздоровлению города в октябре 1888 года в Батуми было организовано городское общественное самоуправление. Одной из первых его работ явился проект дальнейшего осушения городских (казенных и частных) земель, а также земель, отведенных военному ведомству. Общая стоимость работ по осушению исчислялась в 329567 рублей.

Устройство в 1900 — 1902 гг. новых боковых осушительных каналов (Андреевского, Павловского и Ивановского) позволило дополнительно осушить большую площадь, при этом уровень грунтовых вод был понижен с 1,07 до 3,73 метра (в зависимости от глубины вырытых каналов).

В 1888 году кладбище в черте города закрыли и перенесли за город, на Союк-Су, а в 1900-х годах было засыпано так называемое «маленькое озеро». Впоследствии на этом месте была построена 8-ая русская женская школа, католическая церковь и городская больница. Переустроен морский порт. Крепостные сооружения Сари-Су были снесены. Резко улучшилось санитарное состояние города, и в 1915 г. в докладе городского общественного самоуправления указывалось, что центральная часть города и дачный район целиком избавлены от малярии, заболевания встречались изредка лишь на неосушенных окраинах города.

В городе был сооружен новый водопровод, который подавал 600000 ведер воды в сутки из горного источника Леча, притока реки Королис-цкали. Это сооружение стоило свыше 800 тыс. рублей. Выстро-

ена городская электрическая станция мощностью 540 лош. сил с сетью дуговых фонарей. На ее строительство израсходовано около 140 тыс. рублей.

Улицы Батуми начали замощиваться булыжником, а центральная часть города асфальтировалась. Некоторые улицы озеленялись. Но царское правительство благоустраивало лишь центральную часть города. Водопровод, электростанция, курзал и морские купальни сооружались также для обслуживания привилегированной части населения. Окраина же по-прежнему оставалась неблагоустроенной, ее население пользовалось водой из губительных для здоровья колодезев.

Огромным тормозом в развитии Батуми было отсутствие путей сообщения. Поэтому русским правительством к маю 1883 г. была построена и открыта железная дорога, соединявшая Батуми через станцию Самтреди с Поти, Тбилиси, Баку, что послужило толчком для более быстрого развития Батуми и вызвало значительный прилив населения. Город начал быстро расширяться, появились новые, хорошо спланированные улицы, красивые здания. Город принимает европейский облик, а в 1890 году Батуми с постройкой Сурамского тоннеля стал крупным портом внешней торговли.

В 1900 году закончена прокладка керосинопровода вдоль железной дороги Баку—Батуми протяжением 895 километров. Это увеличило вывоз через Батумский порт нефтепродуктов за границу и способствовало значительному развитию различных видов промышленности, связанных с переработкой нефти.

Таким образом, присоединение Аджарии к России позволило широко развернуть местное хозяйство и культуру и неизменно перестроить город Батуми.

«...Россия действительно играет прогрессивную роль по отношению к Востоку... господство России играет цивилизующую роль для Черного и Каспийского морей и Центральной Азии...»¹, — писал Ф. Энгельс.

К концу XIX и началу XX веков Батуми становится третьим по величине промышленным центром Закавказья. Рост Батуми объяснялся ростом промышленного производства. Количество рабочих увеличилось

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, соч. т. XXI, стр. 221, изд. 1932, Москва.



в нем до 11 тыс. человек, которые возглавили борьбу против капиталистов и самодержавия.

Трудящиеся Батуми гордятся революционным прошлым своего города. В феврале — марте 1902 года здесь состоялась известная Батумская стачка и демонстрация. Это крупное революционное выступление имело всероссийское значение.

Поводом к этому выступлению послужило увольнение 26 февраля 1902 года администрацией нефтеобрабатывающего завода Ротшильда 389 рабочих, заподозренных в революционном движении.

После батумских событий прокатилась волна революционных выступлений рабочего класса и крестьянства по всему Закавказью (в Баку, Тифлисе, Гурии и др.), а также на юге России (в Одессе, Екатеринославе, Ростове-на-Дону и др.).

A/39-178
3

В период реакции, последовавшей за этим крупнейшим выступлением, промышленная жизнь Батуми замерла. Наиболее крупные фабрики и заводы закрылись. По официальной статистике, количество рабочих в городе в 1910 году резко сократилось и составило всего 1100 человек. Это обстоятельство привело к тому, что вывоз нефтяных продуктов через Батумский порт, по сравнению с 1903 годом, сократился в пять раз.

В апреле 1918 года турки вновь насильственно захватили Батуми. Однако по Мудресскому договору 1918 года они вынуждены были оставить город.

15 декабря 1918 года Батуми оккупировали войска английских империалистов, которые в июле 1920 года были вынуждены эвакуироваться из Батуми. Город был передан англичанами грузинским меньшевикам.

В ноябре 1920 года в связи с разгромом Врангеля матросы подняли советские флаги на судах, стоявших в Батумском порту, и на зданиях Всероссийского союза моряков. Местное население, несмотря на репрессии меньшевиков, бурно демонстрировало свои симпатии к Советской России.

18 марта 1921 года в Батуми была установлена Советская власть, и в Аджарии началась новая жизнь.

В годы Советской власти население Батуми быстро растет. Наглядно это подтверждают следующие данные:

2. Д. Комахидзе



средней годовой температуре при большой влажности воздуха и обилии атмосферных осадков. По данным метеорологической станции, средняя температура в различные периоды года следующая:

январь	5,9°	май	16,4°	сентябрь	20,7°
февраль	6,1°	июнь	20,5°	октябрь	17,0°
март	8,6°	июль	23,4°	ноябрь	12,3°
апрель	11,7°	август	23,7°	декабрь	9,1°

Температура без резких колебаний; среднегодовая +14,7°, июля +22,7°, января +7,1°; абсолютный максимум +36,6°, абсолютный минимум —8,2°. Влажность высокая (среднегодовая 80%, зимой меньшая, чем летом; очень большое количество осадков (среднегодовое 2663 мм), выпадающих преимущественно в виде коротких тропических ливней. Иногда, например, за три дня здесь выпадает до 400 мм осадков, что равно сумме годовых осадков в большинстве местностей СССР. Наивысший процент осадков приходится на сентябрь и ноябрь месяцы (13%), наименьший — на май (1%). Чаще всего ливневые осадки продолжаются лишь несколько часов. Они сопровождаются западными ветрами шквального характера и сильным волнением моря. Остальную часть дня вновь сияет солнце, ветер затихает, и море начинает успокаиваться.

В Батуми на мостовых отсутствует грязь и пыль. Это объясняется тем, что территория города покрыта морским песком и крупным гравием. Наносная почва отличается большой рыхлостью и пористостью, благодаря чему после дождей не образуется луж. Даже после очень сильного проливного и продолжительного дождя почва быстро поглощает всю воду. Дожди способствуют также и тому, что мусор не задерживается на мостовых, и улицы города выглядят всегда опрятными и чистыми. Интересно отметить, что даже в сухое время года почва в Батуми не дает пыли, и поэтому воздух здесь всегда чист и прозрачен.

Благодаря прозрачности воздуха нередко с городского приморского бульвара бывает виден Главный Кавказский хребет, находящийся на расстоянии 200—300 километров.

Летом воздух в Батуми напоминает атмосферу, искусственно поддерживаемую в оранжереях. Вследствие этого у приезжих на отдых, особенно из районов с жарким сухим климатом, сухость во рту



и, потение резко уменьшаются, а сон улучшается. По свидетельству жителей, здешний климат хорошо действует на сердечных больных и больных сухим бронхитом.

Барометрическое давление в Батуми равно в среднем 1014,6 мб (761 мм ртутного столба) и колеблется в пределах 36 мб (27 мм). Незначительность колебания благоприятствует хорошему самочувствию человека.

Относительная влажность воздуха в Батуми равна 79,9%, причем в зимние месяцы она меньше, чем в летние. Однако суточные колебания влажности нередко бывают довольно значительными, особенно после захода солнца, когда температура воздуха падает.

Купаться в Батуми можно круглый год. Об этом говорит прилагаемая таблица средней температуры воды по месяцам:

январь	+ 10	май	+ 15,5	сентябрь	+ 23
февраль	+ 10	июнь	+ 21,5	октябрь	+ 18
март	+ 10	июль	+ 23	ноябрь	+ 14,5
апрель	+ 10,8	август	+ 24,5	декабрь	+ 13

Морской берег около Батуми состоит из окатанной морским прибоем гальки, и подходы к воде здесь очень удобны.

Море в значительной степени влияет на климат, регулируя температуру прибрежной полосы, согревая воздух зимой и охлаждая летом. Дующие здесь ветры уменьшают разницу между ежедневными максимумами и минимумами температуры. Наконец, море обогащает воздух электричеством, озоном и кислородом.

Общегигиенические условия, в частности хороший тепловой режим, очень благоприятны для населения и приезжающих сюда туристов и отдыхающих.

Солнечный нагрев городской застройки, моря и прибрежного района оказывает значительное влияние на теплорегуляцию организма человека.

Солнечные лучи, падая на поверхность, занимаемую жилыми кварталами, на уличные покрытия и другие поверхности города, частично поглощаются, превращаясь в тепло, и частично отражаются. Количество



солнечной энергии, которое отражается от поверхности различных предметов, определяется коэффициентом отражения и поглощения.¹

Желательно, чтобы вся поверхность города и окружающих его территорий, обладая способностью сильно поглощать солнечные лучи, не имела высокой температуры. Развитие высокой температуры на поверхности, например, жилого квартала летом весьма нежелательно, так как приводит к резкому повышению конвекционной температуры воздуха и в результате этого к значительному нарушению теплообмена у людей.

Общезвестно, что человек, перешедший с открытого пространства в лес, быстро освобождается от излишней тепловой нагрузки, которой он подвергался, находясь на открытом месте.

Интересно отметить, что по проведенным гигиенистами исследованиям в районе Кобулет, который находится неподалеку от Батуми, море по своему тепловому воздействию в какой-то степени соответствует лесу. Отмечено, что из вертикальных поверхностей, расположенных на берегу моря, наименьшее количество тепла получает сторона, обращенная к морю. Количество же тепла, получаемого вертикальной поверхностью, зависит от расстояния от моря. Наименьшее количество тепла получается непосредственно у моря (около 0,05 г/калорий в солнечный полдень)².

Море отражает чрезвычайно мало тепла. Поэтому вертикальные поверхности, расположенные у самого моря и направленные вдоль берега, принимают также относительно небольшое количество теплового излучения (0,07 г/калорий).

По мере удаления от моря тепловое отражение увеличивается, а на расстоянии 10—20 м оно такое же, как на открытых местах. Повышение теплового излучения с увеличением расстояния от моря объясняется тем, что по мере удаления от моря вертикальная поверхность получает тепловое отражение не только с поверхности моря, но также и с ярко освещенной, хорошо отражающей поверхности прибрежного гравия или песка.

На расстоянии 10—30 м от берега моря все ориентации, кроме мор-

¹ Яковенко В. А. «Тепловая отраженная радиация в жилом квартале». Статья в сборнике трудов «Жилой квартал», том II, Москва, 1938 г., стр. 24—30.

² Там же, стр. 27.



ской, дают значительно большие количества тепла отраженной радиации, чем у самого моря. Таким образом, климат морского побережья можно охарактеризовать малой величиной отраженной радиации, что, однако, наблюдается в относительно небольшой прибрежной полосе — не более 20—30 м от линии морского прибоя.

На основании проведенных наблюдений можно отметить следующее различие в климате лесов и моря. В тени леса практически отсутствует какая-либо тепловая радиация. На море же или вблизи моря (не дальше 20—30 м от его края) человек преимущественно освобождается от теплового отражения и подвержен влиянию только прямой и рассеянной радиации. Море в тепловом отношении поглощает почти все излучения, падающие на него, и очень мало отражает. Благодаря этому человек, находясь на берегу моря, получает меньшую тепловую нагрузку, чем на континенте.

Необходимо особенно подчеркнуть, что на Черноморском побережье батумского края огромное значение для самочувствия человека играют также и дующие здесь бризы.

Бризы или береговые ветры — это местные токи воздуха, возникающие в береговой полосе от неодинакового нагревания и охлаждения суши и моря и дующие днем с моря, а ночью с суши. Бризы возникают утром (около 10 часов) над морем и, усиливаясь по мере повышения температуры на берегу, постепенно надвигаются на сушу со скоростью 1—5 метров в секунду; они несут с собой обычно много влаги. Это происходит потому, что днем при сильном нагревании суши и особенно хребта Аджарских гор солнечными лучами воздух над ними нагревается сильнее, чем воздух над морем. Поверхность моря сохраняет почти одну и ту же температуру вследствие постоянного перемешивания поверхностных и глубинных слоев воды. Так как в теплом воздухе давление убывает с высотой медленнее, чем в холодном, то воздух перемещается с моря на сушу.

Ночью же, при сильном охлаждении суши в результате лучеиспускания воздух над ней охлаждается сильнее, чем над морем. Вследствие этого ночью холодный воздух движется в обратном направлении, т. е. с суши на море. Береговой бриз начинается во время захода солнца.

В районе Батумского побережья бризы дуют весной и летом еже-

дневно с удивительной регулярностью, способствуя проветриванию прибрежных районов и охлаждению воздуха.

Воздействие обильной влажности уменьшается здесь термическим режимом, с одной стороны, и действием морских бризов—с другой. В открытых частях побережья действие бризов оказывается особенно сильным, благодаря чему в местностях, где бриз получает свободный доступ, нет ощущения духоты.

Даже в самые жаркие летние месяцы (июль-август) постоянный бриз, дующий с моря утром, создает у людей такое ощущение прохлады, что больные в курортной зоне (приморская полоса) никогда не жалуются на духоту. В жаркие дни, когда температура поверхности пляжа достигает 60°, люди часами могут лежать на солнце.

Общая среднегодовая скорость ветров в Батуми равняется 1,9 метра в секунду, такой ветер вызывает приятное ощущение.

В летнее время дуют преимущественно ветры с запада и северо-запада, а зимой и весной преобладают юго-восточные ветры, которые отличаются сухостью, высокой температурой и для здоровья благоприятны в том смысле, что осушают почву и разгоняют тучи. В общем же тихих дней в Батуми вдвое больше, чем, например, в Сухуми и Сочи, а средняя сила ветра вдвое меньше.

Таким образом, свойства климата Батумского края в значительной степени обуславливаются непосредственным воздействием Черного моря. Это воздействие в общих чертах следующее. Зимой поверхностные и более опресненные слои воды в Черном море под влиянием лучеиспускания значительно охлаждаются и становятся тяжелее более теплых слоев, залегающих на глубинах. Опускаясь вниз, они вытесняют на поверхность более легкие и более теплые слои воды. Передаче тепла из глубин на поверхность способствуют сильные восточные ветры. Отгоняя от побережья успевшие охладиться верхние слои воды, они ускоряют подъем к поверхности нижних слоев морской воды. Кроме того, течение в Черном море вдоль южного побережья приносит к берегам воду с более высокой температурой. Все эти обстоятельства способствуют в зимний период времени значительному повышению температуры по всему морскому побережью.

Снег в Батуми выпадает почти ежегодно, но в весьма незначитель-



ном количестве и не держится обыкновенно дольше нескольких часов. Зима с обильным снегом — большая редкость.

Побережье Черного моря очень красиво во все времена года, даже в зимние месяцы, когда на вершинах ближайших гор солнечные лучи освещают выпавший снег, а внизу стоит теплый день и вокруг цветут розы и камелии. Летом же, наоборот, поверхностные слои моря, нагретые сильнее, нежели глубинные, отгоняются от морского побережья береговыми ночными бризами. Это способствует значительному понижению температуры на суше не только ночью, но и днем, когда береговые бризы сменяются морскими, дуящими на берег с неуспешного еще нагреться моря. Наиболее благоприятным в климатическом отношении временем года в Батуми считается осень. Доктор Красовский в своей брошюре «О морских купаниях в Батуми» пишет, что ни в одной из наших южно-климатических станций нет такой мягкой, чарующей осени, как в Батуми.

Сочетание влажности, температуры и небольшого ветра создает благоприятный климатический комплекс. Этот прибрежный район с расположенными в нем многочисленными курортными населенными пунктами, санаториями и домами отдыха является наиболее здоровым, комфортабельным и привлекательным местом для отдыха и туризма.

Зелень Батуми не исчезает в течение круглого года. Даже в январе многие растения стоят в цвету.

Бессна начинается с февраля, и вода в море уже настолько теплая, что многие начинают купаться с половины февраля.

Вместе с тем февраль и особенно март отличаются здесь менее постоянной температурой. В эти месяцы часто дуют сильные ветры и выпадают холодные дожди, а иногда и снег.

Апрель в Батуми обычно теплый месяц с обилием солнца. Май — лучшее время в году.

Все это создает благоприятные условия, при которых курортное значение Батуми становится неоспоримым.

Климат Батуми и его окрестностей, где во все времена года можно находиться на открытом воздухе, насыщенном морскими испарениями, пользоваться солнечным светом и морскими купаниями, оказывает на человека исключительно благоприятное оздоровительное влияние.

Все сказанное о климате Батуми в равной степени относится и к его

пригородам и окрестностям. Курортные населенные пункты Махинджаури, Зеленый мыс, Цихис-Дзири и Кобулети давно заслужили славу лучших здравниц Советского Союза.

* * *

Что касается сейсмичности района Батуми, то она определяется в 7 баллов максимально.

Сейсмичность территории Батуми была установлена не по данным сейсмостатистики, а исходя из того факта, что Батуми и весь район Аджарии расположены у окончания Аджаро-Триалетской складчатой системы, к пограничным областям которой прилегает ряд наиболее известных очагов разрушительных землетрясений. Таким образом, учитывая кратковременность фактических наблюдений за землетрясениями на территории Батуми, интенсивность которых не превышала 6 баллов, повышенный балл был принят, исходя из сеймотектонических признаков.

Более полный сеймотектонический анализ осложняется отсутствием достаточных материалов по геологии района и тем более по смежным областям турецкой территории, которая геологически слабо изучена. Однако сеймотектоническая характеристика, хотя бы установленная в первом приближении, необходима, и она уже имеется.

На основании проведенных исследований на территории Батуми выделены три сейсмические зоны:

1. Зона с силой сотрясения в 6 баллов охватывает часть древней трассы рек Чорохи и Меджинис-цкали, где грунтовые воды расположены относительно глубоко, а грунты, находящиеся на уровне заложения фундаментов, представлены плотными крупногаличными отложениями, позволяющими принимать высокое давление на грунт.

2. Зона с силой сотрясения в 6 баллов, которая в равной степени характерна для песчаной дюны, для крутосклонного рельефа косогор, прикрытых мощным слоем латеритоподобных глин, и для конусов выноса рек, имеющих в предкосогорной зоне рыхлое сложение.

3. Зона, особо неблагоприятная в сейсмическом отношении, включает район распространения серых пластичных суглинков, район Чаоба и часть предкосогорной зоны (Ангиса), сложенной слабыми водонасыщенными грунтами. В случае строительства зданий и сооружений в



этой зоне сейсмический балл должен в каждом частном случае устанавливаться особо в зависимости от типа основания и глубины заложения фундамента.

Следовательно, при застройке города необходимо предусматривать соответствующие антисейсмические мероприятия, которые должны найти свое отражение в конструктивных схемах зданий.

В заключение следует отметить, что природно-климатические условия города Батуми должны тщательно и всесторонне учитываться как при проектировании отдельных жилых, общественных и культурно-бытовых зданий, так и при планировке новых микрорайонов и жилых районов.

Типы зданий, разработанные с учетом природно-климатических условий города Батуми, безусловно могут быть использованы и для застройки других причерноморских городов Грузии.

Для правильного решения целого ряда вопросов, связанных с введением новой планировочной структуры города Батуми и особенно для определения наиболее передовых методов реконструкции его отдельных районов, очень большое значение имеет также всестороннее изучение климата и микроклимата как самого города, так и составляющих его жилых комплексов и отдельных жилых домов. Это очень важно для создания максимально благоприятных санитарно-гигиенических условий для населения южного приморского города с очень влажным климатом.

3. ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДА И ЕГО ЗАСТРОЙКИ

Планировочная структура города определяется его функциональным зонированием, т. е. рациональным размещением жилых и промышленных районов; массивов зеленых насаждений; территорий, занятых железнодорожными и портовыми устройствами (морскими и речными пристанями, аэропортом), складами и коммунальными сооружениями; участков с комплексами научных учреждений, высших учебных заведений, спортивных сооружений и пр., а также транспортными связями между этими зонами города и прежде всего между жилыми и промышленными районами, осуществляемыми системой городских магистралей.

Планировка города Батуми, складывавшаяся на протяжении нескольких столетий, имеет в своей основе правильную сеть улиц (за исключе-

нием самой старой части города), ориентированных перпендикулярно к берегу бухты (на северо-восток) и к основной береговой линии моря (на северо-запад). Однако густота ранее сложившейся сети улиц недопустимо велика — длина отдельных кварталов не превышает 100 метров, а средняя площадь квартала составляет нередко всего лишь около 1 гектара (имеются даже отдельные кварталы площадью примерно 0,1—0,2 га).

Для того, чтобы проследить историю образования этой размельченной сети улиц, кратко ознакомимся с сохранившимися планировочными документами, послужившими основой образования структуры городско-го плана.

Общая территория города составляет в настоящее время 1376 гектаров. Но эта территория осваивалась под застройку на протяжении длительного времени.

До присоединения Батуми к России никаких проектных материалов по его планировке не составлялось, и поэтому застройка осуществлялась стихийно. Единственным регулирующим градостроительным фактором было требование направлять вновь организуемые улицы в сторону бухты и береговой линии моря.

Если обратиться к дошедшим до наших дней проектным предложениям по планировке и застройке Батуми, то прежде всего следует отметить, что к ним не сохранилось каких-либо пояснительных записок, остались лишь очень скудные графические материалы. На основании имеющихся архивных данных удалось установить, что впервые план застройки города был составлен в 1887—93 гг. К. М. Дакичевичем¹. К этому времени город занимал территорию около 350 га, расположенную между нынешними улицами Чавчавадзе, Советской, морем и частью территории так называемого «Городка».

В этом плане дальнейшее расширение города предусматривалось за счет освоения наиболее удобных территорий, расположенных в юго-западной стороне (в районе Чаоба). Следует также отметить как положительный фактор, что новая застройка проектировалась более укрупненными прямоугольными кварталами до 2—2,5 га, в границах нынешних улиц Чавчавадзе, Грибоедова, Кировакана и Шаумяна.

План Дакичевича, развивавший сложившуюся систему улиц и пре-

¹ Копия этого плана нами была передана в местный музей для экспозиции.

дусматривавший расширение города до 800 га, в основном был осуществлен. Для того времени он был вполне рационален, так как правильно использовались наиболее благоприятные возможности расширения города. Однако существенным недостатком его было то, что случайно сложившаяся ранее планировочная структура города в основном сохранялась, да и трудно было ожидать, чтобы архитектор-одиночка в условиях того времени смог всесторонне решить все сложные градостроительные проблемы.

Всесторонне обоснованные работы по регулированию планировки и застройки Батуми стали возможными только в годы Советской власти.

В 1925 году Совнарком Аджаристана, утвердив новые границы Батуми, предложил «Коммунхозу» разработать план перераспределения старых и размещения новых кварталов и районов в пределах установленной городской черты. Предлагалось при этом осуществить функциональное распределение отдельных видов будущего строительства по районам с учетом наиболее удобного расселения, а также новых потребностей транспорта, нефтепромышленности, местной промышленности и рациональной организации жилищного строительства. В основу проекта предлагалось положить принцип наиболее целесообразного по сравнению с прошлыми периодами использования земельной площади и максимального учета требований санитарно-технического благоустройства города Батуми в будущем.

Эта работа была выполнена в том же году под руководством инженера Д. Д. Свищевского. Проектируя размещение промышленности и жилых районов города, авторы предусмотрели направления основных городских магистралей в сторону наиболее удобных и здоровых для заселения районов с учетом соблюдения компактности общей городской застройки.

Согласно разработанной планировочной схеме предприятия нефтяной промышленности намечалось разместить в юго-западной стороне от центрального района. Такое размещение правильно учитывало направление господствующих ветров и сохраняло удобные свободные территории для дальнейшего расширения жилой и культурно-бытовой застройки.

В 1927 году на основе схемы 1925 года Д. Д. Свищевским был составлен более детальный проект города, занимавшего к тому времени

2650 га, по которому была произведена в натуре разбивка новой городской территории, трассировка улиц, определены границы вновь организуемых кварталов и жилых районов, определена также общегородская система зеленых насаждений, занимавшая около 105 га, т. е. на 80 га больше, чем до составления рассматриваемого проекта. Новые зеленые насаждения по преимуществу проектировались в прибрежной полосе. Главные магистрали трассировались вдоль существующих каналов. Рост города — примерно на 700 га — намечался в наиболее благоприятную в санитарном отношении юго-западную сторону. Железнодорожный вокзал намечалось вывести из центральной плотно застроенной части города к улице Суворова, на территорию, расположенную в конце нынешних улиц Джорджиавили и Сулаберидзе.

Следует подчеркнуть, что автор проекта правильно возражал против появившихся в то время тенденций разместить новые нефтяные предприятия в приморской полосе реки Коралис-цкали, где великолепные природные условия позволяли организовать обширный курортный район. К сожалению, эти возражения инженера Свищевского

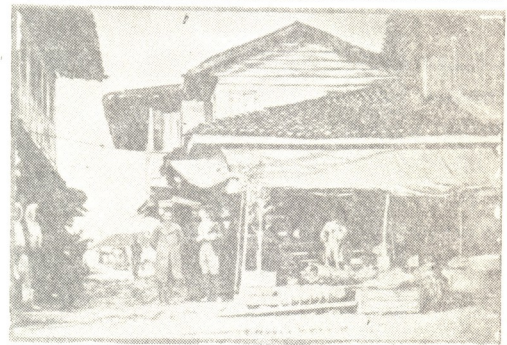
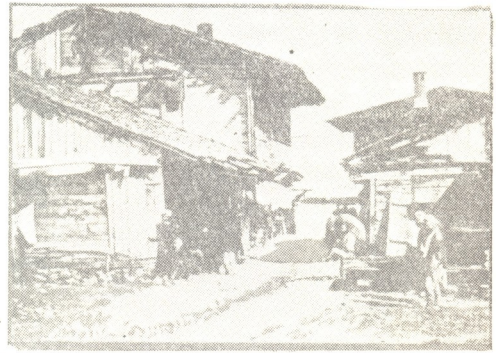
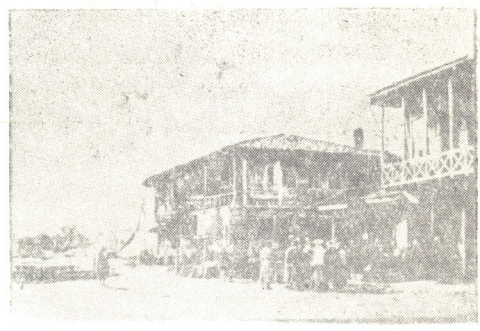


Рис. 1. Застройка города Батуми XIX в. (До вассоединения с Россией).



Рис. 2. Жилой дом старого Батуми.

не были в то время приняты во внимание городскими организациями, и новые нефтяные заводы, наперекор здравому смыслу, построены именно в этом районе, что в настоящее время отрицательно отражается на прилегающих к промышленной территории жилых районах, кроме того, вредные выделения нефтяных предприятий отравляют воздух огромной прибрежной зоны и затрудняют разведение в этом месте ценной субтропической растительности.

Проект Свищевского несомненно сыграл известную положительную роль. Это была по существу первая проектная работа, которая в некоторых своих чертах оказала полезное влияние на развитие города.

В проекте было также много и недоработанных вопросов, например, не определено местоположение городского центра, старые, очень мел-

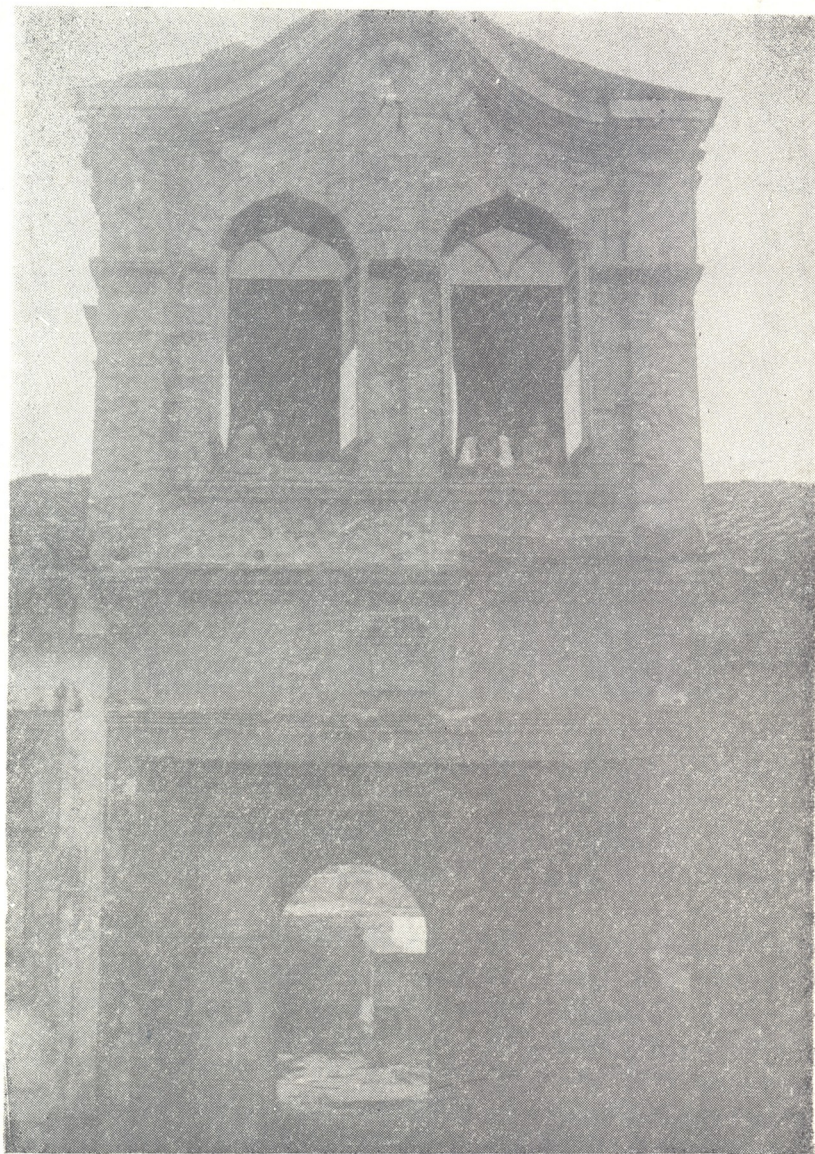


Рис. 3. Жилой дом старого Батуми.

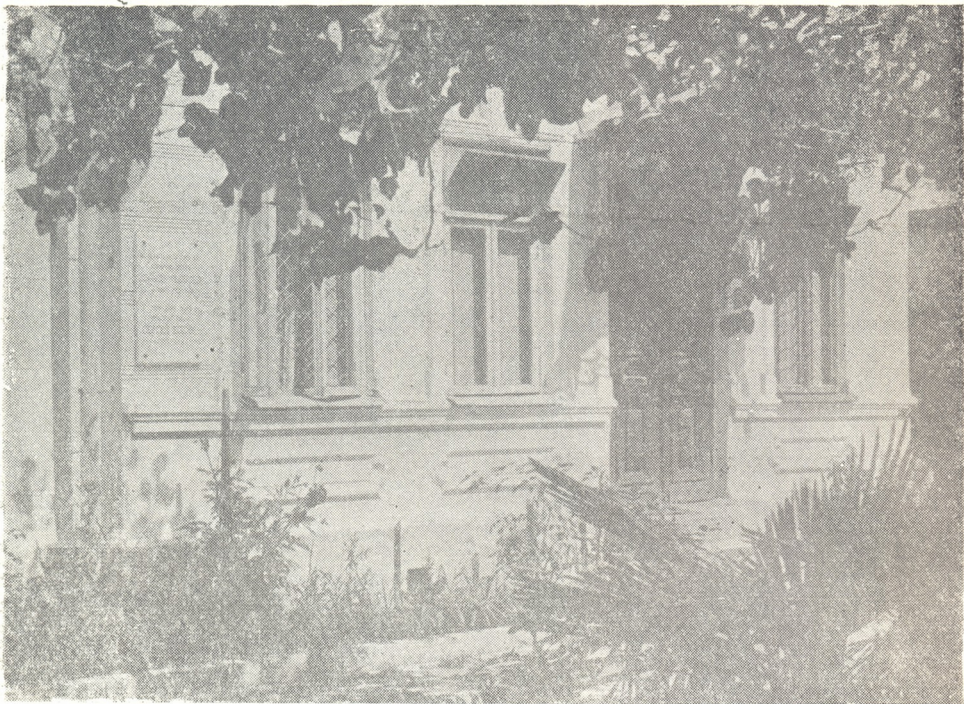


Рис. 4. Живописно озелененный двор по ул. Энгельса, II с одноэтажным домом, в котором в течение декабря 1924 и января 1925 г. жил поэт Сергей Есенин.

кие по своей площади кварталы оставались без каких-либо изменений, неправильно размещались и отдельные промышленные предприятия и т. д.

Со временем проект Свищевского перестал отвечать вновь появившимся градостроительным требованиям и вследствие этого было решено приступить к составлению нового проекта планировки и реконструкции Батуми. Эта работа была начата в 1933 году проектным трестом «Коммунжилстрой».

В составлении нового проекта приняли участие архитекторы Грузии Б. Лордкипанидзе, Л. Сумбадзе, Р. Агабабян, под руководством архитекторов Н. Киркесали и А. Николаншвили. Значительную помощь ока-

зали также работавшие в то время над проектом планировки Тбилиси архитекторы Бенович, Цукарник и Василевский, при консультации проф. Шелейховского. Однако в 1935 году эта работа из-за отсутствия кредитов полностью приостановилась и возобновить ее удалось только в 1938 году. Вследствие возникновения новых предприятий, а также более интенсивного развития курортного строительства в сравнении с тем, что намечалось раньше, и ряда других изменений, происшедших за истекшие три года, пришлось внести некоторые изменения в ранее составленную схему планировки города.

При этом из-за отсутствия необходимой для проектирования топографической основы было признано необходимым проработать лишь предварительную схему планировки по существующим, далеко неполным и неточным топографическим материалам с тем, чтобы получить возможность правильно регулировать хотя бы текущее строительство впредь до окончания всесторонне проработанного генерального проекта планировки.

Согласно вновь составленной планировочной схеме городская территория увеличивалась с 1376 до 1835 га, зеленые насаждения с 38 га до 160 га (размещаемые в основном, как и в проекте Свищевского, вдоль береговой полосы), промышленные предприятия сохранялись на прежних территориях. Для новых же предприятий была выделена значительная по площади зона в районе реки Урехи, расположенная в непосредственной близости от проектируемых железнодорожных устройств. Этот вновь создаваемый промышленный район, отделенный от жилых кварталов зеленой защитной зоной, имеет удобные подъездные пути и обеспечен железнодорожным транспортом. В отношении господствующих ветров он расположен очень выгодно — находится с подветренной стороны.

Реконструкция железнодорожных устройств предусматривалась следующая: начиная от сортировочной станции, ветка железной дороги шла на юго-запад и, пересекая улицу Шапатава, проходила к подножью горного хребта. Здесь предполагалось сконструировать обе железнодорожные станции Батуми-пассажирскую и грузовую. Товарные устройства располагались ближе к горам, а пассажирские — ближе к городу. Новое здание вокзала намечалось построить в створе перспектив Тургеневской улицы и улицы Энгельса.



Размещение новых жилых районов и общее расширение города намечалось, как и во всех предыдущих проектных предложениях, в юго-западную сторону.

После Отечественной войны резко изменились исходные градостроительные данные.

Проектирование и перестройку отдельных районов Батуми было решено ориентировать по следующим основным направлениям:

1) повышение санитарно-гигиенического уровня жизни населения путем оздоровления городских территорий, воздушных и водных бассейнов, посредством уменьшения плотности застройки и улучшения освещаемости и проветривания зданий;

2) создание безопасности при передвижении путем реконструкции магистралей и улиц;

3) организация рациональных сетей культурных, учебных, медицинских и торговых объектов; оборудование жилых и общественных зданий водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией, тепло- и газификацией, электричеством;

4) повышение архитектурно-художественных качеств города, создание новых архитектурных ансамблей, выявление в реконструируемых районах ценных исторических памятников архитектуры.

Г Л А В А II

СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ ГОРОДА И НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНЫЕ ПУТИ ЕГО РЕКОНСТРУКЦИИ

1. РАЙОНИРОВАНИЕ ГОРОДА

В настоящее время территорию города Батуми можно расчленить на районы, довольно четко ограниченные и своеобразные по характеру сложившейся в них застройки.

Первый район — это район нефтеперегонных заводов, включая местность Барцхана. Он расположен у устья р. Королис-цкали и р. Барцханы и занимает низменную территорию между ними. Кроме нефтеперегонных заводов тут размещается завод электрооборудования и единственный в Советском Союзе кофеиновый завод. От города район отделяется горной возвышенностью, почти вплотную примыкающей к морю. В районе нефтеперегонных заводов, в узкой прибрежной полосе, располагается рабочий поселок «БНЗ», 3—5 этажная застройка которого состоит из многих жилых корпусов и общественных сооружений, в том числе дома культуры, стадиона, школы, больницы и т. д. (рис. 5—7). Это более благоустроенный район, здесь созданы все необходимые условия для культурно-бытового обслуживания населения. На участке у самого устья реки Королис-цхали, на живописном холме виднеются остатки старинной крепости, где в прошлом располагалось древнее поселение Батуми.

Второй район — также промышленный; он примыкает к первому. Это район механизированных складов «Главнефти». Здесь расположе-



Рис. 5. Общий вид жилого района нефтеперегонного завода в Батуми, примыкающего к прибрежной полосе.

ны также и другие промышленные предприятия: цитрусовый комбинат, подстанция АцГЭС, деревообделочный комбинат и железнодорожная товарная станция. В балансе территории района преобладают участки, занятые промышленностью и транспортом. Сравнительно небольшое место занимают жилые кварталы, в которых преобладает индивидуальная 1—2-этажная жилая застройка. К району примыкает городское кладбище на возвышенности, ограничивающей район с юга.

Третий район — это наиболее густо заселенная селитебная часть города, разместившаяся на территории, ограниченной улицами Фрунзе, Тбилисской, Чавчавадзе, Грибоедова и прибрежной приморской полосой (рис. 15—17). Среди жилой застройки находятся административные и культурные учреждения города. Здесь размещаются все правительственные учреждения Аджарии, учреждения республиканского, районного и городского значения. В районе находится Приморский парк

культуры и отдыха и Пионерский парк, морской и железнодорожный пассажирские вокзалы. Территория района наиболее благоустроена и имеет плотную застройку. Промышленных предприятий здесь почти нет.

В застройке района преобладают 2—3-этажные здания и сосредотачивается до 80% нового многоэтажного жилищного строительства.

Четвертый район расположен за линией железной дороги между улицами: Тбилисской, Чавчавадзе, Грибоедова, Багратиони, Черноморским шоссе, Суворова (бывш. Подгорное шоссе) и Фрунзе. Этот район до революции был заселен преимущественно рабочими и известен под названием «Чаоба». Только при Советской власти этот запущенный район был неузнаваемо преображен. Главные магистрали — Пушкинская, Багратиони, Суворова и многие другие улицы покрыты асфальтом. Здесь расположен новый мясокомбинат и хлебокомбинат, швейная, чайная и мебельная фабрики, электротехнический, винный, литейно-механический и механический заводы, база «Аджарснаба» и



Рис. 6. Береговая прибрежная полоса жилого района нефтеперерабатывающего завода в Батуми.



Рис. 7. Общий вид жилого района нефтеперегонного завода в Батуми, примыкающего к горному хребту.

«Аджаркопкавшири» и т. д. Большое место занимает государственное жилищное строительство, осуществляемое 4—5-этажными домами.

Пятый район — сравнительно новый в городе, он расположен юго-западнее ул. Грибоедова. Его можно назвать новым промышленным районом. Самым крупным предприятием является Батумский машиностроительный завод. Здесь же табачная фабрика и обувная, кожевенный завод, пивоваренный комбинат, молочный завод и др. В настоящее время район продолжает интенсивно застраиваться, главным образом многоэтажными жилыми домами.

Согласно проекту детальной планировки этого района на прибрежных полосах предусматривается создание нового большого парка культуры и отдыха с детским спортивным комплексом. Со стороны моря запроектировано также несколько многоэтажных жилых домов башенного типа.

Кроме названных пяти районов к городу присоединяются земель-

ные участки, находящиеся в юго-западном направлении, идущие к реке Меджинис-цкали и Степановского канала, общей площадью около 700 гектаров. Эта вновь присоединенная территория предназначена для жилищного и промышленного строительства.

Успехи строителей и архитекторов Батуми, достигнутые в градостроительном деле за годы Советской власти, неузнаваемо преобразили древний город.

Однако если смотреть на осуществленное городское строительство с точки зрения требований будущего, то, к сожалению, здесь есть еще много недостатков. Особенно досадно, как мы уже отмечали, ошибочное размещение нефтеперерабатывающего завода.

Организация промышленного района в этом месте поставила в неблагоприятные санитарно-гигиенические условия старый город что, кроме того, затрудняет дальнейший рост города.

Другой крупной проблемой, требующей разрешения, является проблема наиболее целесообразного и правильного расселения Батуми. Трудность решения этой проблемы связана с крайней напряженностью городского земельного баланса, вызываемого сложными топографическими условиями территории города и нерациональным использованием селитебных земель в прошлом. Необходимо добиваться такого положения, чтобы во всех районах Батуми складывался характер расселения, наиболее удобный для жителей, с учетом трудового тяготения и с соблюдением санитарно-гигиенических и других требований.

В Программе КПСС указано, что большое значение приобретают градостроительство, архитектура и планировка для создания благоустроенных, удобных, экономичных в строительстве и эксплуатации городов и других населенных мест, производственных, жилых и общественных зданий. Города и поселки должны представлять собой рациональную комплексную организацию производственных зон, жилых районов, сети общественных и культурных учреждений, бытовых предприятий, транспорта, инженерного оборудования и энергетики, обеспечивающих наилучшие условия труда, быта и отдыха людей.

Перед советскими градостроителями стоят ответственные задачи по созданию новых форм расселения, организации благоустроенных городов, чистых и светлых предприятий, а также удобно расположенных парков и общественных центров.

Основной и важнейшей задачей, которая поставлена в настоящее время перед всеми советскими градостроителями, является обеспечение населения комфортабельным жильем. В Программе КПСС сказано, что в итоге второго десятилетия каждая семья, включая семьи молодых людей, будет иметь благоустроенную квартиру, соответствующую требованиям гигиены и культурного быта. Планируется также значительное увеличение нормы жилой площади.

Решение этой важнейшей задачи в условиях Батуми связано с дальнейшим развертыванием массового жилищного строительства на



Рис. 8. Общий вид центральной части Батуми.

свободных территориях, а также с планомерной реконструкцией ранее сложившихся жилых районов.

По своему характеру всю существующую жилую застройку Батуми можно разделить на следующие основные районы:

1. Район плотно застроенных кварталов (70—80% застройки), примыкающих к морскому порту между улицами Ниношвили, Гогешашвили, Фрунзе, Пушкина и Джапаридзе.



Рис. 9. Застройка центральной части Батуми.

2. Район менее плотно застроенных кварталов (40—50 процентов) в границах улиц Джапаридзе, Пушкина, Советской и Ниношвили.

3. Периферийные усадебные кварталы с плотностью застройки 12—15 процентов.

Подавляющая часть жилой застройки Батуми (почти 80 %) состоит из одно-двухэтажных домов.

Старая застройка осуществлялась очень небольшими кварталами площадью около 1 га. При этом процент застройки их достигал в центральной части города в среднем 60—70%. При принимаемой этажности домов в 1—2 этажа число жителей на гектар составляло до 500 человек.

Кроме того, кварталы обычно разделялись заборами на мелкие владения, притом это разделение осуществлялось без какой-либо системы. Каждое владение застраивалось без учета приемов размещения со-

седних зданий и каких-либо законов архитектурной композиции улиц. Внутри кварталов до сих пор имеется немало построек, занятых различными кустарными производствами и учреждениями, не связанными с непосредственным обслуживанием населения, что создает для населения дополнительные неудобства.

Вследствие того, что кварталы разделены на мелкие владения, нерационально используется их внутреннее незастроенное пространство, затрудняется правильная инсоляция и проветривание как всего внутриквартального пространства, так и отдельных домов.

Архитектура домов, выстроенных в старое время, отличается в основном либо крайней примитивностью, либо случайным нагромождением самых разнообразных форм. Таковы, например, дома в кварталах, примыкающих к морскому порту.

Кварталы, которые расположены в центральной части Батуми, как правило, застроены по периметру улиц с небольшими разрывами меж-



Рис. 10. Общий вид застройки Батуми.

ду торцами зданий или чаще всего в виде сплошной застройки, с вьездами во дворы через арочные проемы в домах. В результате сплошной периметральной застройки кварталов дворы не получают достаточно света и слабо проветриваются. Особенно остро это ощущается в кварталах, расположенных в районе порта.

В городе такие жилые кварталы имеются и в пределах более благоустроенных городских территорий, с развитой сетью пассажирского транспорта. Однако застроены они малоэтажными и недостаточно благоустроенными зданиями. Возникает поэтому необходимость проведения рациональных мероприятий по постепенной и планомерной реконструкции всех этих кварталов. Одно из основных реконструктивных мероприятий должно быть направлено на более интенсивное использование территорий кварталов и, в первую очередь, на размещение здесь не только новых жилых домов, но и связанных с ними различных культурно-бытовых учреждений.

С первых лет Советской власти в Батуми развернулось государственное строительство многоэтажных домов, которые строились на свободных территориях. Так например, для работников нефтеперерабатывающего завода в 30-х годах были построены благоустроенные жилые кварталы со всеми необходимыми культурно-бытовыми учреждениями. Такие же кварталы построены на ул. Маяковского для работников управления Главнефтьсбыта и др. Однако в первое время значительный объем жилищного строительства размещался без определенной системы. В большинстве случаев новые многоэтажные дома расставлялись случайно, на территории сложившихся ранее городских кварталов, без какой-нибудь значительной их реконструкции и главное без учета современных требований к культурно-бытовому обслуживанию населения.

В последние годы жилищное строительство в Батуми в связи с возникновением новых промышленных предприятий приняло более интенсивный характер. Среднегодовой прирост жилой площади составляет сейчас около 20 тыс. кв. м. Однако проблема правильного размещения нового многоэтажного строительства в реконструируемых жилых районах и кварталах еще не разрешена.

* В городе до сих пор идет преимущественно выборочное строительство, и дома даже многоэтажные часто ставятся на случайных участ-



ках, в старых, хаотически застроенных кварталах. Вследствие этого старые многоэтажные дома не только не улучшают градостроительного облика Батуми, но и не создают необходимых удобств для их жильцов.

Необходимо до того, как все свободные земли в границах города будут застроены, очень серьезно подготовиться и приступить к продуманной планомерной реконструкции ранее сложившихся районов. При относительно невысокой плотности старой застройки жилых кварталов одно-двухэтажными домами и большом проценте износа этих строений новое многоэтажное строительство, осуществляемое в процессе реконструкции, может оказаться значительно выгоднее, чем освоение свободных земель за чертой города. Если в Программе КПСС перед советскими строителями поставлена задача замены домов крестьянского типа в сельской местности современными домами городского типа, то вряд ли целесообразно на будущее сохранять старые одно-двухэтажные жилища в крупных городах.

В связи с вновь введенными с 1 января 1967 года нормами¹ необходимым пересмотр и основательная корректировка проектов детальной планировки и застройки новых жилых районов Батуми, исходя из уточненных принципов микрорайонирования и применения повышенной этажности (4—5 этажей и выше) и с достижением большей, чем в настоящий период, компактности застройки². При объединении ранее сложившихся жилых кварталов в микрорайоны следует внимательно соблюдать следующие современные градостроительные требования: экономические, касающиеся плотности жилого фонда и плотности застройки; санитарно-гигиенические, связанные с инсоляцией и аэрацией возводимых зданий; противопожарные; изоляцию от шумов, от загрязнения воздуха и других вредных влияний; организацию отдельного автомобильного и пешеходного движения.

Наряду с этим следует также стремиться к повышению эстетического качества планировки и застройки всех районов Батуми в условиях

¹ Строительные нормы и правила. Часть II, глава 2. Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования. СНиП 11—К. 2—62, Москва, 1967.

² См. выполненные Центральным научно-исследовательским и проектным институтом по градостроительству «Рекомендации по планировке и застройке жилых районов и микрорайонов». Изд-во литературы по строительству, М., 1964.

непрерывно расширяющейся индустриализации и повышения экономической строительства.

Поэтому вопросы комплексной, рациональной реконструкции жилых районов, которая может проводиться при всесторонне оправданном сносе устаревшего жилого фонда, приобретают для города Батуми практическое значение.

Какими же путями должна идти реконструкция жилых районов Батуми?

Может иметь место несколько методов реконструкции:

- 1) выборочная реконструкция отдельных кварталов при частичном сносе существующей жилой застройки;
- 2) выборочная реконструкция некоторых кварталов при большом сносе существующих зданий и одновременной значительной перестройке сохраняемых домов;
- 3) сплошная реконструкция жилых кварталов с особо высокими процентами ветхой жилой застройки. В некоторых случаях и при сплошной реконструкции возможно сохранить отдельно стоящие капитальные дома;
- 4) проведение реконструктивных работ по улучшению обслуживания населения и по благоустройству старых жилых кварталов в зонах консервации существующей застройки.

Все эти разнообразные приемы применимы для различных кварталов или районов города Батуми.

Следует при этом иметь в виду, что полная реконструкция городских кварталов Батуми, застроенных преимущественно одно-двухэтажными домами с большим процентом застройки (60—90%), фактически будет продолжаться в течение многих лет. Больше того, реконструкция многих кварталов, плотность застройки которых достигает 90%, окажется на ближайшие годы практически невозможной из-за необходимости значительного сноса старых строений.

Однако было бы неправильным полностью отказываться от проведения реконструктивных работ в подобных кварталах. Реконструкция их может проводиться выборочно, по мере износа существующего фонда, но при обязательном условии комплексного перспективного проектирования всего квартала или лучше даже района в целом.

Таким образом, в условиях Батуми полная замена старой переуп-



лотненной застройки займет значительно более длительный срок, чем 20—25 лет, как это обычно принято устанавливать в проектах планировки. С другой стороны, нельзя не предлагать в составляемых проектах перепланировки города хотя бы примерной регулятивной планировки территорий, подлежащих коренной реконструкции. В противном случае станет неизбежной бессистемная и композиционно непродуманная застройка новыми зданиями самой случайной этажности, что в конечном счете не улучшит, а наоборот, ухудшит условия жизни городского населения. Поэтому важно определить наиболее целесообразный метод реконструкции ранее сложившейся застройки города.

Разуплотнение плотно застроенных существующих кварталов Багуми, диктуемое санитарно-гигиеническими соображениями, должно осуществляться постепенно, в строгом соответствии с очередностью реконструкции кварталов, подробно разработанной в детальном проекте планировки. Следует только наиболее точно изучить в натуре действительное состояние застройки каждого квартала и заранее определить требуемые для него объемы и характер реконструкции. При этом надо заранее иметь в виду, что только одни технико-экономические показатели не могут служить единственным определяющим критерием для оценки возможных приемов реконструкции жилых районов. Общая градостроительная эффективность реконструктивных мероприятий, пожалуй, в такой же мере зависит и от того, насколько удастся обеспечивать бытовые удобства населению, гигиеничность застройки, наконец, ее архитектурно-пространственные качества.

Самой главной задачей при проведении реконструктивных мероприятий должно быть объединение мелких жилых кварталов в новые, укрупненные градостроительные образования — микрорайоны, жилые районы и массивы. Это позволит закрыть большое число мелких ненужных улиц и организовать нормальное культурно-бытовое обслуживание населения. В пределах организуемых микрорайонов должны размещаться детские дошкольные учреждения, школы, первичные общественные центры, магазины товаров первой необходимости, кафе, столовые, сады для отдыха. В свою очередь микрорайоны должны объединяться в новые жилые районы, имеющие свой центр, в котором размещаются кинотеатры или дома культуры, районные парки, поликлиники, торговые и другие объекты. Укрупнение существующей густой сети мелких:

кварталов в микрорайоны и новые жилые районы должно стать одной из основных градостроительных проблем города Батуми.

Организация жилой застройки по принципу микрорайонов может быть осуществлена и в условиях ранее застроенных районов Батуми посредством объединения мелких кварталов с закрытием в пределах таких укрупненных групп кварталов транзитного городского движения, устройства зеленых насаждений и размещения необходимых учреждений культурно-бытового обслуживания.

После утверждения перспективного проекта реконструкции все последующие работы в этих кварталах должны строго исходить только из принятых в нем приемов планировки и застройки.

Организуя новые микрорайоны, определяя этажность их новой застройки и ее конфигурацию, не следует забывать про специфические условия, присущие приморскому городу, т. е. здесь необходимо детально учитывать характерные направления и скорость движения воздуха (как снаружи, так и внутри организуемых жилых образований), вызываемого морскими и горными бризами. Кроме того, необходимо также внимательно и всесторонне учитывать следующие санитарно-технические требования:

а) освещение солнечными лучами как территории вновь создаваемых микрорайонов, так и расположенных в нем зданий, особенно инсоляцию жилых и детских комнат;

б) создание в жилых помещениях благоприятного теплового режима;

в) проветривание внутримикрорайонных территорий и создание более здорового микроклимата отдельных его частей;

г) защита жилых образований от санитарных вредностей (шума, сотрясений, запыления и загрязнения воздуха);

д) создание на территориях новых микрорайонов свободных озелененных пространств с целью обеспечения наиболее благоприятных санитарно-гигиенических условий для отдыха, физкультуры, игр детей;

е) правильное в санитарно-гигиеническом отношении использование и благоустройство территории вновь создаваемых микрорайонов города.

Организация новых микрорайонов в условиях специфического климата Батуми предопределяет создание мест отдыха, что является неп-

ременным условием укрепления здоровья населения. Это является решающим при планировке и застройке новых микрорайонов. Таким образом, учитывая специфические условия приморского города Батуми, надо комплексно оценивать общее воздействие всех метеорологических факторов (температуры, влажности, движения воздуха, солнечной радиации), которые в жарком и влажном климате проявляются особенно сильно. Соответствующей планировкой можно достигать их ослабления или усиления. Наряду с этим необходимо более обстоятельно исследовать влияние этажности, ориентации зданий и характера затенения фасадов на изменение микроклимата внутренних помещений. Важно также более детально выявить влияние характера и плотности застройки, величины разрывов между домами, озеленения и типов замощения на микроклимат организуемых жилых образований и отдельных их частей.

В настоящее время в Батуми целесообразно в первую очередь застраивать территории, оборудованные инженерными коммуникациями. Это будет способствовать реконструкции старых районов города, уничтожению пришедших в ветхость жилищ и созданию всесторонне благоустроенных микрорайонов. Однако в практике нового жилищного строительства в большинстве случаев не уделяется должного внимания вопросам экономии и, главное, — градостроительной эффективности намечаемых реконструктивных мероприятий. Часто эти мероприятия на практике проводятся без достаточно всестороннего учета общегородских градостроительных интересов и даже без утвержденных проектов застройки. Подобная порочная практика строительства единичных зданий на магистралях или главных улицах часто ошибочно трактуется даже как «серьезный вклад» в дело упорядочения и переустройства кварталов, хотя фактически ничего существенного она городу не дает. Таким образом реконструкцию плотно застроенных старых городских районов целесообразно производить с обязательным учетом размеров увеличения полноценной жилой площади, а также создания площади внутриквартальных зеленых насаждений и детских площадок. При отсутствии в реконструируемом районе достаточного количества зеленых насаждений или участков для размещения необходимых культурно-бытовых зданий, строительство новых многоэтажных жилых домов как

на свободных, так и на освобождающихся местах следовало бы за-
решать.

Общезвестно, что реконструкция жилых кварталов должна пре-
дусматривать установление в них нормальной плотности жилого фон-
да как важнейшей оздоровительной задачи. В практике же застройки
Батуми можно наблюдать обратное. Например, в центральном районе, в
непосредственной близости от здания гостиницы «Интурист» во дворе
построили два новых двухэтажных жилых дома, несмотря на то, что здесь
процент застройки уже достигал 60 — 70%; под новые дома здесь бы-
ли заняты последние квадратные метры свободных внутриквартальных
пространств. Подобные отрицательные примеры, к сожалению, все еще
встречаются.

В практике реконструкции Батуми до самого последнего времени
совершенно игнорировался также принцип социалистической организа-
ции новых жилых образований, предопределяющий создание на их тер-
ритории мест общественного пользования — внутримикрорайонных са-
дов, площадок для отдыха населения, спортивных площадок, детских
игровых площадок и т. п., которые являются такими же важными и не-
обходимыми компонентами, как и жилище. В условиях приморского
климата дома без внутриквартальной или внутримикрорайонной тер-
ритории, соответственно благоустроенной и озелененной, не обеспечи-
вают благоприятных санитарно-гигиенических условий для жизни насе-
ления.

Основным ведущим принципом советского градостроительства
является создание наиболее удобных и здоровых условий жизни. По-
этому забота об удобстве населения и достижение максимального удов-
летворения быстрорастущих культурно-бытовых запросов должны
стать определяющим принципом и при застройке приморского города
Батуми с очень жарким и влажным климатом.

Объединение в микрорайоны мелких разрозненных кварталов, ос-
тавшихся от старой застройки, приводит к значительному их укрупне-
нию. Организация новых микрорайонов позволит также превращать не-
которые часто расположенные улочки во внутриквартальные проезды,
а в отдельных случаях можно даже совершенно их закрывать и през-
ращать в озелененные пешеходные аллеи.

Однако к проведению всех этих работ по реконструкции старых



кварталов Батуми следует подходить реально, т. е. не ставить целью обязательную радикальную перестройку кварталов, а предусматривать осуществление их по этапам. Только в укрупненных группах кварталов, организованных в микрорайоны, можно создать необходимую сеть повседневного культурно-бытового обслуживания населения, а также выделить необходимые участки для садов с физкультурными площадками, места для отдыха, детских площадок и т. д.

С целью иллюстрации возможности и главное целесообразности укрупнения ранее сложившихся мелких кварталов автором выполнен один из возможных проектных вариантов объединения существующих в городе четырех небольших кварталов №№—25, 22, 24 и 26.

Эти кварталы расположены между улицами Энгельса, Ш. Руставели и К. Маркса и пересекаются двумя улицами — Клдиашвили и Кирова. Все четыре квартала можно объединить посредством закрытия, например, ул. Клдиашвили и превращения улицы Кирова во внутримикрорайонный проезд. Общая площадь укрупненного квартала или микрорайона составит 4,56 га. Участок здесь имеет ровный рельеф, дома на нем старые, и поэтому большинство из них не следует перестраивать, а логичнее наметить к сносу.

Реконструкцию вновь организованного микрорайона можно осуществить в три очереди. В результате такого рода объединения четырех кварталов удалось бы достигнуть нормальной плотности застройки, выделить необходимые участки для внутримикрорайонного озеленения, и кроме того, разместить площадки для отдыха населения.

* * *

При рассмотрении принципов реконструкции жилых районов города Батуми необходимо также более подробно остановиться и на вопросах этажности жилых домов.

Современные методы застройки советских городов требуют, чтобы для каждого населенного места, в зависимости от перспектив его развития, были выбраны наиболее рациональные типы жилых и гражданских зданий, которые отвечали бы реальной экономике города, местным климатическим условиям и задачам реконструкции ранее сложившихся его кварталов.

Известно, что отдельно взятый жилой дом и его этажность не имеют решающего значения в городской застройке. Однако отдельно решенный типовой жилой дом и правильно найденная его этажность при многократном повторении оказывают влияние на характер застройки района и, более того, на архитектурно-художественное, пространственное построение всего города.

Поэтому правильно выбрать тип и этажность жилых домов для Батуми — это значит решить не только экономические, технические и бытовые вопросы организации его жилых образований, но и архитектурно-художественную проблему.

При выборе типов домов для многоэтажной (2—5 этажей) застройки необходимо учитывать, что при одних и тех же условиях 1 кв. м жилой площади в трехэтажных домах дороже, чем в четырехэтажных на 2%, а по сравнению с пятиэтажными — на 4%. С учетом расходов на благоустройство жилого района общие затраты для трехэтажной застройки на 3,5 — 6% выше, чем для четырех-пятиэтажной жилой застройки.¹

Поэтому для застройки малых городов принимаются в основном жилые дома высотой в 4—5 этажей.

В целях обеспечения наиболее экономичного строительства и эксплуатации жилищ в Батуми чаще применяются четырехсекционные дома. Это требование объясняется тем обстоятельством, что стоимость 1 кв. м жилой площади в четырех-пятисекционных домах, включая внешнее благоустройство, снижается на 2—4%, а расходы по эксплуатации отопления на 10—11% по сравнению с двухсекционными домами.

Индивидуальное жилищное строительство, благодаря специфике применяемых местных строительных материалов, в основном ведется 1—2-этажными домами. Малоэтажные дома размещаются главным образом в периферийной части города, в зоне усадебной застройки. При этом основным требованием застройщиков является обеспечение квартир изолированными приквартирными участками.

Распространенные ранее малоэтажные дома усадебного типа, рас-

¹ НИИ жилища АСИА СССР «Указания по планировке застройки жилых районов и кварталов» — исполнители Л. Н. Киселевич и Б. Я. Улинич. М., 1958; хранится в методическом научном фонде ЦНИИЭП жилища.



считанные на одну или две квартиры, неэкономичны. Необходимо при-
менять новый тип дома, который, отвечая всем требованиям одноквар-
тирного усадебного дома, давал бы возможность обеспечить большую
плотность застройки.

Как показывает отечественный и зарубежный опыт, такими типами
могут являться блокированные многоквартирные дома. При примене-
нии их плотность жилого фонда в застройке почти в четыре раза превы-
шает соответствующую плотность под строительство одно- и двухквар-
тирных домов и в то же время понижает стоимость 1 кв. м жилой пло-
щади многоквартирного дома по отношению к одно- и двухквартирно-
му на 15—20%.

Блокированный тип имеет и ряд других преимуществ: планировка
его обеспечивает свободную ориентацию квартир, сквозное проветри-
вание, что чрезвычайно существенно в специфическом приморском кли-
мате Батуми.

Кроме того, конструктивные схемы блокированных домов допуска-
ют применение их в любых зонах строительства (сейсмика и т. п.), а
также позволяют широко использовать различные местные стеновые
материалы.

Однако, если учесть, что стоимость жилого фонда составляет
70—75% от общей стоимости жилой зоны квартала, то экономия от
увеличения 4—5-этажной застройки за счет сокращения малоэтажной
становится совершенно очевидной. По данным экспериментальных ис-
следований, выполненных Московским отделением «Горстройпроекта»,
удорожание инженерных сетей и благоустройства в микрорайоне двух-
этажной застройки по сравнению с пятиэтажной составляет от 78 до
250%, в среднем 161%.

Вместе с тем ряд несомненных преимуществ, которыми обладает
двухэтажная застройка во влажном климате Батуми, не позволяет ру-
ководствоваться лишь одной экономической стороной дела. Во-первых,
двухэтажная застройка и тем более застройка блокированными дома-
ми с небольшими приквартирными садами имеет следующие преиму-
щества:

- быстрота ввода в эксплуатацию жилой площади,
- использование местных материалов облегченного типа,

— возможность производства строительных работ без применения дорогостоящих строительных механизмов.

Во-вторых, что особенно ценно для южных районов и в том числе для приморского города Батуми, создаются большие удобства пользования садом и площадками отдыха. Существенное влияние на этажность застройки Батуми оказывают влажный климат, а также высокий уровень грунтовых вод и большие водные поверхности. При одноэтажной застройке создаются условия для развития ревматизма и других заболеваний среди жителей. Поэтому расположение квартир в двух и более этажах создает в специфических климатических условиях Батуми лучшие санитарно-гигиенические условия.

Попутно следует отметить, что во многих зарубежных городах, расположенных во влажных зонах, принято строить 2—3-этажные блокированные дома и располагать часть помещений квартиры, особенно спальни во втором или третьем этажах. С учетом отечественного и зарубежного опыта нами в прошлые годы были разработаны и рекомендованы для применения в практике малоэтажного строительства Батуми проекты двухэтажных спаренных жилых домов с учетом климатических особенностей города. Строительство спаренных двухэтажных жилых домов по этим проектам обходилось на 20% дешевле, чем строительство обычных отдельностоящих одноэтажных жилых домов. Увеличивались при тех же затратах жилые площади, кроме того все помещения обеспечивались сквозным проветриванием.

Последующая практика застройки Батуми позволила наглядно выявить, что 4—5-этажные жилые дома, особенно пятиэтажные являются наиболее экономичными в строительстве. Однако не следует считать 4—5-этажный дом единственно целесообразным типом для застройки всех кварталов города Батуми. В отдельных случаях придется строить дома в 8—12 и более этажей, хотя в условиях Батуми это обычно требует проведения добавочных мероприятий из-за наличия слабых грунтов и высокого уровня грунтовых вод.

Подсчеты показывают, что при одинаковом благоустройстве и оборудовании домов стоимость 1 кв. м жилой площади при 4—5-этажной застройке на 7% ниже, чем при двухэтажной застройке, и на 30—32% ниже, чем при одноэтажной. Значительно дешевле обходится и благоустройство при повышенной этажности зданий. Таким образом, при по-



вышении этажности значительно улучшаются экономические показатели застройки города.

При организации новых микрорайонов Батуми целесообразно применять приемы композиционного объединения 4 и 5-этажной застройки. Один из недостатков прошлой практики строительства в городе Батуми состоял в том, что композиционное соединение 3, 4, 5-этажной застройки почти не практиковалось. Между тем опыт многих советских, а также зарубежных городов показывает, что подобный градостроительный прием смешанной по этажности застройки создает интересную пространственную систему жилых районов и содействует обеспечению максимально благоприятных условий для жизни населения и благоустройства территорий.

В практике перестройки жилых кварталов Батуми до сих пор остаются нерешенными вопросы применения типовых проектов, так как не имеется специально разработанных проектов, учитывающих местные климатические особенности и опыт советского и зарубежного градостроительства.

Специфике планировки и застройки жилых районов в жарком климате посвящен ряд научных работ.

Центральный институт градостроительства и районной планировки провел, например, систематизацию зарубежного опыта по этому вопросу в сборнике «Некоторые особенности зарубежного градостроительства в жарких странах» (рукопись, Москва, 1956 г.). В этой работе освещаются приемы планировки и застройки жилых помещений в условиях жаркого климата. Особенности устройства жилищ в этих районах сводятся к защите их от перегрева солнцем и достижению правильной и регулярной проветриваемости жилых помещений (устройства специальных солнцезащитных козырьков, стен с отверстиями, установка жалюзи и т. д.)¹.

Уместно упомянуть также очень интересный опыт жилой застройки в условиях южного климата, осуществленный архитектором Ле-Корбюзье в Индии в городе Чандигархе. Для того, чтобы обеспечить нор-

¹ Работа хранится в научно-методическом фонде ЦНИИП Госкомитета по жилищно-гражданскому строительству и архитектуре Госстроя СССР.

мальное проветривание жилища, он устроил в наружных стенах специальные отверстия, которые воспринимаются как орнаментальные узоры. Тем самым внутри жилища создается благоприятный микроклимат.

Для Батуми прямое заимствование приемов не может быть рекомендовано ввиду чрезвычайно большой влажности наружного воздуха. Однако приведенные выше приемы подсказывают, что и для Батуми нужно находить свои специфические приемы архитектурно-конструктивного решения жилых домов.

Народное зодчество Грузии также выработало целый ряд заслуживающих внимания своеобразных приемов, как, например, устройство застекленных галерей, крытых балконов, лоджий и т. п. Этот опыт народного зодчества следует внимательно использовать при проектировании новых типовых жилых домов.

В настоящее время те проекты, которые применяются в Батуми в качестве типовых, становятся после их привязки «индивидуальными», так как в проектах по-существу полностью игнорируются местные климатические особенности.

С подобным положением нельзя дальше мириться. Оно должно быть коренным образом изменено.

Для вновь выделенного в 1957 году климатического микрорайона IV—Б с повышенной относительной влажностью воздуха, в котором расположен Батуми, типовых проектов до сих пор не разработано. Этот недостаток должен быть восполнен.

До составления специальных типовых проектов придется применять уже имеющиеся, которые наиболее близко подходят к условиям Батуми. Было бы целесообразно использовать положительные итоги ранее проведенных всесоюзных конкурсов на проекты жилых домов. Особый интерес для Батуми, по нашему мнению, представляет конкурсный проект, созданный коллективом авторов под руководством заслуженного деятеля искусств Грузинской ССР архитектора М. Шавишвили.

В этом проекте разработан особый тип квартиры для IV климатического пояса. При общей комнате предусмотрена довольно просторная веранда, отделенная от комнаты раскрывающейся остекленной перегородкой. Веранда связана с кухней, имеет оконные створки, которые



при необходимости могут быть почти полностью раскрыты. раскрывающейся остекленной перегородки дает возможность иметь три варианта микроклимата жилища: в холодный сезон закрытая веранда присоединяется к отапливаемой просторной общей комнате. При раскрытой перегородке комната освещается прямым светом со стороны веранды. В тёплое время года веранда может быть раскрыта и служит хорошим и удобным хозяйственно-бытовым помещением. Наконец, в наиболее жаркое время и комнаты и веранда могут полностью раскрыты, и вся комната превращается, таким образом, в лоджию. И, главное, что в любом из трех случаев комната не лишается прямого естественного освещения и сквозного проветривания.

Такая гибкая трансформация комнаты и веранды в принципе обеспечивает им высокую микроклиматическую маневренность в течение всех сезонов года, что в условиях хотя и мягкого, но все же континентального климата Грузии чрезвычайно важно.

Большой интерес представляет и другой проект жилого дома для IV климатического района, выполненный коллективом авторов под руководством архитектора И. Чхенкели.

Нам представляется, что в Грузии, в частности в Батуми, целесообразно применение подобных типовых проектов. Рационально устроенные веранды или лоджии, безусловно, будут играть важную роль для создания комфортных условий жизни в условиях Батуми.

Большое значение для Батуми имеет также изыскание способов защиты стен от наружной влаги. Большинство стен, особенно обращенных в сторону преобладающих морских ветров, пропускает влагу и вследствие этого подвергается порче и постепенному разрушению.

Известно, что за рубежом, например, в жилых домах на побережье Неаполитанского залива и в окрестностях Рима имеется много домов с трехслойными наружными каменными стенами. Внутренняя воздушная прослойка в них сообщается в течение всего года (через открытые продухи) с внешней атмосферой, защищая жилище от передачи через стены наружного тепла и влаги.

Кроме того, все окна жилых домов для предотвращения внутренних помещений от перегрева закрываются складными жалюзи, окрашенными снаружи в различные интенсивные цвета. Обычно каждый



дом имеет один насыщенный цвет оконных жалюзи. Фасады же домов решены очень просто и лаконично. Такой простой прием решения жилых домов хорошо контрастирует с яркой южной зеленью древесных насаждений и производит в натуре очень живописное впечатление.

В Голландии на окнах и балконах домов употребляются матерчатые маркизы с глухими боковинами, которые служат не только для защиты от солнца, но в качестве зонтов от часто идущих затяжных дождей. Наличие маркиз позволяет во время дождя держать проемы открытыми для проветривания помещений и пользоваться балконами.

Практика застройки и эксплуатации жилых домов показывает, что в южных районах нашей страны, и в частности Батуми, большое значение имеет правильный выбор материалов и толщина наружных стен. Стены здесь надо строить из материала, который в достаточной степени обладает теплозащитными свойствами. Раньше ошибочно считали, что в жарком климате любая стена, и в особенности стена, обращенная на запад, к вечеру прогревается насквозь и становится своего рода «печью», которая ночью отдает тепло в помещение, создавая тем самым невыносимые условия для сна людей. Но это справедливо только отчасти, так как характерно лишь для облегченных конструкций стен, обладающих недостаточной теплоустойчивостью. При капитальных же стенах такое явление не наблюдается.

Поэтому народ Аджарии издавна делал западную стену своих жилищ массивной из естественного камня, без каких-либо отверстий. Это предохраняло дома от перегрева. Западная ориентация окон издавна считается чрезвычайно неблагоприятной, потому что способствует перегреву помещений, который ощущается живущими в доме до глубокой ночи.

Исследования, проведенные С. И. Ветошкиным,¹ показали, что в домах с капитальными стенами, обладающими высокой теплоустойчивостью, при всех прочих равных условиях внутренняя температура в комнатах была на 5—6 градусов ниже, чем в каркасно-щитовых домах со стенами, обладающими малой теплоустойчивостью. Во время максимального подъема наружной температуры в доме с капитальными

¹ Ветошкин С. И. Гигиена жилища в жарком климате. Как предотвратить нагревание жилища. Медгиз, 1955, стр. 16—17.



стенами внутренняя температура была на 6—8 градусов ниже наружной, а в доме с «облегченными» стенами разница между наружной и внутренней температурой не превышала 1,5—2 градусов. Таким образом, выбор материала для наружных стен жилых домов в южных условиях имеет большое значение.

В целях достижения большей теплоизоляции можно, кроме того, покрывать стены вьющимися растениями (виноградом, хмелем и т. д.). С этой целью полезно окрашивать фасады в светлые тона, чтобы стены отражали больше солнечных лучей.

3. МАГИСТРАЛИ И ПЛОЩАДИ

Существенное значение для правильной организации всей структуры города имеет целесообразное решение сети улиц и характер осуществляемой на них застройки.

Очень поучительны высказывания по этому вопросу выдающегося советского зодчего И. В. Жолтовского. Например, он говорит: «При решении улиц необходимо достигать максимального удобства сообщения между отдельными частями города по возможно кратчайшим направлениям. Сетка городских улиц должна создать простоту ориентировки, удобство застройки отдельных участков и общую выразительность архитектурной композиции города. Таким образом, мы видим, что жилые и магистральные улицы, а также бульвары и набережные, связывают составные части города в единую стройную систему, представляющую собой основу планировочной организации города и его архитектурно-пространственного решения».¹ Большое влияние на городское движение оказывает также система расселения основных масс населения внутри города и размещение в нем промышленных, административных, хозяйственных, торговых, зрелищных, коммунальных и других объектов. Первым условием хорошей организации движения является создание правильного взаимного размещения промышленных и селитебных районов. Вторым условием становится приближение к месту жительства объектов массовой посещаемости населения.

¹ Жолтовский И. В. Город, улица, дом, Статья в журнале «Техника молодежи», № 1, 1951.



Очень важной частью проблемы городского движения и транспорта является также организация разветвленной сети временных стоянок автомашин; надо создавать как малые, так и крупные удобные стоянки в непосредственной близости от зданий и сооружений, рассчитанных на большие массы посетителей (стадионы, пляжи, парки культуры и отдыха, театры, вокзалы и т. п.).

Центры городов, главные улицы и площади, крупные общественные здания и магазины целесообразно располагать не на транспортных артериях, а вблизи от них и от стоянок транспорта. Эти важные части городов следует предоставлять преимущественно пешеходам.

В современной практике градостроительства все большее значение приобретает и показатель рационального использования времени. Технические скорости современного транспорта заметно выросли и прогрессивные системы расселения, приемы планировки и застройки городов и целых групп населенных мест сейчас начинают определять не протяженностью путей, а затратами времени на удобное передвижение, связанное с деятельностью городского населения.

Безопасность, быстрота, удобства городского движения и новые виды транспорта часто несовместимы с многовековой традицией формирования сети улиц и площадей, с их универсальностью. Исходя из этого, улицы должны разделяться на специализированные городские артерии, предназначенные либо для пешеходного движения, либо для местного или скоростного транспорта. Учитывая изложенные выше обстоятельства, номенклатуру уличной сети городов целесообразно сводить к четырем видам: 1) дороги скоростного непрерывного движения; 2) магистральные улицы массового общественного транспорта; 3) местные проезды и 4) пешеходные дороги и аллеи.

Во многих районах Батуми необходимо прибегать к ликвидации некоторых улиц местного значения и преобразованию их в аллеи пешеходного движения, а в отдельных случаях приспособлять их для создания центров укрупненного квартала или нового микрорайона.

Генеральным планом планировки и реконструкции Батуми (1957 г.) правильно предусмотрели закрытие целого ряда городских улиц с целью превращения их в пешеходные аллеи. Так, например, подобное решение принято для улиц Кирова, Тургенева, Махарадзе и др.

Ввиду того, что в Батуми быстро развивается автомобильный тран-



спорт, целесообразно создавать современную систему улиц и дорог дифференцированных по транспортному назначению. Этот вопрос также решается авторами нового генерального плана планировки и реконструкции Батуми.

При создании дифференцированной по назначению сети улиц и дорог создаются большие возможности для выделения улиц местного значения с устройством максимально необходимых проезжих частей и применением более легких их покрытий.

Следует учитывать, что основное условие удобного транспортного обслуживания населения — это короткое расстояние пешеходного пути до ближайшей остановки транспорта, которое не должно превышать 500—600 метров. Этим определяется допустимое расстояние между двумя соседними (параллельными) магистральными улицами в 700 — 1100 метров, а также глубина жилой застройки не более 500—600 метров по обе стороны от магистральной улицы. В этом случае важно, чтобы магистральная улица трассировалась из расчета двухстороннего подхода пассажиров к остановочным пунктам, т. е. чтобы она не являлась окраинной улицей с односторонней застройкой.

Надо иметь в виду, что уличная сеть города Батуми складывалась на протяжении многих столетий. В начале образования города, как мы уже упоминали, улицы центрального района ориентировались перпендикулярно к берегам бухты и к основной береговой полосе Черного моря.

В настоящее время система городских улиц Батуми представляет собой прямоугольную сетку, причем улицы имеют направление с северо-запада на юго-восток и с северо-востока на юго-запад. Правильность прямоугольной сетки нарушена в самой старой части города, прилегающей к порту. Сетка улиц здесь очень густа, расстояние между параллельными улицами иногда бывает меньше 100 метров. Позднее некоторые улицы являлись продолжением шоссеиных дорог, соединивших Батуми с различными населенными пунктами.

К 1955 году протяжение всех улиц Батуми составляло 81 км, а их площадь равнялась почти 1,5 млн кв. м. Около 70% улиц покрыто асфальтом. Уклоны существующих магистральных и других улиц в г. Батуми незначительны, составляют только 0,005, в отдельных случаях даже менее 0,003.

У большинства существующих улиц средняя ширина между красными линиями (линиями застройки) равняется 20—25 м. При этом нужно отметить, что все улицы, идущие к порту, начиная с ул. Бараташвили, суживаются, а некоторые, не доходя до порта, даже заканчиваются, встречаясь с улицами, идущими параллельно берегу. Подобное расположение улиц вызывалось хаотичностью старой застройки.

Соотношение ширины проезжей части улиц к высоте стоящих на ней зданий также имеет большое значение для инсоляции зданий. «Важнейшим гигиеническим требованием является хорошая инсоляция зданий, которая в средних широтах обеспечивается при отношении высоты противостоящих зданий к ширине улицы 1:1,5 или лучше 1:2. Такое соотношение отвечает также художественным требованиям, т. к. обеспечивает хорошую обозреваемость зданий. При высоте застройки, превышающей ширину улицы, фасады не воспринимаются полностью; кроме того, ракурсное восприятие верхних этажей сильно искажает пропорции. При высоте зданий, равной ширине улицы, хорошо видны фасады лишь на небольших участках застройки. При высоте, близкой к половине ширины улицы, хорошо обозреваются и фасады отдельных зданий и застройка значительных участков улицы».¹ При преобладающей в последние годы новой 4—5-этажной застройке эти требования находят полное практическое подтверждение.

Однако при реконструкции Батуми требуется особый подход к трассировке улиц, расположенных около моря. Здесь логичнее устраивать более широкие улицы, направленные к морю, не допуская тупиковых решений. Поэтому застройка портового района Батуми, изобилующая случайно сложившимися тупиковыми улочками, в процессе проведения реконструкции требует их максимального раскрытия. Не следует забывать, что застройка района порта обычно играет роль представительного фасада приморского города, воспринимаемого пассажирами теплоходов со стороны моря.

Для правильного раскрытия тупиковых улиц и организации новой застройки вокруг порта следует использовать имеющийся оте-

¹ «Планировка и застройка городов». Москва, 1956., стр. 204. Авторский коллектив: В. В. Бабуров, П. М. Гольденберг, Л. С. Залесская, В. А. Лавров, Г. Е. Миценко, Н. С. Смирнов, Д. М. Соболев, М. О. Хауке.



Рис. 11. Улица Ленина.



Рис. 12. Общий вид застройки улицы Гогебашвили.

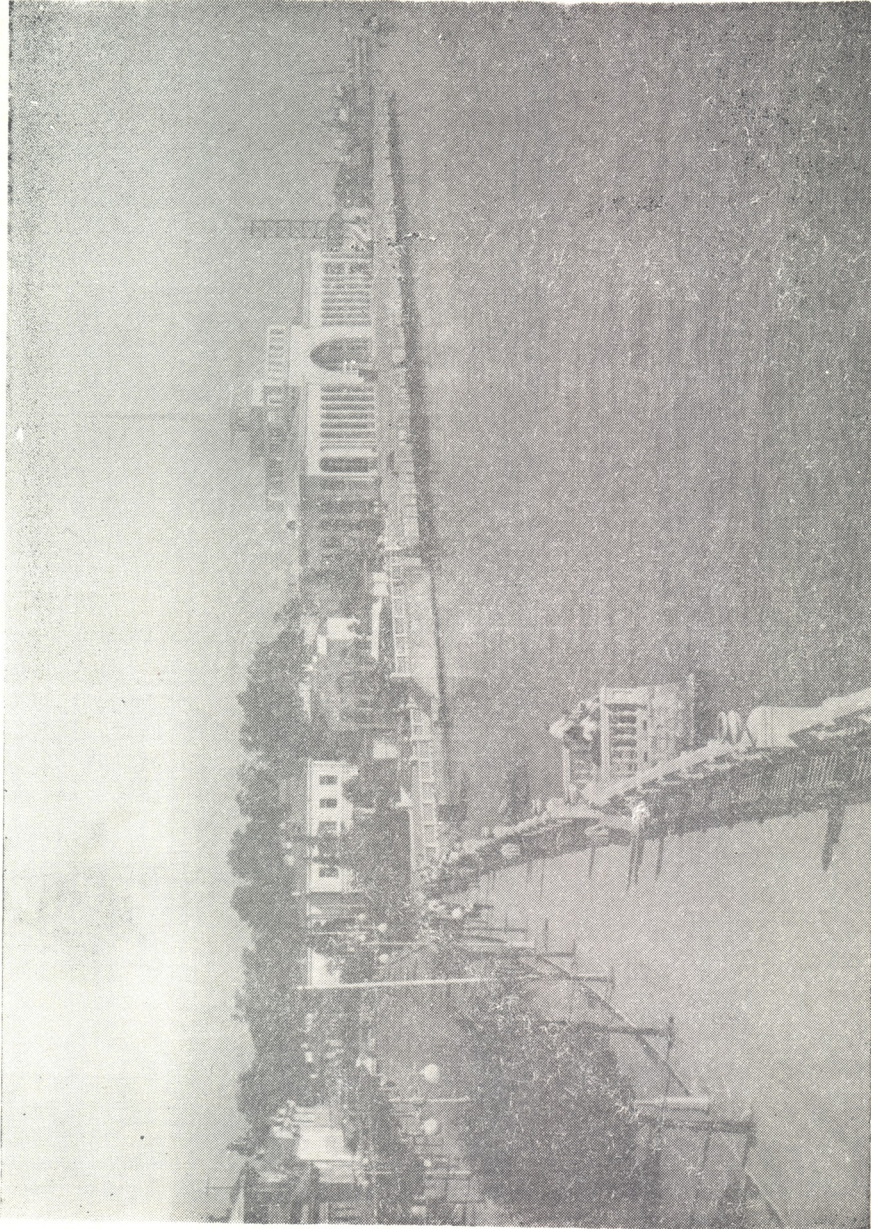


Рис. 13. Фрагмент застройки улицы Гогобашвили. На переднем плане здание морского вокзала.

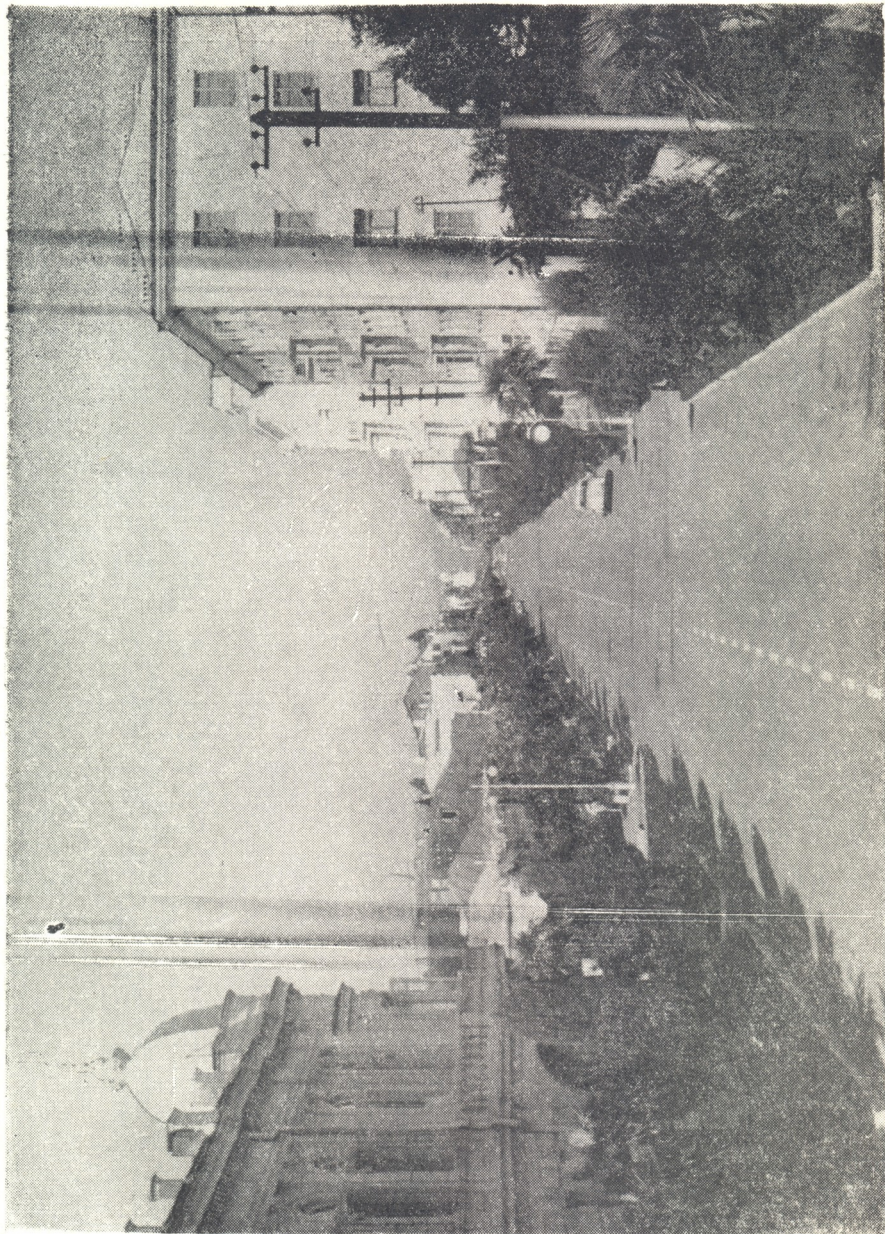


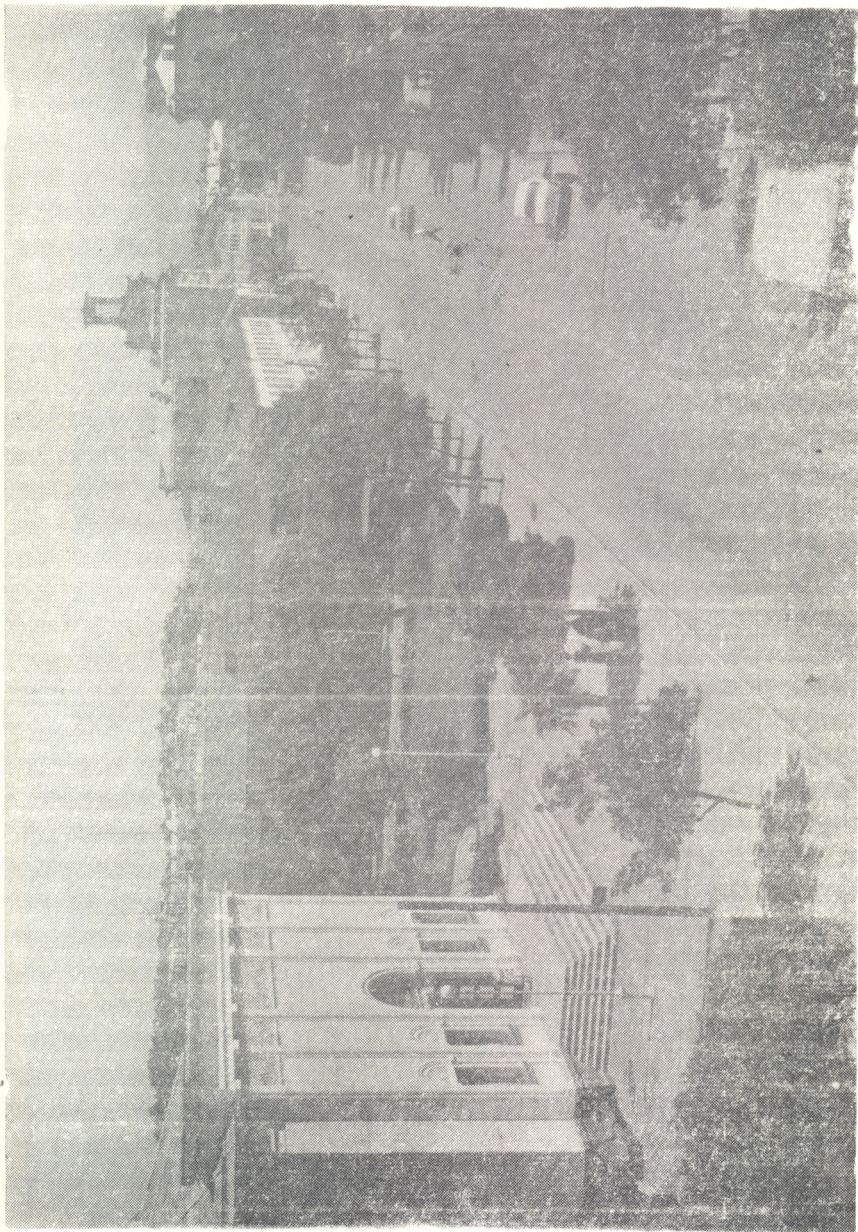
Рис. 16. Общий вид застройки Октябрьского проспекта.



Рис. 17. Октябрьский проспект.



Рис. 18. Общий вид застройки ул. Горького.



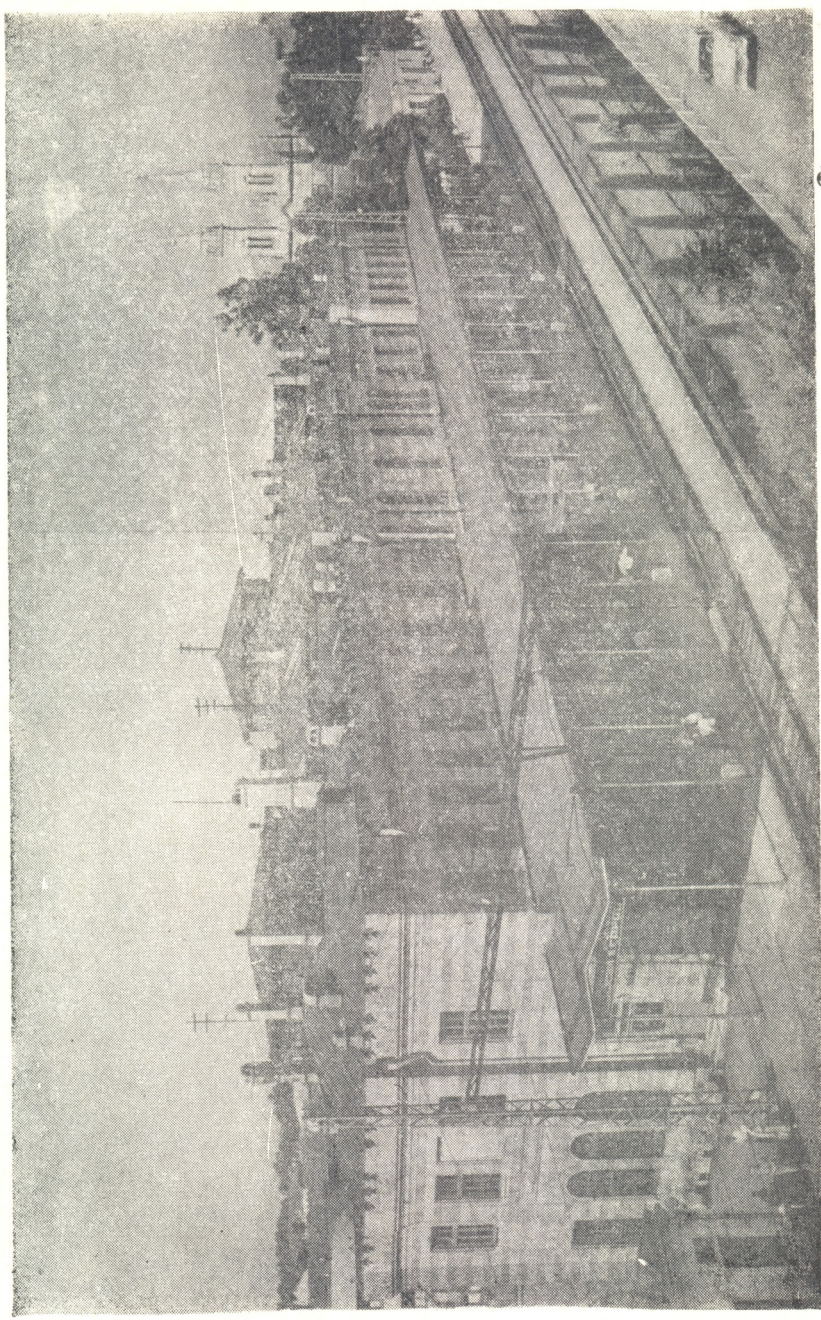
Րիս. 19. Սուրբ Գործիչի խճուղիի վրա գտնվող Մուսեյի շէնքը:



Рис. 20 Фрагмент ул. Горького.



Рис. 21. Общий вид застройки ул. Баргашвили.



Րև. 22. Общій вид застройки улицы Чавчавадас. На переднем плане здание железнодорожного вокзала.



Рис. 23. Новый кинотеатр «Тбилиси» на ул. Бараташвили
г. Абашидзе.



Рис. 24. Общий вид застройки ул. Энгельса.

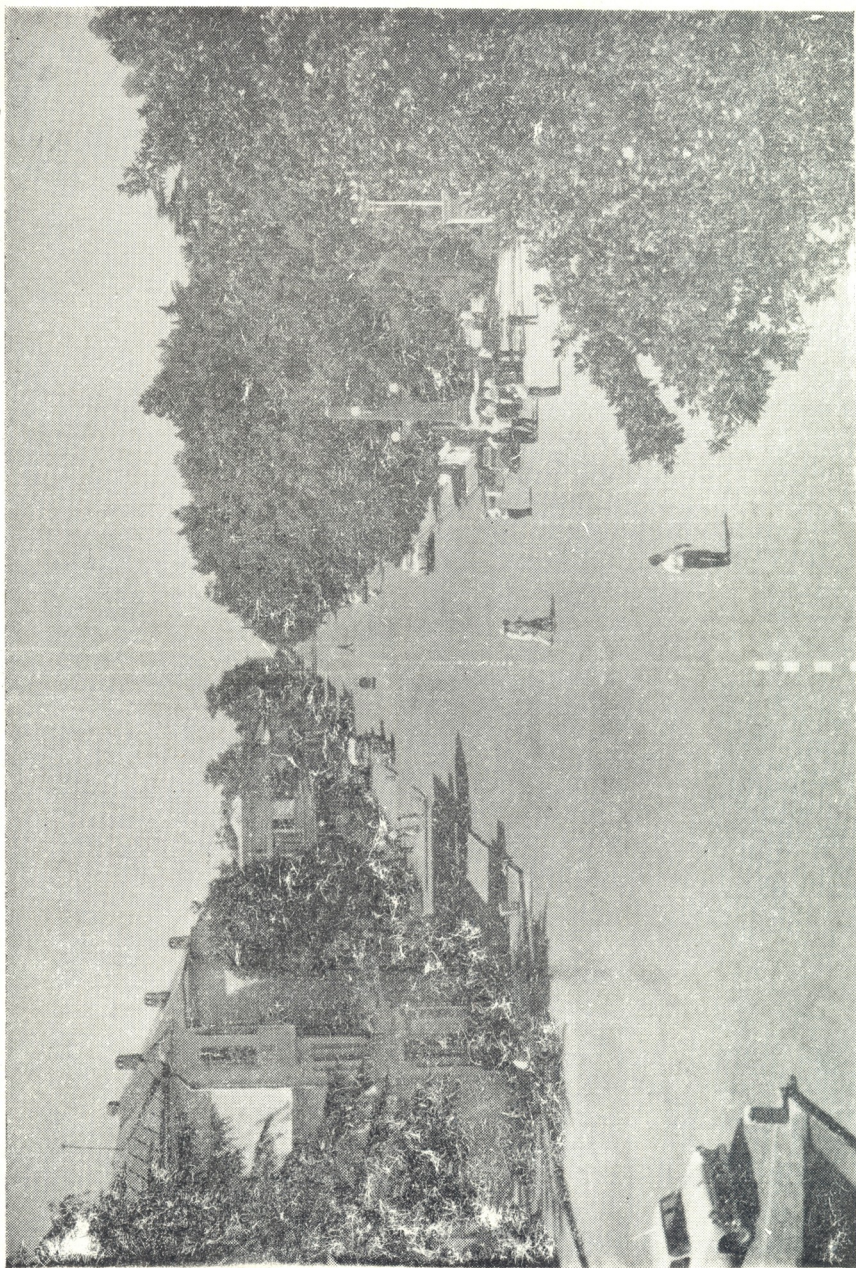


Рис. 25. Озеленение и застройка ул. Ниношвили

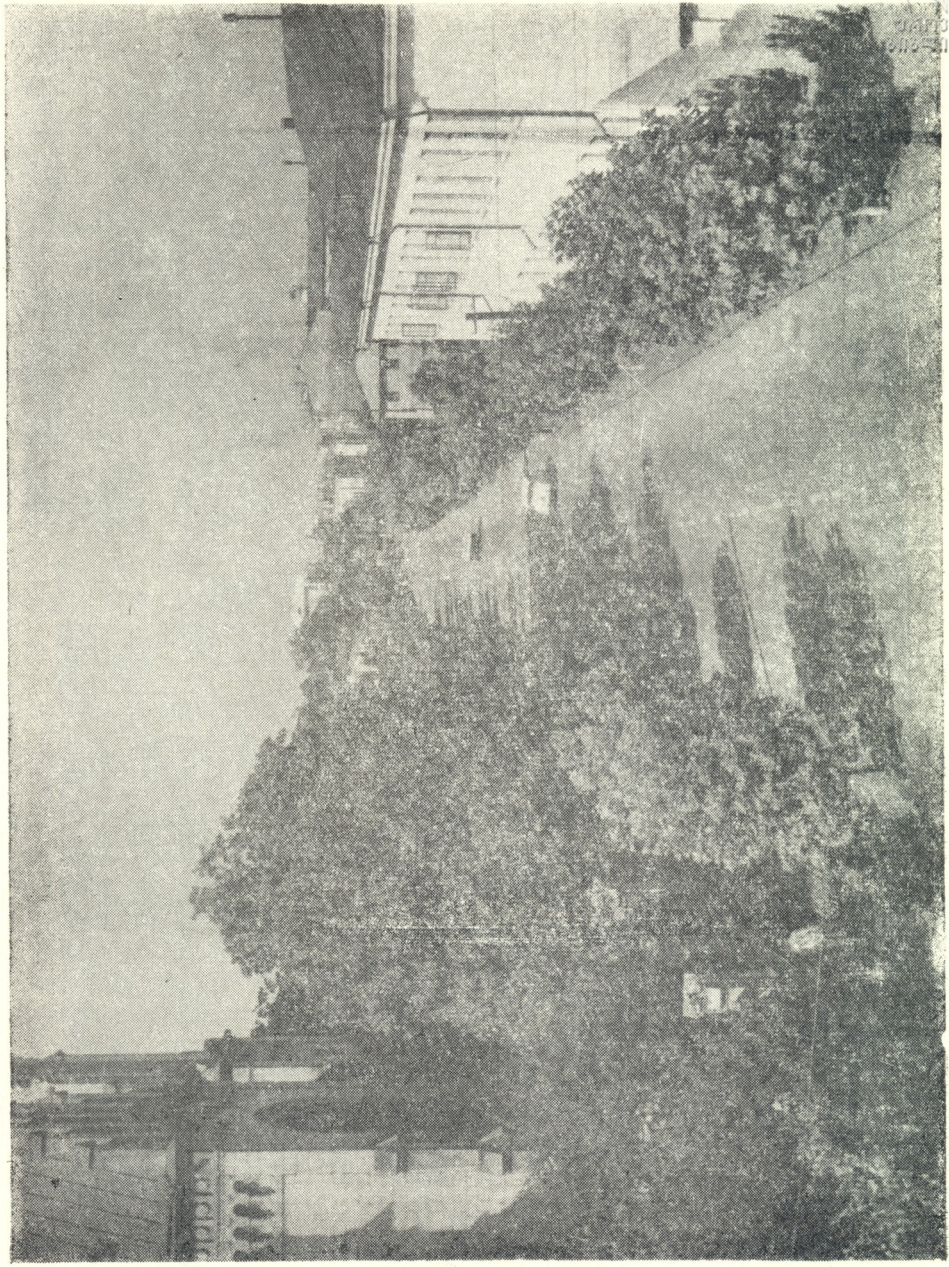


Рис. 26. Оселение и застройка ул. Калинина.



чественный и зарубежный опыт. В частности, несомненный интерес представляет опыт новой застройки французского портового города Гавра, восстановленного после войны по проекту видного архитектора Огюста Перре. Многоэтажная протяженная рядовая застройка набережных порта очень интересно оживляется вкомпонованными домами башенного типа.

В Батуми в настоящее время наиболее оживленное движение транспорта наблюдается на улицах Ленина, Гогешавили, Карла Маркса, Горького, Бараташвили, Октябрьском проспекте. При этом улица Ленина, Октябрьский проспект, улицы Карла Маркса и Бараташвили предназначены в основном для пассажирского движения. Улицы Чавчавадзе, Пушкина, Маяковского и др. являются улицами по преимуществу грузового транспорта, Гогешавили и Тбилисская — улицами смешанным видом транспорта.

Кроме того, в Батуми имеется большое количество и других хорошо озелененных улиц, по которым проходит пешеходное и автомобильное движение. В качестве примера здесь можно привести улицы Ниношвили, Энгельса, Калининна и другие.

При разработке новой транспортной схемы наиболее целесообразно ориентироваться на организацию наилучшей и удобной связи между отдельными районами города, при минимуме реконструктивных работ.

Прежде всего необходимо выделить магистрали, которые должны связать существующий город с его новыми районами. Осуществление этого принципа проводилось и в ранее составленных проектах планировки города. Так, например, в схеме реконструкции Батуми, составленной «Саккомунпроект» (1933—1939 гг.), существующая главная магистральная улица Чавчавадзе, проходящая параллельно берегу моря вдоль всего города, оставлялась в качестве основной грузовой магистрали. Для пассажирского движения была выбрана улица Тельмана.

По этому же проекту улица Тельмана, начинающаяся от улицы Гогешавили, пересекала намеченную проектом центральную площадь против здания Горисполкома, затем проходила вдоль вновь запроектированного парка культуры и отдыха и сливалась с шоссе Батуми—Кеда—Хуло. Предложенное решение магистральной улицы Тельмана, по нашему мнению, трудно осуществимо.



Рис. 27. Общий вид площади имени В. И. Ленина.

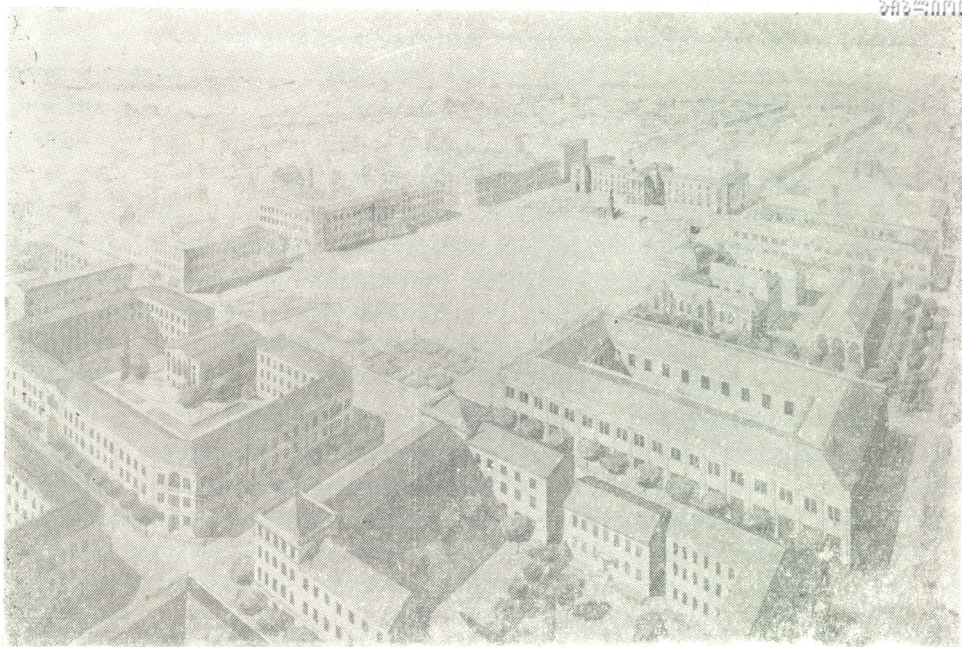


Рис. 28. Вариант решения центра города Батуми. Автор арх.
К. И. Джавахишвили.

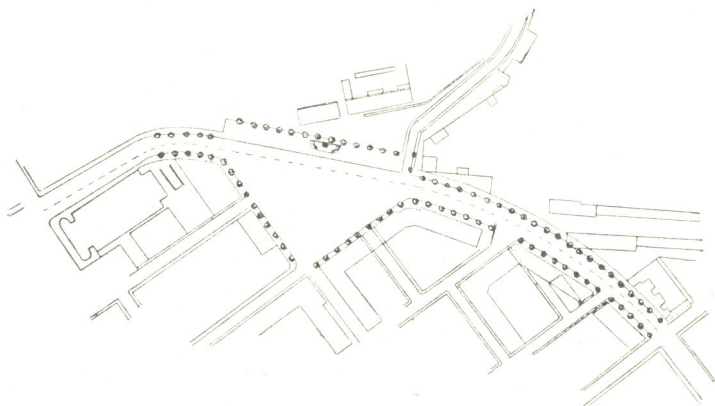


Рис. 29. План площади имени В. И. Ленина.



Градостроительная практика показывает, что очень важно правильно решить также систему городских площадей.

В настоящее время в городе имеются всего четыре площади: 1) площадь имени В. И. Ленина размером 8265 м²; 2) Колхозная площадь размером 5431 м²; 3) привокзальная площадь размером 6205 м² и 4) площадь перед морским вокзалом размером 7820 м².

Главной из этих площадей является площадь имени В. И. Ленина. Она имеет неправильную конфигурацию, приближающуюся к треугольнику. На северной стороне этой площади в 1955 году был сооружен монумент В. И. Ленину с трибунами. Постамент памятника выполнен из серого гранита. Фигура отлита из бронзы.

В последнее время в Батуми организуются новые площади. Предусматривается также реконструкция театральной площади.

Архитектурный облик социалистических городов должен быть сильным, впечатляющим. Создание высокоэмоциональной архитектуры, особенно при широком применении типовых проектов возможно лишь путем формирования ансамблей, особенно на основных площадях города. С целью достижения целостного облика города решение планировки и застройки отдельных площадей должно получить согласованный характер, предопределяющий организацию продуманной системы пространственно взаимосвязанных ансамблей.

* * *

Несмотря на некоторые преимущества прямоугольной системы уличной сети Батуми, следует, однако, иметь в виду, что она обуславливает удлинение путей между диагонально расположенными пунктами города. Одновременно с этим она неполноценна в художественном отношении, так как приводит к монотонности и однообразию застройки и главное ограничивает возможность композиционно-пространственного выделения центра города.

Нужно совершенствовать схему организации движения транспорта в городе, предусматривая максимальное сокращение числа улиц, загруженных транспортом, особенно грузовым.

С каждым годом в Батуми очень быстро увеличивается парк индивидуальных автомобилей. Однако вопрос о строительстве гаражей до сих

дор не нашел рационального решения. Наиболее правильным будет ко-
оперирование частных средств граждан для постройки многоэтажных
гаражей индивидуального пользования.

4. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

В вопросе дальнейшей реконструкции города Батуми важное место
занимают работы по благоустройству и озеленению территории, а также
развитию коммунального хозяйства.

Стремительно растущий город настойчиво требует полной рекон-
струкции городского хозяйства, значительного его расширения и строи-
тельства новых коммунальных сооружений. При этом особенное внима-
ние необходимо уделить перестройке и благоустройству окраинных рай-
онов города, находящихся ранее в запущенном состоянии.

Первоочередное предоставление всех коммунальных услуг населе-
нию окраин и проведение на их территории необходимых мероприятий,
как например, устройство уличного освещения, замощение улиц и троту-
аров, устройство городских садов и парков, строительство водопровод-
ных и канализационных сетей и т. п., является главнейшей заботой го-
родских организаций.

За годы Советской власти коммунальное хозяйство Батуми и его
окраин реконструировано и расширено. В 1929—30 годах в городе был
сооружен главный водопровод с забором воды из реки Королис-цкали.
В 1952 году он был вновь значительно расширен. К 1931 году, когда бы-
ла закончена установка новых дизелей на тепловой электростанции, мощ-
ность этой станции была увеличена с 431 до 1037 квт. Затем в 1934 году
в 30 км от Батуми, близ Махунцеты была построена новая гидроэлек-
тростанция на Адарис-цкали (АцГЭС). Благодаря этому городское хо-
зяйство было обеспечено электроэнергией. Здесь уместно подробнее ос-
тановиться на актуальных вопросах городского хозяйства, которые име-
ют большое значение в деле наиболее целесообразного решения плани-
ровки и застройки Батуми. В этой области уже существуют различные
проекты и предложения ряда специалистов. Из них следует выделить
предложения о строительстве осушительного канала, что имеет жизнен-
но важное значение; об изменении режима морского берега, о создании



энергетической базы, о реконструкции и расширении порта, о благоустройстве и озеленении города и т. п.

В развитии коммунального хозяйства каждого города, расположенного на берегу моря, озера или реки, прежде всего приходится учитывать режим побережья. Знание происходящих здесь изменений необходимо для выяснения устойчивости берегов и вскрытия причин, вызывающих их разрушение, а следовательно и предотвращения катастрофических явлений. Поэтому необходимо своевременно проводить геологическое обследование береговых наносов, изучать режим грунтовых вод и происходящие изменения береговой линии, что облегчит проведение проектных работ по устройству берегоукрепительных сооружений, по прокладке сети водоснабжения и канализации, устройству подвальных помещений в зданиях различного назначения и т. п.

Не менее важным вопросом, связанным с проводимой реконструкцией Батуми, является дальнейшее осушение заболоченных территорий, а также организация наиболее целесообразного отвода грунтовых и дождевых вод.

Необходимо подчеркнуть, что для отвода ливневого паводка в Батуми сложились особо трудные условия. Территория города занимает северо-западный угол обширной Кахаберской долины, образовавшейся из речных и морских выносов — гравия, гальки и песка. Часть городской площади представляет собой засыпанные места бывших староречных и лагуниных озер с отметкой почвы около 2,5 м у возвышенных мест, у подножий холмов, окружающих город с юго-востока, эти отметки доходят до 6 м. абс. Южная часть территории города низменная. Ее наименьшая отметка равна 2,0 м выше уровня моря. Прибрежная полоса, бывшая «Чаоба» на 1,0—1,5 метра выше, чем южная часть города. Кроме того плоский рельеф, небольшие уклоны территории порядка тысячных и даже десятитысячных, большое количество осадков влияют на размеры сечений водоотводных каналов. Приемником для дождевых вод в Батуми служит море; сюда стекают все поверхностные и грунтовые воды. Однако не всегда благополучно для города может быть сброшен в море ливневый паводок. Иногда случается, что морское волнение закрывает выход из канала, и тогда вода направляется по низменным участкам, затапливает улицы и дворы. По-

добные наводнения ежегодно приносят огромный ущерб как народному хозяйству, так и населению города. Строить же в устьях каналов дополнительные ограждающие сооружения типа молв, во-первых, дорого и, во-вторых, подобные ограждения привели бы неизбежно к размытию береговой линии, вызывая уменьшение городской территории.

Границей заниженной городской территории служит морской берег, имеющий общее направление с юго-запада на северо-восток, т. е. направление, совпадающее с господствующим ветром юго-западного направления. Именно этому господствующему ветру, транспортирующему к северо-востоку гравийные и песчаные выносы реки Чорохи, обязана своим происхождением и городская территория. В далеком прошлом море, по имеющимся предположениям, непосредственно примыкало к горным высотам, ограничивающим город с юго-востока. С течением времени, по мере увеличения общего количества выносимого к морю рекой Чорохи гравия и песка, эта береговая линия, сохраняя то же юго-восточное направление, постепенно отступала к северо-западу, оставляя за собой все большую и большую намываемую площадь. Поскольку на протяжении многих веков неизбежно случались штормы различной силы и различной повторяемости, то и береговой вал наносов получал различную высоту. Следовательно, наносная территория, на которой был размещен город, имеет различное сечение.

Естественно образованные впадины между этими гравийными дюнами способствовали возникновению заболоченных водоемов, исчезавших затем только после многих столетий своего существования. Так, например, одна из таких впадин, далеко вдавшаяся в северо-западную часть Кахаберской низменности и представлявшая собой глубокий лиман, могла послужить новодом, по которому еще до нашей эры организованное здесь древнее поселение получило исторически известное название «Bathus Limen» — «глубокий лиман». След подобных лиманов сохранился и до наших дней в названии части города «Лиман-Мееле».

Подробно разработанный инж. Д. Д. Свицеским картографический материал позволяет проследить, как эти лагуны и нарастающий в северо-западном направлении берег образовывал существующую ныне бухту, глубоко вдающуюся в прилегающую низменность.

Впадины-водоемы имеют свою специфическую особенность: они прилегают своей длинной стороной к ограничивающему их от моря

Береговому валу, т. е. имеют наиболее протяженный фронт фильтрующегося потока.

Складывающийся профиль нарастающей низменности позволяет разобраться в роли и значении этих водоемов для приема и сброса ливневых вод. Действительно, при наличии песчано-гравийного основания всей Кахаберской низменности, включая и собственно территорию города, эти впадины-водоемы принимают весь подпочвенный и поверхностный сток ливневых вод и легко отводят их в виде фильтрующегося потока дальше в море.

До проведения значительных по объему, но недостаточно обоснованных первоначальных мероприятий по городскому благоустройству, цепь существовавших естественно образовавшихся лагунных впадин-озер представляла одно целое в следующих границах: озеро Нурiegelь — Черноморское озеро. Эта цепь озер, где бы ни был ею принят ливневый сток, могла распределять поступившие в ее систему дождевые воды по всем озерам, направляя при этом ливневые воды в море по природно-сложившемуся двухкилометровому фронту фильтрации. Проведенные в последние годы детальные научные исследования позволяли более точно вскрыть роль этих естественно образовавшихся озер и одновременно выявить мероприятия, которые необходимо немедленно осуществлять для воссоздания разомкнутой сейчас цепи водоемов.

Такие частные решения, как например, соединение озера Нурiegelь непосредственно с морем с помощью канала, имеющего массивные бетонные стенки, или систематически проводившаяся расчистка выхода в море Ивановского канала (кстати сказать, производимая всегда после затопления района швейной фабрики) вызывали фактически ненужное расходование средств и материалов. Наряду с этим устройство любых массивных сооружений на берегу моря, особенно к югу от мола Бурун-Табия, недопустимо, так как это может привести не только к их разрушению, но и катастрофическому размыву как береговой полосы, так и прилегающей к ней территории города.

В процессе проведения многолетних исследований удалось также установить, что существующая сеть водоотводных каналов не обеспечивает отвода воды с городской территории ввиду разбросанности их выходов, неудачного выбора мест сброса, а также отдаленности от водоот-

водных участков. Благодаря этому, например, в 1946 и 1948 годах почти 3/4 территории города было затоплено, притом глубина затопления составляла от 0,20 до 1 метра.

В 1946 году специальная правительственная комиссия наметила некоторые меры, например, очистка существующих каналов и расширение их. Но это не смогло полностью разрешить сложную проблему. Главный инженер Батумского горисполкома Н. Чкония предложил идею создания нового канала и представил соответствующую схему в Министерство коммунального хозяйства Грузинской ССР.

Сущность выдвинутой им идеи состояла в том, что существующие мелкие каналы должны были быть заменены одним большим глубоководным каналом, что позволяло уровень моря приблизить к заниженным участкам и в том числе к отметке района Чаобы.

Предложение преследовало цель полного осушения заниженных мест города и отвода ливневых вод при любых угрозах наводнения. Одновременно отводной канал намечалось использовать и для мелкого судоходства.

Ориентировочно ширина канала намечалась 4 м по дну и 16 м по верху. При низком стоянии вод в канале уровень их намечался 2,0 м, а при высоком—2,75 м. Длина канала предусматривалась 4800 м.

Один выход канала намечалось разместить в районе порта для обеспечения отвода вод в море при паводке; другой выход — у бывшей бойни. Здесь же проектировалось сооружение шлюзового управления.

Однако проведенные в последующее время исследования показали, что осуществление выдвинутой Н. Чкония идеи нецелесообразно и практически невозможно.

В результате проведенного всестороннего анализа было выявлено, что устраивать в застроенной части города трассу большого канала шириной 16 м нереально в экономическом и техническом отношениях.

Впоследствии, в 1963 году, Проектным институтом «Гипрогорстроя» было закончено проектное задание ливневой канализации города Батуми (со сметной стоимостью в 5,3 млн. руб.). В этом предложении предполагалось прорезать городскую территорию магистральным крытым бетонным каналом длиной около 5 км, шириной 16 метров. Начало канала запроектировано было в юго-западной части городской площади, на рас-



стоянии 200 метров от моря; заканчивался канал в северо-восточной стороне территории города около порта. Запроектированная трасса канала в меридиальном направлении не везде следовала существующему уклону местности, вследствие чего требовала больших дополнительных расходов. Ввиду этого и данное предложение не получило своего претворения в жизнь. Городские организации, чтобы предотвратить имевшие место случаи затопления, были вынуждены продолжать изыскания наиболее рациональных путей осушения заболоченных территорий города.

Весной 1959 года коммунальный отдел горисполкома создал комиссию, которая рассмотрела наиболее рациональные рекомендации, и местной проектной организации было предложено составить проектное задание по новой схеме. Работа выполнялась под руководством инженеров Владыкова В. Д. и Сципиона В. М. и преследовала цель снижения общей суммы затрат.

К январю 1961 года новое проектное задание было закончено (с сметной стоимостью 1680 тыс. руб.) и в августе 1961 года утверждено.

В основу обобщающего проекта был положен принцип проведения каналов по кратчайшему расстоянию к морю, строго использовался рельеф местности и староречья, несмотря даже на то, что к настоящему времени они оказались уже засыпанными. Ввиду того, что рельеф местности выдается к морю в форме дуги около 240° , авторы проекта пришли к правильному выводу, что единого большого сборного канала-коллектора сооружать здесь нецелесообразно. Поэтому новая схема расчленила всю городскую территорию на 7 водосборных территориальных бассейнов широтного направления со своими самостоятельными выпусками. Кратчайший путь вновь намеченных трасс каналов дал возможность повысить их уклоны, уменьшить сечение и, совершенно не затрагивая застроенной городской территории, провести каналы под тротуарами и улицами, исключая расходы на отчуждение. Из семи запроектированных выпусков три непосредственно примыкают к Батумской бухте, в которую и запроектирован основной сброс паводка с новых территориальных бассейнов. Однако четыре канала, трассы которых запроектированы по направлению староречий, были ориентированы в северо-западную сторону, к берегу моря. Для выбора этих направлений авторы проекта очень удачно использовали природные условия предопределявшие обра-

зование городской береговой зоны. Между пониженной городской территорией и морем всегда существовал и имеется в настоящее время береговой гравийный вал высотой от 3 до 4 м. Высота этого ограждающего вала является своего рода природной реакцией на воздействие морского волнения. В зависимости от того, вступает ли волна на берег с глубокого места или берег имеет отмель, зависит и высота природного образования вала. При высоком береговом гравийном барьере, как это имеет место в Батуми, на территории города наблюдается понижение отметок. Эти пониженные места заполняются дождевыми и грунтовыми водами, в результате чего в прошлом, как уже отмечалось, за барьером самопроизвольно возникла цепь непрерывно тянувшихся, соединенных между собой естественно возникавшими протоками лагунных озер. Озера служили естественными водоприемниками как для подземного жидкого стока, так и для поверхностных ливневых вод. При наводнении, озера постепенно путем фильтрации через гравийный слой сбрасывали ливневые воды в море. Такова была роль этих природных озер.

Однако недооценив по незнанию исключительно важную роль этих лагунных водоемов, работники городского хозяйства, проводя противомаларийные мероприятия, засыпали половину этих озер. Такие непродуманные действия разорвали естественную природную связь между озерами и тем самым нарушили их полезную деятельность. Учитывая данное обстоятельство, авторы проекта сочли необходимым восстановить эти водоемы, для чего главный Тургеневский канал (II бассейна) был направлен в озеро Нурие-гель, а воды из двух территориальных бассейнов (V и VI) получили выход в Черноморское озеро, к настоящему времени имеющее значительно сокращенную площадь водной поверхности. Черноморское озеро расположено в самом заниженном участке окружающей его территории. Площадь составляет сейчас около 1/10 всей территории прилегающей болотистой местности с отметками от 0,8 м до 1,5 м. Учитывая эти данные, авторы запроектировали направление ливневых вод с территориальных бассейнов V и VI не в море, а в расширенное до 21 га Черноморское озеро. При намеченном расширении водной площади озера подъем его подпертого горизонта достигнет всего лишь 30—40 см. Наблюдения горизонта вод озера по установленным водомерным рейкам показали, что снижение озера за счет фильтрации достигает 0,5 м в сутки.



Раскрытие этих чрезвычайно важных природных особенностей озера позволило относительно просто решить сложнейший вопрос сброса ливневого паводка в море.

Одновременно авторы нашли возможным рекомендовать углубить озеро до 1,5 м, а полученным от намеченного углубления грунтом в количестве до 300 тыс. кубометров подсыпать остальную заниженную городскую территорию до отметки 2,5 м. Это предложение может дать городу ощутимую экономию, не учтенную в настоящее время в сметных подсчетах. Водоем площадью 21 га должен существовать, исходя из основных данных проекта, а будет ли он глубже 1,5 м или только 0,5 м — это обстоятельство совершенно не влияет на проект ливневой канализации. Однако это дает городу возможность иметь новый карьер балласта, что чрезвычайно важно, так как всякая разработка гравийных береговых наносов, по соображениям сохранности территории берега, ранее обычно категорически запрещалась.

VII водосборный бассейн, охватывающий северо-западные склоны ближайших к городу высот и часть городской территории с отметкой до 8 м, получает выход в речку Степановку, впадающую в р. Меджинискали. В этот территориальный бассейн включается также нагорный канал Наминдриви.

Сток воды с территориального бассейна II заканчивается в озере Нурие-гель. Для этого территориального бассейна озеро служит естественным водоприемником паводка со всей его водосборной площади. В настоящий момент, когда еще не все каналы построены, это озеро принимает весь ливневый сток. Однако озеро удалено от моря на 200 м и, к сожалению, одно время на берегу озера производилась свалка городского мусора. Кроме того, со стороны моря появилась цепь зданий турбазы. В результате этих непродуманных градостроительных мероприятий фильтрация вод из озера в море через гравийный грунт сейчас затруднена.

Однако путем проектируемых каналов бассейна II поступление дождевого паводка в озеро ускоряется; вследствие этого надо ожидать гораздо большего подъема горизонта зеркала озера, а следовательно нужно будет одновременно решать и задачу сброса ливневого паводка из озера в море.

Часть городских улиц: Энгельса, Кирова, Руставели у своего нача-

ла выносит ливневый паводок в погруженные в толщу гравийных береговых наносов дренажные колодцы размером около 8 кв. м. Опыт эксплуатации этих дренажных колодцев, существующих многие десятилетия, подсказал необходимое решение и для озера Нурие-гель, хотя из озера надо будет сбрасывать значительно большее количество воды — около 2 кв. м в секунду.

Учитывая это обстоятельство, для сброса из озера в море ливневого паводка были запроектированы сначала дренажный ступенчатый канал из двух ветвей по 123 м, а затем железобетонный рыбоход квадратного сечения. Дренажный канал запроектирован из сборных железобетонных полуцилиндров с толщиной стенок в 10 см. Полуцилиндры укладываются на железобетонные лаги. Свод полуцилиндра прикрывает сверху ложе канала. Диаметры полуцилиндров, имеющих по 8-12 отверстий на боковой поверхности, приняты 1,7—1,0—0,8 м. Дренажные каналы и железобетонный рыбоход проходит в толще береговых наносов, не искажая поверхности пляжа.

Таковы основные положения нового проекта ливневой канализации города Батуми, которые благодаря учету природных особенностей в разработанной схеме оказались настолько реальными, что уже до конца 1968 года будет закончено строительство основных каналов.

Мы полагаем, что найденный в результате многолетних исследований метод сброса ливневого паводка посредством оригинального решенного дренажного устройства может быть использован и в других приморских городах.

В настоящее время в Батуми закончены большие работы по регулированию течения реки Чорохи, которая является основным источником доставки материала для образования естественных наносов морского берега. Проведенными исследованиями установлено, что посредством регулирования направления чорохских выносов возможно уменьшить происходящее уже продолжительное время размывание морского берега от устья реки Чорохи до Бурун-Табийского мола.

После ознакомления с архивными материалами стало известно, что до 1906 года ни у кого не возникало опасения в отношении прочности морского берега. Наоборот, господствовало совершенно неправильное убеждение в том, что морской берег, забрасываемый галечным и песчаным наносом реки Чорохи и морским прибоем, непрерывно нарастает

повсюду, а море все более и более отодвигается от города. Действительно, в течение 25—30 лет со времени присоединения Батуми к России берег перед городским бульваром даже выдвинулся в море на несколько десятков метров. Особенно быстро берег нарастал у Бурун-Табийского мола. Это нарастание стало способствовать задержанию перед мысом передвигаемого вдоль берега гравия и песка. Но необоснованно возникающая убежденность работников городского управления в том, что нарастание берега происходит на всем протяжении, была настолько велика, что в начале девятисотых годов они построили на берегу моря, в конце улицы Ниношвили (быв. Бульварной) капитальное здание мужской гимназии. Однако реальная действительность очень скоро показала несостоятельность их ошибочных убеждений, так как это здание оказалось в критическом положении и едва не было разрушено морем.

Приведенные факты показывают, что вопрос об изучении режима морского берега является очень серьезным.

Прежде всего надо отметить, что наблюдавшееся нарастание берега перед бульваром, влево от Бурун-Табийского мыса, первоначально совершенно неправильно толковалось как проявление общего роста всей дельты реки Чорохи. На первый взгляд мало искушенным в исследованиях людям это кажется даже естественным. Вся так называемая Кахаберская равнина, на которой город Батуми занимает лишь северный ее угол, является дельтой Чорохи, и она образована отложениями его гравийных и песчаных наносов. Как будто не было причин предполагать возможность прекращения издавна происходившего роста наносных территорий и тем более разрушения этой дельты. Наносы, которые выбрасывает река Чорохи, частью передвигаются по ее дну, частью же перемещаются во взвешенном состоянии в виде глинистой мути или очень мелкого песка. Более тяжелые наносы гравия и песка откладываются рекой в море непосредственно перед устьем и затем под действием волн передвигаются вдоль морского берега, в сторону города.

Пресные воды реки Чорохи, содержащие более легкие наносы, находящиеся во взвешенном состоянии, разливаются по поверхности моря на довольно значительное расстояние.

Под действием прибрежного морского течения и ветров, имеющих господствующее юго-западное направление, воды Чорохи вместе с содержащимися в них во взвешенном состоянии мелкими фракциями на-

аносов отклоняются вправо и большая часть их осаждается, не выходя за пределы Бурун-Табийского мыса, а меньшая часть уходит за пределы мыса в сторону Махинджаури.

Как показывает роза ветров, кроме господствующей юго-западной зыби, близ Батуми бывает также и зыбь северо-западного направления. Она не столь продолжительна по времени, но не менее сильная. Под воздействием этой северо-западной зыби резко изменяется направление передвижения наносов вдоль берега, и морское волнение выбрасывает их на берег, образуя высокий вал. Именно результаты действия этой северо-западной зыби вызвали разрушения морского берега у Батуми, что застало городское управление врасплох. Впервые крупное разрушение берега наблюдалось в начале 1906 года, в промежутке между черноморским озером и озером Нурие-гель. В делах бывшей Городской управы об этом имеется донесение берегового сторожа от 17 января 1906 года, где говорится, что «с тех пор, как начали брать гравий с моря для засыпки болот, море взяло около трехсот аршин берега; часть военного лагеря (на перешейке между озером Нурие-гель и морем) повреждена и при последующих штормах море все время берет берег».

С этого момента в течение целого ряда лет наблюдалось чрезвычайно интенсивное местное разрушение берега в районе между устьем Меджины-Су, городской бойней и озером Нурие-гель — там, где раньше расположились цепь береговых озер-лагун и устье речки Ангисы, засыпанные при осушке болот. Наибольшей величины разрушение берега достигло близ только что выстроенного тогда здания мужской гимназии. Здесь морским волнением была уничтожена вся полоса суши, и здание оказалось отделенным от берегового откоса лишь тротуаром.

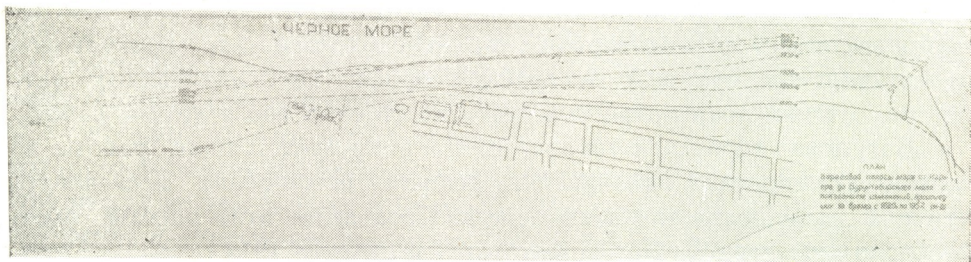


Рис. 30. Схема изменения очертаний морского берега Батуми за период с 1880 г. по 1957 г.



После этого в течение более чем четырех лет вопрос о причине разрушений берега и о необходимых мерах борьбы с ними обсуждался целым рядом комиссий, совещаний и проч. Начались съемки береговой полосы, проводились промеры глубин моря и другие наблюдения.

Так как непосредственная опасность разрушения угрожала расположенным у самого берега зданиям тюрьмы, мужской гимназии и пограничной стражи, то предметом обсуждения было изыскание наиболее целесообразных способов их защиты. Между тем, несмотря на бесконечные заседания, размеры разрушений, происшедших за короткое время, увеличивались с катастрофической быстротой. Территория разрушенного берега, считая от береговой линии 1906 года, достигла 35 гектаров. По сравнению же с линией берега 80-х годов общая площадь происшедших разрушений береговой полосы достигла 70 гектаров, что составляло уже более 20% всей территории тогдашней городской застройки. На рисунке пунктирной линией показан берег моря по данным съемки 1893 года, т. е. до первоначального разрушения в 1906 году; затем на картограмме нанесены крайние пределы разрушения берега в течение последующих шести лет, с 1906 по 1912 гг. Кроме того показана линия берега в том виде, как она была восстановлена за период с 1912 по 1927 годы. Пунктиром обозначено также положение берега в 80-х годах, по данным произведенной тогда военно-топографической съемки.

В 1910 году появились первые признаки постепенного уменьшения разрушения берега, поскольку к прибрежной полосе начали надвигаться массы наносов, постепенно восстанавливающих разрушенный берег. Работники городского управления осознали тогда важность детального изучения природного изменения режима наносов.

Специалисты города пришли к заключению, что изучение изменения режима всей дельты Чорохи стало необходимым для правильного проектирования будущей застройки города, канализационных устройств, а также сооружений для выпуска сточных вод и других работ.

Батумская городская управа, имея в виду предстоящие работы по составлению проекта канализации, решила всесторонне исследовать причины разрушения морского берега. Проведение этой работы было поручено инженеру Д. Д. Свищевскому. В течение 1913 года ему удалось собрать не только многочисленные материалы, но и выполнить не-



которую предварительную их обработку. Эти труды представляют сомнительный интерес не только для широкого круга специалистов города Батуми, но и для специалистов других приморских городов нашей страны. Например, Д. Д. Свищевский приводит следующие данные: общая площадь всей дельты Чорохи, начиная от ее выхода из ущелья у Капандиби — в пределах от узкой части равнины между портом и Кахаберскими высотами, с одной стороны, и подножиями возвышенностей за Чорохи, с другой стороны — равняется 4392 га. Если считать только часть дельты — от той же границы у бухты до правого северного берега Чорохи, — то получается площадь 2924 га.

Площадь берега реки Меджины, разрушенного и безвозвратно исчезнувшего в море за 46 лет (с 1880 г. по 1926 г.), равнялась 120 га, что составляет 4,1% от площади правого берега Чорохи и 2,7% от всей площади дельты Чорохи.

Нарастание берега у Бурун-Табийского мыса за 46 лет составило 13,44 га, т. е. всего 11,2% от разрушенных 120 га. Общий объем разрушенного берега за 46 лет инженер Свищевский определяет в 11 464 554 кв. м. За 13 лет (с 1913 по 1926 год) разрушено 9,63 га этой части берега.

Летом 1926 года была снова повторена съемка линии берега моря от Бурун-Табие до Гонии и сделаны промеры глубин моря по нескольким створам. Таким образом, для периода в 20 лет (с 1906 по 1927 год) имеются данные съемок промеров глубин и различных наблюдений морского берега Батуми.

Территория Кахаберской низменности, которая охватывает район Батуми, образована выносами моря и реки Чорохи. В общем объеме наносов материал, подаваемый течением реки Чорохи, составляет наибольшую часть. У р. Чорохи были частые и большие паводки, и если в ее пойме не было никаких условий, препятствующих транспортировке влекомых по дну и в придонных слоях воды наносов, то у своего устья она откладывала наибольший объем этих наносов. Понятно также, что дальнейшее (к северо-востоку) продвижение этих выносов исключительно зависело от частоты и силы штормов. Вот эти два фактора практически и обуславливали происходящие изменения в линии берега на участке между устьем Чорохи и Бурун-Табие. То есть, если река Чорохи приносила к морю выносов меньше, чем их увлекло море к северо-востоку, то берег начинал размываться. Регулярные исследования, прове-

денные за последние десятилетия, показали, что размыв берега обычно имеет место всегда на большей части береговой линии и лишь у бульвара берег всегда нарастает. Точки перелома нулевой характеристики изменения очертания берега последовательно находились (со времени исследований, проведенных инженером Свищевским) то у здания пансионата, то у морского училища, то у Черноморского озера. В 1949 году на берегу моря открыли карьер для Кутаисского автозавода. В результате происходившей эксплуатации карьера море размыло весь берег на 90—100 м. По этой причине в 1953 году вывоз инертных материалов с морского берега Кобулет и Батуми по железной дороге был запрещен, и карьеры закрыли. Однако этот размыв продолжается и сейчас. Около здания Мореходного училища море стало смывать до 3 м берега в год. Таким образом, ясно что организованный ранее карьер принес городу большой вред.

В настоящее время у устья реки Чорохи почти нет никакого конуса выноса, т.е. река подает морю совершенно недостаточное количество наносов. Причина этого явления ясна—подача материала рекой Чорохи к морю всецело зависит от скорости ее течения, и если скорость у устья мала, то гравий, влекомый рекой по дну, не будет донесен до моря и останется там, где для него будет существовать критически малая скорость. Известно, что пойма Чорохи расширяется по направлению к морю и ее ширина по берегу моря достигает здесь 2,5 километра. О какой же значительной скорости можно говорить, когда неотрегулированное русло реки может перемещаться беспрепятственно по всему основанию этого огромного треугольника, обозначаемого пунктами Капандыби-Гония-Адлие. Раньше нижнее течение Чорохи проходило по пойме, густо заросшей кустарником, и река, находя в этих насаждениях преграды, не растекалась на рукава. Но сейчас кустарники вырублены. Теперь река почти все наиболее крупные наносы откладывает в собственном русле, не вынося их к морю. Вследствие этого море во время зыби передвигает к северо-востоку не чорохские наносы (так как количество их незначительно), а смывает ранее отложенные образования берега по всему участку от устья Чорохи до здания пансионата.

Подробно рассмотренные выше материалы позволяют сделать некоторые заключения по изменению режима морского берега.

Разрушение берега между городом и устьем реки Меджины, заме-

ченное специалистами города только в 1906 году, в действительности происходит очень давно. Эти разрушения являются лишь частичными случаями общего изменения берега почти на всем его протяжении, и объясняются они нарушением режима роста дельты Чорохи. Постоянное нарастание берега происходит лишь на коротком участке у Бурун-Табийского мыса и частично около городского бульвара. Берег же к югу от крайнего левого устья Чорохи до Гонийского мыса не получает прироста. Действительное количество наносов Чорохи пока еще остается невыясненным — эта сторона вопроса должна быть подвергнута дальнейшему изучению.

Наиболее интенсивное разрушение морского берега до сих пор наблюдается в районе устья Меджины, а также несколько правее от него, дальше по мере приближения к городу размыв уменьшается.

Участок берега, где расположены здания пансионата и Батумского государственного педагогического института, до настоящего времени неустойчив и подвергается то разрушению, то нарастанию.

Установившийся в течение длительного времени темп разрушения берега устья Меджины дает основание предполагать, что в течение 25—30 лет берег может здесь отодвинуться назад еще на десятки метров, а возможно и значительно больше, если не провести мероприятий, увеличивающих объем выноса р. Чорохи.

Устройство мола на оконечности Бурун-Табийского мыса в свое время вызвало передвижение наносов вправо и накопление их перед оконечностью мыса.

Намечаемая постройка аналогичного мола в настоящее время (несколько левее существующего) может в еще большей степени вызвать выдвигание в море всего массива мыса. Это, в свою очередь, будет способствовать нарастанию соседнего участка берега, расположенного влево от мыса.

Излишне доказывать, что использование гравийных наносов в качестве карьеров на берегу моря или в пойме реки Чорохи является причиной, усиливающей наступление моря на берег и размыв прибрежной территории.

Здесь интересно также отметить, что после 1926 года море на всем протяжении от Черноморской батареи до Бурун-Табие намного отошло назад, осушив тем самым часть прибрежной территории. Это под-

тверждается материалами геодезических съемок 1930—1940 гг., а также проведенными измерениями в январе 1958 года. В то же время в другом месте, наоборот, морем была смыта значительная часть городской прибрежной полосы (в районах бойни). Изучение имеющихся материалов позволяет прийти к заключению, что необходимо организовать непрерывное исследование движения морского берега от устья реки Меджинис-цхали до устья реки Королис-цхали, а также от устья реки Чорохи до реки Меджинис-цхали. Чем больший период времени будут охватывать эти наблюдения, тем обоснованнее могут вскрываться причины, вызывающие происходящие явления, и тем большую практическую ценность они будут иметь.

Изложенный материал наглядно показывает, что для внесения полной ясности в оценку действительного изменения очертаний берегов при составлении генерального плана города необходимо организовать систематические наблюдения.

Только подобный исследовательский подход позволит пользоваться не отрывочными и случайными результатами отдельных промеров, а базироваться на обоснованных и всесторонне систематизированных данных.

Важными для Батуми являются также вопросы энергетики, расширения морского порта и другие.

Следует отметить, что инженер В. В. Владыков, который с 1917 г. живет в Батуми, давно занимается вопросами энергетики города. Он автор многих как осуществленных, так и неосуществленных проектов гидроэлектростанций. Из работ Владыкова самой основной и интересной является законченное в 1940 году исследование проблемы БатумГЭСа на 96—144 тыс. квт. Решение этой проблемы может коренным образом повлиять на характер последующей планировки и застройки города Батуми.

Использование энергоресурсов всего нижнего течения реки Чорохи проектировалось Владыковым посредством переброски вод реки Чорохи в реку Барцхана. Но возникает вопрос: а не будет ли море более интенсивно размывать берег после переброски вод реки Чорохи в Барцханское ущелье?

Действительно, Капандыбская плотина задержит все наносы, идущие сверху. Но она повернет Чорохи на Барцхану, и в течение

9—10 месяцев пойма Чорохи будет почти полностью осушена, ибо весь расход воды до 400 куб. м/сек будет использован для работы ГЭС. По горизонту Чорохское водохранилище будет выше теперешнего горизонта реки у с. Капандыби почти на 30 м и паводковые воды (они только создают потребную большую скорость для передвижения наносов к морю) приобретут еще большую активность. Следовательно, ниже Капандыбской плотины будет неизбежен размыв ложа Чорохи и если наносы осядут в Чорохском водохранилище, то река понесет к морю камни и гравий со своего ложа после плотины. При этом возможно будет заставить реку транспортировать необходимое для сохранности морского берега количество наносов, ибо после сооружения плотины это будет зависеть от регулируемого течения ложа реки. Дать меньшую площадь сечения выходящей воде, значит получить большую скорость, способную нести необходимую массу наносов к берегу моря. Этим можно не только достичь равновесия на существующем сейчас морском берегу, но и организовать систематическое его наращивание. Однако в настоящее время специалисты города не представляют количество гравия, выносимого Чорохи в море и какое количество наносов надо получать от Чорохи для того, чтобы береговая линия моря приобрела равновесие. Поэтому естественен дополнительный вопрос: на сколько лет хватит материала, смываемого рекой со своего старого ложа, находящегося на участке плотины Капандыби-море? Предварительные ориентировочные расчеты показывают, что этого материала может хватить более чем на 500 лет. Однако расчеты нуждаются в точных научных исследованиях и обоснованиях.

Попутно следует отметить, что сооружение БатумГЭС могло бы решить и многие другие вопросы народного хозяйства и градостроительства. Так, например: 1) энергетика Грузии могла получить мощную гидроцентральный; 2) представилось бы возможным на базе местного сырья организовать новые отрасли промышленного производства таких материалов, как металлического алюминия (из латеритов), ферросилиция; быстро схватывающегося латерит-цемента и каменного литья из базальтов и тешенитов; 3) после достижения намечаемого регулирования течения реки Чорохи могло быть дополнительно освоено до 1000 га земель в ее пойме; 4) облегчалась бы реконструкция существ-

вующего порта и создание нового, отвечающего современным требованиям.

Вопрос о сооружении Батум ГЭС и связанном с ним комплексе работ рассматривался и обсуждался во многих инстанциях, притом не было никаких существенных замечаний или возражений, которые бы снижали ценность проекта инж. Владыкова.

Разработка проблемы БатумГЭС закончена была автором в начале 1940 года. Применительно к условиям текущего момента, когда имеется в Закавказье единая электросеть, схема БатумГЭС должна быть изменена. Если раньше использовался расход реки Чорохи, равный среднегодовому, то теперь возможно будет повысить рабочий расход и создать дополнительную у плотины на Капандыби приплотинную ГЭС. В этом случае суммарная мощность будет порядка 300 тыс. квт.

* * *

Большая стесненность существующих ныне портовых сооружений в Батуми и непрерывно возрастающий грузооборот вызывают настоятельную потребность расширения порта. Вопрос о необходимости расширения порта возник еще в 1925 году, и с того времени разработано несколько проектов. Основные из них — это проект инженера Флорина, сотрудника Московского проектного бюро ЦУМОП, и проект, составленный отделом портов Закавказья (Тбилиси).

По первому проекту развитие порта намечалось на отрезке материка в виде ряда бассейнов, расположенных к югу от существующей нефтяной гавани до горных склонов Кахаберской возвышенности. Однако этот проект был признан неприемлемым. В случае расширения порта по этому проекту город оказался бы разрезанным на две совершенно разобщенные части. Подобное расчленение города усложнило бы устройство инженерных коммуникаций (водопровод, канализация и т. д.). Затруднилось бы также сообщение города с побережьем и окрестностями, с которыми Батуми вследствие его курортного значения должен составлять одно целое. Кроме того, в условиях города Батуми освоение под портовые устройства таких громадных, густо застроенных территорий вообще невозможно.

Второй проект расширения порта, выполненный отделом портов

Закавказья, предусматривал дальнейшее расширение порта без какого бы то ни было использования материка. Согласно этому проекту существующая нефтяная гавань превращалась в гавань для сухогрузов. На месте каботажной гавани предусматривалось устройство новой нефтяной гавани с отдельным входом в нее со стороны моря, прикрытым волноломом.

Однако даже в 1925 году, исходя из перспективы развития грузооборота Батумского порта, запроектированную отделом порта пропускную способность гавани считали недостаточной. Было признано также недостаточным намеченное проектом расширение порта за счет водной поверхности.

Интересно отметить, что если к числу недостатков проекта инженера Флорина относили чрезмерный захват береговой территории, то недостатком второго проекта считали игнорирование хотя бы умеренного использования суши для увеличения размера водной поверхности порта.

Вообще авторы большинства проектов, также как и авторы проекта, разработанного отделом портов, вынуждены были заранее ограничить себя тесными рамками существующей портовой территории. Это объяснялось тем, что в непосредственной близости с портом расположились крупные промышленные предприятия, а также сортировочная станция закавказских железных дорог.

Впоследствии с использованием идеи проекта Флорина было составлено новое предложение — «проект расширения Батумского порта отдела портов Закавказья, с развитием бассейнов по проекту Московского бюро».

В новом проекте предусматривалось устройство лишь одного основного бассейна и дополнительного у основания мола. Этот проект в 1925 году считали выполнимым, так как он не нарушал интересов города. Сокращение числа бассейнов и вызываемое этим уменьшение общей длины причальной линии было компенсировано в проекте распространением порта к востоку. Это достигалось посредством увеличения в восточном направлении ныне существующей гавани, а также созданием второй нефтяной гавани с отдельным входом со стороны моря, прикрытым волноломом. Намечаемое в проекте увеличение портовой территории к югу от нефтяной гавани до Тбилисской улицы пот-

ребовало переноса на новое место существующей сортировочной станции Закавказской железной дороги, что давно признавалось целесообразным.

Позже были составлены еще два проекта: 1-ый и 2-ой варианты, именовавшиеся «дальнейшим развитием комбинированной схемы расширения Батумского порта».

Однако все эти проекты имели целый ряд отрицательных сторон: либо намечаемая ими территория порта не удовлетворяла потребностям возрастающего грузооборота, либо проектируемый порт расширялся за счет значительного сноса существующей густо населенной городской территории. Это неизбежно вызывало как экономические, так и технические трудности.

Ввиду того, что большинство основных узлов строительства Батум-ГЭС в предложении Владыкова располагаются на незначительном расстоянии от порта Батуми (не превышающем 3,5 км), а намечаемый водоотводный канал сбрасывает отработанную воду непосредственно в Батумскую бухту, по его мнению, представляется возможность одновременно со строительством электростанции решить также и основные вопросы, связанные с дальнейшим развитием городского порта.

Схема деривации Батум-ГЭС предполагает переброску вод реки Чорохи в русло речки Барцхана посредством тоннеля сечением 100 кв. м и длиной 4300 м; тоннель намечается проложить в интрузивной породе типа сиенито-диоритов.

Земляная плотина на р. Барцхана должна была запереть переброшенные в р. Барцхана воды реки Чорохи, образуя Барцханское водохранилище. Около плотины, в теле левобережного холма, намечается расположить подземное здание ГЭС.

Согласно произведенным подсчетам, с территории строительства ГЭС подлежало вывозу около 750 тыс. куб. м камня и 4200 тыс. куб. м земли, булыжника и щебня. Этот камень, по мнению Владыкова, мог быть использован при реконструкции порта для засыпки обмелевшей части бухты.

В настоящее время Батумская бухта интенсивно заносится с двух сторон: с юго-запада отсыпью из крупных фракций и с северо-востока отмелью из песчано-илистых частиц. Угроза наноса всей бухты — это уг-

роза гибели порта. Иллюстрацией факта обмеления бухты может служить следующая справка.

В 1926 году в Каире была созвана Международная конференция портовиков. В материалах по докладу представителя СССР проф. Тренюхина имеется карта Батумского порта с показанием глубины бухты. Сравнивая местоположение изобаты --- 10 м на этой карте с местоположением той же изобаты на планшете Батумской бухты № 1913 (М. = 1:8400) можно видеть, что она отделилась от Барцханского (восточного) берега бухты почти на 1 км. Если предположить, что карта проф. Тренюхина составлена была по материалам съемки 1893 — 1894 гг., а планшет 1913 переиздан был в 1935 году с планшета 1915 года, то эта скорость ухода изобаты, равной 10 м, представляет величину весьма значительную.

В итоге изучения всех обстоятельств при выборе места для целесообразного вывоза массы камня и грунта, оставшейся после окончания строительства всех сооружений БатумГЭС, предпочтение отдается восточному берегу Батумской бухты с примыкающей к нему отмелью.

Как видно из выполненного Владыковым чертежа, вся площадь обмелевшей бухты приблизительно в пределах «берег и изобата — 7 м» подлежит засыпке, что может дать $95 + 19 = 114$ га новой территории, отнимаемой у моря. Полученная новая земельная площадь устранил противоречия, всегда имевшие место между специалистами города и порта в их постоянном споре из-за территории, которой в этом месте всегда недоставало.

Кроме того, засыпкой обмелевшей прибрежной полосы можно было бы также ликвидировать загрязненный на этом участке отходами нефтеперегонного завода пляж и одновременно обеспечить сохранность автомобильных и железнодорожных путей, проходящих у самого края берегового откоса, на укрепление которого все время затрачиваются многие миллионы рублей.

Следовательно, согласно предложению Владыкова, существующий порт мог быть расширен только за счет водного пространства посредством засыпки мелководного участка моря. Береговая полоса около Кубацкали могла быть увеличена на 500—600 м, а порт приобрел бы новую конфигурацию и территорию. Кроме того, в устье канала ГЭС—Черное море мог быть создан малый порт для судов с осадкой 4—7 м.

Однако здесь следует подчеркнуть, что предложение Владыкова могло явиться наиболее экономичным и рентабельным только в том случае, если расширение порта было бы осуществлено комплексно, т. е. одновременно со строительством БатумГЭС.

По недавно составленному новому генеральному проекту города Батуми морской порт намечено расширить за счет акватории бывшей Каботажной гавани посредством строительства нового мола. Во вновь запроектированном ковше предполагается проводить сухогрузные операции порта.

Нефтеналивные операции остаются на месте с добавлением в течение первого проектного срока еще одного причала. Надо отметить, что по проекту порт расположен на глубинах моря от 1 до 5 м. Но глубина моря в порту по современным требованиям должна быть не менее 12 м. Возникает вопрос: куда вывозить вынутый грунт после углубления этого порта? Может быть целесообразно было бы подсчитать, какую площадь под железнодорожный путь желательно иметь в порту для выполнения грузовых операций, и эту площадь создать посредством засыпки мелководной части моря. Здесь невольно вспоминаются опять предложения инженера В. Д. Владыкова, в которых все эти вопросы продуманы и решены более обоснованно и всесторонне.

* * *

Одним из обязательных условий правильной организации современной жизни населения города является высокая степень благоустройства всех его районов. Характер же работ по благоустройству различных городских районов обычно зависит от состояния застройки, наличия инженерных сетей и озеленения.

Объемы и содержание работ по благоустройству могут быть в отдельных районах Батуми различными. Например, в периферийных кварталах приходится почти заново создавать инженерные сети и другие элементы благоустройства территории. В центральных же частях города, более благоустроенных, новые работы проводятся с меньшими затратами.

Среди разнообразных работ по благоустройству кварталов большое значение приобретает прокладка подземных коммуникаций сетей водопровода и канализации (внутриквартальная сеть), а также устройство внутриквартальных проездов и озеленения.



За последние годы в Батуми проведены большие работы по развитию коммунального хозяйства и благоустройству, но качество и темпы этих работ пока еще отстают от темпов жилищного и культурно-бытового строительства. Город до сих пор полностью не обеспечен водопроводом, канализацией, газом и т. п. Среднее потребление воды городским населением на хозяйственно-питьевые и коммунальные нужды составляет 80 литров в сутки на одного жителя. Между тем проектная норма для канализированного жилого фонда определена в 150 литров в сутки на жителя.

В конце 1965 г. в Батуми была сдана в эксплуатацию вторая очередь городского водопровода на базе фильтратов реки Чорохи, подаваемых в город перекачкой. Вся водопроводная сеть была разделена на две части с питанием от старого и нового источников водоснабжения. По проекту город полностью обеспечивался водой. Можно было надеяться, что станут ненужными насосы, установленные в каждом новом доме, т. к. предполагалось, что напор в сети будет достаточным для водоснабжения даже пятых этажей. Закончен был пусковой период, началась эксплуатация, и тут обнаружилось, что даже во вторые этажи вода не поступает, особенно в засушливые периоды. Помимо этого, жесткость воды оказалась выше нормы, что создало неудобства как для населения, так и промышленных предприятий города.

Исходя из этого, ясно, что уже сейчас городу надлежит изыскать новый источник бесперебойного, конечно, самотечного водоснабжения мягкой водой населения и промышленных предприятий Батуми. Вопрос этот легко можно решить, если использовать имеющееся в Госплане Аджарии оригинальное предложение от 23 мая 1941 г., подкрепленное расчетами, картографическим материалом и сметно-финансовыми соображениями о создании нового источника водоснабжения города.

Суть предложения такова. Вокруг незаселенного массива горы Цискара (Мтирала) в широтном направлении на отметке около 350 м над уровнем моря проводится дорога, в кювете которой закладывается водопровод.

Начальная точка сооружения лежит у водозахватного сооружения левого значительного притока р. Чаква. Вода из вновь созданного бассейна емкостью около 50 кв. км самотеком направляется на фильтры существующего Коронис-Цхальского водопровода, усиливая его до потребной мощности, с учетом перспектив роста населения. Этот вариант

по мощности превосходит построенный водопровод 2-ой очереди, а по сумме первоначальных затрат и эксплуатационных расходов будет значительно экономичнее, не говоря уже о том, что город получит снова мягкую воду, к которой население издавна привыкло.

Как сказано, нагорный трубопровод пройдет на отметке около 350 м, поэтому вполне целесообразно приключить к нему и водоснабжение курортов Аджарии (Чаква, Зеленый Мыс, Махинджаури).

Сеть канализации развита недостаточно. Она имеется только в центре и охватывает лишь 30—35% жилой площади Батуми. В настоящее время составлен проект второй очереди канализационной сети и начато его осуществление.

Несмотря на то, что в Батуми давно работает нефтеперегонный завод, который может полностью обеспечить город газом, газификация была начата лишь в конце 1956 года. Предполагается в ближайшие 2—3 года полностью газифицировать город.

Дорожное хозяйство города также требует проведения больших работ. В 1950-х годах из общего количества улиц в городе (длиной 81009 м и площадью 141919 кв. м) асфальтировано только 25184 м, площадью 383516 кв. м. Замощено (булыжником) 24 516 пог. м улиц площадью 800 465 кв. м. Особенно интенсивное развитие дорожные работы получили в последующие годы.

В Батуми многие предприятия размещены близ жилых кварталов (например, нефтеперегонный завод, хлебокомбинат, машиностроительный завод и др.). Однако до настоящего времени не предпринимается действенных мер к обеспечению нормальных санитарных условий, необходимых для защиты населения, проживающего в непосредственной близости от этих предприятий. Здесь до сих пор недостаточные по площади защитные зоны.

В Батуми недостаточно организовано также озеленение внутриквартальных территорий. В большинстве случаев даже вновь построенные дома сдаются в эксплуатацию без проведения предусмотренных проектом работ по озеленению и благоустройству застраиваемых участков.

Между тем общеизвестно, что внутриквартальные зеленые насаждения являются важнейшим элементом благоустройства. Они защищают здания от ветров, дают тень во время летнего зноя. Однако в ус-



ловиях Батуми система зеленых насаждений не должна также препятствовать хорошей проветриваемости кварталов. Было бы целесообразно объединять во вновь создаваемых микрорайонах зеленые насаждения в виде компактных садов, а не разбрасывать их отдельными небольшими группами. Кроме того, на территории жилой застройки должны устраиваться хозяйственные двory и удобные пешеходные дорожки.

Рассматривая вопросы благоустройства различных районов города, нельзя также не отметить большого значения малых архитектурных форм. Субтропические зеленые насаждения, отдельные сооружения теряют выразительность из-за таких досадных мелочей, как массивные бетонные ограждения с металлическими деталями и другие грубо решенные малые формы.

В программе дальнейших реконструктивных работ по перестройке Батуми в больших масштабах необходимо предусматривать широкое использование средств монументального искусства — памятников, фонтанов, тематической скульптуры, монументальной живописи и т. п.

Отечественная градостроительная практика показывает, что формирование архитектурного облика города тесно связано с умелым использованием малых архитектурных форм. Хорошо продуманные по рисунку и правильно установленные с учетом общей композиции застройки киоски, фонтаны, скульптуры и другие элементы малых форм способствуют украшению города; они делают более полноценной архитектуру не только улиц, площадей, парков и набережных, но и жилых образований.

В условиях комплексной застройки роль малых форм архитектуры, как показывает практика, становится особенно значительной, так как обычно эти формы служат связующими звеньями между отдельными зданиями и способствуют созданию интересной пространственной архитектурной организации жилых районов, улиц, площадей. При строительстве по типовым проектам, которые не отличаются разнообразием архитектурных средств, применение целесообразных и красивых малых форм дает дополнительную возможность улучшения архитектурной выразительности вновь осуществляемой застройки.

* * *

В процессе развития Батуми среди других важных градостроительных проблем значительное место занимают вопросы озеленения города



и организации массового отдыха населения. Вся имеющаяся в настоящее время в городе и его окрестностях система зеленых насаждений и сеть учреждений для отдыха была создана в годы Советской власти. Большие работы проведены по расширению площади зеленых насаждений. Озеленены почти все улицы города, расширены и благоустроены существующие парки, создано много новых скверов и бульваров. Тем не менее зелени общего пользования в городе пока еще недостаточно, особенно на территориях жилой застройки.

Общеизвестно, что, помимо огромного оздоровительного значения зеленых насаждений, они обогащают архитектуру, делают ее более яркой и выразительной. Практика застройки многочисленных советских городов показывает, что даже скромные архитектурные решения рядовой застройки, самые простые, ничем не выделяющиеся дома неизмеримо выигрывают от соседства с зелеными насаждениями.

При озеленении Батуми не следует забывать, что Кавказские горы, защищающие узкую полосу приморского берега, — это по существу естественные неприступные стены, принимающие на себя атаки зимних холодов и снежных бурь. Когда по ту сторону Кавказского хребта свирепствует зима, в Батуми сияет солнце, среднегодовая температура доходит до +14,6 градуса. В городских парках и на приморском бульваре круглый год цветут розы, одеты листвой пальмы и другие вечнозеленые деревья. Поэтому здесь нашли свою вторую родину такие растения, которые могут чувствовать себя хорошо только во влажных субтропических странах. Эту специфическую особенность градостроителям необходимо всесторонне использовать.

Большой знаток тропической флоры проф. Краснов еще в 1911 году писал, что Батуми мог бы весь утопать в зелени вечнозеленых растений, быть усыпанным цветами зимой, стать лучшим из уголков Средиземноморья и многих других прославленных зарубежных курортов. Исходя из этого, он советовал широко использовать специфические природные условия края и широко насаждать в Батуми посадки финиковых и кокосовых пальм, цезальпиний и других деревьев, которые вместе с бананами придавали бы городу неповторимый субтропический облик.

Мечты профессора Краснова смогли превратиться в реальную действительность только в годы Советской власти. В городе сейчас созданы огромные парки, новые скверы, озеленено более 50 улиц. Советский Ба-

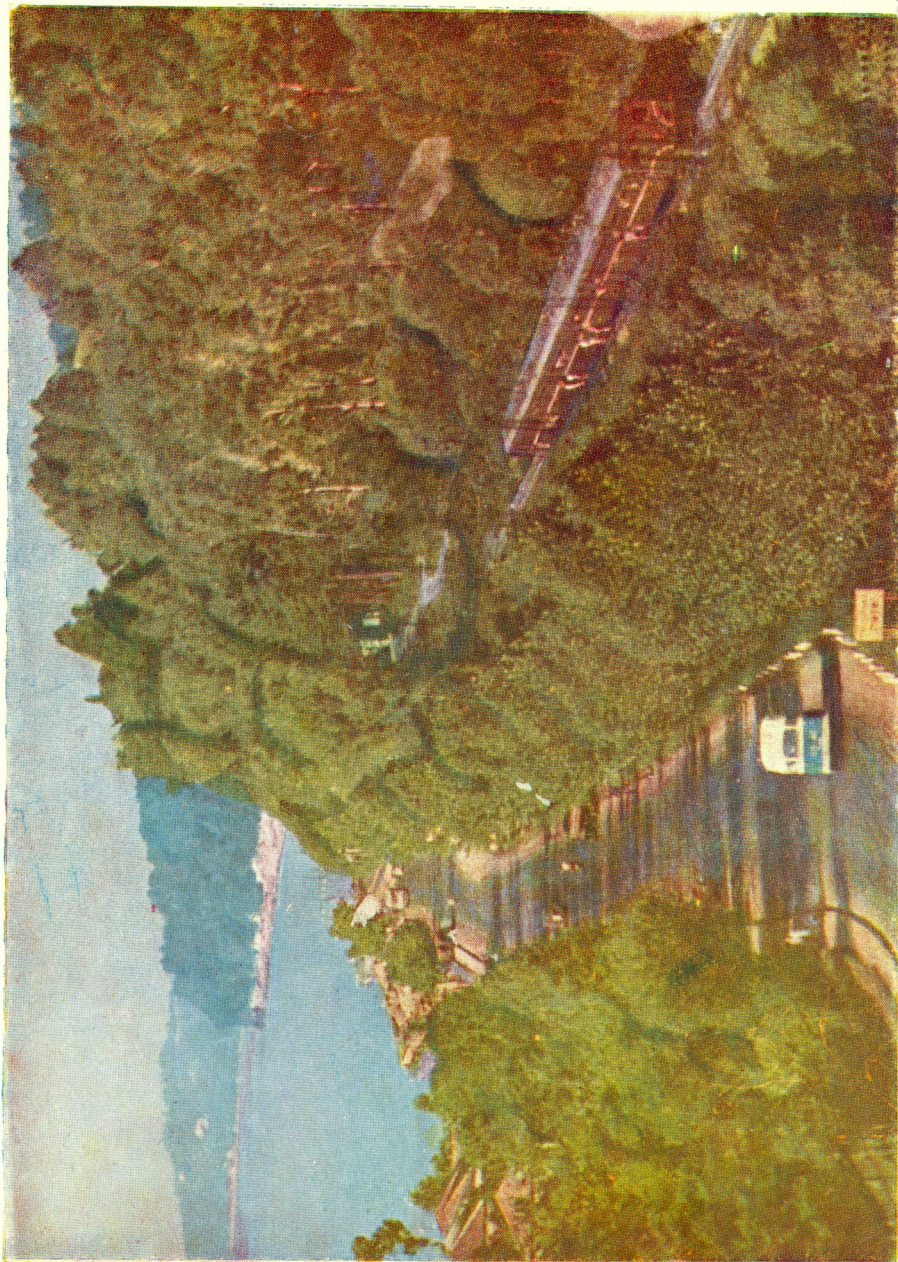


Рис. 31. Вид прилегающих к Батуми курортов.



туми — это настоящий город-сад, утопающий в разросшихся субтропических растениях, завезенных из различных стран мира.

Зеленый наряд украшает город круглый год. Даже в декабре здесь цветут розы и фиалки. Приезжающих поражают контрасты между растительностью северного края и здешней пышной природой, необыкновенно яркая пестрота цветочных газонов, огромные размеры веерных пальм и широколистных канн, растущих на открытом воздухе прямо в грунте, вечнозеленые олеандры, кусты разнообразных душистых роз и другие редкие растения. Особенно красивы эти растения в период цветения. На многих улицах города в различные времена года можно видеть магнолии с их выточенными как бы из слоновой кости цветами, окутанными розово-белой дымкой, агавы и серебристые пальмы с листьями, словно отлитыми из металла.

Пышному развитию и цветению растительности здесь очень благоприятствует обилие влаги, солнца и специфический характер почвы. На Батумском побережье нет черных, серых и бурых почв, как в северных районах страны. Почва здесь также окрашена в яркие цвета — малиновый и кирпично-красный. Такую яркую окраску почвам придает присутствие в них большого количества железа, что в свою очередь сильно влияет на густоту зеленой окраски листьев всех растений.

Специалисты по озеленению затратили огромные усилия для улучшения и обогащения флоры батумского края. Ими и изучался опыт разведения и эксплуатации ценных субтропических растений многих зарубежных стран. В прошлом, например, профессор Краснов с группой местных агрономов был командирован в длительную экспедицию для ознакомления с культурой разведения чая и других субтропиков в Индию, Китай, Японию и на Цейлон. В 1911 году он так охарактеризовал результаты экспедиции: «Нет еще и двадцати лет, как в этот (батумский.— Д. К.) край вернулась снаряженная удельным ведомством, при моем участии, экспедиция, которая привезла большой выбор растений из Японии. Не было ни одного из них, которое не привилось бы в новом отечестве, которое не пошло бы здесь так же хорошо, как на своей родине, будь то саговники, зонтичные ели, вечнозеленые дубы из Кагосимы, камелии или азалии, чай или мандарины».¹

¹ Краснов А. Н. Батумский ботанический сад и его значение для Кавказа и России, «Русская мысль», Москва, октябрь 1911.

На основании работ этой экспедиции и многолетних последующих научных исследований было установлено, что на Батумском побережье более целесообразно и рентабельно культивировать в широких масштабах чай, цитрусовые (преимущественно мандарины), бамбук, тунг, эвкалипты и другие субтропические растения. Широкое распространение получили такие виды цитрусовых, как мандарины, апельсины, лимоны, грейпфруты и другие.

Привезенный из Японии бамбук нашел в Батумском крае свою вторую родину. В настоящее время он начинает культивироваться в особенно значительных масштабах.

Бамбук — растение удивительное. Его ствол, имеющий иногда 14 — 16 м в высоту, до 1—18 см в диаметре, достигает своего полного развития в 6—8 недель от начала выхода ростка из земли. Затем его древесина лишь крепнет или, как говорят, «костенеет». Через три года бамбук вполне созревает.

Вообще же следует отметить, что многочисленные виды бамбука отличаются крайним разнообразием форм, образуя то сжатые, то широко раскинутые кусты; высота их от нескольких сантиметров до 20—30 метров. Бамбук легко поддается разведению. Раз заложенная бамбуковая плантация не требует за собой почти никакого ухода.

В настоящее время в районе Батуми значительно расширяются также посадки тунгового дерева. Это растение на своей родине — в Центральном Китае — имеет чрезвычайно большое распространение. Оно достигает 9 метров в высоту.

Хорошо переносят климат Батуми и завезенные эвкалипты. Они растут очень быстро, испаряют много влаги и осушают почву. Некоторые разновидности эвкалиптов достигают огромной величины.

Наряду с чаем, цитрусовыми, бамбуком, тунгом и эвкалиптами в районе Батуми широко культивируются и другие, ранее не произраставшие здесь разновидности субтропического растительного мира.

Советские специалисты значительно расширяют опыты по акклиматизации ценных субтропических и тропических растений, которые при широком их внедрении неизменно видоизменяют и значительно обогащают батумскую флору. Субтропическая флора в полной мере должна быть использована и в системе озеленения города.

В дальнейшей работе по озеленению Батуми должно быть обращено



внимание на ряд вопросов. Например, в настоящее время в городе много лигуструмов, их разведение следует ограничить. Эти вечнозеленые растения зимой излишне затеняют здания, а летом при цветении в жаркие месяцы распространяют тяжелый дурманящий запах. Многие рабатки не приведены в порядок и представляют собой сплошные заросли кустарников, напоминая зеленые изгороди. Мало высажено таких красивых пород, как платан, тюльпановое дерево, дуб, гинкго, липа и др. Беден ассортимент цветов, в основном используются циннии, бальзамины, петунии, хотя субтропический климат вполне позволяет разводить туберозы, гладиолусы, бегонии, гвоздики и др. Не осуществляется пока непрерывное цветущее состояние парков и садов по различным сезонам года.

Скверов в городе мало, отдельные не благоустроены, почти нет в них больших деревьев, в тени которых можно отдохнуть.

Для того, чтобы привести озеленение города в образцовый порядок, требуется не только плановое и рациональное ведение работ по зеленому строительству, но и продуманная реконструкция ряда улиц и скверов с учетом сохранения имеющихся и развития новых зеленых насаждений.

Местным специалистам следует изучать и умело, творчески использовать опыт озеленения и других южных приморских городов, особенно Сочи, так как это во многом может облегчить задачу превращения Батуми в планомерно озелененный субтропический город-сад.

При озеленении площадей и улиц Батуми следует воздерживаться от посадки однотипных вечнозеленых декоративных растений, особенно тех, которые достигают со временем больших размеров. Лучше всего высаживать декоративные смешанные породы, например, пальмы, лавры, кипарисы, листопадные душистые и красиво цветущие деревья. В промежутках между этими крупными растениями наиболее целесообразно сажать цитрусовые и фруктовые деревья, которые вследствие своей небольшой высоты не будут мешать доступу солнца к зданиям. В промежутках между деревьями на газонах можно высаживать цветы и вечнозеленые низкорослые кустарники.

При подобной системе озеленения площади и улицы города будут круглый год зелеными. Контрастное же сочетание различных пород деревьев, цветов и кустарников предопределяет создание в натуре живописного впечатления и одновременно с этим здания получают достаточное

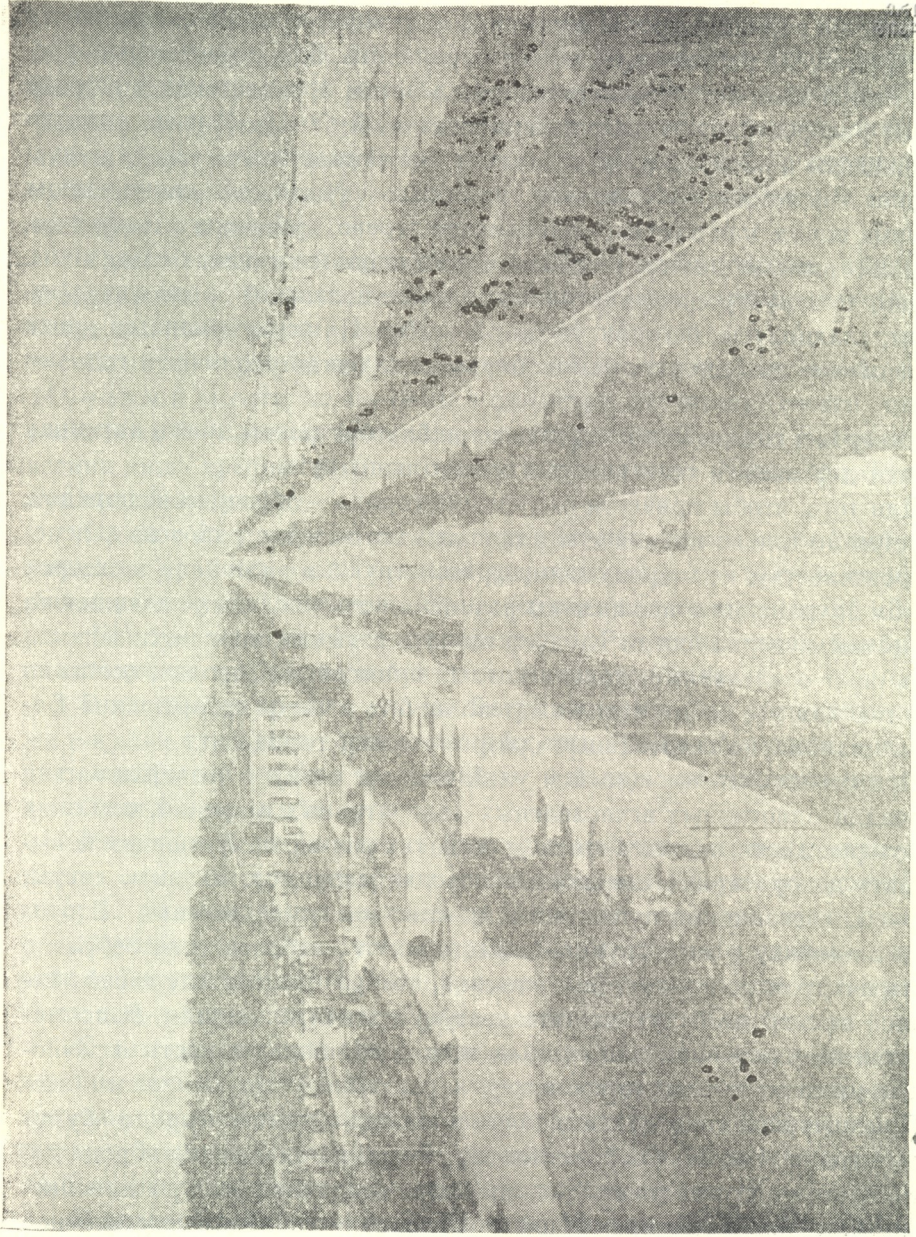


Рис. 32. Общий вид Приморского парка.

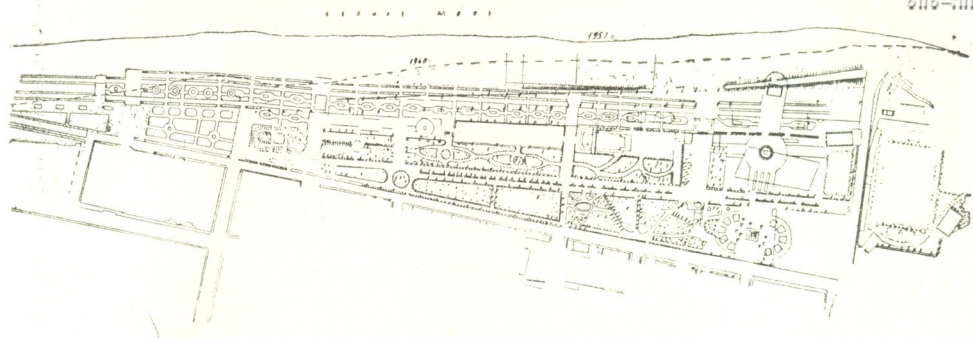


Рис. 33. План Приморского парка.



Рис. 34. Фрагмент Приморского парка.

Рис. 35. Фрагмент
Приморского парка

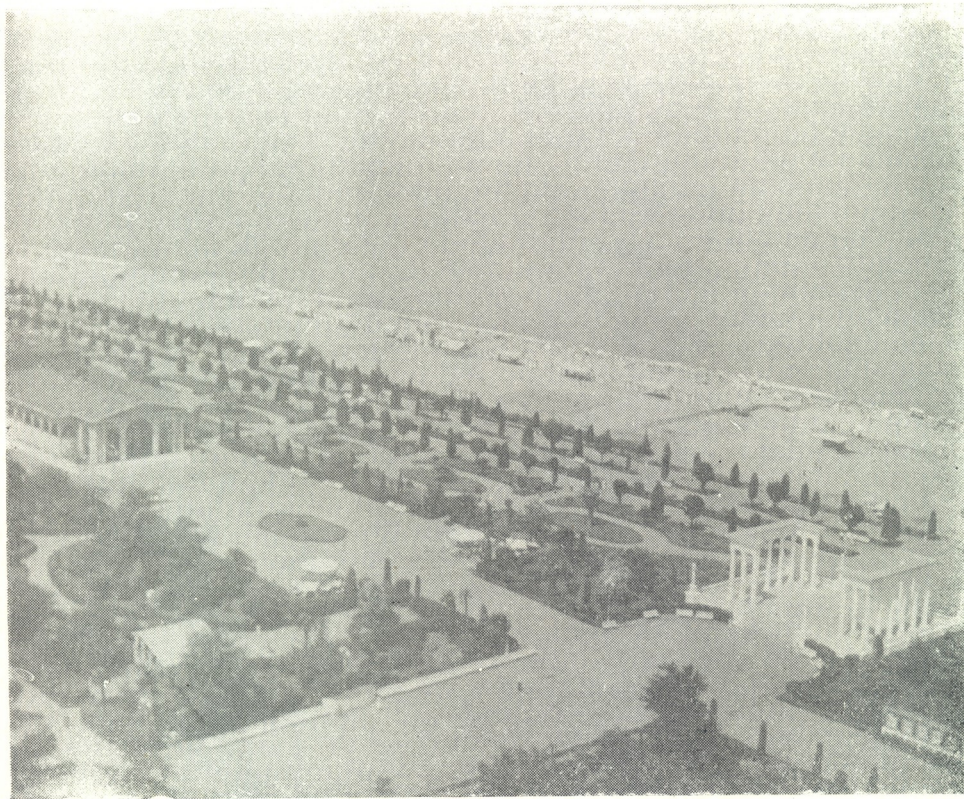
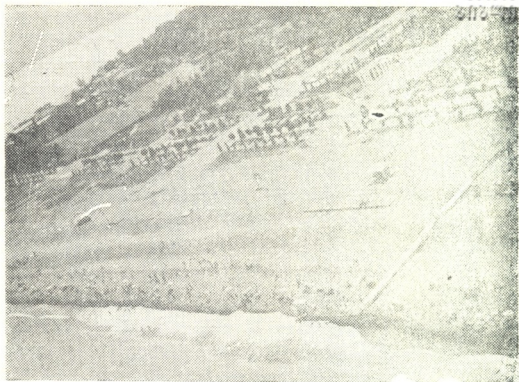


Рис. 36. Фрагмент Приморского парка.



Рис. 37. Памятник А. С. Пушкину в Приморском парке.

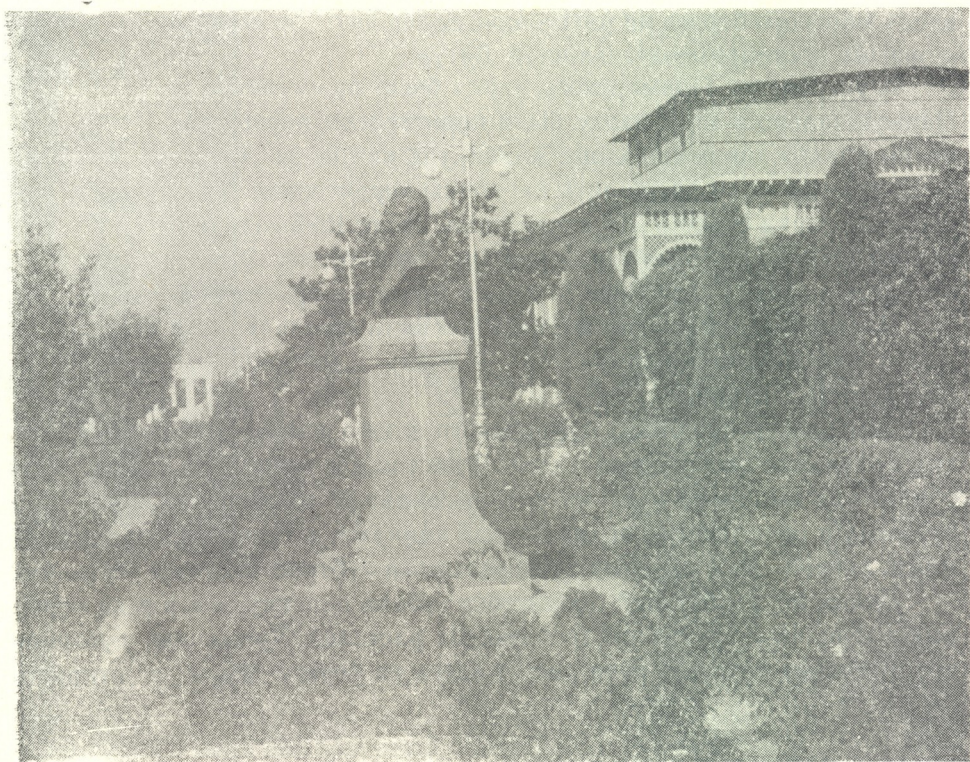


Рис. 38. Памятник Важа-Пшавела в Приморском парке



количество солнечных лучей, крайне необходимых для их просушивания. Вечнозеленые лиственные деревья, достигающие большой высоты и широкой кроны, как например, южно-камфарные лавры, лигуструмы и другие, в условиях Батуми целесообразно высаживать в парках, садах, скверах, а также вдоль шоссеиных дорог.

* * *

Более детально следует остановиться на вопросе организации новых парков для отдыха трудящихся. В настоящее время в Батуми функционируют три парка: Приморский, Пионерский и Нагорный. Эти парки занимают ведущее место в системе культурно-просветительных учреждений города. Они являются массовыми учреждениями нового типа, в которых разнообразная политико-воспитательная работа сочетается с отдыхом трудящихся среди зеленых насаждений, в непосредственной близости к водным бассейнам (к морю и озеру).

Приморский парк культуры и отдыха, протянувшийся теперь вдоль морского берега на расстояние более двух километров, является одной из достопримечательностей Батуми.

К устройству Приморского парка было приступлено в 1884 году. Первоначально в этом парке были произведены первые посадки и устроены только две пешеходные аллеи, так как из-за близости моря не было возможности расширить парковую территорию. Дальнейшее расширение парка стало возможным лишь после 1895 года, когда море несколько отступило, увеличив береговую территорию. Это позволило также организовать поблизости от парка довольно просторный пляж.

Площадь Приморского парка в прошлом составляла 5 гектаров (при длине 1000 метров и ширине от 19 до 53 м); в настоящее время она возросла до 21 гектара.

Непосредственно около приморского пляжа проходят прямые, покрытые асфальтом пешеходные аллеи. В настоящее время они в изобилии обрамлены пышными кустами роз, высокими, в человеческий рост пурпурными и оранжевыми орхидейными каннами, а также веерными пальмами, лавровыми и другими вечнозелеными субтропическими деревьями.

Целые ковры петуний, душистого табака раскинулись в тени огромных магнолий и других субтропических растений. Уроженцы субтропиков в течение круглого года растут здесь на берегу моря в открытом

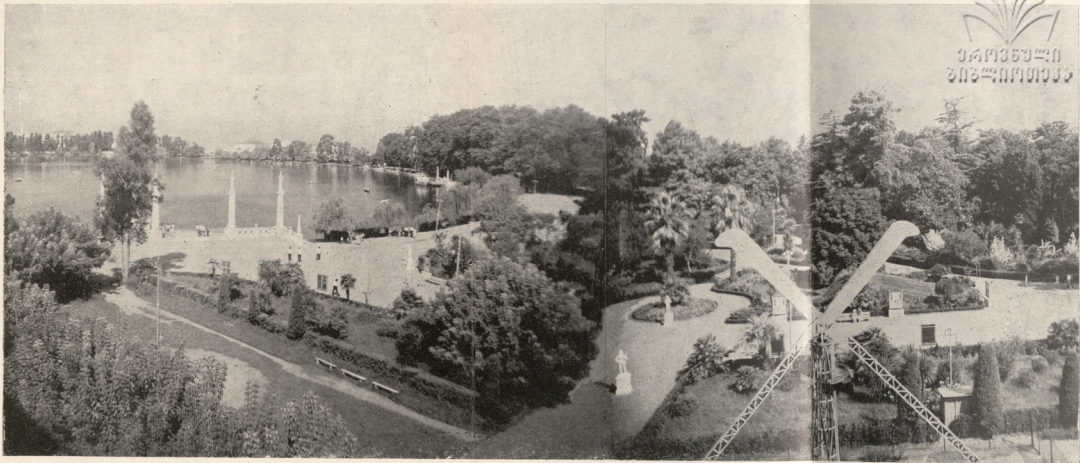


Рис. 39. Общий вид Пионерского парка имени В. И. Ленина.

грунте, притом они имеют вид необычно мощных деревьев, достигающих зачастую десятка метров в высоту.

Приморский городской парк расположен на равнине, образованной многолетними наносами моря и реки Чорохи. Поэтому издали он кажется как бы выходящим из моря.

В Приморском парке много различных архитектурных сооружений, призванных обслуживать многообразные запросы отдыхающих. Здесь находится обширный бассейн с фонтаном, ажурное здание летнего театра (авторы архитекторы Ч. И. Джавахишвили и Б. М. Киракосян), много удобных спортивных площадок, хорошо оборудованное здание морских ванн, а также памятник А. С. Пушкину, Важа Пшавела и др.

После окончания Великой Отечественной войны в Батуми были возобновлены работы по реконструкции и расширению Приморского парка, заслуженно пользующегося славой одного из лучших приморских парков Советского Союза. В частности, были произведены работы по устройству новой пешеходной приморской аллеи протяжением более километра, с асфальтированным покрытием. Практика эксплуатации показала полную целесообразность и удобство устройства пешеходной аллеи подобного типа.

Новая пешеходная аллея стала подлинным украшением парка и любимым местом для прогулок. Вместе с тем оказалось, что принятая 6-метровая ширина новой пешеходной аллеи недостаточна, особенно в часы наибольшей посещаемости парка.

В последние годы море освободило достаточно большую дополнительную территорию берега, что создало благоприятные условия для расширения аллеи путем устройства второй пешеходной полосы шириной также в 6 метров. Таким образом, в настоящее время приморские пешеходные аллеи состоят из двух асфальтированных полос, используемых для двухстороннего пешеходного движения и разделенных газонами.

Проектом намечается дальнейшее расширение территории Приморского парка и предполагается выстроить на ней значительное количество новых сооружений.

Несмотря на большие работы, проведенные по расширению и благоустройству Приморского парка, они сейчас еще не полностью закончены. Так, например, парк еще не имеет многих видов субтропических и

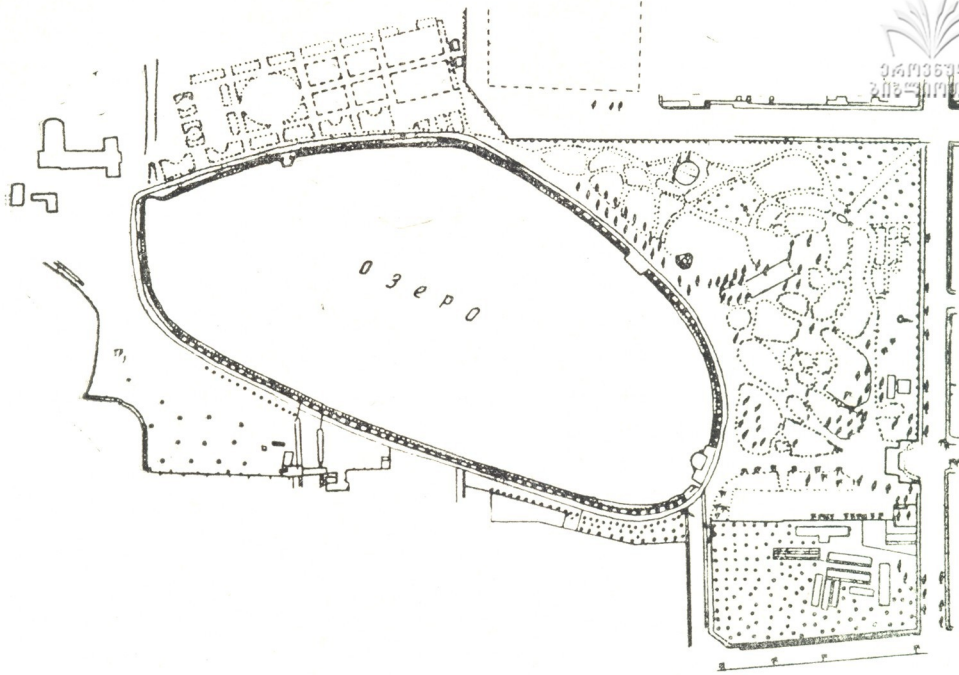


Рис. 40. План Пионерского парка имени В. И. Ленина.



Рис. 41. Вход в Пионерский парк имени В. И. Ленина.



местных декоративных растений, банановых рощ, пальмовых аллей, пока нет в нем насаждений лириодендрона, чинары, липы, краснолиственного бука, сливы, шелковицы, плакучей ивы. Отсутствуют пока такие вьющиеся растения, как лианы, бегония, клематис, пуерария; еще не созданы в парке зеленые беседки.

В новой части Приморского парка пока еще очень мало деревьев, дающих тень, а старая тенистая часть парка уже не удовлетворяет потребности городского населения. Парк беден цветами, мало фонтанов и скульптур, что снижает его красоту и выразительность.

Другим, не менее значительным зеленым массивом Батуми является Пионерский парк имени В. И. Ленина (рис. 54—60). Площадь его в прошлом составляла 6 гектаров. В настоящее время она увеличена в 3 раза. Наряду с роскошной и густой растительностью в этом парке имеется озеро — «Пионерское море», которое послужило базой для организации пионерского яхт-клуба.

В густо разросшейся зелени Пионерского парка живописно разбросаны физкультурный городок, уголки отдыха, площадки массовых игр, зоологический уголок, здание детского театра, крытый читальный павильон и много скульптурных украшений.

Пионеры, школьники, малыши находят в парке самые разнообразные и увлекательные развлечения.

Необходимо подчеркнуть, что в Батуми до последнего времени не использованы чрезвычайно благоприятные возможности устройства парков на горных возвышенностях.

Имеющийся в пригороде Батуми такой богатый зеленый массив, как Батумский ботанический сад, конечно, не может заменить хорошо благоустроенного парка культуры и отдыха в пределах самого города. Поэтому в устройстве такого парка на горных возвышенностях батумцы испытывают острую необходимость. Учитывая это обстоятельство, Батумский городской Совет в 1964 году приступил к созданию обширного парка в нагорной части города — на Батумской горе. Территория вновь организуемого Нагорного парка составляет более 15 гектаров, при этом имеется возможность увеличения территории во много раз. В настоящее время ведется строительство подвесной канатной дороги, которая будет соединять Нагорный парк с центром города. Нижняя станция подвесной канатной дороги запроектирована в сквере им. Бараташвили (в

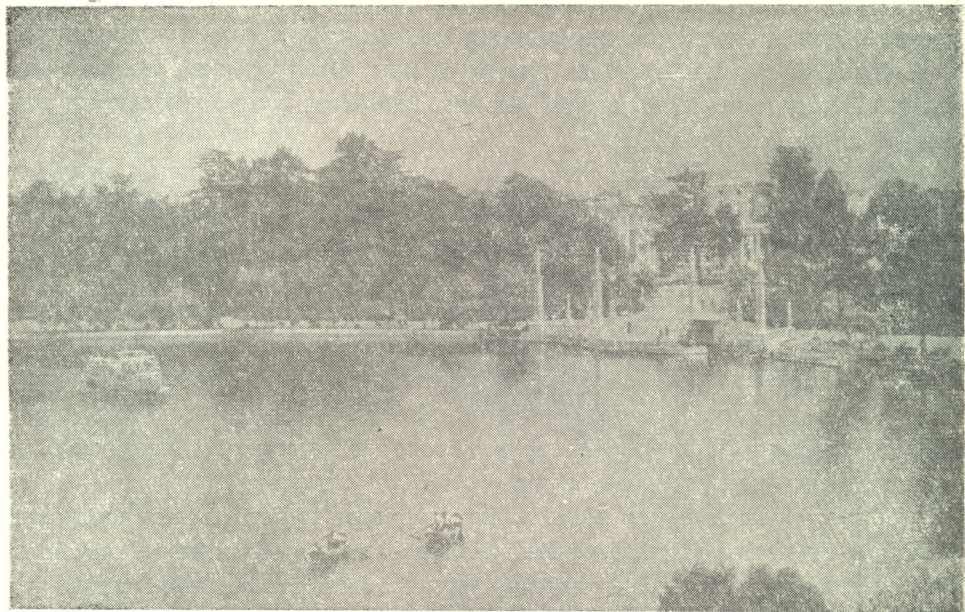


Рис. 42. Уголок Пионерского парка имени В. И. Ленина.



Рис. 43. Озеро в Пионерском парке.

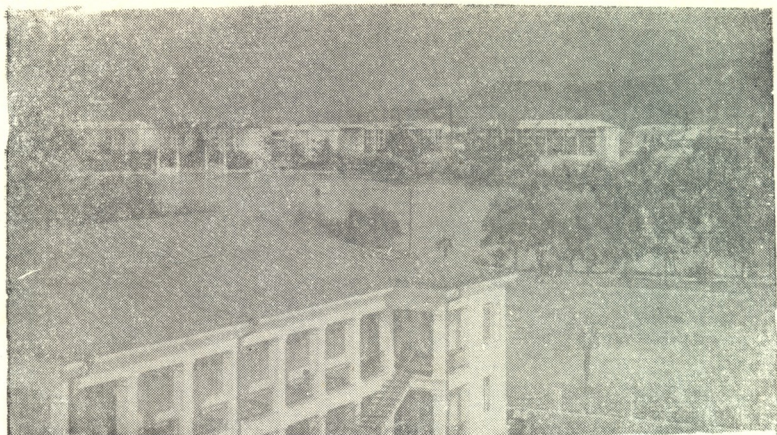


Рис. 44. Пионерский парк и окружающая его застройка.

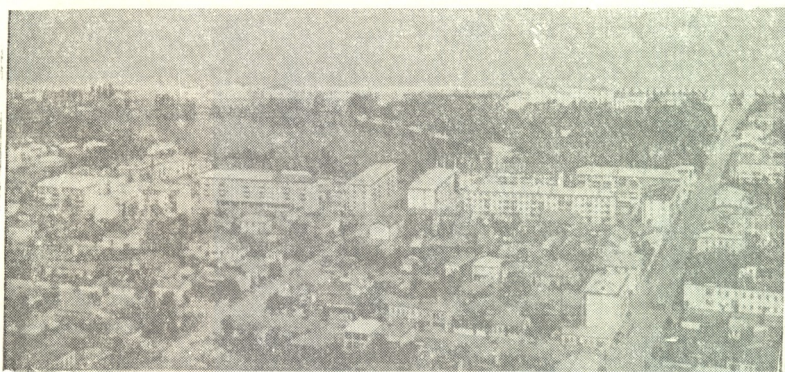


Рис. 45. Вид застройки в районе Пионерского парка.



Рис. 46. Общий вид Зеленого мыса.



Рис. 47. Схематический план Батумского субтропического ботанического сада.

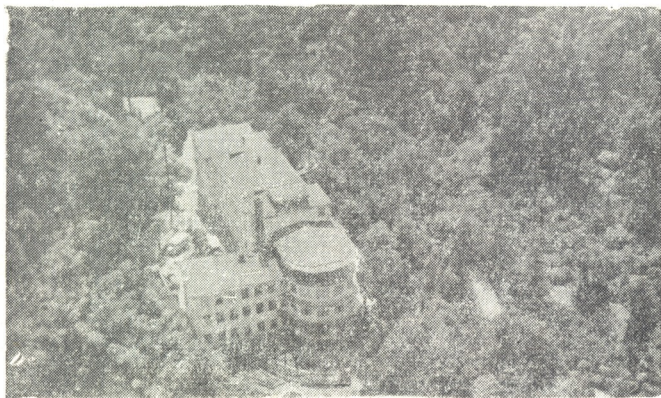


Рис. 48. Фрагмент Зеленого мыса.



Рис. 49. Фрагмент Батумского ботанического сада.



Рис. 50. Общий вид постройки нового жилого района около Пионерского парка

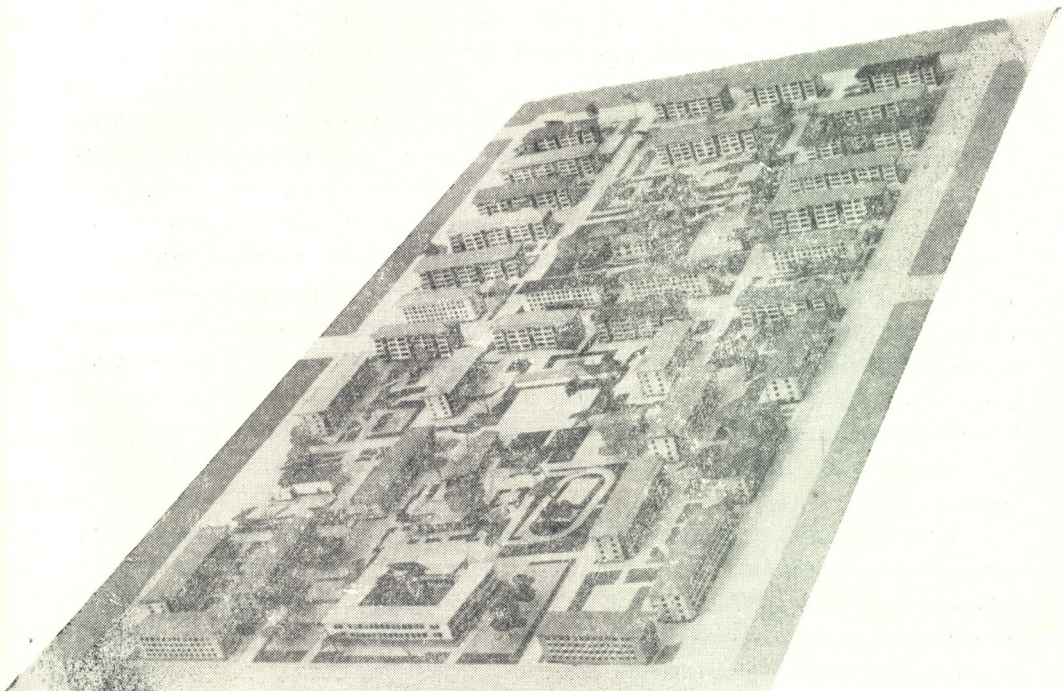


Рис. 51. Макет нового жилого района по ул. Багратони.

районе железнодорожного вокзала), а верхняя станция — на самой возвышенной части Нагорного парка. Организуемый в настоящее время Нагорный парк может явиться важным художественным элементом города, особенно выразительно воспринимающимся при подъезде к Батуми со стороны моря.

* * *

Одной из особенностей современной планировки и застройки советских городов является выделение значительных зеленых массивов для загородного отдыха и для улучшения санитарного режима города.

В непосредственной близости от Батуми, в 9 км от его центрального района, на самом берегу моря, в живописнейшем месте, носящем название «Зеленый мыс», находится крупнейший массив зеленых насаждений, который широко используется для отдыха городского населения.

На Зеленом мысу раскинулся всемирно известный Батумский ботанический сад Академии Наук Грузинской ССР (рис. 58—61). Он представляет собой богатейший заповедник флоры земного шара и является подлинной гордостью Батуми.

Площадь Ботанического сада составляет 188 гектаров. В саду имеется девять отделов, в которых представлена растительность самых различных стран и районов земного шара: Новой Зеландии, Австралии, Гималаев, Мексики, Восточной Азии, Северной и Южной Америки, Европы и Кавказа. Впервые попадающих в этот сад посетителей поражают гигантские эвкалипты, раскидистые магнолии с крупными нежными белыми цветами, пушистые криптомерии, стройные кипарисы, бананы с трехметровыми листьями, веерные пальмы, пробковый дуб и многие другие субтропические растения. В этом саду представлено почти все растительное царство субтропического мира—свыше 1200 видов растений, среди которых до 70 видов являются уникальными для Советского Союза.

Ботанический сад был основан в 1881 году известным русским геоботаником, знатоком флоры тропических стран профессором А. Н. Красновым. Сад был заложен на площади 60 га по ландшафтно-географическому принципу. Главной задачей сада профессор Краснов считал акклиматизацию хозяйственно-ценных субтропических и тропических

растений и введение их в культуру южных районов России. Ученому пришлось затратить огромное количество энергии для осуществления своих замыслов.

На территории Ботанического сада размещены 10 флористических отделов, два парка—верхний и нижний, опытные участки и питомники.

В генеральном проекте реконструкции Батумского ботанического сада, составленном еще в 1940 году архитектором Розенбергом с участием крупнейших ботаников: академика П. И. Жуковского, академика Б. А. Келлера, С. Г. Глатре и М. Г. Попова, намечено полное завершение работ по укомплектованию этого уникального сада и его дальнейшему развитию.

Батумский ботанический сад является подлинной сокровищницей края, дающей все новые и новые сорта высокопроизводительных субтропических плодовых и хозяйственных растений.

* * *

В настоящее время общая площадь зеленых насаждений на территории Батуми равна 108 га. Из этой площади 54 га занято парками, 21,5 га—скверами и 32,5 га—бульварами. Площадь зеленых насаждений, приходящаяся на одного жителя Батуми, составляет 10,0 кв. м. Притом почти вся площадь зеленых массивов сосредоточена в примыкающей к морю части города.

Эта относительно небольшая площадь зеленых насаждений на первый взгляд может показаться недостаточной для такого города, как Батуми, тем более, если вспомнить, что для городов средней полосы норма зеленых насаждений устанавливается примерно в 15 кв. м на одного жителя. Однако при установлении площади зеленых насаждений для специфических климатических условий Батуми нельзя ориентироваться на обычные нормы, так как излишняя зелень, как уже упоминалось нами выше, может принести даже вред.

Исходя из этого, специфические условия Батуми диктуют свои индивидуальные нормы озеленения, отдельные для различных видов зеленых насаждений: внутриквартальной и внутримикрорайонной зелени, зеленых массивов общегородского пользования и для внегородской зеленой зоны. Поэтому степень озеленения Батуми необходимо ус-



танавливать с комплексным учетом имеющихся специфических климатических, географических, санитарных и других особенностей. Кроме того, необходимо также учитывать, что в прошлом первоначально озеленялись лишь небольшие клочки земли, создавались скверики, клумбочки, невыгодные в эксплуатации, плохо используемые жителями, недостаточно оздоравливающие воздушный бассейн города. Планомерное же озеленение целесообразно по возможности крупными массивами. Одновременно должно предусматриваться возможное объединение отдельных зеленых массивов в единую систему и при этом освоение под новые посадки таких территорий, которые практически мало пригодны для застройки. Таким местом в Батуми, например, является северо-западная сторона городской набережной, которая под воздействием моря почти каждый год меняет свое очертание. Необходимо стремиться к тому, чтобы все зеленые насаждения Батуми объединить в единую взаимосвязную систему, которая должна органически включаться в общую структуру города, увязываться с типами вновь осуществляемой застройки, характером проводимого благоустройства, а также учитывать природный рельеф местности и близость моря.

Поэтому при осуществляемой в настоящее время реконструкции Батуми все виды его зеленых насаждений (общего пользования, специального назначения и закрытого пользования) целесообразно постепенно соединять друг с другом с тем, чтобы со временем они составили непрерывный по протяженности зеленый массив—единую систему. Эту систему целесообразно, видимо, впоследствии связать с парковым массивом Зеленого мыса.

Стремления к необоснованно большому увеличению городских зеленых насаждений можно наблюдать в некоторых ранее составленных проектах планировки. Так, например, в схеме реконструкции города Батуми, выполненной «Грузкоммунпроектом», вопросы озеленения предполагалось решать следующим образом. Душевая норма общественных зеленых насаждений ввиду отсутствия детального анализа доводилась в проекте до 27 кв. м на человека, что, конечно, слишком завышено. Какими же способами надеялись авторы проекта добиться столь высокой нормы? Прежде всего они значительно развивали городской парк культуры и отдыха в юго-западном направлении, предполагали превратить его в

большой зеленый массив. Затем вдоль всего морского берега, начиная от бывшей Бурун-Табийской крепости и кончая устьем реки Меджинис-цхали, предусматривалось устройство новой непрерывной полосы зеленых насаждений. В конце парка размещался новый центральный физкультурный комплекс города с большим стадионом и целым рядом различных физкультурных площадок.

Площадь этого зеленого массива в проекте доводилась до 150 га. Кроме того, предусматривалось дополнительное устройство городского сада площадью 15 га на месте существующих питомников близ машиностроительного завода. Имеющиеся в районе Чаоба по ул. Шапатава эвкалиптовые насаждения расширялись до 15 га. Кроме того, здесь намечалось организовать другой сад.

Был запроектирован также большой бульвар площадью в 12 га на центральном проспекте и, наконец, зеленый массив на отрогах гор, прилегающих к территории нефтескладов (близ городского кладбища). На юго-западной окраине Батуми, вдоль реки Меджинис-цхали были запроектированы значительные участки зеленых насаждений, которые предназначались для защиты вновь осваиваемой территории города от господствующих юго-западных ветров. Общая же площадь зеленых насаждений в рассматриваемом проекте доводилась до 270 га против 88 га, существующих ныне.

Подобные проектные предложения, безусловно, чрезвычайно спорны. Особенно слабой их стороной является игнорирование специфических условий влажного климата Батуми, о чем нами упоминалось выше. Кроме того, нельзя не учитывать и специфики произрастания зелени. В условиях Батуми часто одно дерево разрастается со временем до таких больших размеров, что может давать тень значительной площади. Если несколько таких деревьев посадить во внутриквартальном пространстве, то они будут очень сильно заслонять дома от солнечных лучей.

Во всех последующих работах по реконструкции города, во избежание повторения подобных ошибочных рекомендаций, необходимо исходить из более глубокого учета специфических местных условий.

Организацией единой системы озеленения города с целью превращения его в город-сад, подобно тому, как это сделано в Сочи, можно внести полноценный вклад в дело дальнейшей реконструкции столицы Советской Аджарии.



Однако все новые работы, направленные на улучшение архитектурно-пространственного облика Батуми, нужно решать с большим вниманием к местным специфическим условиям и рассматривать планировку и застройку отдельных жилых образований, как ведущий, но не единственный фактор, определяющий художественный облик города. В этом отношении здесь первостепенную роль призвано играть озеленение. Поэтому как бы ни были значительны работы, проведенные в этой области, до настоящего времени еще остались неисчерпанными огромные возможности коренного улучшения субтропического ландшафта города.

Настало время также более рационально использовать замечательные природные богатства батумских окрестностей для дополнительной организации широко разветвленной сети массовых видов отдыха трудящихся—туристических баз, лагерей и пансионатов, где отдыхающие без путевок смогли бы получить в любое время года комнату, койку или палатку и соответствующее обслуживание и питание. Решение этих вопросов, безусловно, должно найти отражение в проекте планировки пригородной зоны.

Г Л А В А III

БУДУЩЕЕ БАТУМИ

1. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Основной градостроительной проблемой будущего развития Батуми, аналогично многим другим приморским городам Советского Союза, и прежде всего таким, например, как Ленинград, Одесса и т. п., является связь архитектурно-пространственной композиции города с морем, с природой.

Несомненно, поучительным для всех советских приморских городов примером решения этой сложнейшей градостроительной задачи может служить утвержденный в 1966 году Советом Министров СССР генеральный план развития Ленинграда на 20—25 лет. По этому плану намечено создать широкий выход города к морю и сформировать морской фасад в виде обширной, архитектурно-пространственной композиции, с выразительной застройкой приморских парков, бульваров и пляжей. Предполагается улучшить застройку и благоустройство набережных Невы, различных водных протоков, реконструировать сложившиеся и создать новые архитектурные комплексы; благоустроить и усовершенствовать основные подъезды к городу со стороны морского торгового порта.

При этом надо особенно подчеркнуть, что Ленинград не просто «поворачивается лицом» к морю, а отвоевывает заболоченные и бывшие морские территории. 12 миллионов кубометров грунта требуется насыпать,

чтобы проросшую камышом заболоченную оконечность Васильевского острова превратить в приморские бульвары и парки, в новые улицы и проспекты, ориентированные на просторы Финского залива. Для сравнения уместно вспомнить, что при строительстве стадиона имени С. М. Кирова в Ленинграде было намыто около трех миллионов кубических метров грунта.

После создания парадного выхода Ленинграда к морю его величественная панорама будет просматриваться с кораблей уже издалека, за несколько километров. С историческими достопримечательностями города — Исаакиевским собором, Петропавловской крепостью, Адмиралтейством — будут гармонично сочетаться современные высотные здания, которые возникнут в прибрежных зонах.

Наличие такого мощного природного фактора как море всегда существенно воздействовало на планировочный и композиционно-пространственный характер застройки в прибрежных зонах города.

Градостроительная практика прошлого с большой наглядностью свидетельствует также и о том, что недоучет взаимосвязи планировочной структуры и застройки прибрежных районов приморских городов с морем обычно всегда вызывал впоследствии необходимость расходования огромных дополнительных средств для достижения этой взаимосвязи. Только коренное обновление структуры ранее сложившихся приморских городов, или наделение специфическими чертами застройки их отдельных прибрежных районов позволяет наиболее целесообразно и экономично решать современные градостроительные проблемы.

Пространственная выразительность города достигается глубокой связью с окружающей природой. В свою очередь, правильно найденное архитектурно-пространственное решение застройки приморских городов способствует значительному усилению выразительности окружающего природного ландшафта. Гармоническое сочетание морских горизонтальных пространств с контрастно решенными вертикальными силуэтами застройки прибрежных зон, организованное из многоэтажных домов башенного типа, взаимно обогащает общее впечатление от моря, города и имеющегося гористого рельефа.

Так, архитекторы М. В. Посохин и А. Г. Мндоянц совместно с творческим коллективом при осуществлении новой застройки прибрежной зоны Пицунды с большим мастерством создали контрастный ритм из

зданий башенного типа, который хорошо воспринимается с моря. Это планировочно-пространственное решение является несомненной заслугой архитекторов.

Работы, направленные на упорядочение планировки и застройки города Батуми, проводятся в течение многих лет. Однако, как показало изучение, эти работы имели серьезные недостатки.

Разработка нового проекта генерального плана и перспективы территориального развития города Батуми была начата в 1956 году архитектором А. М. Николаишвили, Л. З. Сумбадзе, Н. Ф. Паремужовой и К. И. Джавахишвили. Этот проект является крупным шагом в деле всестороннего упорядочения многолетней застройки города на основе установившихся к тому времени градостроительных требований. Численность населения города к концу проектного срока (25 лет) определена в 125 тысяч человек.

Вновь составленным проектом планировки и реконструкции Батуми предусматривается проведение целого ряда существенных градостроительных мероприятий. Так, например, чтобы устранить имеющуюся в настоящее время расчлененность города железнодорожной пассажирской станцией и примыкающими к ней железнодорожными линиями, предусматривается ликвидация существующей пассажирской станции, снятие железнодорожных путей с улиц Чавчавадзе и Тбилисской, перенесение всех железнодорожных устройств на Подгорную улицу, в район мясокомбината, где имеются необходимые и при том наиболее благоприятные условия для дальнейшего развития железнодорожного хозяйства.

Освобождаемую от железнодорожного полотна улицу Чавчавадзе намечается превратить в одну из основных магистралей города с широким бульварным озеленением.

Для реконструкции морского порта в новом проекте предусматривается устройство расширенного водного бассейна за счет акватории бывшей каботажной гавани, а пассажирские причалы удлиняются за счет существующей акватории порта. Вдоль прилегающего к порту морского берега намечается разместить пляжи и бульвар.

В новом проекте морской вокзал размещен у причала № 12, в настоящее время он уже построен. В связи с этим Приморская улица расширяется и озеленяется за счет возведения подпорной стены со стороны моря. Для более удобной связи вновь созданного морского вокзала с

центром города улица Горького удлиняется до улицы Люксембург, которая по проекту также расширяется.

Вследствие намечаемого новым проектом значительного укрупнения существующих кварталов посредством их объединения в микрорайоны, улицы, попадающие в середину организуемых микрорайонов, превращаются во внутренние проезды, а некоторые из них — в пешеходные аллеи.

Ширина магистральных улиц в пределах старой части города сохраняется прежней — 21 м, а во вновь застраиваемой части города их ширина проектируется трех размеров: 30, 40 и 60 м. Чтобы уменьшить ранее сложившуюся чрезмерную плотность застройки, старые ветхие строения намечается постепенно сносить, а на их месте устраивать внутриквартальные дворы с озелененными площадками.

По периметру укрупняемых кварталов на свободных или освобождаемых от старых домов территориях предполагается строить новые 4—5-этажные здания, а также по возможности надстраивать существующие капитальные строения до высоты в 3—4 этажа. Суммарная величина всего жилого фонда города на первую очередь реконструкции (5 лет) составит 474 тыс. кв. м, в т. ч. обобществленный сектор — 304 тыс. кв. м. Прирост жилой площади составит за этот период 53 тыс. кв. м, а к конечному сроку (25 лет) — 1057,5 тыс. м, в т. ч. обобществленный сектор — 799,3 кв. м. Норма жилой площади на первую очередь реконструкции (5 лет) предусматривается 6,25 кв. м и на перспективу — 9 кв. м.

Общая жилая территория города составит к концу проектного срока 672 га. Плотность населения в кварталах городского типа принимается 245 чел/га.

Наращивание государственного жилого фонда в проекте предусматривается как за счет создания новых микрорайонов, так и за счет надстройки пригодных для этой цели малоэтажных зданий в укрупняемых кварталах. При этом учитывается необходимость снижения плотности жилого фонда в перенаселенных кварталах и повышения ее в малонаселенных.

В сложившейся части города, вдоль магистральных улиц и в районе около Пионерского парка им. В. И. Ленина размещается 4—5-этажная жилая застройка (рис. 65.). Зона сплошной 4—5-этажной застройки запроектирована в юго-западной части города, на вновь осваиваемой территории.

Новую застройку намечено осуществлять по принципу организации жилых микрорайонов, включающих полный комплекс учреждений первичного культурно-бытового обслуживания.

В связи с введением в нашей стране с 1 июля 1966 года новой «Инструкции по составлению проектов планировки и застройки городов, СН 345 — 66» и с 1 января 1967 года — новой главы СН и П II—к. 2—62 «Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования», которые заменяют ранее действовавшие «Правила и нормы планировки и застройки городов (СН 41—58)», все советские градостроители должны коренным образом изменить свое отношение к разработке проектов городов будущего, которые необходимо решать не только вместе с планировкой пригородной зоны, но и с обязательным учетом основных направлений экономического и планировочного развития всего окружающего района, определяемого в схеме районной планировки.

Согласно новым официально введенным нормативным документам значительно удлиняются сроки генеральных планов на перспективу — вместо существующих ранее сроков в 20—25 лет. (ПН СН 41—58, действовавших с 1 февраля 1959 года) сейчас установлены значительно удлиненные перспективные сроки в 25—30 лет.

Согласно новым удлинённым срокам советским специалистам сейчас предстоит проектировать города 2000 года, взаимосвязанные в своем планировочно-структурном построении с окружающей природной зоной и одновременно с этим выделять основные показатели на 1980 год.

Наряду с этим значительно изменяются, но уже в сторону уменьшения, и сроки первой очереди строительства, которые раньше принимались на 5—10 лет, а по новым нормативным документам на 5 лет. Сокращение сроков разработки проектов первой очереди строительства вызвано быстрым темпом происходящих в нашей стране изменений, развитием науки и техники, а также непрерывным повышением культурно-бытовых запросов населения. Благодаря этому непрерывно происходящему процессу совершенствования проекты отдельных зданий культурно-бытового назначения первой очереди строительства, составлявшиеся раньше на 10-летний срок, очень часто уже до их осуществления в натуре теряли ценность и требовали значительной переработки.

Удлинение перспективных сроков требует от архитекторов-планировщиков коренного пересмотра их отношения как к процессу проектирова-

ния, так и к содержанию этих проектов. Изменение процесса проектирования прежде всего должно выразиться в максимальном переключении внимания проектировщиков на решение общих принципиальных планировочных схем, и при этом не только схем структуры самого города, но и всего окружающего района. Увеличения времени на разработку общих принципиальных планировочных схем необходимо также достигать за счет широкого применения в процессе детального проектирования заранее разрабатываемых типовых планировок отдельных микрорайонов и жилых районов.

Анализ ранее выполненных экспериментальных проектов планировки и застройки многих советских городов наглядно показывает, что при организации жилых районов по принципу микрорайонирования, наряду со значительным улучшением условий для жизни населения, наиболее сильно выявляются факторы, влияющие на снижение стоимости благоустройства и инженерного оборудования реконструируемых или застраиваемых территорий.

Для примера здесь уместно ознакомиться с проектом детальной планировки нового жилого микрорайона, запроектированного для юго-западной части города Батуми (автор проекта архитектор К. Бурчуладзе).

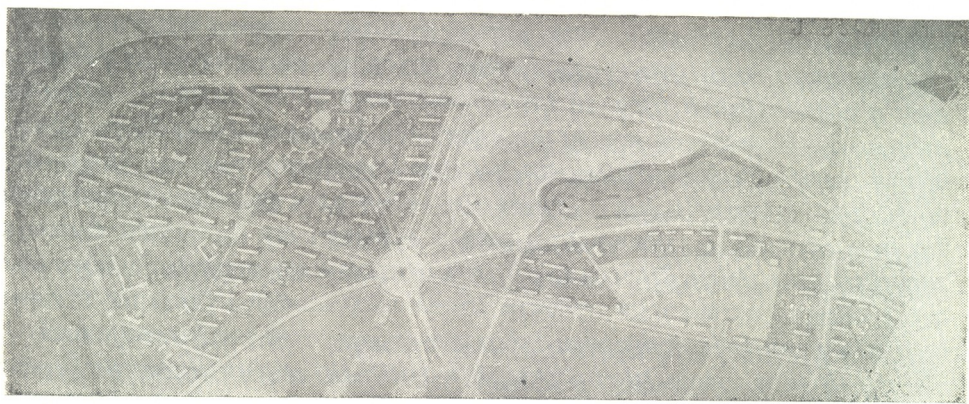


Рис. 52. Проект планировки и застройки нового микрорайона, размещаемого в юго-западной части города. Автор проекта арх. К. Бурчуладзе.



Микрорайон ограничен со всех сторон межгородскими и внутригородскими магистралями. Территорию микрорайона в 32,7 га пересекает существующий канал имени Жилинского, создавая две крупные жилые группы, объединяемые общим внутримикрорайонным садом. При проектировании этого микрорайона архитектор стремится создать наиболее здоровые и удобные условия не только для проживания, но и обслуживания населения. Расчет количества жилых, общественных и обслуживающих зданий произведен по существующим нормам. Плотность жилого фонда в микрорайоне принята 2400 кв. м/га.

Застройка микрорайона организуется из тридцати трех 60-квартирных жилых домов (в т. ч. восемь из них с магазинами) и семнадцати 9-этажных жилых домов башенного типа. Кроме того, в микрорайоне предусматривается размещение детских учреждений (на 616 детей); школ (две школы на 880 и 440 школьников), пяти магазинов, предприятий общественного питания (две столовые на 150 мест), отделения связи, сберегательной кассы, аптеки, бытовых мастерских и т. п.

Все эти обслуживающие учреждения расположены в первых этажах 60-квартирных жилых домов. Здесь же будут расположены отделения поликлиники.

Кроме жилых и общественных зданий на территории внутримикрорайонного сада расположен клуб на 100 зрителей и вокруг него предусматривается организация спортивных, игровых и детских площадок.

Целесообразно рассмотреть также недавно разработанный проект детальной планировки одного из важнейших градостроительных узлов — северо-восточного района города Батуми (авторы архитекторы Батумского филиала «Гипрогорстрой» К. А. Бурчуладзе и М. М. Мамучадзе). Этот район ограничен улицами Фрунзе, Пушкина, продолжением улиц Сулаберидзе и Бараташвили, приморской полосой, проходящей вдоль бульвара, от порта до улицы Фрунзе.

Площадь этого древнейшего района города равна 120 га. Детальный проект планировки был разработан на основе генерального плана Батуми, утвержденного в 1958 году. В нем предусматривается укрупнение существующих мелких кварталов района посредством объединения их в группы и организации микрорайонов. Эта работа предусматривает закрытие некоторых внутриквартальных улиц для сквозного движения транспорта, снос ветхих одноэтажных жилых домов внутри кварталов, а так-

же снос некоторых одноэтажных жилых домов, расположенных по периметру ранее сложившихся кварталов.

В новом проекте предусматривается строительство необходимого количества школ, детских садов и яслей.

Радикальные реконструктивные мероприятия намечается провести в застройке прибрежной части, в районе порта. Здесь предусматривается новая застройка с применением домов башенного типа, что предопределяет оживление силуэта города, обращенного в сторону моря. В этой части реконструируемого района многие доминирующие здания уже построены, как например универмаг, крытый рынок и др.

В период с 1934 года несколько раз реконструировались и благоустраивались улицы Гогебашвили, Чавчавадзе, Тбилисская, Маяковского и др. Однако, к сожалению, все эти работы проводились без единого плана и при отсутствии проекта детальной планировки.

Согласно вновь разработанному проекту весь реконструируемый район разделен на четыре микрорайона. Кроме того, предусмотрено расширение и выпрямление набережных улиц, а также устройство широкого бульвара от здания морского вокзала до здания Государственного драматического театра.

Намечается устройство двух подземных переходов к новому базару с улицы Тбилисской и Чавчавадзе.

С Колхозной площади предусмотрена пробивка улицы Сулаберидзе, которая будет подходить к самой высокой отметке Батумской горы, где, как указали, предусмотрено устройство верхней станции канатной подвесной дороги, идущей к вновь организуемому Нагорному парку.

В проекте детальной планировки намечается также изменение направления улицы Фрунзе, на месте которой будет образована новая площадь. Около этой улицы предполагается устройство автомобильной станции и размещение нового железнодорожного вокзала. Между вокзалами и автостанцией оставлен существующий сквер, с сооруженным в нем обелиском.

В связи с широким развитием в Батуми государственного жилищного строительства, проводимого по принципу организации микрорайонов, становится очевидным, что индивидуальная застройка прошлых лет, вызвавшая большой и нерациональный расход селитебных земель, должна быть прекращена. Наше отношение к строительству жилищ, про-

изводимому за счет населения, также должно быть принципиально иным, чем это намечается в генеральном плане, который предусматривает большой объем индивидуального строительства.

Площадь зеленых насаждений общественного пользования предусмотрено увеличить до необходимой нормы посредством соединения нового парка культуры и отдыха в западной зоне города, в прибрежной полосе. В настоящее время эта территория неблагоустроена, но ее намечаемое освоение не представит особых трудностей. Кроме того, в различных частях города проектом предусматривается устройство новых скверов. С восточной стороны города запроектирована организация лесопарковой зоны.

С целью лучшего функционирования промышленных и складских территорий проектом предусмотрена их концентрация в одном районе (на юго-западе), удобно связанном с железной дорогой и автотранспортными магистралями. Этот район будет отделен от селитебной территории полосой зеленых насаждений. Общая площадь озелененных участков, отделяющих в пределах городской черты промышленные объекты от жилых зон, составит около 16 га.

Большинство существующих предприятий, особенно крупных, сохраняется на прежних местах, мелкие же намечено перенести в новый промышленный район (например, винный и лимонадный заводы уже перенесены в новый район, а также заканчивается строительство здания для хлебного завода и электрокар.)

Для лучшей организации занятий спортом проектом планировки предусматривается создание развитого спортивного городка на территории Бурун-Табийского мыса. Это место очень удобно для строительства стадиона с футбольным полем. Устройство развитого спортивного комплекса оправдано также непосредственной близостью моря и приморского бульвара, удобным расположением по отношению к центральному району города и близостью к транспортным линиям. Из этого района предусматривается вывести все промышленные предприятия, административные учреждения и жилой сектор.

Окружающая стадион территория Бурун-Табийского мыса намечается к использованию под организацию тенистого парка отдыха с размещением в нем кафе, летнего кинотеатра, бассейна с водопадом, оранжереи, беседок и видовых прогулочных аллей.



Рис. 53. Проект планировки северо-восточного района Батуми.
Автор проекта арх. К. А. Бурчуладзе.

Непосредственно примыкающая к запроектированному парку отдыха центральная площадь имени В. И. Ленина расширяется и благоустраивается. Посредством намечаемой пробивки новой улицы она получает связь с театральной площадью. Организуется связь и с морским вокзалом. В результате осуществления всех намечаемых реконструктивных мероприятий площадь имени В. И. Ленина превратится в центр планировочной композиции и будет связующим звеном города с культурным и спортивным городком, транспортными сооружениями, а также местом отдыха с приморскими пляжами.

Проектом планировки предусматривается также организация новых городских площадей: перед драматическим театром (за счет сноса мелких ветхих строений), перед проектируемым железнодорожным вокзалом — среди новой жилой застройки юго-западного района города и перед существующим зданием горисполкома на ул. Горького. Площадь перед зданием горисполкома запроектирована в качестве административной площади, поскольку она расположена в центральном районе и одновременно изолирована от транзитного и грузового транспорта.

Такие главнейшие городские магистрали, как улицы Чавчавадзе, Горького, Пушкина, Энгельса, Руставели, Бараташвили, Маяковского, Аджарское шоссе, улицы вдоль каналов и др. благоустраиваются и озеленяются.

Вновь намечаемое расширение территории города (на 584 га) предполагается осуществлять в сторону Кахаберской равнины, в юго-западном направлении.

Для расширения курортной зоны и дальнейшего строительства домов отдыха намечены к использованию южные предгорья и приморская полоса в районе проектируемого парка культуры и отдыха в западной части города.

Следует особенно отметить, что осуществлявшаяся в прошлом практика застройки Батуми без наличия генерального плана привела к случайному размещению ряда культурно-бытовых учреждений. Поэтому при детальной разработке нового генерального плана и особенно при проектировании его отдельных микрорайонов следует более тщательно учитывать существующие и строить недостающие культурно-бытовые учреждения. Для создания новой сети культурно-бытовых учреждений можно использовать существующие здания школ, которые размещены в городе более равномерно и по своему техническому состоянию допускают их надстройку и расширение.

Учитывая передовой опыт советского градостроительства, необходимо постоянно совершенствовать метод решения микрорайонов в специфических природных условиях Батуми. Новые жилые дома целесообразно объединять в отдельные группы с численностью населения от 2 до 3 тыс. человек. Подобная группировка жилых домов предопределяет возможность достижения кратчайших расстояний с наиболее оптимальным обеспечением населения всеми необходимыми формами обслуживания. Затем нужно обеспечивать близость к жилым домам школы, в которую ребенок должен попасть по возможности не пересекая улицу; удобство в пользовании площадками, окруженными зеленью.

Специалисты Батуми при организации новой системы бытового обслуживания населения учитывают передовой опыт советского градостроительства. Так например, в экспериментальных проектах для г. Москвы архитекторы первоначальным объектом обслуживания в жилой группе микрорайона считают здание, в котором размещены: стол заказов прод-

товаров, зал на 100—120 человек для собрания жильцов, организации елки и т. д. Такое помещение надо предусмотреть на группу зданий в 2 тыс. человек, в виде красного уголка. Поблизости должны быть расположены магазины, которые обеспечивали бы население этой группы домов продуктами первой необходимости (там могут быть размещены также пункты приема белья) и т. п.

Следующая ступень обслуживания населения — это здание, которое должно находиться не дальше 300 м от жилых квартир и в котором располагается столовая, кафе, парикмахерская, жилищно-эксплуатационная контора, магазины—продовольственный на 20 мест, промтоварный на 6 мест.

Третья ступень обслуживания, организуемая вне микрорайона, дает возможность создавать крупные торговые центры, в которых жители могут купить разнообразные товары. Здесь же должен быть размещен кинотеатр и другие обслуживающие учреждения районного значения.

Внедряя в застройку города ступенчатую систему обслуживания, необходимо также учитывать резервы территории для перспективного расширения застройки.

Для связи жилых домов с остановочными пунктами городского транспорта, детскими и другими обслуживающими учреждениями в микрорайонах следует создавать пешеходные аллеи, трассы, которые не должны пересекаться с напряженными транспортными магистралями.

Одним из важных условий современной организации микрорайонов является также умение правильно предвидеть их будущую трансформацию. Поэтому при размещении жилых домов нужно думать и о том, как они могут быть приспособлены в будущем. Ведь сейчас закладываются в городе те дома, та культура обслуживания, тот транспорт, которые будут существовать и в будущем. И это накладывает на нас особенно большую ответственность. К сожалению, эти актуальные вопросы, по нашему мнению, не получили достаточного учета в рассматриваемом проекте планировки города Батуми.

Детальное изучение ныне действующего проекта планировки Батуми показывает, что в нем имеется также еще целый ряд недоработанных вопросов, требующих своего решения. Так, например, в рассматриваемом проекте принята морская береговая линия одной и той же конфигурации и для современного состояния берега и на ближайшие 5—10 и да-

же 25 лет. Это, конечно, ни в какой мере не будет соответствовать фактическому положению, так как берег моря, как мы уже отмечали выше, от устья реки Чорохи и до крайней северной точки городской территории, никогда не находился и не будет находиться в состоянии статистического равновесия. Следовательно, в рассматриваемом проекте очертание городской территории в приморской зоне лишь предполагаемое. Поэтому размещение здесь каких-либо зданий, парков и пр. должно производиться с тщательным учетом неизбежных в будущем изменений линии берега.

В проекте планировки совершенно не учтена взаимосвязь между сохранностью существующего морского берега городской территории и работами по регулированию течения реки Чорохи. А этот вопрос, в действительности, имеет огромное практическое значение для намечаемого в проекте перспективного строительства.

В новом проекте предусматривается строительство в юго-западной части города большого парка и в связи с этим неправильно, по-нашему мнению, намечается к ликвидации озеро-лагуна. Засыпка этого озера не может быть практически допущена. Составители проекта совершенно не учли, что озеро является необходимым для города природным регулирующим фактором в момент подъема ливневых вод, оно спасает от затопления значительный участок городской территории. Поэтому оно должно быть не только сохранено, но и значительно расширено и включено как обязательный элемент в перспективную сеть ливневой канализации. Работы по расширению и углублению озера должны также дать значительное количество крайне необходимого материала для подсыпки прилегающих заболоченных городских участков.

Предлагаемая в рассматриваемом проекте схема отвода ливневых вод (основанная на сбросе ливневых вод каналом Жилинского в море) также практически нерациональна из-за образующегося прибрежного бора в моменты штормов, синхронно связанных с моментами ливней. Эти боры всегда вызвали затопление Чаобы. Устранять же для канала какое-либо значительное ограждение на уресе моря в этом месте, как говорили выше, совершенно недопустимо. Это фактически привело бы к серьезному нарушению режима происходящего нарастания береговой полосы и вызвало бы совершенно нежелательные последствия.

Весьма существенным, с нашей точки зрения, недостатком проекта

планировки на ближайшие 5—10 и даже 25 лет является расчленение городской территории на две части—южную и северную, прилегающую к рекам Меджинис-цкали и Барцхана. Эти части города намечено связать только одним шоссе и железнодорожной линией.

Очень большое значение для будущего развития Батуми имеет недавно принятое постановление об образовании Грузинского морского пароходства с местонахождением его в г. Батуми (приказ министра морского флота № 13 от 20 января 1967 г.). Этим постановлением в состав Грузинского пароходства кроме порта Батуми включены также порты Поти, Сухуми, организации «Инфлот», торгующие организации «Торгмортранс» и отряд ВОХР.

Министерством морского флота принято решение передать вновь организованному Грузинскому пароходству транспортный флот (в основном танкерный) и довести его тоннаж до 650 тыс. тонн. В этот период грузоперевозки транспортного флота достигнут 6,6 млн. тонн, а объем грузопереработки портов составит 18,5 млн. тонн.

По предварительным данным, транспортный флот Грузинского пароходства первоначально будет в основном работать в заграничном плавании.

Образование Грузинского морского пароходства вызовет большие реконструктивные работы в Батумском порту. Одновременно значительно возрастут также объемы жилищного и общественно-культурного строительства на прилегающих к порту территориях, т. к. к 1970 году только основной контингент плавающего и берегового состава Грузинского пароходства достигнет 10 тыс. человек.

Возрастающее значение Батумского порта в морских транспортных связях со многими зарубежными странами неизбежно окажет влияние и на общую пространственно-планировочную структуру города. Следовательно, в данном случае надо было запроектировать расширение порта таким образом, чтобы отсыпкой вынимаемого грунта можно было создать новую площадь в соответствии с имеющейся настоящей потребностью порта в новых железнодорожных путях. Кроме того, было бы целесообразным учесть засыпку загрязненного мазутом значительного участка берега между речками Барцхана и Куба-цхали. Пока этот участок оставлен в проекте без изменений на весь будущий 25-летний период.

Отсутствие в проекте каких-либо мер по благоустройству в этом месте морского пляжа безусловно является недопустимым.

Очевидно, что если у порта будет предусмотрено образование новой намывной территории, крайне необходимой для железнодорожных разгрузочно-погрузочных операций, то перенос существующего железнодорожного вокзала с улицы К. Маркса на улицу Энгельса станет не только практически возможным, но и рациональным градостроительным мероприятием. Только лишь в случае переноса части железнодорожных путей существующей станции Батуми-товарная на полученную после засыпки новую территорию порта, а также размещения другой части путей в конце ул. Энгельса можно будет, наконец, получить реальные условия для ликвидации сортировочной станции Батуми-товарная и покончить с недопустимой, на наш взгляд, сложившейся структурной расчлененностью территории Батуми.

В настоящее время отводится около 100 га земли для организации карьера инертных материалов р. Чорохи. Карьер связывается железнодорожным путем с Закавказской железной дорогой, рельсовый путь карьера будет присоединен к путям мясного комбината, расположенного в конце ул. Энгельса у Подгорного шоссе, т. е. в том месте, куда по проекту планировки города в недалеком будущем намечается перенести пассажирский вокзал. В рассматриваемом проекте отсутствует и эта железнодорожная линия, хотя ее трасса неизбежно пройдет через городские земли.

По проекту территория города намечена к расширению и в юго-восточном направлении. В городские земли включаются холмы, по подошве которых пролегает Подгорное шоссе. Однако совершенно недостаточно нанести только на холмах линию будущей городской черты и этим ограничиться. Здесь следовало бы показать участки, отводимые под застройку, разработать для них новые прогрессивные типы террасных домов, протрассировать дороги, канализационную и водопроводную сети и т. п. Хотя намечаемая застройка холмов не включена в первую очередь строительства, однако если канализация и водопровод новой части города примкнет в будущем к общегородской канализационной и водопроводной сетям, то их поперечные размеры должны быть заранее соответственно увеличены ввиду их размещения в низинных частях города.

Наиболее крупным и очень существенным, по нашему мнению, недостатком рассматриваемого проекта необходимо считать игнорирование вопроса о строительстве БатумГЭС, которая сейчас занимает одно из первых мест в перспективах электроснабжения Грузинской ССР. Совершенно очевидно, что она представляет собой мощный фактор всей будущей перестройки Батуми. Нельзя забывать, что в случае осуществления этого строительства произойдут коренные изменения в планировочной структуре не только Барцханского района, но и района порта, а также и района Батуми-товарная.

При строительстве ГЭС, как указали, плотина на р. Чорохи у Капандыби почти полностью закроет путь фильтрационному потоку; пойма р. Чорохи в течение 9 месяцев будет представлять собой сухое ложе. Отсюда становится понятным, что запроектированная вторая очередь водоснабжения города Батуми, принятая в рассматриваемом проекте как вариант безоговорочный и единственный, окажется совершенно нереальной.

Особенно важной градостроительной проблемой будущего является нахождение наиболее правильного решения дальнейшего территориального развития города. Существующие оборудованные инженерными коммуникациями территории города целесообразно использовать для размещения новой застройки, а не ориентироваться только лишь на свободные незастроенные участки, организация инженерного оборудования которых требует больших затрат.

Значительную часть территории Батуми занимает морально и технически амортизированный малоэтажный фонд старой застройки. Дореволюционная одноэтажная усадебная застройка является огромным тормозом в правильном развитии города. До сих пор одноэтажной застройкой занята значительная часть территории, вполне пригодная для размещения многоэтажного строительства.

Учитывая это обстоятельство, при корректировке генерального плана необходимо более обоснованно решить вопрос о повышении компактности и плотности застройки и замены малоэтажного жилого фонда многоэтажным. Неукоснительное проведение намеченных реконструктивных мероприятий позволит со временем коренным образом изменить характер зонирования всей застройки Батуми. Было бы экономически целесообразным в первую очередь проводить такие реконструк-

тивные мероприятия, которые позволяют использовать оборудованные инженерными коммуникациями территории города. Подобный подход к реконструкции города более эффективен в обновлении старых районов при наименьших затратах средств на их благоустройство.

Вместе с тем для условий Батуми неизбежно предусматривать и территориальное расширение города, что необходимо, прежде всего, для размещения новых промышленных предприятий, т. к. в существующих границах для этих целей свободных участков уже нет.

В свою очередь размещение новых промышленных предприятий вызывает необходимость организации нового жилищного и культурно-бытового строительства, которое не может быть слишком удалено от самих предприятий. Поэтому вопрос о строительстве новых предприятий обычно приходится решать комплексно, и, прежде всего, с учетом удобного размещения рабочих, занятых в этой отрасли промышленности.

При рассмотрении более длительных перспективных сроков развития Батуми (сыше 25 лет) необходимо также учитывать возможность его расширения в сторону селения Гонио. Нам особенно хочется подчеркнуть чрезвычайно благоприятные природные условия этой части приморского побережья. Здесь имеется очень хороший и удобный для последующей эксплуатации гравийный пляж с небольшой глубиной моря, которое тут никогда не загрязняется нефтяными отходами. Кроме того, большое ровное плато—удобное место для размещения нового жилищного и культурно-бытового строительства. В центре существующего селения Гонио находится огромная историческая крепость с большим садом внутри, который можно легко превратить в районный городской сад. Эта местность уже сейчас связана с Батуми современной автомобильной магистралью и хорошими трассами. Следует также отметить, что протекающая между городом Батуми и селением Гонио река Чорохи после возведения по ее берегам благоустроенных набережных может служить хорошим местом отдыха. А впадающие в Чорохи горные речки могут быть использованы как дешёвые источники водоснабжения для вновь организуемого района.

Прилегающие к равнинному плато горные склоны легко использовать для размещения на них различных террасных домов отдыха и санаториев, а также нагорных парков с устройством в них канатных подвес-

ных дорог. Даже очень краткое перечисление несомненных преимуществ освоения территорий, расположенных около селения Гонио, показывает его экономическую целесообразность.

Нельзя также не отметить, что в существующем зонировании города и особенно в практике расположения промышленных предприятий имеется ряд недостатков как с точки зрения благоустройства, так и дальнейшего расширения городской территории. Неправильно размещенные нефтеперегонные заводы и склады Главнефтеобсбыта, как мы уже отмечали, не позволяют сейчас расширять город в северо-восточном направлении. Аналогичное положение складывается и в западной части города. Если в настоящее время решительно не приостановить роста промышленных образований в этих направлениях, то может совершенно быть исключена возможность дальнейшего развития города.

Сложившиеся ранее крупные промышленные районы приходится пока сохранять на прежних местах. Было бы бесполезным поднимать сейчас вопрос о переносе на другое место, например, огромных нефтеперегонных заводов или машиностроительного завода. Эти предприятия, безусловно, еще долгое время останутся на прежних участках. Но это обстоятельство обязывает принять все меры для эффективной борьбы с загрязнением воздуха и моря. В проекте планировки и застройки города Батуми было бы целесообразно предусмотреть организацию в необходимых местах защитных зеленых зон с целью большей изоляции вредных предприятий. Создание подобных зеленых зон в Батуми до сих пор не практиковалось.

В неправильно сложившихся ранее промышленных районах нельзя допускать строительство новых предприятий. Расширение и реконструкцию некоторых можно допустить только в пределах отведенной им территории. Для размещения новых предприятий наиболее целесообразно выделять участки в районе реки Урехи, в непосредственной близости от вновь проектируемых железнодорожных устройств. Этот промышленный район расположен очень удобно также в отношении господствующих ветров, а размеры его территории вполне удовлетворяют требованиям размещаемой промышленности. Помимо того здесь имеется значительный резерв территории на случай возникновения в будущем новых промышленных предприятий.

К западу от новой промышленной зоны целесообразно организовать

крупный жилой район с обязательным отделением его защитной полосой зеленых насаждений.

Решая задачи перспективной застройки города, надо учитывать возможность его расширения в сторону гор. Строительство блокированных и особенно экономичных типов террасных жилых домов вполне возможно развивать по небольшим склонам.

Градостроительная практика Армении и ряда зарубежных стран наглядно показывает, что террасные дома можно с успехом строить даже на очень крутых склонах.

Нам представляется целесообразным на окружающем город величественном амфитеатре горных склонов рекомендовать расположение новых архитектурных сооружений в виде отдельных террасных зданий— домов отдыха, санаториев, а также вертикально решенных сооружений с доступом к ним на фуникулерах или канатных дорогах. Естественная красота горного пейзажа может быть значительно усилена умело выстроенными сооружениями. Гармоничное сочетание горного ландшафта с вновь выстроенными на его фоне зданиями башенного и террасного типов будет особенно хорошо восприниматься при подъезде к городу со стороны моря.

Не менее важной градостроительной задачей настоящего времени является выбор наиболее рациональной системы расселения с учетом требований лучшего обслуживания населения, а также достижения необходимой инсоляции зданий.

В недавнем времени, как мы уже сообщали, широкое развитие в Батуми стало получать строительство отдельных многоэтажных домов, размещаемых на свободных площадках. Разумеется, при подобном, очень ограниченном подходе к размещению новых домов невозможно было обеспечить полноценное решение важных вопросов культурно-бытового обслуживания населения. Тем более не могло быть речи о комплексной застройке и ее пространственно-архитектурной согласованности при практикуемом размещении отдельных многоэтажных домов. На современном же этапе повсеместное развитие общественных форм жизни настоятельно выдвигает требование более широкого внедрения новых планировочных приемов, основанных на прогрессивных принципах организации укрупненных микрорайонов, жилых районов и массивов, в кото-

рых обеспечиваются наилучшие условия не только быта, но и общественной жизни населения.

Градостроительная индивидуальность Батуми и его жилых районов и микрорайонов прежде всего должна вытекать из учета специфических природных условий. Поэтому нужно правильно ориентировать планировочную композицию вновь организуемой застройки на морские пространства, использовать возвышенные места для размещения общественных зданий повышенной этажности, внедрять в застройку новые типы террасных жилых домов, включать имеющиеся зеленые насаждения на склонах мощного горного хребта в новые парковые образования.

Всемерно расширяя практику проектирования микрорайонов и жилых районов, необходимо с целью экономии городских земель стремиться достигать плотности жилого фонда по верхнему пределу существующих норм, особенно учитывая ограниченность имеющейся здесь городской территории.

Город Батуми, численность населения которого в настоящее время достигает 90 тыс. человек, целесообразно разделить на несколько укрупненных жилых районов. В свою очередь они должны быть расчленены на микрорайоны. Создание укрупненных жилых районов, организованных по принципу микрорайонирования со свободным характером их застройки, позволит создать полностью благоустроенные привлекательные и уютные жилые образования, органически связанные со специфическим характером приморского города.

Решающее влияние как на планировочную структуру жилых районов, так и на их застройку оказывают социальные условия, в силу чего ранее сложившиеся традиционные приемы планировки и застройки жилых кварталов не соответствуют современным требованиям. Поэтому первым условием, определяющим современную реконструкцию планировочной структуры жилых районов Батуми, являются социальные требования, предопределяющие внимательный учет прогрессивных особенностей развития нашего общества. Во всех областях нашей жизни рождаются новые формы, и это требует создания соответствующих им новых планировочных приемов и типов зданий.

Исходя из этих новых требований, градостроителям прежде всего необходимо стремиться к тому, чтобы вновь организуемая планировочная структура Батуми смогла наиболее полно способствовать развитию



коммунистических форм труда и быта, для чего предстоит внимательно рассматривать все предложения, способствующие правильному сочетанию личного и общественного в быту.

Быстрый рост города Батуми требует периодических пересмотров его проектов планировки. Согласно указанию Госстроя Грузинской ССР, в 1967 году Государственный проектный институт «Грузгипрогорстрой» приступил к составлению нового проекта планировки Батуми. Это решение было принято ввиду того, что разработанный в 1956 году этим же институтом и действующий ныне проект значительно устарел, поскольку развитие города и в частности численность населения и рост промышленности превысили принятые проектом параметры, хотя проектные сроки еще и не исчерпаны. Кроме того, за последние годы в значительной степени изменились также и принципы градостроительства. Все эти обстоятельства потребовали коренного пересмотра всей планировочной структуры города.

Однако ввиду того, что народнохозяйственный план страны на длительные сроки — после 1980 года — еще не разрабатывался, необходимых перспективных данных проектный институт получить не может. На основании соответствующего разъяснения Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре Госстроя СССР пришлось специально разрабатывать основные положения технико-экономического развития города Батуми, которые закладываются в новый проект планировки.

При составлении основных перспективных положений проектировщиками были использованы материалы технико-экономических основ, разработанных в 1966 году «Грузгипрогорстроем» для схемы районной планировки Черноморского курортного района.

В результате проведенного анализа фактических данных, относящихся к развитию городского хозяйства и промышленности, при одновременном учете роста численности городского населения Батуми, наблюдавшегося в предыдущие годы, были намечены параметры градообразующих факторов и определена расчетная проектная численность населения на 1980 и 2000 годы и намечен проектный баланс территории.

Среднюю этажность городской застройки намечено повысить с двух до пяти этажей. Дальнейшее развитие городских территорий намечено осуществлять в юго-западном направлении, за счет освоения незастроенных территорий Кахаберской долины. Однако следует отметить, что это решение вынужденное, поскольку на сегодняшний день наиболее ценные для расширения селитебной территории участки, расположенные в северо-восточной оконечности города, уже заняты крупными промышленными объектами. В том же районе расположен морской порт и железнодорожная станция Батуми-товарная.

2. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН ГОРОДА И ЕГО ДАЛЬНЕЙШАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ

Очень серьезной градостроительной проблемой будущего развития Батуми, требующей для своего решения научных и углубленных проектных поисков, является создание представительного развивающегося центра приморского города.

В настоящее время центральный район города занимает значительную по размерам территорию, ограниченную набережной улицей, Приморским бульваром, Парком культуры и отдыха и линией существующей железной дороги. В этом относительно наиболее благоустроенном и плотно застроенном районе сосредоточены все ведущие административно-культурные здания. Здесь разместились правительственные учреждения Аджарской АССР и другие республиканские, районные и городские организации.

В самом начале закладки города направление улиц центрального района, как уже указывалось выше, определялось их выходом к морю—улицы ориентировались перпендикулярно берегам бухты и береговой полосе, обращенной в сторону Черного моря.

Позднее, вдоль береговой полосы, обращенной к морю, был устроен Приморский бульвар длиной около двух километров, после чего большая часть уличной сети центральной части города фактически оказалась отрезанной от моря широкой полосой бульвара.

Кроме того, до самого последнего времени при планировке и застройке центрального района на практике получили осуществление лишь



отдельные его элементы: бульвары, парки, скверы и т. п. Вопрос решения больших планировочно-пространственных задач, особенно связанных с практической организацией общегородского представительного приморского центра, который бы мог издали восприниматься с морских просторов, до сих пор серьезно не только не решен, но даже и не ставился.

Наряду с этим в условиях реконструкции существующей застройки местоположение центра приморского города должно быть выбрано наиболее целесообразно также и в экономическом отношении, что предопределяет тщательный учет существующих в городе площадей и общественных зданий, требует минимального сноса жилого фонда и предусмотрения возможности включения в общую систему центра всех существующих скверов и бульваров.

Самое же основное градостроительное требование для приморского города заключается в том, чтобы от центра города был свободный открытый доступ к морю, а также к морскому вокзалу и порту. В этом заключается главное своеобразие планировки и застройки Батуми как приморского города. Вполне естественно, что и необычная субтропическая растительность Батуми должна также найти свое надлежащее место в принимаемом планировочно-пространственном решении центрального района города.

Среди многообразных специфических особенностей этого города, всесторонний учет которых является обязательным условием предстоящей планировки центрального района, большое значение приобретают и местные строительные материалы, умелое использование которых может придать своеобразную архитектурную выразительность сооружениям центрального района.

Имеется ряд проектных предложений по планировке и застройке центра города Батуми.

В 1925 году инженером Д. Свищевским был составлен «План проектированного расположения портового города Батуми». Эта схема перепланировки города и распределения районов в основном отвечала требованиям того времени. Однако центральная часть города в этом проектном предложении по существу не получила своего решения. Более того, в предложении не был даже определен ведущий композиционный центр всей городской застройки.

В 1932—1935 годах архитекторами «Грузкоммунпроекта» Б. Лордкипанидзе и Л. Сумбадзе был разработан вариант планировки центра Батуми. В их схеме общегородской центр намечался на месте существующих плотно застроенных жилых кварталов, расположенных между улицами Тургенева и Энгельса. Для этой цели ими предлагалось снести дома на двух жилых кварталах. Подобное расположение общегородского центра являлось весьма спорным, хотя намеченное местоположение общегородского ядра совпадало с геометрическим центром города.

В 1947 году главный архитектор города К. Джавахишвили внес предложение об организации центральной городской площади около существующего здания городского Совета. Для этого он предлагал целиком снести очень плотную застройку жилого квартала, расположенного между улицами К. Маркса, Джапаридзе, Горького и Тельмана. Правда, по сравнению с предыдущими проектными предложениями намечаемый процент сноса был несколько меньше, однако подлежало сносу 26 домов и 3 культурно-бытовых здания.

На территории существующего жилого квартала, выходящего на Имеретинскую улицу, архитектором К. И. Джавахишвили предлагалось выстроить здание Дома правительства. Для достижения пространственной связи этого здания с морем предполагается к разбивке бульвар с дополнительным сносом еще трех жилых кварталов (между улицами К. Маркса и Джапаридзе). Это предложение, помимо своей безусловной экономической нецелесообразности, не решало до конца и вопроса правильного местоположения городского центра. Композиционно центр не связывался со всем городским организмом. Это предложение, как и предыдущее, также недопустимо игнорировало имеющийся здесь главный природный фактор—море.

В 1956 году арх. Б. Киракосяном был составлен проект расширения и генеральной планировки Батумского приморского парка. В своем проекте он затрагивал вопрос перепланировки существующего центра, размещаемого на площади имени В. И. Ленина. Этот проект, по сравнению с предыдущими, безусловно заслуживает внимания, однако и в нем не решается полностью проблема создания центра приморского города.

Каким же требованиям должно удовлетворять местоположение городского центра приморского города Батуми? Исходя из имеющегося здесь ведущего природного фактора—моря, общегородской центр города, во-



первых, несомненно должен быть раскрыт в сторону моря и иметь органическую пространственно-композиционную и планировочную связь. Во-вторых, общегородской приморский центр должен композиционно акцентироваться высотными зданиями башенного типа. Силуэтное выделение центра имеет большое значение при восприятии панорамы приморского города с больших дистанций. В третьих, композиционно выделенный зданиями башенного типа и пространственно раскрытый в сторону моря общегородской центр должен получить органическую связь с главными транспортными магистралями. Непосредственную удобную связь он должен иметь также с морским и железнодорожным вокзалами, которые должны восприниматься как своеобразные «вестибюли» приморского города. Сообщение между этими двумя вокзалами необходимо осуществить по наиболее короткому пути, обстроенному новой застройкой.

Исходя из всех изложенных требований одним из более целесообразных вариантов, по-нашему мнению, можно было бы считать организацию центра города на месте пересечения главных городских улиц — Ленина, Чавчавадзе, Бараташвили и Калинина. На имеющемся здесь свободном от застройки пространстве можно без особых дополнительных затрат организовать центральную городскую площадь. Она пространственно легко соединяется с широким бульваром с Приморской улицей. Таким образом весь прилегающий к нему район превратится в парадно-застроенную и озелененную часть города.

Ведущим сооружением вновь организуемого городского центра безусловно явится здание Дома правительства, необходимость строительства которого для республики давно назрела. В ансамбле с другими важнейшими сооружениями, а также вместе с субтропической зеленью и современными элементами благоустройства Дом правительства должен явиться основой намечаемого центрального городского района.¹

Дискутируя вопрос о возможных путях реконструкции центрального района города, следует также иметь в виду, что ранее сложившееся расположение железнодорожных устройств станции Батуми сейчас чрез-

¹ Здесь уместно также учесть, что на одной из сторон предлагаемой нами центральной площади находится здание готического собора, две высокие островерхие башни которого доминируют в настоящее время в силуэте всей панорамы города. Нам представляется, что этот памятник архитектуры, используемый в настоящее время под музей, можно было бы также органически включить в пространственную композицию застройки общегородского центра.

вычайно затрудняет функционирование всего города, т. к. они занимают значительную часть центрального района. Для улучшения железнодорожного хозяйства и особенно для благоустройства города давно назрела настоятельная необходимость переноса находящейся здесь железной дороги на окраину города.

Нам представляется целесообразным предложить также новое место и для пассажирского железнодорожного вокзала — его можно перенести на участок, расположенный в конце улицы Энгельса, около ул. Коккинаки. Это позволило бы композиционно хорошо увязать местоположение нового железнодорожного вокзала со всей планировочно-пространственной системой предлагаемого автором общегородского центра.

Посредством использования улиц Ленина и Бараташвили намечаемая нами центральная городская площадь могла бы получить непосредственную связь с Приморским бульваром и морем.

В пределах городской черты и особенно во вновь создаваемом центре преимущественное внимание должно быть обращено на наиболее рациональное использование приморской береговой полосы для размещения на ней новой жилой и общественной застройки, а также для организации парков и пляжей, т. е. для всего того, что в более широком смысле слова называется «выходом города к морю». Создание свободного доступа к береговой полосе моря, ориентация вновь намечаемой ансамблевой застройки нового центра на открытые морские пространства и будет составлять одну из важнейших специфических особенностей реконструкции Батуми.

При подобном подходе к размещению нового общегородского центра, по нашему мнению, он сможет получить органическую связь с основными градообразующими элементами приморского города. Претворение в жизнь этого предложения может, наконец, придать приморскому промышленно-портовому городу законченное градостроительное выражение.

В заключение надо отметить, что создание новых прогрессивных приемов планировки и застройки города, которые смогли бы удовлетворять постоянно растущим потребностям общества, требует повышения роли архитектурно-художественных средств градостроительства. В предыдущие исторические эпохи архитектурно-художественный облик городов определялся, в основном, архитектурой каменных массивов застройки. В новых же городах, в т. ч. и в современном Батуми, активную роль



при формировании создаваемого в нем городского центра и всей застройки, осуществляемой и реконструируемой по принципу микро-районирования, будут иметь определяющее значение разнообразные зеленые насаждения и продуманная планировочно-пространственная организация застройки с применением типовых сооружений. Главное же, должны быть учтены специфические природные условия приморского города.

3. СТРОИТЕЛЬНАЯ БАЗА ГОРОДА

Технический прогресс в жилищном строительстве заключается в дальнейшей индустриализации с переходом на монтаж зданий из более крупных конструкций и деталей заводского изготовления с применением новых, эффективных материалов.

В приветствии Коммунистической партии и правительства ГССР в адрес VI съезда грузинских архитекторов отмечалось, что сравнительно отсталым участком все еще является типовое проектирование. Архитекторы должны стать подлинными зодчими-строителями, борющимися за внедрение современных строительных индустриальных методов, за улучшение качества строительства. А для этого необходимо еще больше укреплять творческое содружество инженеров-строителей и архитекторов.

Более широкое применение типовых проектов и увеличение выпуска сборных жилых зданий, изготавливаемых на домостроительных комбинатах, оказывают решающее влияние на формирование нового архитектурно-пространственного облика советских городов. Эти современные требования в полной мере относятся и к городу Батуми.

Успешное осуществление намечаемой проектом реконструкции города возможно только при условии максимального развития индустриализации и внедрения наиболее передовых методов производства строительных работ и умелого использования местных строительных материалов.

Район города Батуми очень богат строительными материалами. Здесь имеются, например, неисчерпаемые запасы гальки, песка и гравия, которые представляют собой прекрасные материалы для железобетонных изделий.

Перед батумскими строителями встает неотложная задача — освоить и совершенствовать выпуск всех элементов сборных железобетонных изделий.

Для резкого повышения темпов строительства надо более внимательно использовать прогрессивный опыт других советских городов и на базе имеющегося в городе полигона железобетонных конструкций постепенно создать в устье реки Чорохи комбинат производственных предприятий, который сможет полностью удовлетворить потребности всех строек Батуми.

В 1955 году в Тбилиси была проведена I республиканская конференция по сборному железобетону. Она была организована Грузинским отделением Всесоюзного научно-технического общества строительной промышленности с целью ознакомления широкой общественности Грузии с результатами последних исследований в области сборного железобетона.

Однако многие из принятых конференцией важных решений еще до сих пор не выполняются в Батуми. Прежде всего отсутствует должная плановость в работе по созданию новых, более мощных заводов и полигонов для изготовления сборных железобетонных конструкций и деталей. В решениях конференции рекомендовалось пересмотреть намеченные к осуществлению проекты заводов и полигонов с тем, чтобы посредством объединения мелких предприятий возможно было создавать крупные специализированные заводы, которые смогли бы выпускать необходимую номенклатуру элементов. Притом эти заводы должны преимущественно изготавливать крупноразмерные детали из сборного железобетона и крупные стеновые панели.

По просьбе Госстроя Грузинской ССР Государственный Комитет по промышленности строительных материалов при Госстрое СССР одобрил переоснастку Батумского завода крупнопанельного домостроения на выпуск изделий для строительства жилых и общественных зданий комплексной серии 467 АС. Реконструкция разделяется на две очереди. Первая очередь для обеспечения запуска деталей на 35,0 тыс. кв. м условной жилой площади в год и последующая интенсификация производства с увеличением мощности до 50,0 тыс. кв. м в год.

Домостроительный комбинат рассматривается только в части организации заводского производства и заводской готовности деталей зданий. Домостроительный комбинат будет выпускать в полном комплекте здания серии 467 АС номенклатуры 5,9, 12-этажные жилые дома, пансионаты отдыха на 500 мест, школы на 960 учащихся и детские сады-ясли на 140 мест.



Рис. 54 Проект планировки центральной части Батуми.
Автор арх. Р. Каландаршвили



საქართველოს
საქართველოს

ს. ბაქრაძე



Рис. 55. Проект планировки района «Чаоба» города Батуми.
Автор арх. Бурчуладзе.

Создание в Батуми крупных, отлично оснащенных специализированных заводов, рассчитанных на выпуск продукции в широком масштабе, может предопределить резкое снижение стоимости и одновременно повышение качества сборного строительства.

Подлинная индустриализация строительства означает также резкое уменьшение ручного труда на стройках, отказ от трудоемких мокрых производственных процессов, связанных с применением растворов и бетонов. Учитывая это обстоятельство, надо организовать переход на централизованное заводское изготовление деталей и элементов зданий, широкое использование механизмов для ведения строительных работ, а также осуществить переход на полную сборность зданий из готовых железобетонных изделий и деталей.

Как мы уже указали, в Батуми отстает в своем развитии энергетика. Между тем, если бы удалось осуществить строительство Батум ГЭС, то это дало бы сильный толчок и по созданию целого ряда новых заводов строительных материалов. По переработке местного сырья в Батуми могли бы быть, в частности, созданы следующие производства:

1. Завод глиноземистого цемента на базе переработки латеритов Аджарии (Чаквинский и Кобулетский районы). Потребность в постройке подобного цементного завода, тем более с выпуском цемента, обладающего быстрым нарастанием механической прочности, имеет огромное практическое значение для развития современного сборного строительства.

Исследованные запасы латеритов определены в 971 млн. тонн. Опытные плавки латеритов показали прочность полученного цемента на сжатие через 24 часа 347 кг на 1 кв. см.

2. Муллитовый завод на базе переработки латеритов Аджарии. Муллит является огнеупорным материалом, идущим для облицовки плавильных печей, используемых в стекольной промышленности.

3. Каменно-литейный завод. Пригодным сырьем для каменного литья в Аджарии являются базальты, долориты и тешениты. Проф. П. А. Флоренским в Государственном экспериментальном электротехническом институте в Москве были проведены опыты по получению плавящихся изделий из вулканической породы, взятой с горы Кибе около устья реки Аджарис-цкали (при впадении ее в р. Чорохи, в 17 км от го-

рода Батуми). Опыты дали хорошие результаты. Временное сопротивление сжатию составило 5700 кг/кв см. Временное сопротивление на растяжение 250—600 кг/кв. см, удельный вес в среднем 3. Твердость по шкале МООса 7,5. Истираемость меньше, чем у чугуна.

Вопросами использования латеритов Аджарии для получения глиноземистого цемента занимался в 1931 году инженер В. Сципион. На базе латеритов Аджарии возможно производство сернокислого и металлического алюминия.

Создание прогрессивных приемов планировки и застройки города, основанных на широком применении типовых проектов и при быстром росте индустриализации строительства, определяет для Батуми современный этап градостроительного развития. Индустриализация и типизация при подлинно творческом подходе даст местным специалистам большие возможности для достижения в застройке города простых по архитектурно-конструктивному выражению, но впечатляющих по объемно-пространственному решению архитектурных решений.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
--------------------	---

Глава I

Исторические и природные условия развития города Батуми

1. Из истории возникновения города	7
2. Природные особенности Батумского побережья	18
3. Формирование планировочной структуры города и его застройки	26

Глава II

Современный период развития города и наиболее рациональные пути его реконструкции

1. Районирование города	35
2. Жилые районы города	40
3. Магистрالی и площади	58
4. Благоустройство и озеленение	77

Глава III

Будущее Батуми

1. Генеральный план и перспективы территориального развития города	124
2. Центральный район города и его дальнейшая реконструкция	145
3. Строительная база города	150

დავით ხარიტონის ძე კომახიძე

ბათუმი

ქალაქის დაგეგმარება და განაშენიანება

(რუსულ ენაზე)

„საბჭოთა საქართველო“
თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. 5
1968

Редактор издательства Н. Михайлова
Художник Г. Авсаджанишвили
Художественный редактор Н. Лапачи
Технический редактор Р. Меладзе
Корректор Л. Роговская

Сдано в набор 10/X-67 г. Подп. к печати 1/X-68 г. Формат бумаги
70×90¹/₁₆. Усл.-печ. л. 11,41+0,59 вкл. Уч.-изд. л. 9,32.

УЭ 01787. Тираж 5000. Зак. № 47.

Цена 91 коп.

Издательство «Сабчота Сакартвело»,
Тбилиси, ул. Марджанишвили, 5

Типография № 1 Главполиграфпрома Госкомитета Совета
Министров Груз. ССР по печати. Тбилиси, Орджоникидзе № 50.

საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოს ბეჭდვითი სიტყვის სახელმწიფო
კომიტეტის მთავარბოლიგრაფმრეწველობის სტამბა № 1, თბილისი,
ორჯონიკიძის ქ. № 50

1-8482

