



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

БАМ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР И МЕСТНОГО
КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР
№ 37 (1018)

17 сентября 1981 г.
ЧЕТВЕРГ
ЦЕНА 4 коп.

ОРГАН ГЛАВБАМСТРОЯ, ДИРЕКЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
БАМ И ДОПРОФСОЖА ТРАНСПОРТНЫХ
СТРОИТЕЛЕЙ БАМА
№ 73 (377)

Важный этап сотрудничества

С первых дней начала строительства Байкало - Амурской железнодорожной магистрали активную помощь первопроходцам оказывают ученые Академии наук СССР, ее Сибирского отделения. И это не случайно. Прежде всего много проблем создает сама прокладка железной дороги в условиях беспрецедентных для мировой практики — вечная мерзлота, горные хребты, болота, суровые необжитые места Сибири и Дальнего Востока. И второе — работа на перспективу, подготовка к освоению колоссальных богатств, доступ к которым открывает стальная магистраль.

В сентябре 1976 года постановлением Президиума АН СССР был образован Научный совет Академии наук по проблемам хозяйственного освоения зоны БАМа. Его возглавил директор Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР академик А. Г. Аганбегян.

За эти годы проведено несколько выездных заседаний Научного совета — непосредственно в зоне магистрали, две науч-

но - практические всесоюзные конференции — крупномасштабные, с привлечением всех заинтересованных сторон. 21—28 сентября в г. Улан - Удэ состоится третья научно - практическая конференция. Она будет проходить после знаменательного события — Сибирское отделение АН СССР под методическим руководством Научного совета АН СССР по проблемам БАМа подготовило проект комплексной целевой программы развития хозяйства в зоне магистрали. Проект передан в центральные планирующие органы.

Научно - практическая конференция в Улан-Удэ — это важный этап в деятельности Научного совета АН СССР по проблемам БАМа, координирующего исследования более 40 академических учреждений, десятков отраслевых институтов, предприятий и организаций страны. Конференция обсудит главнейшие направления в сотрудничестве на 11-ю пятилетку, в конце которой, как определил XXVI съезд КПСС, уже должно открыться движение поездов по всей трассе дороги от Лены до Тихого океана.

В. Г. БИРЮКОВ,
секретарь Бурятского об-
кома КПСС.

Созидающая сила науки

Ускоренное развитие восточных районов страны является одним из основных направлений политики партии, подчеркнутых в решениях исторического XXVI съезда КПСС. В канун съезда произошло знаменательное событие — были намечены меры по дальнейшему комплексному развитию производительных сил Бурятской АССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. Определены темпы индустриального, аграрного и социального развития, рубежи, на которые должны выйти к концу 1985 года все отрасли народного хозяйства Бурятии.

Выполнение намеченных мероприятий является программой действий для нашей областной партийной организации, всех трудящихся республики и является составной частью плана экономического и социального развития страны.

Одной из важнейших задач, поставленных XXVI съездом КПСС, является открытие в 1984 г. рабочего движения на БАМе и в 1986 г. сдача в постоянную эксплуатацию всей магистрали.

Протяженность Бурятского участка БАМа составляет 524 километра, или одну шестую часть магистрали. Но ни на одном из участков Байкало-Амурской магистрали не возникало и не возникает таких сложных проблем, как на нашем. Завершение строительства БАМа и открытие сквозного движения, главным образом, зависит от темпов работы на нашем участке и, в частности, от сроков проходки тоннелей, протяженность которых составляет свыше 27 км.

стр. 2

К. В. МОХОРТОВ,
начальник Главбамстроя,
заместитель министра
транспортного строительства
СССР.

Трудные километры трассы

Байкало-Амурская магистраль сегодня — это свыше двух тысяч километров главного пути, проложенного сквозь тайгу и мари, болота и горные кряжи, более двух тысяч мостов, тоннелей, других искусственных сооружений. Среди них уникальные переходы через Амур и Лену, Амгунь и Киренгу. Оставаясь главной стройкой страны, магистраль уже работает на пятилетку. Взять «Малый БАМ» — железнодорожную линию, протянувшуюся от станции БАМ на север, к городу Нерюнгри, к центру Южно-Якутского территориально-промышленного комплекса.

стр. 2, 3



Из Бурятской АССР и из Тынды движутся навстречу друг другу отряды строителей. На снимке — Чарская долина, предгорья Удоканского хребта, знаменитые «Пески». Именно здесь произойдет встреча Западного и Центрального участков БАМа. О проблемах создающегося в этих местах Удоканского промышленного узла, о природных особенностях долины читайте сегодня в номере.

Фото В. Евлевского.

Академик В. А. КУЗНЕЦОВ,
заместитель председателя
Научного совета АН СССР
по проблемам БАМа.

Продолжить геологические исследования

Трасса Байкало - Амурской железнодорожной магистрали проходит по горным труднодоступным районам Восточной Сибири и Дальнего Востока. Геологические исследования вдоль трассы показали, что эти районы богаты различными полезными ископаемыми. Здесь известны месторождения каменных углей, железных, медных и свинцово-цинковых руд, олова, асбеста, слюды, редких металлов, алюминиевых руд, агрономического сырья и т. д. Однако промышленное освоение месторождений задерживалось в связи с их

удаленностью и только сейчас, когда к ним подходит БАМ, решение задачи облегчается.

Первенец промышленного освоения этих богатств Нерюнгринский горно-обогатительный комбинат, эксплуатирующий месторождение коксующихся каменных углей Чульманского бассейна на юге Якутской АССР. На очереди — освоение известного Удоканского месторождения медных руд и Молодежного месторождения асбеста.

стр. 4

Ф. П. КРЕНДЕЛЕВ,
директор Читинского института
природных ресурсов СО
АН СССР, профессор.

Летим в Чару. Лунный ландшафт расстилается под крылом: лавовые покровы базальтов заливают высокогорное плато. Вулканические кратеры проплывают, укладываются в линии...

Снижаемся, под крылом возникают ослепительно-белые пятна мерзлотно-проважных озёр, серповидные излучины стариц, покрытых льдом, приречные наледы, пересеченные системами голубых линейных трещин. И вот внизу зазмеились тропки и дороги, стягивающиеся к вертикальным дымовым столбам, возмущающим из печных труб поселка

ЗАГАДКИ ПЕСЧАНЫХ БАРХАНОВ

Чара. Сверху четко видны желтые пески, почти безлесные пространства. «Тукуланы» — поясняет местная учительница.

В современном якутско-русском словаре это слово пишется «тукуланы», что переводится как безлесное место, открытая степь, пропашина. В Чарской котловине тукуланы особые — нагромождения песков, которые даже с самолета представляются полными аналогами барханов Средней Азии.

стр. 4, 5

БАМ-81

ПОИСК — ПРОБЛЕМЫ — СВЕРШЕНИЯ

Из материалов
XXVI съезда КПСС

...Открыть движение поездов на всем протяжении Байкало-Амурской железнодорожной магистрали.

...Продолжить работу по охране и рациональному использованию уникальных природных комплексов, и прежде всего Байкала.

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

Дело здесь не только и не столько в протяженности тоннелей, а прежде всего в том, что тоннели прокладываются в сложных гидрогеологических и сейсмических условиях, не имеющих аналогов ни в отечественной, ни в мировой практике. Поэтому ускорение прокладки тоннелей сегодня является важнейшей задачей на строительстве БАМа. Эта проблема всегда была и есть в поле зрения сибирских ученых, при участии строителей, партийных, советских работников разбиралась на сессиях Научного совета Академии наук СССР по проблемам БАМа. В дни работы XXVI съезда КПСС тоннелестроители бурятского участка на год раньше запланированного срока завершили проходку почти семикилометрового Бай-

Основной метод освоения этих природных богатств — это формирование единых мощных территориально-производственных комплексов на основе научно обоснованной программы комплексного хозяйственного освоения зоны магистрали.

Наличие крупных месторождений минерального сырья, близость их к сооружаемой железной дороге в сочетании с другими природными ресурсами позволяют создать на их базе крупный Северо-Байкальский территориально-производственный комплекс.

Известно, что Бурятский участок БАМа должен быть электрифицирован, поэтому вопрос надежного энергоснабжения нашего участка имеет принципиальное значение для всей магистрали.

Созидающая сила науки

кальского тоннеля. Из месяца в месяц увеличиваются темпы прокладки 15-километрового Северо-Муйского и Мысовых тоннелей.

Вместе с тем, сложные задачи, которые приходится решать строителям при проходке Северо-Муйского тоннеля (разломы, большой приток термальных вод, высокая сейсмичность и т. д.), должны постоянно находиться в центре внимания ученых СО АН СССР, Госстроя и Госплана соответствующих министерств и ведомств. Научные разработки и рекомендации должны выдаваться с опережением, что значительно ускорит проходку этого уникального тоннеля. Строительству магистрали — это и есть начало хозяйственного освоения прилегающей зоны. Поэтому научная проработка вопросов электро-теплоснабжения, градостроительства, создания транспортной системы и продовольственной базы, экологические и медицинские проблемы, то есть весь комплекс социально-экономических задач должен решаться сейчас на стадии строительства с учетом выявленных и перспективных минерально-сырьевых ресурсов зоны БАМа и прилегающей к ней территории.

За последнее время только в зоне БАМа, находящейся на территории Бурятии, выявлено более 50 месторождений и перспективных рудопроявлений полезных ископаемых. Из них можно назвать Молодежное месторождение хризотиласбеста, расположенное рядом с трассой. Оно утверждено Государственной комиссией по полезным ископаемым при Совете Министров СССР, которая определила это месторождение как уникальное.

Утверждены запасы крупнейшего в стране Холоднинского месторождения полиметаллов, расположенного рядом с железнодорожной магистралью.

Северные районы республики, где проходит БАМ, еще крайне незначительно разведаны и изучены и сейчас ведется интенсивное исследование этих районов. Но даже то, что уже выявлено, говорит о наличии здесь перспективных месторождений полезных ископаемых.

Большая протяженность линии электропередач от Усть-Илимской ГЭС до Северо-Муйского тоннеля требует научнотехнического и экономического обоснования строительства Мокской ГЭС на Витиме. Электроэнергия этой станции без особых трудностей будет подаваться для Бодайбинского и Удоканского промышленных узлов.

Особое место среди всех проблем занимают вопросы обеспечения населения продуктами питания: молоком, мясом, овощами. В Баргузинской котловине, примыкающей к трассе с юга, и Муйской котловине, расположенной вдоль самой трассы, имеются десятки тысяч гектаров земель, пригодных для орошения. К сожалению, вопросы создания продовольственной базы из-за отставания разработки научных обоснований, проектно-технической документации, медленного развития строительной базы и недостаточного выделения средств решаются медленно.

Железнодорожная магистраль на нашем участке проходит по суровым и неповторимым по природной красоте местам — северному берегу Байкала, Верхней Ангаре и нетронутой тайге с ее бурными реками и кристально чистыми ручьями. Сохранить первозданную красоту северной природы — это особая задача и большая ответственность для ученых и строителей. Требуется глубокое изучение экологических проблем, возникших при строительстве, и более сложных при хозяйственном освоении зоны БАМа, и особенно прилегающей территории к озеру Байкал.

Словом, перед учеными стоят большие задачи, решение которых будет во многом определять сроки окончания строительства магистрали века, освоения богатейших минерально-сырьевых ресурсов, что в свою очередь будет в большей степени влиять на выполнение решений XXVI съезда по развитию производительных сил в Сибири и на Дальнем Востоке.

г. УЛАН-УДЭ.

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

С угольного разреза Южно-Якутского ТПК уже отправлены потребителям миллионы тонн угля. Навстречу этому потоку движутся по трассе машины и механизмы, оборудование, стройматериалы — все, что нужно людям для освоения богатых полезными ископаемыми земель Якутии. Всего же по «Малому БАМу» перевезено 14 миллионов тонн грузов.

В приветствии строителям Байкало-Амурской магистрали товарищ Л. И. Брежнев отметил: «...БАМ уже сейчас проявляет себя как могучий ускоритель социально-культурных преобразований огромных необжитых территорий». В его зоне появились десятки новых поселков, коренным образом изменился облик Усть-Кута, Тынды, Урала. Как правило, в населенных пунктах возводятся благоустроенное жилье в комплексе со школами, детскими садами, больницами, магазинами и службами быта, Домами культуры. Иными словами, создаются все условия для плодотворного труда, комфортной и содержательной жизни новоселов. Планово осуществляются социальная программа развития региона, на наш взгляд, столь же важно, как вести промышленное строительство.

В одиннадцатой пятилетке решением XXVI съезда КПСС предусмотрено открыть движение поездов на всем протяжении магистрали. Для этого предстоит выполнить вдвое больший объем работ, чем за все предыдущие годы. Готовы ли мы к такому росту темпов?

СЕЙЧАС на стройке занято более ста тысяч человек. В большинстве своем это энтузиасты, приехавшие в таежную глухомань, чтобы участвовать в деле невиданных размахов сложности и ответственности. Их труд не раз получал самую высокую оценку в приветствиях Л. И. Брежнева строителям магистрали. Тон в соревновании на Всесоюзной ударной комсомольской стройке задает молодежь.

Первый год одиннадцатой пятилетки поставил перед нами очень важную целевую задачу — сдать в постоянную эксплуатацию наиболее сложный участок железнодорожной магистрали Усть-Кут — Куерма протяженностью 261 километр. На всех станциях и раздельных пунктах кипит напряженная работа. В производственных коллективах широко развернулось социалистическое соревнование за досрочную сдачу этого участка к 63-й годовщине Ленинского комсомола — 29 октября 1981 года.

Анализируя ход дел у строителей, мы не можем упускать из виду и серьезные недостатки. В чем они проявляются? Еще не все наши организации ежесекундно выполняют установленные планы. Иногда производственные задания стремятся выполнить любой ценой, так ска-

зать, не умением, а числом работающих, за счет штурмовщины. В результате низка производительность труда отдельных подразделений, работы удорожаются, страдает их качество. Богатый опыт хозрасчетных бригад треста «Вамстроймеханизация» не стал еще достоянием всех строителей. Есть и другие просчеты. Мы знаем о них и принимаем необходимые меры. Однако не все зависит от нас.

Передо мной тревожные телеграммы с мест. В них говорится о том, что лучшие бригады монтеров пути простаивают. Порой это вынужденное безделье затягивается на две-три недели. Почему? Подводят поставщики — нет шпал. Молодые бригады — член ЦК КПСС Леонид Казаков, лауреат премии Ленинского комсомола Александр Бон-

Складывались по-настоящему деловые отношения. Такие, как, скажем, у строителей треста «Тындатрансстрой» с металлургами Кузнецкого металлургического комбината. Работают они по принципу «рабочей эстафеты». Практика подтвердила: такое сотрудничество приносит хорошие конечные результаты. Еще раз мы убедились в этом в предсезонские дни, когда в социалистическое соревнование совместно со строителями Центрального участка БАМа включилось более двадцати смежных организаций и заводов-поставщиков. В итоге на четыре месяца раньше срока путеукладчик пришел в Усть-Нюкжу. Открыто пассажирское движение поездов от станции Тынды до станции Чильчи. Что же теперь? Многие связи распались.

Трудные километры трассы

дарь и Валентин Шпеньков обрабатывают на заводе, в штаб ЦК ВЛКСМ на БАМе, Министерство путей сообщения, просят обеспечить отгрузку шпал по выделенным фондам. Но, увы, не всегда их хлопоты успешны. Жана-Семейский завод, например, выполнил в прошлом году всего лишь 62,5 процента запланированных поставок, Томский и того меньше — 27,7. Не чувствуется облегчения и в нынешнем году. С начала года мы не получили столько шпал. Если не произойдет существенных перемен к лучшему, не исключено, что не сможем в срок уложить десятки километров рельсового пути.

Трудовые коллективы, занятые на сооружении жилых зданий, школ, детских садов и яслей, также простаивают из-за плохого снабжения. Так, с предприятий Министерства промышленности строительных материалов РСФСР получено в прошлом году лишь 70 процентов запланированного кирпича. Столь же пренебрежительно отнеслось к бамовцам и Министерство лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности, заводы которого не поставили около двадцати тысяч квадратных метров сборно-разборных домов.

Возвести их планировалось на Чарском направлении. Если в эти дни не поправит положение, то более двух тысяч строителей останутся здесь в преддверии зимы без нормального жилья.

В свое время на многих заводах и фабриках были взяты под особый контроль заказы на изготовление для БАМа рельсов, шпал, металлических ферм мостов и железобетонных конструкций, деталей сборных жилых домов и объектов соцкультбыта.

Мы за то, чтобы укреплять сотрудничество, чтобы заводы-поставщики, снабженческие и проектные организации, субподрядчики и заказчик — Министерство путей сообщения — заключили со строителями Байкало-Амурской магистрали долгосрочные договоры о социалистическом соревновании на весь период сооружения магистрали. Ждем встречной инициативы.

НЕРЕДКО слышишь фразу, ставшую крылатой: «БАМ строит вся страна». И это на самом деле так. Есть в Урге, возводимом украинцами, свой Крещатик, Северобайкальские — Ленинградский проспект, в Тынде — Красная Пресня. Добрых слов заслуживает и работа шефов из Грузии, сдавших рабочей комиссии в канун XXVI съезда КПСС, почти на год раньше установленного срока, первую очередь поселка на станции Ния. Не отстают от них свердловчане, воронежцы, горьковчане.

Не все так ответственно подходит к делу. Омские строители третий год планируют приступить к сооружению станции Лопча. Ежегодно согласовываются объекты, планируются объемы работ, но дальше этого дело не идет. Невелик пока вклад и посланцев Эстонии, Литвы. А время не ждет. Обнаруживающиеся прорехи нам самим залатать не под силу. Если на эти объекты перебросить людей, в другом месте срыв неизбежен. Так что, хоть и неудобно напоминать общеизвестную истину, да приходится: «Дал слово — сдержи!»

Говоря о проблемах БАМа, нельзя не сказать и о такой. К нам всегда поступала самая со-

Л. В. ЛОТАРЕВ,
начальник Байкало-Амурской
железнодорожной.

Магистраль действует

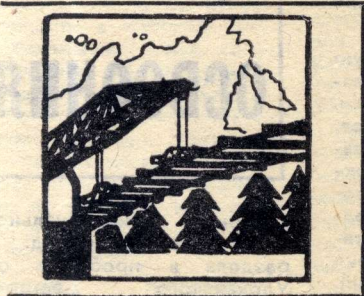
наиболее удачной застройки могут служить Ния — на Западном участке трассы, Алонка и Ургал — на Восточном. Здесь максимально учтены потребности людей: все коммунальные удобства имеются в 2—3—5-этажных домах, в полном объеме возведены объекты соцкультбыта — торговые — общественные центры, школы, детские

сады, поликлиники и больницы, спортивные комплексы.

Правда, не везде проектировщики так же хорошо позаботились об эксплуатационных условиях магистрали, которым предстоит здесь жить и работать долгие годы. На наш взгляд, нецелесообразна многоэтажная застройка небольших поселков, как это сделано на станции Аносовская (Малый БАМ). Для условий Сибири больше подходят дома усадебного типа с полным благоустройством. Многие железнодорожники хотели бы заниматься огородничеством, содержать домашний скот и птицу, что следует поощрять, учитывая хотя бы сложность снабжения овощами и другими продуктами. Пока еще есть время исправить эти досадные опрехи, не способствующие закреплению кадров на магистрали.

Полным ходом идет строительство служебно-производственных зданий, оснащение дорог новейшими техниче-

временная техника — отечественная и зарубежная. В первые годы машины действовали безотказно, сейчас же изрядно поизносились. В экстремальных условиях Севера техника, понятно, служит меньше, чем в других регионах. Подсчитано, например: зимой у нас механизмы выходят из строя почти в десять раз чаще, нежели летом. А суровый период года здесь долог. Что же требуется? Во-первых, резко увеличить поставку запасных частей. И еще. Сейчас промышленность выпускает машины и механизмы в северном исполнении, успешно работающие в условиях БАМа, при низких температурах. Хотелось бы, чтобы только такие агрегаты приходили в наши края. Это значительно



снизило бы затраты времени и сил на их ремонт, способствовало бы ускорению строительства трассы.

Большую помощь нам оказывают авиаторы. Открыты новые авиалинии. Министерство гражданской авиации ежегодно обеспечивает почти все заявки на авиaperевозки. Однако ряд из них, очень нам нужных, не удается осуществить из-за отсутствия необходимого количества самолетов типа АН-2 и вертолетов. К тому же вдоль участков Усть-Кут — Нижнеангарск — Чара — Тында до сего времени не открыто сквозное движение самолетов АН-24. Между тем строительство главного хода магистрали ведется и вахтовым методом. Значит, возникает острая необходимость в переброске людей. Новая авиатрасса помогла бы нам. Однако открытие ее задерживается. Причину не назовешь серьезной: Дальневосточное и Восточно-Сибирское управления гражданской авиации уже в течение долгого времени никак не решат, кому обслуживать эту главную трассу БАМа. Не пора ли центральному ведомству положить конец спору?

ТЫСЯЧИ новых людей ежегодно приезжают на БАМ. Как нужны здесь рабочие руки! К сожалению, немало тех, кто готов был у нас поработать, собирают чемоданы и отправляются вспять. Мотивы отъезда известны: трудно получить жилье, место в детском саду для ребенка, не хватает школ, учреждений культуры, быта. Как же преодолеть оставание в жилищном, культурно-бытовом строительстве? На этот вопрос пока не дают ответа министерства и ведомства, чьи подразделения рас-

положены в нашей зоне. Комиссии Совета Министров СССР по вопросам строительства БАМа еще в феврале поручила им рассмотреть проблему. Но пока она остается неразрешенной.

До сих пор нет и строгих, учитывающих местные условия, научных разработок по градостроительству. Существующие нормы детских садов, школ, предприятий общественного питания, культурно-просветительных учреждений в расчете на определенное количество жителей применимы лишь в сложившихся населенных пунктах, где живут люди разных возрастов. Наши же города и поселки — молодые, требуют иного подхода. Мешает и ведомственность: каждый заказчик сейчас обзаводится «натуральным хозяйством» — котельными, теплотрассами, водопроводом и канализацией. Системы эти малоэффективные, не позволяют четко организовать эксплуатацию инженерного оборудования, вызывают большой расход топлива, энергии. Госстрою СССР следует, на наш взгляд, оперативно изучить положение дел и с учетом размещения подведомственных организаций разработать генеральные планы застройки для каждого бамовского населенного пункта.

Жизненно важный вопрос для БАМа — и дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства. Обеспечить строителей магистраль свежими продуктами становится одной из первоочередных задач. Трасса проходит по территории двух автономных республик — Бурятской и Якутской, а также Хабаровского края, Амурской, Читинской и Иркутской областей. И нигде не могут в полной мере обеспечить баковцев овощами и молочной продукцией. Мы активнее, чем раньше, занимаемся созданием своих подсобных хозяйств. За последнее время во многих подразделениях стали разводить свиней, строить теплицы. Но будем говорить прямо: этого очень мало. Seriously заняться земледелием и животноводством должны специализированные хозяйства. При определенных затратах здешние земли могут давать гораздо больше ценных продуктов питания, чем сейчас.

У района между Байкалом и Амуром большое будущее. На этой территории разведаны уникальные богатства. Нет сомнений в том, что экономическую стратегию в регионе в ближайшие десятилетия будет определять интенсивное развитие промышленной базы. В значительной мере этому будет способствовать своевременный ввод всей магистрали в эксплуатацию. Надо, чтобы ведомства, от которых зависит успех работы, трудились слаженно, своевременно расширяя узкие места. Что же касается баковцев, то они, верные своим традициям, слово, данное Родине, сдержат.

г. ТЫНДА.

«Советская Россия».

21 августа 1981 г.

Сложные и суровые природные условия Сибирского региона и его слабая гидрометеорологическая изученность затрудняют решение инженерных задач при проектировании, строительстве и эксплуатации полотна железнодорожной магистрали, мостовых переходов, промышленных и коммунальных объектов, водообеспечении промышленности, сельского хозяйства и населения, а также при разработке мероприятий по охране природной среды.

В связи с этим перед сотрудниками Государственного комитета СССР по гидрометеорологии

Ю. А. ИЗРАЭЛЬ,

председатель Государственного комитета СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды, член-корреспондент АН СССР.

С. К. ЧЕРКАВСКИЙ,

начальник Управления гидрометеобеспечения народного хозяйства.

нежного сияния неодинаково. Под влиянием соседних возвышенностей даже на склонах южной экспозиции продолжительность солнечного освещения сокращается на 2 часа.

На этой территории наблюдается большое разнообразие в особенностях режима ветра.

Изменение термических характеристик на территории БАМа также велико. Различия между соседними участками по минимальным температурам составляют обычно 10°С и более; в отдельных случаях эти значения могут достигать 15—18°С, продолжительность безморозного

В ИНТЕРЕСАХ ЧЕЛОВЕКА

и контролю природной среды (Госкомгидромета) были поставлены следующие основные задачи:

— уточнить гидрологические, климатические и агроклиматические характеристики в районах строительства БАМа и зоны хозяйственного освоения, ресурсы поверхностных вод и их качество;

— уточнить районы распространения, интенсивности и повторяемости дождевых и селевых паводков, наледей, русловых деформаций и дать рекомендации по их учету при строительном проектировании;

— организовать службу для передачи информации Дирекции строительства БАМа, Управлению Байкало-Амурской железной дороги и другим заинтересованным организациям о сложившихся и ожидаемых условиях погоды и предупреждений. Кроме того, гидрометеорологи должны принять участие в разработке территориальной комплексной схемы охраны природы в районах, прилегающих к БАМу, на период до 1990 г. и подготовке предложений по сельскохозяйственному освоению этой территории.

Работа и исследования по уточнению гидрометеорологических условий районов строительства БАМа начаты с 1975 г. и осуществляются путем развития гидрометеорологической сети станций и постов, проведения экспедиционных исследований силами институтов Госкомгидромета и территориальных управлений по гидрометеорологии и контролю природной среды (УГКС) и обобщения полученных материалов в виде монографий, карт, рекомендаций, каталогов, методических указаний.

Иркутским, Забайкальским, Дальневосточным и Якутским УГКС за годы 10-й пятилетки открыто 3 гидрометбюро, 6 метеорологических станций, 2 снеголавинные станции, 25 гидрометпостов, созданы 3 оперативные группы.

Однако гидрометеорологическая сеть остается недостаточ-

ной; слабо развернуто строительство гидрометеорологических станций и постов на БАМе за счет Министерства путей сообщения и силами Минтрансстроя.

Климатические условия зоны БАМа характеризуются длительной и холодной зимой с сильными ветрами, коротким дождливым летом и очень пестрыми мезоклиматическими и микроклиматическими особенностями, обусловленными сильно пересеченным рельефом.

На основании исследований, выполненных в Главной геофизической обсерватории им. А. И. Воейкова (ГО) построены и изданы мезоклиматические карты, которые учитывают пространственное изменение климатических характеристик под влиянием общеклиматических факторов и отражают трансформацию этих факторов под влиянием обширных по площади неоднородностей подстилающей поверхности. Мезоклиматические карты позволяют проектировщикам при размещении производственных комплексов и населенных пунктов выбрать территории с более благоприятными климатическими условиями, а детальная оценка микроклиматических условий — дать рекомендации для размещения конкретных строительных объектов и обоснования требований для строительства.

Архитектурно-планировочная структура города должна разрабатываться также в соответствии с естественным микроклиматом и трансформацией его (микроклимата) градостроительными методами в сторону улучшения, то есть способствовать смягчению неблагоприятных климатических условий. Один из основных факторов, формирующих климат зоны БАМа, как и любой другой территории — лучистая энергия Солнца. Следует отметить, что зона БАМа богата солнцем — годовая суммарная радиация составляет 80—100 ккал/см², без солнца бывает в среднем только 56 дней в году (в Пятигорске — 92 дня). Однако в условиях пересеченного горного рельефа распределение сол-

переода различается на 65 дней и более, а по суммам температур за безморозный период различия составляют 500—600 градусов. В долинах рек и пониженных местах в зимнее время скапливается очень холодный воздух и образуются так называемые «озера холода», где температура на 10—18° ниже, чем в окружающей местности. Продолжительность безморозного периода в ряде районов сокращается на 20—30 дней и более.

При правильном учете микроклиматических особенностей можно существенно улучшить условия обитания человека в суровом климате БАМа.

На основании этих исследований может быть произведена дифференциация территории зоны и климатическое районирование по теплозащитным свойствам одежды, нормам работы на открытом воздухе, по степени теплопотерь зданий и т. д.

Микроклиматические исследования были проведены в районе Удаканского промышленного района. Они показали, что в долине р. Чары зимой наблюдается четко выраженное инверсионное распределение температуры воздуха с наличием больших градиентов температуры при переходе закрытых долин и котловин к повышениям рельефа.

Часто решающим фактором при оценке степени оптимальности того или иного участка является оценка условий стока-подтока и застоя воздушных масс в том или ином местоположении, поскольку именно эти условия определяют распределение минимальных температур и создают при застое воздуха благоприятные условия для скопления продуктов загрязнения.

Исчерпывающие климатические характеристики радиационного, термического и ветрового режима, атмосферных осадков и снежного покрова обобщены ГГО в книге «Климатические параметры, зоны освоения БАМа» (1977 г.). В ней также даны расчетные климатические параметры, соответствующие действую-

(Окончание на 7 стр.)

скими средствами, облегчающими обслуживание и управление многообразным и сложным хозяйством, движением поездов в непростых условиях Сибири и Дальнего Востока. Так, недавно мы получили от воршиловградских теплово-зостроителей новые мощные локомотивы, которые смогут провозить составы вдвое большего веса. С пуском в нынешнем году первой очереди депо в Тынде эти машины полностью заменят парк тепловозов, обслуживающих сейчас Малый БАМ.

Впереди у коллектива дороги немало сложных задач. Нам предстоит принять от строителей в постоянную эксплуатацию участок Усть-Кут — Ку-нерма протяженностью 261 километр. Чтобы ускорить ввод гускового комплекса года, железнодорожники работают в тесном контакте с подразделениями Главбамстроя, обеспечивая первоочередную доставку строительных грузов, при-

нимая путевое хозяйство и другие объекты по мере их готовности. Большую помощь во всем этом оказывает нам комсомол: бойцами Всесоюзных отрядов молодых железнодорожников укомплектованы новые коллективы. И надо сказать, что трудятся ребята отлично, а многие за короткий срок стали командирами производства. Анатолий Святозарский, например, работает уже начальником станции Шахтаум, Лидия Гимазетдинова — старшим инженером Дирекции строительства БАМа, Михаил Купрашевич — заместитель начальника Беркаитской дистанции пути. С такими специалистами нам любые задачи по плечу.

Уверен, что вместе с транспортными строителями железнодорожники успешно выполнят решение XXVI съезда КПСС, которым предусмотрено открытие в нынешней пятилетке движения поездов по всей трассе БАМа.

г. ТЫНДА.



Десант строителей в тайге.

Фото Б. Толлера.

БАМ-81

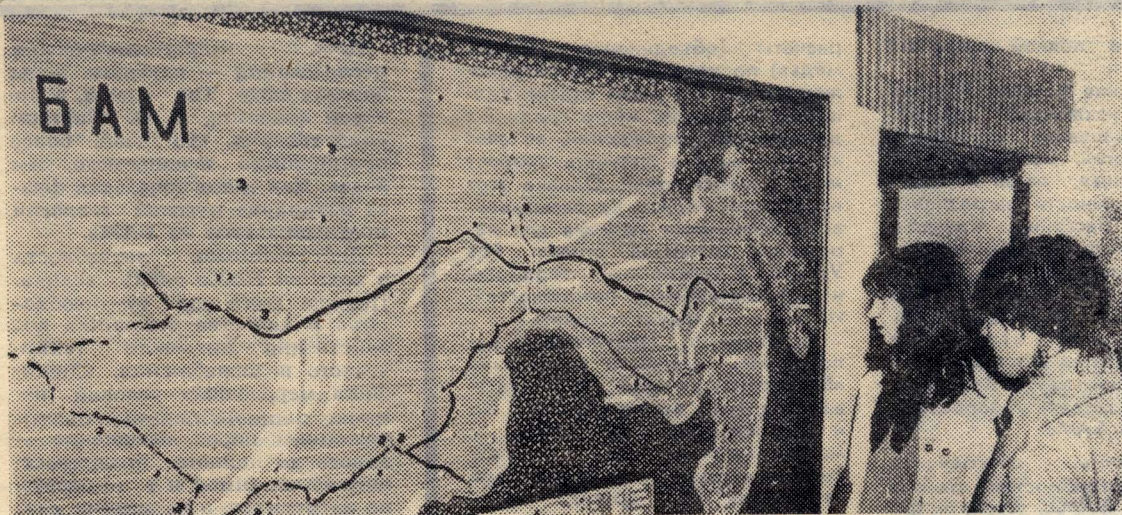
ПОИСК — ПРОБЛЕМЫ — СВЕРШЕНИЯ

Из материалов
XXVI съезда КПСС

...Усилить развитие строительной базы, жилищно - коммунального и культурно - бытового строительства, сельского хозяйства, производства машин и оборудования для ведущих отраслей восточных районов, повысить на этой основе комплексность развития экономики этих районов и обеспеченность их кадрами.

Большой популярностью пользуется выставка «Сибирь научная», которая побывала уже в нескольких странах Европы. Особое внимание вызывает раздел, посвященный БАМУ.

НА СНИМКЕ: во время демонстрации выставки в столице Венгрии — Будапеште.



Прежде всего — путь

Помню, сколько радости принесло строителям линии Тынды — Чара известие об открытии пассажирского движения от Тынды до Ларбы. То была первая ласточка, возвестившая о том, что качество пути позволяет на этом участке обеспечить безопасность провоза самого ответственного груза — людей. Потом был праздник прихода первого пассажирского поезда в Чильчи, а сегодня путейцы, мостовики, связисты готовят новый праздник — к концу года примет первый пассажирский состав станция Усть-Нюкжа.

Ежегодно подразделения треста ведут большие объемы путевых работ. Не был исключением и год нынешний. Монтеры пути четырех поездов треста вместе с бойцами 22 студенческих строительных отрядов (около 1000 человек) развернули работы на участке Тынды — Талума, протяженностью ни много ни мало 313 километров. Осуществлен завоз 110 тысяч кубометров щебня из Шимановска. Напряженно трудятся движущиеся ОВЭ треста, обеспечивающие доставку хопперных и думпкарных «вертушек» на перегоне. Только в июле — августе с Ларбы отгружено 25 тысяч кубометров щебня, а из карьеров — многие тысячи кубометров гравия. Монтеры пути и студенты были полностью обеспечены работой. Не обошлось, правда, без исключений: из-за неподготовленности участка СМП-587 (Лопча - Чильчи) зимой не был осуществлен завоз щебня, и этот дефицит повлиял на продуктивность работы путейцев летом. Из-за порчи земполотна ливнями были срывы поставок балласта и на участке за рекой Нюкжей, где работают бойцы отряда «Волжани» (Куйбышевский институт инженеров транспорта). Тем не менее этот старейший на Центральном участке БАМа студенческий коллектив успел все-таки сделать много полезного на трассе.

Общий итог сезона путевых работ еще не подведен — рано, однако уже сегодня известно, что на 80-километровом участке Тынды — Хорогочи главный путь БАМа выведен на проектную отметку, почти завершена балластировка на Усть-Нюкжи, уложен в путь весь наличный запас щебня и гравия. Руководство треста и его поездов благодарит бойцов ССО из высших учебных заведений Москвы, Омска, Благовещенска, Орска и Куйбышева за ударный труд на БАМе.

В. РЯДОВЫХ,
главный диспетчер треста
«Тындатрансстрой».

Вот уже шесть лет сотрудники Ленинградского государственного института проектирования городов работают в зоне БАМа. Так что можно сделать некоторые выводы и обобщения, оценить как успехи, так и недостатки в области градостроительства в этом регионе.

Институт Ленгипрогор разработал ряд проектных материалов, связанных с народнохозяйственным и градостроительным освоением зоны БАМа. Проектирование велось на различных стадиях — начиная со схем и проектов районной планировки и кончая рабочими чертежами отдельных зданий и сооружений.

Были, в частности, разработаны схемы и проекты районной планировки и генеральные планы новых городов и поселков Тынды, Северобайкальск, Удокан и Озерный. Наконец, институт вел техническое и рабочее проектирование объектов жилищно-гражданского строительства и осуществлял функции генеральной проектной организации по застройке Северобайкальска.

НУЖНО сказать, что с самого начала проектировщики были поставлены в очень трудные условия. О необходимости разработки градостроительных проектов на трассе БАМа застройщики вспомнили только тогда, когда строители уже стали прибывать на площадки будущих городов. Отсюда — спешка, нарушение нормальной стадийности, многократные переделки документации. Так было в Тынде, так было в Северобайкальске, где пришлось параллельно разрабатывать и генеральный план и рабочие чертежи, не располагая при этом ни результатами съемки, ни сколько-нибудь надежными инженерными изысканиями.

Известно, что стоимость изысканий во много раз превышает стоимость разработки генеральных планов городов. Поэтому в более или менее изученных районах с обычными инженерно-строительными условиями считается вполне нормальным, когда генеральный план основывается на материалах ориентировочных прогнозов, а инженерная геология уточняется за счет средств застройщиков на последующих проектных стадиях. Однако там, где приходится иметь дело с повышенной сейсмичностью, с вечной мерзлотой или глубокой заболоченностью, тем более в районах пионерного освоения, разрабатывать генеральные планы городов без достаточной надежной инженерно-геологической базы просто невозможно. В этом мы убеждались не раз. В частности, по Северобайкальску мы начинали проектирование, почти не располагая данными о геологии, которые бы позволили в условиях фоновой 9-балльной сейсмичности провести необходимое микросейсморайонирование. В результате пришлось дважды перерабатывать генеральный план. В настоящее время требуется его новая корректура.

Частые корректировки новых, бурно развивающихся городов — явление довольно распространенное. Заранее не всегда бывает полная ясность в масштабах их развития, в составе промышленной базы и т. д. Если планировочная структура такого города сразу намечена правильно, то изменение его масштабов не вызывает серьезной ломки первоначально составленного проекта.

Иное дело — корректура генеральных планов таких городов, как Северобайкальск. Анализируя более подробные данные инженерной геологии, которыми авторы в свое время не располагали, мы с досадой узнаем, что и больницу, и парк, и многие другие объекты, которые сейчас уже поздно перемещать, можно бы разместить значительно удачнее. Да и сама структура города могла стать значительно рациональнее, будь у нас в руках еще в 1975 году не только полноценная карта микросейсморайонирования, но и данные достаточно качественной топографической съемки.

Таким образом, первый серьезный вывод, который напрашивается из опыта первоочередного градостроительного освоения зоны БАМа — необходимость в будущем заблаговременно обеспечивать проведение инженерно-геологических изыска-

Как строить города на БАМе?



ний уже для ранних стадий градостроительного проектирования. Сегодня решение этого вопроса усложняется тем, что изыскания под генеральный план города и под технорабочее проектирование чаще всего финансируются из разных источников. Очевидно, организационные и финансовые вопросы, связанные с обеспечением своевременного проведения инженерных изысканий для градостроительных проектов в районах со сложными геологическими условиями и высокой сейсмичностью, должны стать предметом самого серьезного рассмотрения в Госстрое и Госгражданстрое.

НАИБОЛЕЕ эффективная система организации народного хозяйства в зонах пионерного освоения — система ТПК. В своих работах в области районной планировки Ленгипрогор неизменно выходит с предложениями о формировании таких комплексов. К сожалению, практическая реализация их проектов редко доводится до логического завершения в связи с нерешенностью ряда организационных вопросов. Основное препятствие к планомерному развитию территориально-производственных комплексов — отсутствие единого заказчика и генерального застройщика.

Особенно важно своевременное решение организационных вопросов при формировании ТПК в зоне БАМа, где любые неорганизованные и непродуманные действия отдельных министерств и ведомств мо-

гут нанести непоправимый ущерб как природной среде, так и условиям производственной деятельности человека. Очевидно, ведущая роль в этом деле должна принадлежать Госстрою СССР как организации межведомственной и надведомственной.

В настоящее время мы стоим в преддверии перехода к интенсивному освоению территорий как непосредственно примыкающих к трассе, так и находящихся в зоне его влияния. В число градостроительных объектов и комплексов зоны БАМа входят площадки Удокана и Озерного, по которым на Ленгипрогор возлагаются обязанности генеральной проектной организации. Строительное освоение площадок намечается за пределами 1985 года и это позволяет надеяться, что за предстоящую пятилетку удастся в той или иной степени преодолеть все еще существующее отставание в создании научной, научно-нормативной и опытно-конструкторской базы градостроительного освоения такой уникально сложной территории, как центральный участок БАМа.

ПЕРВЫЙ этап проектирования Удоканского комплекса показал полную несостоятельность попыток решения технологических и энергетических проблем традиционными методами. В 1978—1979 годах Ленгипрогор выполнил специальную работу, посвященную предпроектному анализу всего комплекса вопросов охраны внешней среды и обеспечения надежности жилищно-гражданского строительства в специфических условиях Удокана. В ней была доказана неприемлемость в условиях Верхне-Чарской котловины традиционных тепловых энергоисточников на основе сжигания твердого топлива и поставлена проблема необходимости перевода как промышленных, так и бытовых потребителей на электроэнергию либо на базе Мокской ГЭС, либо Харанорской ГРЭС. Кроме того, был поднят вопрос о необходимости теоретической и экспериментальной проверки возможного влияния микроклиматических изменений на сейсмическую характеристику грунтов основания, рассмотрены методы удаления и обезвреживания бытовых и промышленных стоков и мусора, охраны почв и растительности в ходе строительства и эксплуатации города.

По нашему мнению, для успешного решения вопросов градостроительного освоения зоны БАМа в ближайшем будущем научным и отраслевым институтам необходимо сосредоточить усилия на разработке таких проблем, как создание безотходной технологии, не дающей пылегазовых и дымовых выбросов в атмосферу по любым промышленным производствам, намечаемым к размещению в зонах с повышенным потенциалом загрязнения внешней среды. Необходимо изучить закономерности изменения температурного режима вечномерзлых грунтов под воздействием антропогенных микроклиматических факторов в специфических условиях Верхне-Чарской котловины, осуществить экспериментальную проверку эффективности разных систем фондирования зданий и инженерного оборудования территорий при сочетании вечной мерзлоты с высокой сейсмической активностью, разработать и испытать опытные образцы биотермических камер в системе очистки сточных вод, мусоросжигающих установок с полной очисткой отходящих газов и других установок, связанных с охраной внешней среды в условиях не только Удокана, но и значительных территорий в зоне центрального участка БАМа.

В НАСТОЯЩЕЕ время градостроительное проектирование ведется в зоне БАМа преимущественно по ведомственным заказам, что грозит недостаточной комплексностью решения задачи. Поэтому, приступая к корректировке генерального плана Удокана по заданию Министерства цветной металлургии, Ленгипрогор будет учитывать не только интересы Удоканского ГОКа, но и возможные перспективы развития города.

К. НЕЛЮБИН,
директор Ленинградского государственного института проектирования городов.
г. ЛЕНИНГРАД.

(Окончание. Нач. на 3 стр.)

шим нормативным документам, которые необходимы при проектировании различных объектов производства строительно-монтажных и сельскохозяйственных работ.

Общие климатические характеристики (температура, осадки, влажность, ветер) даются в подготовленных ГГО «Климатической карте зоны БАМа» (1977 г.) и «Климатической карте радиационного режима зоны БАМа» (1978 г.)

При организации рациональной структуры каждого промышленного района при размещении в его ареале городов, промышленных объектов, зон рекреаций, сельскохозяйственного освоения и т. п. следует учитывать результаты микроклиматических исследований.

Условия жизни населения в зоне БАМа также определяются возможностью его обеспечения продуктами питания и прежде всего свежими овощами, картофелем и молоком.

Согласно исследованиям Дальневосточного научно-исследовательского института (ДВНИИ) климатические условия позволяют возделывать на БАМе скороспелые сорта пшеницы, овса, ячменя, гороха, картофеля, овощей. В справочнике «Агроклиматические ресурсы районов строительства БАМа» (1977 г.), подготовленном ДВНИИ, дается агроклиматическое районирование территории, теплообеспеченность и влагообеспеченность вегетационного периода, агроклиматические условия произрастания сельскохозяйственных культур и сроки производства полевых работ. Издан справочник — «Средние многолетние вероятностные характеристики запасов продуктивной влаги по Сибири и Дальнему Востоку», который включает данные по зоне БАМа. Кроме того, Сибирскому отделению ВАСХНИЛ передано агроклиматическое обоснование размещения сельскохозяйственных культур. Проведены микроклиматические съемки осваиваемых для сельскохозяйственного использования земель в Верхне-Ангарской, Баргузинской и Муйско-Куандинской котловинах.

Водный режим рек зоны характеризуется крайне неравномерным его распределением внутри года. Так, в течение весеннего периода на большей части территории проходит от 70 до 90 процентов годового стока, при этом формируются мощные и кратковременные дождевые паводки, при прохождении которых уровни воды повышаются до 7—12 метров.

Зимний сток рек незначителен вследствие их замерзания на большей части рассматриваемой зоны. Средняя продолжительность периода отсутствия стока на малых и средних реках — около 100 дней. Именно этот период оказывает самое неблагоприятное влияние на условия водоснабжения населения, промышленности и т. п. В зимний период значительно сокращается дебит подрусловых потоков. Как показали исследования подрус-

лового стока замерзающих рек зоны БАМа, выполненные Байкало-Амурской экспедицией ГГИ, этот сток может рассматриваться как один из важнейших источников водоснабжения.

Выполнена огромная работа по обобщению материалов о гидрометеорологических условиях районов строительства БАМа. Проектным и строительным организациям Минтрансстроя и МПС переданы в законченном виде научно-прикладные материалы. Наиболее важные из них следующие:

1. Практические рекомендации по методам оценки водных ресурсов и определению расчетных гидрологических характеристик по трассе БАМа. Уточнены гидрологические характеристи-

6. Карты и кадастр селевых потоков по трассе БАМа.

В зоне БАМа очень часто наблюдаются высокие дождевые и селевые паводки, представляющие серьезную угрозу для населения и хозяйственных объектов, расположенных в зонах затопления. Создана служба предупреждения о возникновении дождевых паводков, разработаны методы прогнозов. Но она нуждается в техническом совершенствовании как в части создания дополнительных пунктов наблюдений, так и в улучшении связи для более быстрого сбора информации. Важная роль здесь отводится станциям и постам, которые должны быть построены на трассе БАМа.

Учитывая, что трасса прохо-

опасности, Управления Байкало-Амурской железной дороги, Дирекции строительства БАМа, управления Главбамстрой и подчиненных ему трестов: Ленабамстрой, Нижнеангарсктрансстрой, Тындатрансстрой, Заббамстрой-механизация, Бамстроймеханизация, Бамтоннельстрой, Мостострой-9 и Мостострой-10.

Госкомгидромет постоянно уделяет большое внимание вопросам, связанным с гидрометеорологическими условиями зоны БАМа. Планом основных мероприятий по гидрометеорологическому обеспечению строительства БАМа и прилегающей к ней зоны хозяйственного освоения на 1981—1985 гг. предусматривается продолжение экспедиционных работ и наблюдений,

воздержаться от строительства крупных предприятий в горных условиях и долинах, не размещать котельных с низкими трубами, а предусматривать тепло-снабжение и электроотопление.

В водных объектах зоны БАМа процессы самоочищения от поступающих в них вредных веществ идут гораздо медленнее, чем в южных и умеренных широтах. В настоящее время в воде некоторых рек трассы БАМа обнаружены повышенные концентрации нефтепродуктов, фенолов, СПАВ, некоторых тяжелых металлов, а также высокие значения БПК₅ и взвешенных веществ. Высокие значения их отмечены в реках северной части бассейна Байкала, что связано с возрастной хозяйственной деятельностью.

Загрязняющие вещества в поверхностные воды Северо-Байкальского района Бурятской АССР поступают от временных поселков строителей со сточными водами, откачиваемыми из тоннелей, от транспортной и строительной техники, а также в связи с нарушением растительного покрова и увеличением количества пожаров в лесах. В связи с нарушением растительного и почвенного покрова при строительстве железной дороги увеличилось поступление в реки взвешенных веществ, а в результате выемки грунтов из русел рек усилилась русловая деформация.

Вследствие нарушения правил хранения нефтепродуктов и заправки автотранспорта и другой техники происходит загрязнение рек нефтепродуктами, особенно рек Гуджекит и Итыкит. Эти загрязнения связаны с поступлением в реки неочищенных хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, а также со сбросом неучтенных сточных вод строительных отрядов.

В связи с освоением территории трассы БАМа особое значение приобретает проблема охраны водных ресурсов от загрязнения. Поэтому при проектировании и размещении новых предприятий, особенно водоемких (горно-обогатительная, лесоперерабатывающая промышленность), необходимо использовать самые совершенные технологические схемы, предусматривающие минимальный сброс сточных вод, применение оборотного водоснабжения.

Сбросу сточных вод должна предшествовать полная очистка.

Учреждениями Госкомгидромета (Институт прикладной геофизики, Главная геофизическая обсерватория им. А. И. Воейкова, Государственный гидрологический институт, Институт экспериментальной метеорологии, УГКС) ведется разработка раздела территориальной схемы охраны природы районов БАМа по оценке существующего загрязнения природной среды и его прогноз на период до 2000 года с обоснованием требований к природоохранным мероприятиям.

г. МОСКВА.

В ИНТЕРЕСАХ ЧЕЛОВЕКА

ки для расчетов годового, максимального и минимального, стока средних и малых неизученных рек, что повысило точность расчетов по приведенным в монографии «Водные ресурсы рек зоны БАМа» (Гидрометеиздат, 1977 г.) схемам.

2. Рекомендации по гидрологическому обоснованию противоналедной борьбы.

Учитывая, что наледные процессы активно участвуют в формировании водного режима, ресурсов поверхностных и подземных вод, теплового, химического и твердого стока рек, морфологии, микроклимата и растительности речных долин, состава и строения рыхлых отложений, проведены трудоемкие работы по изучению наледей и изданы Каталоги наледей зоны БАМа по бассейнам рек Чары, Муи, В. Ангары и по трассе Н. Ангарск — Тында, которые широко используются проектными и строительными организациями.

3. Новые схемы расчета максимального дождевого стока для районов распространения вечной мерзлоты.

4. Материалы исследований русловых процессов рек, пересекающих трассу БАМа в районе ряда мостовых переходов и прижимов; рекомендации по учету деформаций речных русел при проектировании мостовых переходов и земляного полотна.

5. Гидрологическая карта БАМа, составленная ГГИ и изданная ГУГК в 1980 г. Она уникальна по содержанию и полноте картографического освещения гидрологических характеристик. Карта позволяет получить в зоне хозяйственного освоения БАМа все основные характеристики гидрологического режима рек района. В том числе среднегодовой сток, максимальные и минимальные модули стока, характерные гидрографы отдельных рек, среднееголетние сроки вскрытия, ледохода, продолжительности ледостава и ряд других.

дит в горных районах, большое внимание обращено на изучение проявления лавинной и селевой деятельности. Селевая опасность распространена во всех горных районах БАМа.

Особо следует отметить, что по мере хозяйственного освоения территории и развертывания строительства в горных районах, лавинная и селевая опасность будет возрастать, если не принять самых категоричных мер по сохранению леса на склонах гор.

Лавинная опасность распространена во всех горных районах западного и центрального участков БАМа. Наиболее лавиноопасен западный склон Байкальского хребта, особенно долина р. Куермы, участок железнодорожного полотна поселок Куерма — западный портал Байкальского тоннеля.

На участке, идущем вдоль северного склона Южно-Муйского хребта, большой лавинной опасностью отличается бассейн реки Мудриккан, особенно автодорога от поселка Гора до поселка Молодежный (месторождение хризотиласбеста), здесь сходят лавины несколько раз за зиму. На хребте Удокан лавиноопасна долина р. Хани (в поселке Наминга действует снеговая станция).

На основании экспедиционных обследований составлены каталог лавинных очагов БАМа (417 очагов) и карта лавинной опасности, которые переданы Сибгипротрансу и Ленгипротрансу для использования при составлении рабочей документации трассы.

Подготовлены рекомендации по прогнозированию снежных лавин и руководство по прогнозу лавиноопасности, карты и каталоги лавин и селей.

Учреждениями Госкомгидромета организовано оперативное обеспечение сведениями о фактической погоде и режиме рек, метеорологическими и гидрологическими прогнозами, штормовыми предупреждениями, включая предупреждения о лавинной

улучшение оперативного гидрометеобеспечения, изучение загрязнения природной среды, подготовка и издание научно-прикладных материалов по гидрометеорологическому режиму.

В зоне БАМа предусматривается создание многих городов и поселков, ряда промышленных объектов. В связи с этим особенно важна защита чистоты атмосферного воздуха, поверхностных вод и почвы. Экспедиционным путем силами учреждений Госкомгидромета изучается состояние загрязнения природной среды в зоне. Получена предварительная оценка загрязнения, результаты наблюдений будут использованы при разработке территориальной комплексной схемы охраны природы.

Для районов БАМа характерна чрезвычайно высокая повторяемость приземных температурных инверсий (двое чаще, чем на европейской части СССР). Значительно выше, чем в других районах СССР, повторяются слабые ветры. При одинаковых параметрах выбросов средний уровень загрязнения атмосферы в населенных пунктах этих территорий может быть в 2 раза (а в отдельных случаях и более) выше. К сожалению, такой важный фактор не всегда учитывается, в результате чего уже сейчас в ряде городов создались весьма неблагоприятные санитарно-гигиенические условия для проживания населения.

Особое внимание следует обратить на необходимость обеспечения гигиенических требований при строительстве города в Чарской котловине — в районе максимальной повторяемости застойных условий.

Следует отметить, что в поселках непосредственно вдоль трассы уровень загрязнения воздуха не высок, но в отдельных случаях уже отмечаются превышения допустимых норм (Нижнеангарск, Тында).

В целях сохранения чистоты воздушного бассейна городов и поселков в зоне БАМа нужно

Сдружила стройка

Адреса новых друзей увозит с Байкало-Амурской магистрали группа активистов движения коммунистической молодежи Франции. Почти месяц они трудились на стройке.

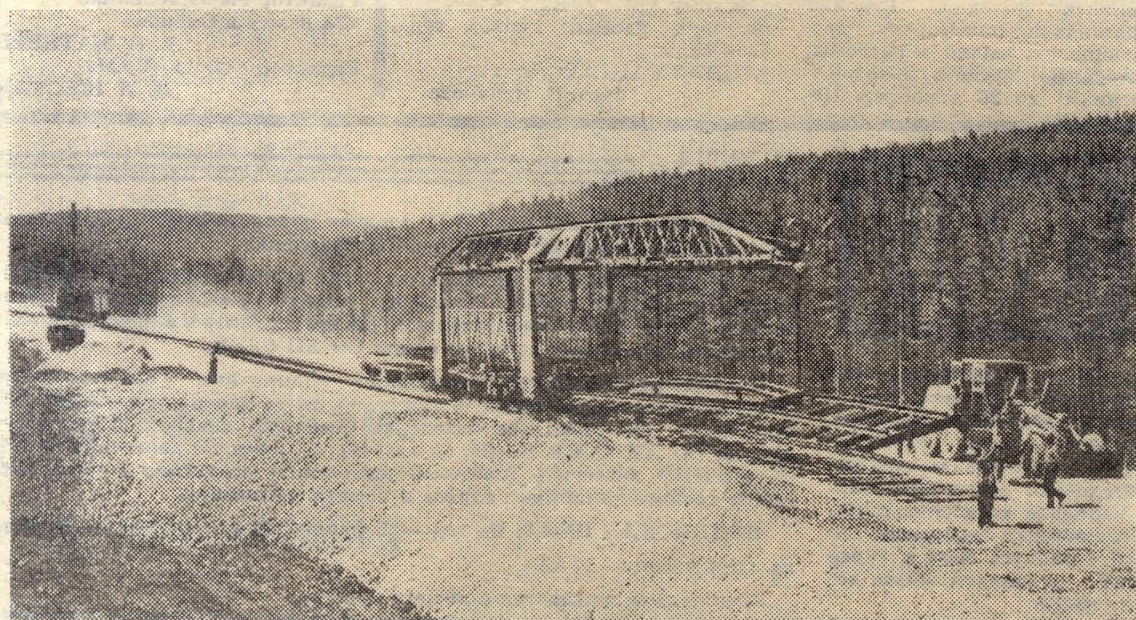
О своих впечатлениях гости рассказали на пресс-конференции, которая состоялась 3 августа в комитете молодежных организаций СССР.

— Поездка на грандиозную стройку, организованная для нас ЦК ВЛКСМ и КМО СССР, была очень полезной и интересной, — отметил Генеральный секретарь ДКМФ П. Зарка. —

Тесное общение с советскими сверстниками, совместный труд помогли лучше узнать друг друга, расширить представление о вашей стране.

Мы убедились: советский народ хочет мира и активно борется за него. Это народ-созидатель. Все французские участники необычного трудового десанта едины в том, что родилась интересная и эффективная форма расширения дружественных связей между молодежью обеих стран.

(Корр. ТАСС).

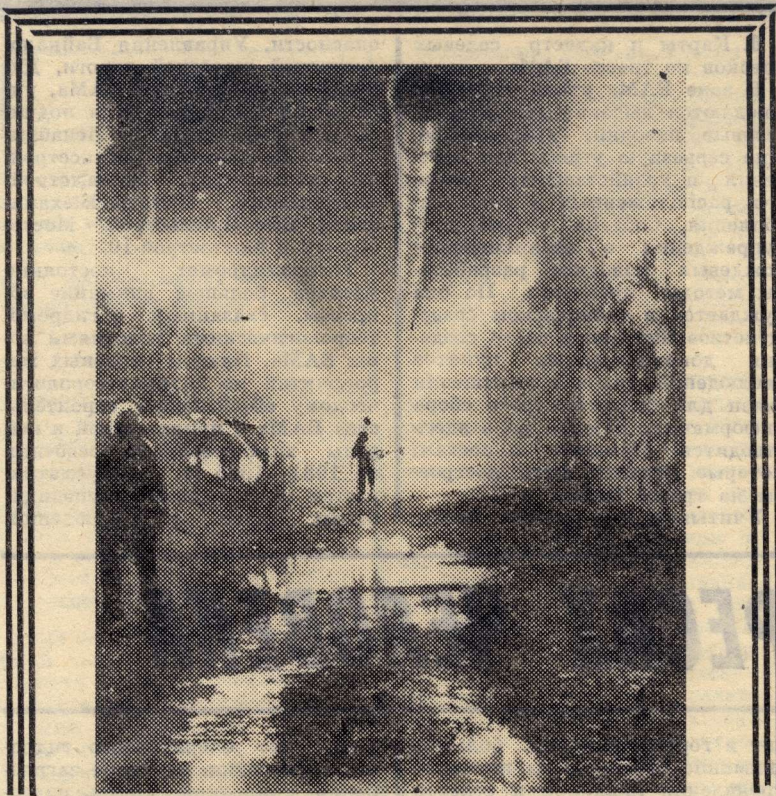


Идет укладка пути.

Фото АПН.

— Владимир Асланбекович, исполнилось шесть лет со дня организации управления «Бамтоннельстрой». И все эти годы актуальным оставался лозунг «Ключи от БАМа — это тоннели». Насколько он актуален сегодня?

— По-прежнему наш лозунг не сходит с повестки дня. Ведь тоннели — самые сложные инженерно-технические сооружения на Байкало-Амурской; самые трудоемкие. И хотя сегодня можно говорить об определенных успехах коллектива «Бамтоннельстрой», все же главные события еще впереди. Впереди еще годы и годы напряженной работы. На БАМе нам предстоит пробить, забетонировать, обустроить и сдать в эксплуатацию все семь железнодорожных тоннелей, общей протяженностью в однопутном исполнении тридцать километров. Сдан же пока только один из них — тоннель Нагорный на Малом БАМе протяженностью 1,3 километра. Шесть подземных коридоров сейчас в стадии строительства, а Кодарский тоннель, который находится на территории Читинской области, еще не «распечатан».



Главные события — впереди

Прошло шесть лет. Главным за эти годы можно считать вопрос организации и становления коллективов, управления в целом. Первым на БАМе приступил к работе тоннельный отряд (ТО) № 16 на Нагорном тоннеле, в 1974 году организовался ТО-11, который высадился в северном Забайкалье. И только на следующий год вышел приказ об организации строительного управления «Бамтоннельстрой». Сейчас в нашем коллективе трудится более 7 тысяч человек, в состав управления входят восемь тоннельных отрядов, две автобазы, управление механизации, УПТК и другие подразделения. Все они сосредоточены на Бурятском участке БАМа, поскольку именно здесь нам предстоит выполнить основную объем строительства — монтажных работ, построить шесть из восьми бамовских тоннелей. 7-километровый Байкальский тоннель даст выход поездам к Байкалу, на берегу Байкала пролегают четыре мысовых тоннеля, а еще через триста километров на восток сооружается самый длинный в стране 15-километровый Северо-Муйский тоннель.

Здесь, в Бурятии, мы начинали с просека, с первопроезда через тайгу, болота, горы, начинали с первых колыхков в необжитом краю, за тысячи километров от производственных баз в условиях полного бездорожья. Из года в год мужал коллектив, набирались опыта бригады, совершенствовались методы горнопроходческих работ, внедрялась новая отечественная и зарубежная техника, использовались достижения науки, нарастали скорости проходки. И вот результат — к концу прошедшей пятилетки практически все наши коллективы стали работать рентабельно, управление «Бамтоннельстрой» в целом успешно завершило программу пяти лет как по генплану, так и собственными силами. Прошедший год стал и годом

На вопрос собственного корреспондента газеты «БАМ» на Бурятском участке магистрали А. Кривоного отвечает начальник управления строительства «Бамтоннельстрой» В. А. БЕССОЛОВ.

первых сбоев в Байкальском хребте, сначала в штольне, затем в тоннеле. А накануне XXVI съезда КПСС коллектив управления рапортовал о главной своей трудовой победе — на год раньше силами горнопроходческих бригад В. Толстоухова, Ю. Бардаченко и К. Малофи выполнена сквозная сбойка основного железнодорожного тоннеля. В общей сложности за десятилетие пятилетку коллективами тоннельных отрядов пройдено в горах северного Забайкалья десять километров основных тоннелей, 9 километров транспортно-дренажных штолен. Построено пять крупных поселков тоннельщиков, выполнен большой объем строительно-монтажных работ по обустройству порталов, шахтных стволов, завершаются работы на строительстве собственной производственной базы в Северобайкальске. Объем выполняемых нами работ по сравнению с первым годом возрос более чем в десять раз.

Завершена сквозная проходка Байкальского тоннеля. Наша целевая задача такова — в третьем квартале будущего года сдать его под укладку железнодорожного пути. Что это за работы? Во-первых, бетонная отделка стен и свода, устройство дренажных лотков, далее — электромонтажные работы, обустройство подземного коридора различными системами жизнеобеспечения и т. д. Главное сейчас — отделка.

В общей сложности в этом году за четыре месяца бригады забетонировали 1373 метра Байкальского тоннеля при плане 1164 метра. Для сравнения скажу, что Нагорный тоннель протяженностью 1,3 километра мы бетонировали ровно год, а здесь за четыре месяца выполнен тот же объем работ. Вот как измени-

лась технология!

Теперь о мысовых тоннелях на участке вдоль берега Байкала Северобайкальск — Нижнеангарск. Общая протяженность четырех мысовых тоннелей 5,3 километра, сооружаются по берегу Байкала коллективом ТО-16, который набирался опыта на Нагорном тоннеле в Якутии. Каждый из них строится сразу под два пути. Особенность их в том, что сооружаются они в тектонической неустойчивой зоне. Требовалась отработка такой технологии, чтобы не допустить обвалов и, вместе с тем, показывать стабильные темпы проходки. Вместе с научными и проектными организациями такая технология была разработана и внедряется. Мы переработали горнопроходческое оборудование под эти тоннели, сконструировали новые бригады, обучили людей, и дело пошло.

В этом году на мысовых тоннелях предстоит пройти 1200 метров горных выработок и выполнить один километр отделки тоннелей. Срок сдачи прибрежных тоннелей в эксплуатацию — 1984 год. Так оно и будет.

Первоначальным планом предусматривалось закончить самый длинный в нашей стране тоннель в 1984 году. Никто не предполагал, что горняки столкнутся здесь со сложнейшими гидрогеологическими условиями. Детальной геологической разведки по Северо-Муйскому хребту выполнено не было, и это сказалось, в первую очередь, на строительстве шахтных стволов. Первым проектом предусматривалось сооружение трех таких глубоких колодезев. Горняки «Карагандашахтестрой», пробивающие их, зашли в разломы, заполненные песком и водой с давлением до 20 атмосфер. Це-

ментация в таких условиях, как предполагалось первым техническим решением, не оправдала себя. Теперь принято новое решение — проходку стволов вести способами замораживания грунтов водопонижения, силикатизации. В этом году будет выполнено искусственное закрепление грунтов способом замораживания на всю глубину стволов № 1 и 2. В кратчайший срок, в половину меньше нормативного, нами выполнено обустройство дополнительного ствола № 4.

На проходке порталов дела обстоят следующим образом. С восточного портала общая геологическая обстановка крайне сложная: перевальные разломы, наличие термальных вод, большая обводненность. Приток воды на забой составляет до тысячи кубов, а общий приток по штольне 3 тысячи. Температура воды достигает 40 градусов. Все это заставило нас пересмотреть технические решения, выработать комплекс мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, по наращиванию темпов проходки. Главная задача — как можно быстрее пробить штольню, пронизать ею ствол № 3 и идти штольной дальше, в глубь хреб-

та. Скоростная проходка штольни позволит открывать через каждые 500—700 метров дополнительные забои в основном железнодорожном тоннеле, и первый такой забой штольной мы уже открыли.

Что же касается западного портала, то здесь дела обстоят хуже. Год назад, пройдя 750 метров транспортно-дренажной штольной, мы наткнулись на, так называемый в геологии, Ангараканский разлом. Это древнее русло реки Ангарака, провал, заполненный валуно-песчаной смесью, с высоким давлением воды. Здесь мы и застряли. Теперь принято решение внедрить комплексный метод водопонижения. С поверхности бурим скважины глубиной до 150 метров, устанавливаем мощные насосы и производим откачку воды. Под Ангараканским разрывом делаем дренажные штольни, из которых также будем бурить скважины и забирать воду мощными перекачивающими станциями. В четвертом квартале начнем проходку разведочной штольни с применением искусственного закрепления грунтов. Потом пойдем в глубь хребта тоннелем. Сейчас для проходки основного тоннеля с западного портала готовится мощный современный горнопроходческий щит последней конструкции, на который мы возлагаем большие надежды.

Новым проектом предусмотрено завершить работы в Северо-Муйском хребте в 1986 году.

Нашему управлению предстоит построить еще один тоннель — Кодарский. Он расположен в Читинской области, протяженностью 2,2 километра. Задерживается его строительство из-за того, что трест «Нижнеангарсктрансстрой» не укладывается в сроки с устройством автодороги к Кодарскому хребту. Как только мы получим проезд, двинем туда свои силы.

г. НИЖНЕАНГАРСК.

Фото В. Новикова.

Расширять и углублять взаимные контакты

Составлен координационный план научно-исследовательских работ по проблемам хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской магистрали на 11-ю пятилетку. Свои предложения по участию в исследованиях прислали десятки учреждений АН СССР, ВАСХНИЛа, Академии медицинских наук. Значительная доля научных тем приходится на ученых Сибирского отделения АН СССР — 75 из 107 в целом по АН.

Большая часть всех научных исследований в предстоящий период приходится на непосредственные практические задачи — изучение геологических, сейсмических, инженерно-геологических условий строительства в зоне БАМа, изучение глубинного строения земной коры, поиск полезных ископаемых, их разведку, оценку.

В координируемом Научным советом АН СССР по проблемам БАМа плане на 11-ю пятилетку большое внимание отводится вопросам социально-экономического развития и оценке социально-экономических последствий хозяйственного освоения зоны БАМа.

В исследованиях наступает такой этап, когда на первый план начинают выступать проблемы, носящие долговременный характер, проблемы, решение которых предполагается лишь к концу века или в начале следующего.

В 1984 году, как и намечено, откроется сквозное движение по всей трассе БАМа, но прокладка пути это еще не все — наступит время главных событий. Одно за другим предстоит осваивать месторождения ценнейших полезных ископаемых, строить промышленные объекты, создавать инфраструктуру, продовольственную базу. И здесь не обойтись без тесного сотрудничества всех заинтересованных организаций — научных, проектных производственных. Значит, и в перспективе усиливается роль Научного совета АН СССР по проблемам БАМа как координатора и организатора исследований.

Редактор еженедельника «За науку в Сибири»

В. Б. МАТВЕЕВ.

Редактор газеты «БАМ»

И. М. ШЕСТАК.

Выписывайте!

Читайте!

Еженедельник

Сибирского отделения

АН СССР



Материалы, публикуемые в еженедельнике, рассчитаны на широкий круг читателей — научных работников, инженеров, техников, рабочих и служащих — всех, интересующихся вопросами организации научных исследований, внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство, проблемами совершенствования экономики Сибири, всех, кто стремится быть в курсе последних событий в научной жизни восточных районов страны.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ

В ФИЛИАЛАХ СО АН СССР следует подписываться у общественных распространителей в НИИ и СКБ Отделения.

В НОВОСИБИРСКЕ подписаться на еженедельник «За науку в Сибири» можно в любое отделение агентства «Союзпечать», отделения связи или у общественных распространителей печати по месту работы в городе и в учреждениях СО АН СССР.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ иногородние подписчики еженедельника должны перевести подписную плату по почте (по адресу: 630090, Новосибирск - 90, Советское отделение Госбанка, спецсчет Управления делами СО АН СССР 141528, за газету). О переводе денег нужно НЕПРЕМЕННО известить (почтовой карточкой) редакцию с указанием своего точного домашнего адреса и номера квитанции.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: на год — 2 рубля, на три месяца — 51 коп., на один месяц — 17 коп.

Подписка принимается с любого месяца.