

Автомобильные Дороги

3/2000



ООО "Меготекс"

"МЕГОТЕКС"
ПРОИЗВОДИТ И ПРОДАЕТ
ТЕРМОПЛАСТИК,
КРАСКУ,
СТЕКЛОШАРИКИ

Фирма "Меготекс" до 1999 года производила разметочные материалы по западным технологиям из импортных компонентов. С 1999 года "Меготекс" производит продукцию по собственным технологиям и рецептам ИЗ РОССИЙСКИХ КОМПОНЕНТОВ.



ПОДАРОК ВСЕМ ДОРОЖНИКАМ!
НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ!



3 типа термопластика
2 типа дорожной краски
стеклошарики
катафоты

Эти материалы в 1999 году успешно прошли испытания на опытных участках с интенсивным движением в экстремальных условиях на федеральных дорогах. НАШИ МАТЕРИАЛЫ РАВНОЦЕННЫ ИМПОРТНЫМ, НО ЗНАЧИТЕЛЬНО ДЕШЕВЛЕ ИХ.

ПОКУПАЙТЕ ТЕРМОПЛАСТИК И КРАСКУ ФИРМЫ "МЕГОТЕКС"!
МЫ ХОТИМ, ЧТОБЫ ВАШИ ДОРОГИ БЫЛИ КРАСИВЫМИ И БЕЗОПАСНЫМИ!

Вологодская область г. Вологда ул. Советская д. 10

Москва: (095) 937-42-25 (095) 937-42-26

Формат № КО-1 и Госкомстат	Код	10001	81023	Дата ставления	20 г.	Код целевого назначения
-------------------------------	-----	-------	-------	-------------------	-------	-------------------------------



В 1977 году награжден
орденом «Знак Почета»

Автомобильные Дороги

В НОМЕРЕ:

3/2000 (110)

С места события	2
Вокруг лизинга	
Экология	4
Не навреди	
Охрана труда	6
Стремимся к обоюдной объективности	
Новые технологии	8
И прочнее, и долговечнее	
Бетонные изделия - методом вибропрессования	10
Дорожная реформа	12
Платная дорога	
✓ Мостостроение	14
Время монолитных мостов	
Дорожник СНГ	16
Профиль горных дорог	
Регионы	18
Знакомьтесь: Архангельская область	
Дороги ведут в будущее	19
Архангельский дорожник	21
Трибуна руководителя	22
Оптимально расходовать каждую копейку	
Строительство	24
Сквозь леса и болота	
Каргопольский прорыв	26
Расстояние сократится вдвое	28
Котласский узел	30
Наука - производству	32
В целях повышения качества	
Содержание дорог	33
✓ В краю мостов	
Есть программа - нет поддержки	35
Северный транспортный коридор	36
По допустимому уровню	37
Проблемный репортаж	38
На перепутье	
Экономика и финансы	40
Архангельское ноу-хау	
Люди отрасли	41
Высокую оценку поставил Премьер	
"Мужская" профессия	42
Любимое дело	42
Ветераны	43
Его года - его богатство	
Мир увлечений	44
"Пою и буду петь!"	
Достопримечательности	45
Здесь русский дух	
К 55-летию Великой Победы	46
Мы прокладывали путь войскам	
К Дню 8 Марта	48
С праздником, милые женщины!	

Ежемесячный иллюстрированный производственно-массовый журнал

Журнал зарегистрирован
в Комитете по печати РФ
Свидетельство о регистрации № 014213

Учредители:

Российское дорожное агентство
ЗАО «Издательство «Дороги»

Издатель:

ЗАО «Издательство «Дороги»

Главный редактор

ПОЛЯКОВ В.Ф.

Первый заместитель

главного редактора
СТАРОСТИН В.И.

Заместитель главного редактора

ПРОКАЗОВ Н.В.

Ответственный секретарь

РЕНЬКАС Я.В.

Редакторы отделов

АСТАШИН В.В.

КОЗЛОВ И.Т.

ТРИФОНОВ А.Д.

Корректор

ПАНИЛОВА М.Н.

Дизайн

ЯНОВ В.Я.

Фото

АЛЕКСАНДРОВ А.Л.

Компьютерный набор

КУДРЯВЦЕВА Е.О.

Верстка

ГАЛКИНА М.В.

Отдел рекламы и маркетинга

КУШНИРЕНКО Н.В. (095)209-93-15

Отдел реализации

ТАРАСОВА Н.А. (095)951-30-18

Адрес редакции:

113035, Москва,
Софийская набережная, 34

корп В, офис 50а

Тел.: (095) 951-30-18

Факс: (095) 951-29-57

E-mail: goldasn@morflot.ru

Телетайп 11153 «ПИКЕТ»

Телекс 911531.

Тираж — 25 000 экз. Заказ № К-2055.

Формат 200х280

Цена договорная

Отпечатано с готовых
диапозитивов

в типографии издательства

«Чувашия» : 428019, Чебоксары,

пр-т И.Яковлева, д. 13

© «Издательство «Дороги», 2000

На 1-й странице обложки фотоэтид: на въезде в Архангельск.

В Москве состоялся первый Всероссийский научно-практический семинар, посвященный развитию лизинга в дорожном хозяйстве. На нем присутствовало около пятисот представителей дорожных органов управления, крупнейших подрядных коллективов и производителей техники. В работе семинара принимали участие и выступили первый заместитель генерального директора Российского дорожного агентства Николай СЕРЕГИН и заместитель министра экономики РФ Владимир КОССОВ.

ВОКРУГ ЛИЗИНГА

8 февраля в жизни дорожной отрасли произошло важнейшее событие – дан старт новому виду инвестиционной деятельности – лизингу. Все необходимые для его дальнейшего и успешного развития условия и документы, включая законодательную базу и специально созданную для этой цели структуру “Росдорлизинг”, у дорожников, как было заявлено, к настоящему вре-

мени есть. Дело за поддержкой нового проекта на местах, пониманием значимости происходящего. Без этого, согласитесь, любое начинание в отрасли, будь оно трижды рыночным, бесперспективно. Тем более когда речь идет о “живых” деньгах (а их у дорожников и так немного) и действующей сегодня нормативно-распределительной системе управления.



НАДЕЖДЫ МАЛЕНЬКИЙ ОРКЕСТРИК

Уж не знаю, чья это идея? – в холле, где была устроена выставка дорожной техники, для участников семинара музицировал небольшой профессиональный коллектив, исполнявший исключительно отечественную “классику”. То ли это был намек дорожникам, что покупать надо российскую технику, то ли своеобразный “надежды маленький оркестрик, под управлением”... сторонников принципиально нового дела – лизинга. В любом случае – спасибо за идею, которая всем пришлось по душе и достойна стать традицией для подобных мероприятий.

А в остальном дорожники не изменили своей традиции – проводить крупные и знаковые для них мероприятия, как говорится, в лучших домах. В этот раз они арендовали площади в одном из зданий аэрокосмического комплекса. По нашим сведениям, в последние годы предприятия этого комплекса активно подрабатывают производством дорожной техники. И этот факт сам по себе символичен и приятен для собравшихся – наконец-то святая святых российского машиностроения, “ее величество оборонка” обратила свой взор на дорожную отрасль, которая долгие годы оставалась для многих Золушкой.

И хотя превращение Золушки в прекрасную принцессу на ближайшие годы не планируется, виды на “богатую невесту” (как-никак ее приданое – Федеральный дорожный фонд – составляет более 30 миллиардов рублей), имеют многие. В первую очередь машиностроители, химики, транспортники... Дорожная отрасль – одна из ба-



зовых в экономике, сегодня в нее вкладываются значительные средства и она способна "потянуть" за собой смежные производства.

По официальным данным, только дорожно-строительные организации, относящиеся к федеральной собственности, укомплектованы необходимой техникой на... 20 процентов от нормативной потребности! А современных машин, позволяющих использовать новые технологии, у них и того меньше.

В то же время, если судить по той чудотехнике, которая была представлена на выставке, развернутой в холле, вроде бы и беспокоиться дорожникам не о чем. Российский рынок уже сегодня буквально завален современными, высокопроизводительными машинами под эффективные технологии. От этой техники у участников семинара, прибывших из отдаленных регионов России, глаза разбегаются. Другое дело, что купить ее им не по карману. И не случайно, наверное, самая популярная фраза, звучавшая у выставочных стендов - и уже не первый год - "Хороша Маша, да не наша!".

ПАЛОЧКА-ВЫРУЧАЛОЧКА

Как исправить ситуацию, быстрее оснастить дорожные предприятия современной высокопроизводительной техникой и при этом стимулировать ее производителей в России, привлечь и заинтересовать в создании совместных производств в нашей стране законодателей мировой моды на дорожную технику? На этот вопрос в Российском дорожном агентстве знают ответ. По словам первого заместителя генерального директора "Росавтодора" Николая Серегина, своеобразной палочкой-выручалочкой для отрасли может стать лизинг. По официальным прогнозам, он позволит (и только за счет внутренних резервов), увеличить объемы работ по строительству, реконструкции и ремонту на 10-15 процентов.

Что же это за механизм, как практически он будет реализован, какие выгоды сулит предприятиям по сравнению, скажем, с кредитной практикой? За ответом на этот и другие вопросы и прибыли в Москву на семинар по лизингу дорожники из всех российских регионов. В кулуарах перед началом они дружно критиковали действующую ныне систему распределения дорожной техники, основанную на заявках предприятий и соответствующих нормативах. Главный недостаток в том, что, получая технику практически безвозмездно, предприятия не заботятся об эффективном ее использовании, мало считаются с экономической целесообразностью приобретения. В результате налоговые нагрузки и, соответственно,

налоги на имущество в целом растут быстрее, чем производительность труда. А плюс один - к ней привыкли.

"Крестный отец" российского дорожного лизинга, как его представили участникам семинара - заместитель министра экономики России Владимир Коссов - в интервью нашему корреспонденту прямо заявил, что "нынешняя ситуация с приобретением техники тупиковая". По его мнению, более выгодного и эффективного механизма финансирования, чем лизинг, просто не существует. Лизинг - выход из нынешней ситуации, он открывает альтернативные пути финансирования и уже успел хорошо зарекомендовать себя во многих отраслях экономики.

При этом меняется самая суть дела - вместо безвозмездного распределения техники между дорожными предприятиями будет действовать рыночный механизм платежей.

КТО В ДОМЕ ХОЗЯИН

А обслуживать этот механизм, придавая ему нужное ускорение, будет специально созданное Федеральное государственное унитарное предприятие "Российская дорожная лизинговая компания "Росдорлизинг" во главе с молодым и энергичным руководителем Валерием Шевчуком. В минувшем году небольшой коллектив единомышленников под его руководством разработал принципиально новую концепцию технического оснащения дорожного хозяйства. Центральное место в ее реализации отводится новой компании "Росдорлизинг".

Одна из ее задач - дать возможность дорожным предприятиям отнести затраты по новой технике (а это для них сегодня самое неподъемное дело) на себестоимость. За этим простым ходом кроются поистине царские перспективы. Судите сами: при ли-

зинговых схемах предприятие не теряет, как это часто бывает при покупках, большую часть оборотных средств. Так как лизинговый платеж относится на себестоимость (в отличие от ссуд и процентов по ним), резко снижается налогооблагаемая база. В этом случае лизинг выгоднее любого кредита с финансовой точки зрения. И он гораздо предпочтительнее кредитов - с технологической точки зрения, поскольку обладает отличными возможностями для оперативного перевооружения и обновления производства.

Об этих преимуществах, особенностях страхования, трудностях, с которыми столкнется лизинговый механизм на практике, и шла речь на семинаре и "круглом столе", который по традиции завершал его работу. Было много прогнозов, предложений, замечаний. Но в одном участники были единодушны: семинар дал старт перспективному и очень важному для отрасли делу, в котором наверняка будут еще и трудности, и проблемы.

Впрочем, к трудностям дорожникам не привыкать, а вот к слову "лизинг" придется, и очень скоро. Кстати, в словарях иностранных слов и энциклопедиях, изданных сравнительно недавно, вы его не найдете, хотя в рыночной экономике оно давно стало общепринятым и означает особый вид инвестиционной деятельности. Эта деятельность находит сегодня полное понимание и поддержку у дорожников.

И не случайно, расставаясь, они от души благодарили организаторов семинара - Российское дорожное агентство и компанию "Росдорлизинг", лично Валерия Шевчука, участников выставки дорожной техники и новых технологий, работников аэрокосмического комплекса и "надежды маленький оркестрик", исполнивший свою партию на этот раз выше всяких похвал.

Владимир СТАРОСТИН,
наш корр.



НЕ НАВРЕДИ!

Стремительная автомобилизация, рост объемов автоперевозок, которые, по прогнозам, в следующем столетии будут расти еще более высокими темпами, увеличат нагрузку на экосистему. Российское дорожное агентство уделяет этой проблеме особое внимание.

Плотность дорожной сети России в 3-10 раз меньше, чем в странах Западной Европы, значительно ниже и средняя интенсивность на наших автодорогах. Однако это не означает, что экологических проблем у нас меньше. И особенно остро они стоят в крупных мегаполисах, индустриальных центрах и на подъездах к ним, в районах Сибири и Севера, где в условиях вечной мерзлоты любое вмешательство человека может нарушить экологическое равновесие. Поэтому одна из главных задач - реализовать комплекс мер, который позволит снизить отрицательное влияние автомобильных дорог на окружающую среду.

В значительной степени экология автодорог связана с параметрами используемых транспортных средств и качеством горючего. Отечественный автомобиль по сравнению с современными зарубежными аналогами расходует больше топлива. Легковой - в среднем на 16%, грузовой - на 12%. Соответственно, у наших машин и выше эмиссия углеводородов и оксидов углерода и азота в атмосферу.

Положение усугубляется низким качеством самого горючего. Например, отечественный этилированный бензин содержит свинца 0,37г/литр, в то время как в Европе этот показатель составляет 0,14 г/литр. Содержание серы в дизельном топливе у нас 0,2 - 0,6 %, в Европе 0,05 - 0,2. Только перевод парка отечественных автомобилей с бензинового на дизельное топливо сократит эмиссию оксида углерода с 59 до 10 грамм/км, а непредельных углеводородов с 5 до 3 грамм/км. При переходе на новые

стандарты, принятые сейчас в странах ЕС, эмиссия углеводородов и оксида азота сократится в несколько раз.

Экологическая обстановка в зоне автомобильной дороги зависит не только от качества автомобиля, но и от качества самих автомобильных дорог. Известно, например, что улучшение такого показателя, как ровность дорожного покрытия, способно сократить количество вредных выбросов в атмосферу для грузовых автомобилей на 13%, легковых на 9%. Еще более ощутимый эффект дает увеличение пропускной способности автодорог, ликвидация заторов и участков с большими продольными уклонами.

Ликвидация перегруженных участков автомобильных дорог и переход на оптимальные скорости движения позволяют сократить расход горючего и эмиссию вредных веществ. У грузовых автомобилей - до 60%, легковых - до 50%. Наиболее оптимальной является современная автомагистраль, пропускная способность и технические параметры которой способны обеспечить экономичный режим работы двигателя и сократить отрицательное воздействие на окружающую среду. "Росавтодор" уже приступил к строительству целого ряда таких автомагистралей, которые, кроме указанных выше преимуществ, обустроены шумозащитными экранами, современной системой водоотвода с очистными сооружениями, эстакадами взамен высоких насыпей.

Чтобы свести до минимума отрицательное влияние таких сооружений на природную среду, необходимо провести комплекс

исследований, который позволит выработать меры по предупреждению эрозии, нарушений естественного режима движения грунтовых вод и предупреждению заболачивания у насыпей автомобильных дорог и других негативных воздействий.

Серьезной проблемой остается зимнее содержание автомобильных дорог, когда для борьбы с гололедом применяются соли и солевые растворы. В настоящее время "Росавтодор" приступил к созданию на ряде автомагистралей системы метеопостов для прогнозирования гололеда, что позволит сократить расход противогололедных материалов и их вредное воздействие на окружающую среду. Однако это нельзя считать решением проблемы. Нужны принципиально иные ходы, позволяющие отказаться от традиционных методов борьбы с зимней скользкостью.

Несколько лет назад в РосдорНИИ был изобретен новый материал "Грикол", который по замыслу авторов в определенном диапазоне температур препятствует образованию льда на дорожном покрытии. Пока эта технология не нашла широкого внедрения, поскольку результаты проводимых экспериментов противоречивы и породили некоторые сомнения в целесообразности использования "Грикола". Тем не менее в Воронежской области, по оценке дорожных служб, опытные участки дорог, построенные с применением этого материала, дали положительные результаты. Поэтому необходимо продолжить исследования применения "Грикола" и разработку других принципиально новых спосо-



ОЛЕГ СКВОРЦОВ,
первый заместитель генерального
директора "Росавтодора"

бов борьбы с зимней скользкостью, чтобы окончательно отказаться от применения зимой солевых растворов.

"Росавтодором" подготовлен целый ряд законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих хозяйственную деятельность в полосах отвода и придорожных полосах автомобильных дорог. В частности, предусматривается, что вдоль автомобильных дорог могут устанавливаться защитные зоны. Однако на сегодняшний день мы не располагаем необходимыми результатами исследований, на основании которых могли бы их определять. Вопрос этот, кстати, весьма актуален, поскольку в результате таких исследований может быть сделан вывод о запрете торговли пищевыми продуктами в непосредственной близости от автодорог.

В последнее время несколько улучшилась экологическая обстановка на предприятиях дорожно-строительной индустрии.

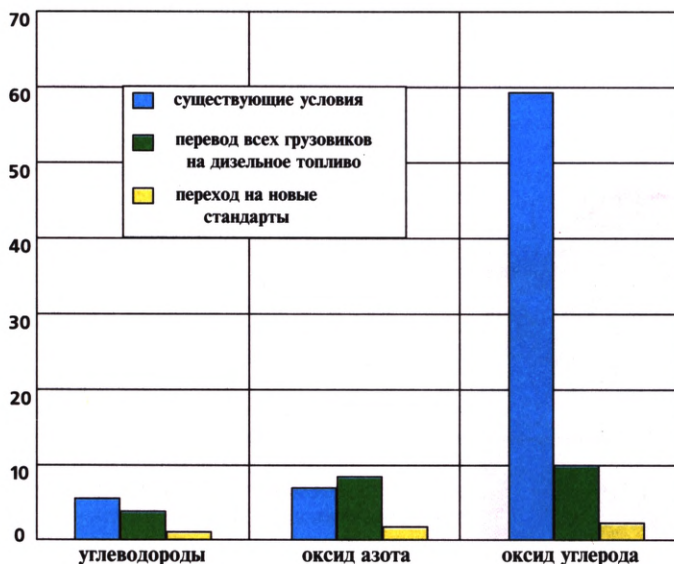
Практически полностью заменены старые асфальтосмесители, выбрасывающие в атмосферу облака густого черного дыма. Тем не менее предстоит решить еще много проблем, чтобы сделать дорожные предприятия и предприятия дорожно-строительной индустрии экологически чистыми. Поэтому Российское дорожное агентство параллельно с разработкой федеральной целевой программы "Автомобильные дороги XXI века" имеет еще две отраслевые: программу энергосбережения и программу экологической безопасности в дорожном хозяйстве. В них будут определены конкретные меры, позволяющие до минимума сократить отрицательное воздействие автомобильных дорог на окружающую среду. Руководство "Росавтодора" рассчитывает привлечь к реализации этих программ широкий круг ученых и специалистов, создать специальные лаборатории для мониторинга экологической обстановки в зонах, прилегающих к автомобильным дорогам.

Строительство автомобильных дорог и их эксплуатация неразрывно связаны с вмешательством в окружающую среду. Вот почему важно свести к минимуму возможные отрицательные воздействия. Реализация указанных выше программ будет осуществляться путем формирования соответствующей нормативной правовой базы, проведения научных исследований, осуществления комплекса экономических и организационных мер.

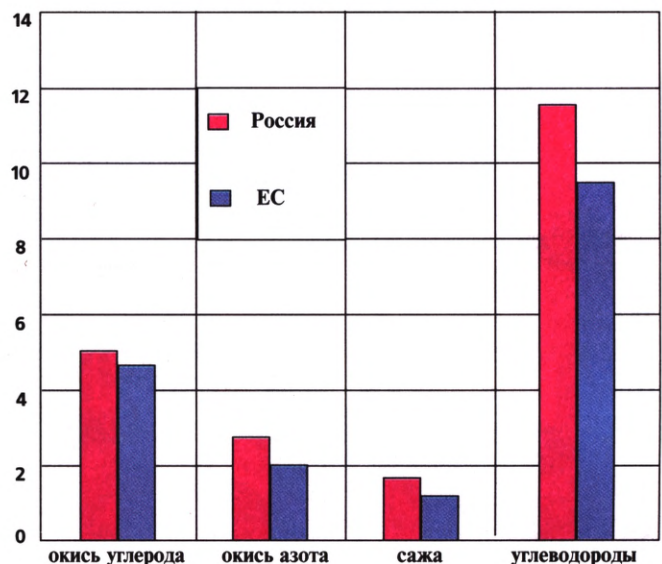
В заключение хотелось бы остановиться еще на одной проблеме, которая, к сожалению, у нас очень мало изучена. Это влияние бездорожья на окружающую среду. Могу лишь заметить, что, по данным исследования, выполненного в 80-х годах, бездорожье для окружающей среды является не меньшей проблемой, чем сами автодороги. Неорганизованное движение транспорта по местности ведет к уничтожению растительности и травяного покрова, для восстановления которого, например, в условиях сибирской тундры, потребуется около ста лет. А в период весенне-осенней распутицы на грунтовых проселках прокладывается множество объездов по полям и лесным массивам. По причине бездорожья в сельской местности под колесами автомобилей уничтожается до 5% зерновых и до 15% сенокосов.

Вопросы экологии - это вопросы будущего нашей страны, их решение - одна из важных и актуальных проблем нового тысячелетия.

Выбросы в атмосферу от автомобилей в существующих условиях и при изменении параметров двигателя и качества топлива (г/км)



Выбросы дизельного грузовика в России и странах ЕС (г/км)



Стремимся к обоюдной объективности

В канун 2000 года заместитель генерального директора Российского дорожного агентства И.А. Урманов и заместитель министра труда и социального развития Российской Федерации – главный государственный инспектор труда Российской Федерации В.К. Варов направили руководителям федеральных управлений автомобильных дорог, управлений автомобильных магистралей, дирекций строящихся дорог, территориальных органов управления дорожным хозяйством Российской Федерации и руководителям государственных инспекций труда в субъектах Российской Федерации письмо "О взаимодействии Российского дорожного агентства и Министерства труда и социального развития Российской Федерации в вопросах соблюдения требований охраны труда на предприятиях и в организациях дорожного хозяйства" с целью создания эффективного механизма функционирования системы государственного управления охраной труда в дорожном хозяйстве.

Здесь соблюдены меры предосторожности - знаки выставлены, как положено

Ниже публикуется комментарий начальника отдела охраны труда и техники безопасности "Росавтодора" Сергея Петровича НИКИТИНА к этому документу.

- За прообраз данного письма был взят совместный приказ "Росавтодора" и Налоговой службы. Наш отдел был создан около года назад, и нам, естественно, требуется помощь и поддержка. Поэтому мы решили, что такого рода документы просто необходимы.

Письмо призывает к активизации взаимодействия между федеральными, территориальными органами управления, предприятиями дорожного хозяйства и государственными инспекциями труда в субъектах Российской Федерации, бывшего до того недостаточным. Надеемся, что теперь будет значительно усилен контроль над отчетностью, поступающей от предприятий.

Документ включает семь пунктов, по которым намечено усилить взаимодействие.

1) Проведение анализа состояния безопасности дорожного движения и

разработки предложений по улучшению дорожных условий на автомобильных дорогах в целях обеспечения надлежащего транспортно-эксплуатационного состояния федеральных автомобильных дорог и мер по повышению безопасности дорожного движения.

Этот пункт был выдвинут по предложению Министерства труда и социального развития, поскольку само проведение анализа состояния записано в положении "Росавтодора". И нашему отделу, конечно, следует учитывать это.

2) Организация и проведение совместных проверок состояния охраны труда в подконтрольных предприятиях и организациях дорожного хозяйства.

В каждом субъекте Федерации имеется орган управления автомобильными дорогами федерального значения, подведомственными субъектам РФ. Приказом №76 от 31.03.99 "О создании системы государственного управления охраной труда в отрасли" "Росавтодор" (тогда еще ФДС) обязывал их создать службу охраны труда в каждой организации. И если федеральными организациями приказ выполнен, то областными, местными (подчиненными губернаторам, администрациям и т.д.) – пока далеко не везде.

Кроме того, помимо организаций, подчиняющихся непосредственно Российскому дорожному агентству, повсеместно существуют другие дорожные организации: коммунальные, корпорации типа "Трансстрой" и т.п., а инспектора, составляющие акты о расследованиях несчастных случаев, без разбора отсылают все материалы в "Росавтодор". Соответственно, мы обязываем Рострудинспекцию (подразделение Минтруда) разобраться в данном вопросе, с тем, чтобы данные, относящиеся к компетенции "Росавтодора", присылаемые и им, и нам, не расходились между собой по содержанию.



3) Обеспечение своевременного расследования групповых и тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом на производстве с направлением в Минтруд России и "Росавтодор" в установленные сроки копий материалов расследования указанных несчастных случаев.

Этот пункт основан на постановлении правительства от 11.03.99 №279 "Об утверждении положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве". Инспектора из Министерства труда, расследующие несчастные случаи, раньше посылали все акты в вышестоящую организацию – Рострудинспекцию. Теперь копии актов групповых несчастных случаев, в том числе с тяжелым или смертельным исходом, на каждого пострадавшего вместе с копиями актов и форме Н-1 отправляются председателем комиссии (председатель – инспектор субъекта РФ) в Федеральную инспекцию при Министерстве труда и в федеральный орган исполнительной власти по ведомственной принадлежности, в частности, в "Росавтодор". Не всегда и это требование выполняется, поэтому оно внесено в данный документ.

4) Участие в проверках соблюдения требований по охране труда в организациях, предприятиях дорожного хозяйства, осуществляющих общественные работы с привлечением безработных граждан и граждан, зарегистрированных в органах службы занятости.

Между Министерством труда и "Росавтодором" существует соглашение о том, что определенное количество безработных можно задействовать на вспомогательных дорожных работах, обычно сезонных, по содержанию дорог (рубка кустарника, уборка снега и т.п.). Это временные работники, но и для них положено проводить обучение и инструктаж, как и для всех остальных. Поскольку в основном это местные жители, то эти требования нередко игнорируют. Приведу пример: в 1998 году Н-ская дорожная организация набрала на временную работу двенадцать человек. Дали им задание вырубать на определенном участке кустарник, затрудняющий обзор. Нашли водителя, а точнее, слесаря АБЗ, у которого были права, и отправили на машине на место работы. По дороге слесарь где-то выпил, поэтому не справился с управлением, съехал на скорости в кювет, покалечил людей.

5) Проведение предупредительного надзора за строительством новых и реконструкцией действующих объектов дорожного хозяйства, вводом их в эксплуатацию с целью предотвращения от-



На снимке - работник, очевидно, хороший, но работает без защитной каски

ступлений от проекта, ухудшающих условия труда, снижающих их безопасность.

Пункт далеко не лишний раз напоминает об этом. За строительством всегда должен осуществляться надзор.

6) Обеспечение наличия в уставных документах организаций дорожного хозяйства, а также в трудовых договорах (контрактах) с их руководителями функций по охране труда работников (приказ ФДС России от 31.03.99 №76).

Этот пункт почти дословно соответствует пункту 2.1 приказа №76 от 31.03.99 "О создании системы государственного управления охраной труда в отрасли". Просто теперь мы сможем разделять функции контролирующей организации с Министерством труда и социального развития.

7) Сверка не реже одного раза в квартал данных о несчастных случаях на производстве в дорожном хозяйстве, анализ обстоятельств и причин травматизма, разработка и реализация мероприятий по его предупреждению и снижению.

Как я уже говорил, сверка необходима по причине постоянной "нестыковки" данных. В частности, за двадцать лет, что я работаю в дорожной отрасли, данные часто не совпадают.

Сейчас наш отдел разрабатывает аналогичный документ с Госкомстатом России, но Госкомстат не спешит с сотрудничеством, мотивируя это нехваткой персонала на местах.

Что ж, будем работать с надеждой на будущее. Ведь это очень важное дело.

Записала Анастасия САВЧУК

Правительство Российской Федерации Распоряжение

*О заместителе генерального директора
Российского дорожного агентства*

**Назначить
ПЕРЕПЕЛКИНА
Алексея Юрьевича
заместителем генерального
директора Российского
дорожного агентства.**

*О заместителе генерального директора
Российского дорожного агентства*

**Назначить
ЛЕВДИКОВА
Владимира Ивановича
заместителем генерального
директора Российского
дорожного агентства.**

**Председатель Правительства
Российской Федерации
В. Путин**

г. Москва

Михаил МЕЛИК-БАГДАСАРОВ,
кандидат технических наук
Константин ГИОЕВ, заслуженный строитель РФ

И ПРОЧНЕЕ,

Анализ причин разрушений дорог показывает, что в большинстве своём они связаны с недостаточной прочностью несущего слоя основания на растяжение при изгибе и недолговечностью материала покрытия. Например, в Москве на некоторых автомагистралях асфальтобетонные покрытия не выдерживают даже пятилетней эксплуатации. Всё быстрее на них возникают трещины, выбоины, колея, выкрашивание и другие серьёзные дефекты. Ездить по таким покрытиям становится опасно ещё и по причине их скользкости.

Что же делать? Каким материалам, конструкциям и технологиям отдать предпочтение?

Многие ошибочно полагают, что все проблемы покрытий автомагистрали возникают из-за битума. Достаточно, мол, расширить интервал пластичности битума, понизить его температуру хрупкости за счёт применения эластомеров - и трещиностойкость будет обеспечена. Конечно, некоторые отечественные битумы нуждаются в улучшении. Однако в большинстве своём они не так уж и плохи.

Впрочем, дело не только в свойствах битума, а в свойствах соединений, образующихся в результате реакций при перемешивании минеральной смеси насухо и с битумом в условиях определённой газовой среды, температуры и давления. Как известно, среди таких соединений доминирующая роль принадлежит асфальтовому вяжущему веществу. Количество и качество (фазовый состав) асфальтового вяжущего вещества определяют консистенцию смеси, её технологические свойства, прочность, плотность, долговечность и другие важнейшие характеристики асфальтобетонного покрытия.

Горячая асфальтобетонная смесь может содержать от 5 до 30% асфальтового вяжущего вещества и от 70 до 95% песчано-щебёночной (гравийной) смеси. Соотношение между количеством битума и минерального порошка (Б/МП) находится, как правило, в пределах 0,4 - 1,0. В зависимости от количества вяжущего вещества (Б+МП) и его фазового состава (Б/МП), пропорции между содержанием песка и щебня (П/Щ), а также температуры асфальтобетонные смеси разделяют на рыхлые, вязкопластичные и жидкие.

Типичными представителями большой группы рыхлых смесей являются смеси, свойства которых удовлетворяют требованиям ГОСТ 9128-97. В них, как правило, содержится от 5 до 20% асфальтового вяжущего вещества и 80 - 95% песчано-щебёночной смеси. Фазовый состав асфальтового вяжущего вещества изменяется в широких пределах, от 0,4 до 1,0.

В зависимости от того, какой компонент преобладает в рыхлой асфальтобетонной смеси - песок или щебень - различают пять известных её типов ("А", "Б", "В", "Г" и "Д"). Кроме того, в зависимости от величины остаточной пористости рыхлые смеси разделяют на: высокоплотные, плотные пористые и высокопористые. Пористые и высокопористые смеси используют только в нижнем слое покрытия или в основании.

При рабочей температуре, т.е. при 150° рыхлая смесь легко поддается распределению вручную или с помощью механизмов и уплотняется катками (статическими, пневмошинными, вибрационными), или вибротрамбующим брусом асфальтоукладчика и катками. По мере уплотнения этой смеси её объём резко снижается, а плотность возрастает. После того, как частицы сблизятся настолько, что дальнейшего снижения объёма и повышения плотности смеси не происходит, укатку прекращают.

К группе вязкопластичных асфальтобетонных смесей относятся второй и третий типы литой асфальтобетонной смеси (ТУ 400-24-158-89). В отечественной технической литературе эти смеси известны больше под названием виброасфальтобетонных или вибролитых асфальтобетонных смесей. Они содержат от 15 до 25% асфальтового вяжущего вещества и 75 - 85% песчано-щебёночной смеси. Фазовый состав (Б/МП) варьируют в пределах от 0,40 до 0,65.

Из смеси второго типа устраивают верхний слой покрытия, а из смеси третьего типа - несущий слой основания на автомобильных и городских дорогах высоких категорий.

Их выпускают с температурой 200 - 210° и укладывают механизированным способом с уплотнением слоя только вибротрамбующим брусом асфальтоукладчика. Несмотря на незначительные затраты энергии на уплотнение, уложенный слой приобретает исключительные плотность, прочность и долговечность.

Группа жидких смесей, к которым по классификации ТУ 400-24-158-89 относятся первый и пятый типы литой асфальтобетонной смеси, состоят из 25 - 30% асфальтового вяжущего вещества и 70 - 75% песчано-щебёночной смеси. Б/МП можно варьировать в пределах от 0,55 до 0,75.

Литая смесь первого типа предназначена для устройства верхнего слоя дорожного покрытия на автомобильных и городских дорогах высоких категорий, а литая смесь пятого типа для ямочного ремонта асфальтобетонных покрытий, гидроизоляции дорожно-транспортных, гидротехнических и др. инженерных сооружений.



И ДОЛГОВЕЧНЕЕ

Температура литой смеси первого типа при укладке должна быть не ниже 220 - 240°, а литой смеси пятого типа - не ниже 200 - 220°.

Слой приобретает плотную структуру только в результате осаживания смеси под влиянием гравитации, при этом объём смеси при остывании уменьшается очень мало.

Кстати, именно благодаря использованию литой смеси пятого типа вопрос "недоремонта" дорог в Москве, Ярославле, Твери, Липецке, Краснодаре, Ижевске и ещё более чем в сорока городах так остро больше не стоит.

Почему же мы обращаем внимание читателя на асфальтобетоны из вязкопластичных и жидких смесей? Потому, что в условиях резко возросшей интенсивности и грузонапряжённости движения транспорта они оказываются более трещиностойкими и долговечными, чем асфальтобетоны из рыхлых смесей, хотя изготавливаются на тех же "плохих" битумах, что и рыхлые.

Эти асфальтобетоны практически не имеют пор, содержат почти в два раза больше асфальтового вяжущего вещества и поэтому их прочность на изгиб гораздо выше, а модуль упругости ниже, чем асфальтобетонов из рыхлых смесей. Это и есть ответ на вопрос, какие материалы и технологии следует использовать для устройства покрытий на современных дорогах.

И всё же, какие смеси - вязкопластичные или жидкие - мы рекомендуем для строительства дорожных покрытий на высококатегорийных дорогах?

Применение жидких смесей, например, литой смеси I типа нецелесообразно из-за дороговизны и дефицита компонентов, неготовности дорожно-строительных организаций России обеспечить её массовое производство, транспортировку и укладку. А вот строить покрытия из вязкопластичных смесей, например, из вибролитой смеси II типа по силам практически любой дорожно-строительной организации, использующей в производстве стандартные материалы, обычные асфальтосмесительные установки, транспортные средства и асфальтоукладчики.

Ещё 25-30 лет тому назад асфальтобетонные покрытия, построенные методом вибролитья, прошли широкую апробацию в Москве и Подмосковье, а сравнительно недавно - в Краснодаре, Ижевске и показали отличные результаты. Единственным нерешённым вопросом оставалась проблема обеспечения шероховатости таких покрытий. Но с учётом последних отечественных достижений в этой области настало время воспользоваться технологией.

Суть новой идеи заключается в том, что теперь шероховатая поверхность дорожного покрытия из вибролитой асфальтобетонной смеси создаётся не распределением и втапливанием мелкого чёрного щебня, а укладкой высокопористой асфальтобетонной смеси. Причём для этого можно использовать тот же асфальтоукладчик. Следующая за распределением подкатка высокопористой смеси лёгким катком обеспечивает её частичное вдавливание и прочное склеивание с вибролитым асфальтобетоном.

Высокопористую смесь изготавливают на АБЗ по специальной технологии. Её укладывают слоем не толще 2 см при температуре воздуха весной не ниже +5° и осенью не ниже +10°.

Технология предусматривает совмещённый процесс укладки высокопористой асфальтобетонной смеси по слою вибролитого асфальтобетона.

Работы выполняют с учётом конкретных особенностей производства (дальности транспортировки смесей, температуры воздуха, марки асфальтоукладчика, ширины укладываемой полосы и общей ширины проезжей части).

Дополнительно определяют: длину сменной захватки при укладке вибролитой смеси на всю ширину проезжей части; производительность асфальтоукладчика при укладке вибролитой смеси; длину полосы, укладываемой асфальтоукладчиком в пределах сменной захватки; требуемое количество транспортных средств с учётом обеспечения непрерывного процесса укладки вибролитой смеси; время, по истечении которого наступает благоприятный момент для укладки высокопористой смеси.

Опытно-производственные работы, проведённые Краснодарской фирмой "Кубаньдорблагострой" на объектах города и области в 1998-99 гг., подтвердили эффективность нового метода.

Натурные исследования, а также испытания вырубок и кернов показали очень прочную связь шероховатого тонкослойного покрытия со слоем вибролитого асфальтобетона, высокую степень насыщения поверхности мелким щебнем, благодаря чему необходимость применения более вязкого битума в вибролитом асфальтобетоне отпадает. Поэтому смесь изготавливали, как правило, на марках БНД 40/60 или БНД 60/90.

Результаты эксплуатации покрытий свидетельствуют, что ни поверхностная обработка, ни такие методы, как Сларри-Сил и Чипсилер не могут составить сколь-нибудь серьёзной конкуренции новой российской технологии. Она доступна, проста, экономически выгодна, не требует композиционных вяжущих, дорогостоящего оборудования и, что самое главное, с успехом может применяться при строительстве шероховатых тонкослойных покрытий на городских дорогах.





Юрий ПОПОВ

Бетонные изделия — методом вибропрессования

Железобетонные изделия для использования в системе водоотвода дорожного строительства, изготовленные традиционным методом литья, давно перестали удовлетворять требованиям по качеству (особенно по зимостойкости), предъявляемому заказчиками, проектировщиками и подрядчиками. Сама технология не позволяет добиться этого качества, так как является морально устаревшей и не способной стабилизировать производственные процессы по всей цепи — от поступления сырья до отгрузки готовой продукции.

Наше предприятие - ОАО "Тулит" - с 1992 г. выпускает бетонные изделия методом вибропрессования на итальянской линии-автомате (стеновые материалы и элементы мощения), с 1995 года - изделия для дорожного строительства (лотки прикромочные и юветные, бордюры, плиты укрепления откосов и конусов), а с 1999 года - телескопические лотки.

Технология производства принципиально отличается от традиционной, позволяет получить бетоны низкой водопотребности, значительно сокращающей количество открытых пор и обеспечивающей близкий подход к идеальным процессам гидратации. Все это позволило получать бетонные изделия для дорожного строительства с гарантированной морозостойкостью 200 и 300 циклов при испытании в солях. Все процессы управляются компьютерной техникой, начиная от

подготовки сырья (подбор составов бетонов и даже их "проектирование"), до получения готового изделия с пооперационным контролем качества по переделам.

Использование доменных шлаков как основного сырья, имеющего минералогию, аналогичную минералогии цементов, позволяет получать уникальные свойства в плане прочностных характеристик. При проведении испытаний на морозостойкость на 300 циклов в солях, бетон в изделиях продолжал набирать прочность. Москва традиционно использует трамвайные плиты для мощения трамвайных путей и переездов как никто в России и в течение трех последних лет Мосгортранс совместно с МосгортрансНИИпроект и Московским строительным институтом (МИСИ) проверяли поведение наших изделий в эксплуатации и подтвердили их высокую прочность, износоустойчивость при воздействии соляными смесями в зимний период, а также непрекращающийся набор прочности до марки 600. Поэтому правительство Москвы 80% объема трамвайных плит закупает у нас.

Продолжая разговор по качеству, хочу сказать, что последние пять лет мы активно сотрудничаем со всеми ведущими институтами, занимающимися вопросами бетонов для жилищного, гражданского и дорожного строительства, а именно ЦНИИСК им. Кучеренко, НИИЖБ, МАДИ, СоюздорНИИ, испытательный центр корпорации Трансстрой ЦНИСТ-тест, Союздорконтроль и другими сертификационными центрами и имеем положительные решения о качестве нашей продукции. Вся продукция с 1993 года имеет сертификаты соответствия Госстроя России. Наше предприятие в 1998 году признано одним из лучших в России и в рейтинге данных предприятий заняло 11 место.

Еще немаловажный вопрос - гигиеническая частота выпускаемых изделий. Напомним, что сам доменный процесс переработки исходного сырья и получения чугуна обеспечивает радиационную очистку и получение в шлаках доменного производства суммарного содержания радионуклидов не более 110 беккерелей на кг, что значительно ниже, чем в осадочных породах или породах вулканического происхождения, используемых в дорожном строительстве (кстати, в этом виде строительства допускается суммарное содержание радионуклидов до 740 бк/кг в пределах населенных пунктов и 1350 бк/кг за их пределами).

Еще один пример: наш стеновой материал, изготавливаемый на том же сырье, был применен для строительства комплекса на Манежной площади и нового Английского посольства на Смоленской набережной в Москве, и экспертизу качества проводили английские исследовательские центры.

Наблюдая ход строительства дорог в регионах, мы отметили практически отсутствие качественных прикромочных телескопических и юветных лотков.

Есть попытки изготовить их из асфальтобетона, а в Ленинградской области быст-

росливы изготавливают деревянными, с пропиткой битумом.

Если прикромочный лоток может формировать машины, аналогичные нашей, с площадью формирования более 1 кв.м, а таких в России единицы (три в центральной части России и одна в Ростовской области), то телескопический и юветные лотки изготавливаются только литьевым способом на заводах ЖБИ. Наши инженеры смогли спроектировать и изготовить установку по производству вибропрессованных телескопических и юветных лотков и с 1999 года мы приступили к их выпуску. Сейчас мы их выпускаем около 100 штук в сутки и можем закрыть практически любой заказ дорожников, а к концу сезона 2000 года будет запущена импортная установка, в десятки раз превышающая существующую производительность на этих изделиях. Кроме этого данная машина сможет выпускать и большую номенклатуру изделий для укрепления дамб, земляных валов, откосов и конусов, берегоукрепляющие камни и т.п., которые никто в России не производит, но спрос на которые реально существует, особенно с расширяющимися в применении на федеральных объектах технологий укрепления насыпей габионами (металлическими сетками) и георешетками.

Параллельно ведутся работы по организации производства вибропрессованных водопропускных труб диаметром до 1,5 метров.

Мы поставили себе задачу комплексного обеспечения любой стройки в радиусе 1,5-2 тыс. км создать максимальные удобства для заказчика. Уже сейчас она успешно решается нашим предприятием. Три железно-дорожные ветки и несколько отгрузочных постов для автомобильного транспорта позволяют производить и отгружать в сутки, например, 6 км бордюра 100.30.15, или 3 тысячи штук прикромочного лотка, или 2 тысячи кв.м тротуарной плиты.

В марте этого года мы проводим семинар для проектировщиков - дорожников по применению вибропрессованных изделий из бетона при проектировании строительства и обустройства дорог всех категорий.

В этом году мы будем активно участвовать в дорожных выставках: в феврале - на Коллегии Федерального дорожного агентства в Москве, в марте - в Ростове, в апреле - в Санкт-Петербурге, в мае - в Москве, где можно будет воочию увидеть качество наших изделий.

Нашими постоянными партнерами являются дирекции и подрядчики дорог Москва-Воронеж, Москва-Минск, Волга-1, Дон-2, Скандинавия, 9-я Дирекция строящихся объектов, администрации Орловской и Курской областей.

Тел. (0872) 45-71-84

Глов Юрий Дмитриевич

43-21-70

Зарыковский Владимир Иванович

факс 45-75-60



СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ исследование "Платная дорога" выполнено в Институте социологии Российской Академии наук. Его основная цель — изучение общественного мнения о программе введения платных дорог в России.

Среди опрошенных по социальному статусу — директора трестов, главков, фирм (11,5%), заместители директоров, начальники отделов (19,4%), менеджеры, бухгалтерско-финансовые работники (11,0%), инженерно-технические работники (18,1%), преподаватели, научные работники, медики (29,1%), рабочие (5,0%), домохозяйки, пенсионеры, учащиеся (5,9%). 46,1% опрошенных работают в государственном секторе, 46,8% — в негосударственном, 3,4% не работают вообще.

В качестве экспертов выступили 25 человек. Они составили 3 группы респондентов: научные консультанты (24,0%), эксперты-практики (40,0%), эксперты-руководители (36,0%).

Выборка адекватна социально-профессиональному составу населения крупного города. Однако надо иметь в виду, что исследование проводилось в локальной среде, и это не могло не ограничить круг мнений, высказанных респондентами. Сказалось также и место проведения опроса — выставка "Дорога-98".

Ориентация на платные дороги

Важным вопросом рентабельности платных дорог является **уровень пользования** ими. По данным исследования, выразили полную готовность ездить по платным дорогам 59,3% опрошенных.

Но обобщенный вариант ответа не дает представления об отношении к проблеме различных групп населения. Как известно, современный период в экономическом развитии страны обусловлен существованием различных **форм собственности, а стало быть, и различным** отношением опрошенных к пользованию платными дорогами.

Так, доля тех, кто категорически не будет пользоваться ими, более чем в 3 раза больше среди работников государственного сектора и более чем в 10 раз — среди неработающих по сравнению с занятыми в негосударственном секторе. Цифры достаточно впечатляющие, если учесть представительную армию работников бюджетной сферы и пенсионеров, имеющих автомобиль, приобретенный ими еще в советское время. И хотя в последнее время интенсивно идет формирование частного сектора, ориентироваться только на работающих в нем было бы преждевременно.

Теперь обратимся к мнениям россиян, представляющих различные **социально-профессиональные группы**. Выделим среди них категорию лиц, не желающих

пользоваться платными дорогами: руководители высшего звена — 4,5%; руководители среднего уровня — 9,6%; менеджеры — 4,8%; ИТР — 11,8%; специалисты — 13,6%; рабочие — 10,5%; прочие — 41,2%.

Среди всех опрошенных можно назвать две группы, относящиеся наиболее лояльно к платным дорогам, — это директора предприятий, фирм и менеджеры: менее 5% активно не будут ими пользоваться. Самое негативное отношение высказали "прочие", куда входят все те же пенсионеры, учащиеся и др. В достаточно сложном положении находятся специалисты — представители различных отрядов интеллигенции: почти 14% из них категорически не хотят признавать платные дороги, их доля даже больше, чем среди рабочих. Это и понятно, ибо доходы интеллигенции в настоящее время зачастую ниже, чем у малоквалифицированных рабочих.

Мотивации населения

Респондентам было предложено оценить 12 позиций, характеризующих их ожидания от пользования платными дорогами. Проранжируем их по степени значимости: 1-й ранг — высокое качество дорожного покрытия (67,0%); 2-й — сокращение времени пребывания в пути (46,1%); 3-й — высокая безопасность движения (45,8%); 4-й — достаточное

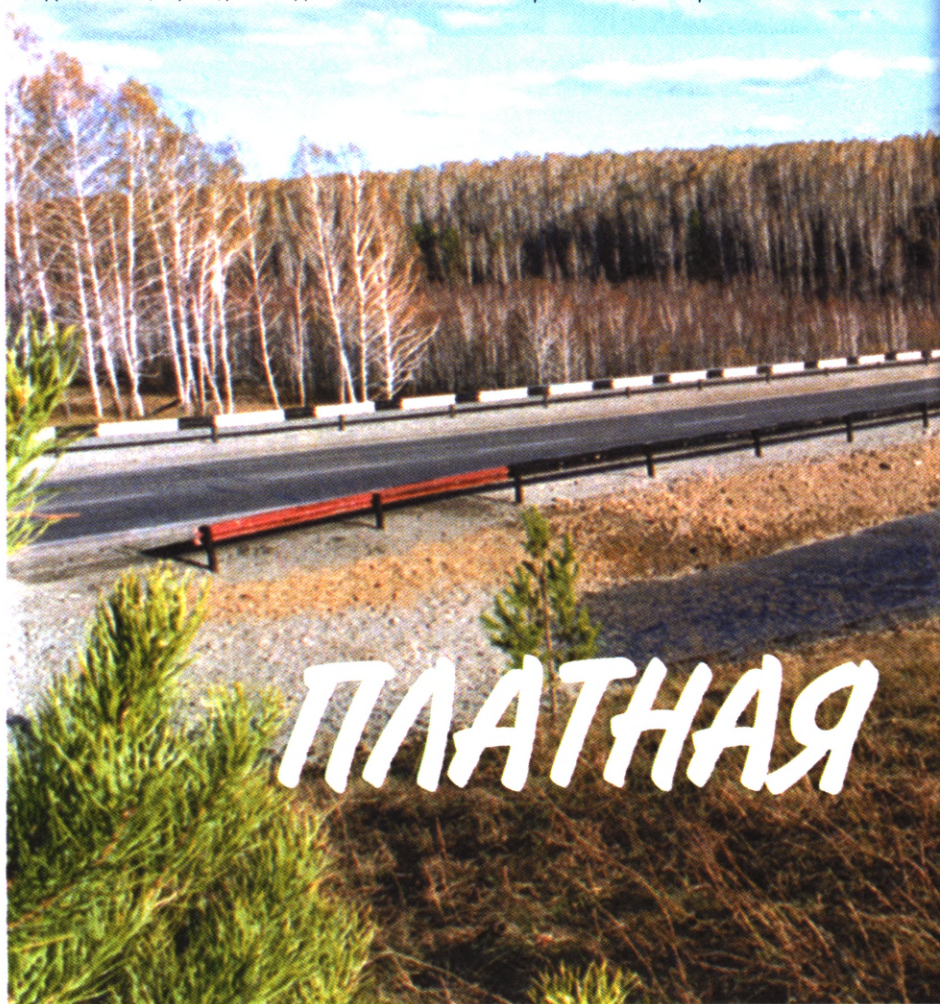
количество хорошо оборудованных автостоянок (28,8%); 5-й — наличие развитой сети автозаправок (24,6%); 6-й — четкие дорожные знаки (22,7%); 7-й — наличие экстренных средств связи (18,0%); 8-й — оперативное обеспечение технической помощи (16,0%); 9-й — наличие телефонов-автоматов (14,5%); 10-й — хорошее освещение дороги (11,3%); 11-й — наличие современной системы контроля (11,1%); 12-й — отсутствие постов ГАИ (10,3%).

Анализируемая проблема приобретает конкретный смысл, когда рассматриваемые мотивы коррелируются с отдельными **социальными группами**. Мы определили их приоритетность для каждого статуса, выделив те, которые заняли первые три места в общей совокупности требований к пользованию платными дорогами.

1-я группа (руководители высшего звена) — отсутствие постов ГАИ, четкие дорожные знаки, оперативное обеспечение технической помощью.

2-я группа (руководители среднего звена) — хорошее освещение дорог, наличие телефонов-автоматов, наличие экстренных средств связи, высокое качество дорожного покрытия.

3-я группа (менеджеры, бухгалтерско-финансовые работники) — оперативное обеспе-



ПЛАТНАЯ

чение технической помощи, наличие развитой сети автозаправочных станций, сокращение времени пребывания в пути.

4-я группа (ИТР) — наличие современной системы контроля за безопасностью движения, высокое качество дорожного покрытия, сокращение времени пребывания в пути.

5-я группа (специалисты) — наличие телефонов-автоматов, наличие современной системы контроля за безопасностью движения, наличие экстренных средств связи, высокое качество дорожного покрытия.

6-я группа (рабочие) — наличие телефонов-автоматов, хорошее освещение дорог, оперативное обеспечение технической помощью.

7-я группа (прочие) — отсутствие постов ГАИ, хорошее освещение дорог, достаточное количество хорошо оборудованных автостоянок.

Эксперты — наличие развитой сети автозаправочных станций, достаточное количество хорошо оборудованных автостоянок, наличие современной системы контроля за безопасностью движения.

Сразу же обращает на себя внимание следующий факт. Для 1-й и 7-й групп, куда входят различные по социальному статусу респонденты — директора предприятий, с

одной стороны, и пенсионеры, учащиеся — с другой, отсутствие постов ГИБДД на дорогах — наиболее значимое требование (для других групп оно вообще не значится в приоритетных). Вероятно, здесь сказывается влияние разных факторов. Для «директорского корпуса», высшего управленческого звена, становящегося крупнейшим собственником в нашем обществе, нежелательны, по крайней мере психологически, встречи с представителями власти и остановки на дорогах. А то, что именно эта категория автопассажиров, разъезжающих, как правило, на иномарках, находится под пристальным оком инспектора ГИБДД, несомненно.

Для 7-й группы действуют иные факторы. Здесь негативное отношение к постам ГИБДД проявляют не пенсионеры, граждане пожилого возраста, законопослушные (хотя у них могут быть проблемы из-за старых автомобилей), а учащиеся, которые не всегда в ладу с тем же инспектором.

Заметим, и в этой сфере проявляются определенные групповые «корпоративные» интересы. Этим особенно отличается 3-я группа. Для ее представителей, лиц, прямо скажем, не бедных, главное — высокое качество обслуживания в дороге, что в настоящее время стоит дорого. Иная мо-

тивация у специалистов, рабочих и других групп. Надо также отметить, что лишь две группы — специалисты и эксперты — назвали приоритетным такой фактор, как «наличие современной системы контроля за безопасностью движения».

Мотивация создания платных дорог показывает, что молодежь не хочет контроля, она не заботится о безопасности, но ей требуются связь и быстрая помощь в экстренных случаях. Группа среднего возраста прежде всего заинтересована в скорости, комфорте и безопасности поездки. Группа старшего возраста в основном заинтересована в связи, возможности отдыха в пути, скорости и безопасности движения.

Оценивая результаты проведенного исследования, был задан такой вопрос: «Если вы будете пользоваться платными дорогами, то что ожидаете получить от проезда по ним?»

Сразу отметим, что несмотря на различия в восприятии перспективы платных дорог, наличие разных точек зрения, которые проявились при опросе, **говорить о высокой поляризации общественного мнения по данному вопросу не приходится.** Ценность их определяется тем, что они могут восприниматься в качестве рекомендаций для структур, занятых строительством платных дорог.

Итак, респондентами были высказаны следующие предложения:

— **«Необходимы альтернативные дороги»** — (бесплатные), абсолютное большинство опрошенных едины в этом мнении — от директоров предприятий до пенсионеров.

— **«Плата за проезд должна быть умеренной»** — этого мнения придерживаются руководители всех уровней — и специалисты, и рабочие, и пенсионеры.

— **«Необходимы льготы для определенных групп населения»** — это отмечали пенсионеры.

— **«Платными могут быть только дороги высокого качества»** («плохие дороги не могут быть платными») — таково мнение представителей различных социальных групп — инженеров, руководителей, специалистов дорожного хозяйства и др.

— **«Необходим строгий контроль за средствами, собираемыми для организации платных дорог»** — эта позиция носит достаточно эмоциональный характер и высказывают ее предприниматели, менеджеры, служащие административных структур, специалисты. Респонденты полагают, что в стране не существуют социально-экономические предпосылки для введения платных дорог, отсутствует необходимое финансирование со стороны государства, население негативно относится к новым видам налогов, существует вероятность контроля криминальных структур над финансовой стороной этой сферы.



ДОРОГА

ВРЕМЯ МОНОЛИТНЫХ МОСТОВ



Валерий ПАВЛИКОВ,
заместитель директора
Мостинжсервис - РЭМ,
доцент Орловского ГАУ,
кандидат технических наук

В последнее время наметилась тенденция к строительству монолитных мостов и путепроводов: эстакада на подходе к мосту через Оку у г.Кашира, эстакада в г.Видном, объекты на МКАД, путепроводы на обходах гг. Солнечногорска и Тосно — вот первые вехи на пути развития этой тенденции.

Монолитное мостостроение в России имеет давнюю историю. Первый железобетонный мост пролетом 48 м был построен в 1896 г. на Нижегородской ярмарке. Многие мосты, построенные в 1900-1914 гг., сохранились до нашего времени. В 30-е годы были возведены такие крупные сооружения, как арочный мост через канал им. Москвы пролетом 116 метров, мост им. Володарского в Ленинграде, Большой Москворецкий мост в Москве и др.

К числу уникальных сооружений можно отнести железобетонный арочный мост через реку Старый Днепр у Запорожья пролетом 228 м, что является рекордом для мостов под совмещенную нагрузку, а также мост через реку Новый Днепр у Запорожья с четырьмя пролетами по 140 м, построенный в 1952-53 гг.

Однако после выхода Постановления ЦК КПСС от 19 августа 1954 г. "О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства" объемы монолитного мостостроения резко сократились. Начиная с 60-х гг. вплоть до середины 90-х гг. строительство монолитных мостов носило единичный характер, а временами совсем прекращалось. Это было вызвано тем, что решение транспортной проблемы в условиях резкого отставания от Запада могло быть эффективно осуществлено только путем индустриализации строительства. Преимущества сборного индустриального мостостроения хорошо известны. Это, прежде всего, повышение качества строительной продукции в результате изготовления мостовых конструкций на стационарных установках заводов в лучших по сравнению со строительной площадкой условиях при одновременном повышении производительности труда; стандартизация продукции, индустриализация работ и улучшение методов изготовления во многом идентичных методам изготовления стальных конструкций; сокращение затрат ручного труда благодаря механизации и автоматизации изготовления конструкций; отсутствие при монтаже конструкций мокрых процессов, что особенно важно при строительстве зимой; сокращение сроков строительства и т.д.

Однако монополюное положение сборного железобетона привело к тому, что опыт сооружения монолитных железобетонных мостов был во многом утрачен, инвентарные конструкции физически и морально устарели, из практики ушли такие выразительные в архитектурном отношении конструкции, как арки и др.

Нынешний поворот к монолитному мостостроению вызван изменением социально-экономических условий в стране. Само мостостроение, надо отметить, изменилось незначительно, так как финансирование дорожной отрасли в основном продолжается из государственных источников. Однако в смежных отраслях, прежде всего в жилищном строительстве рыночные условия привели к развитию монолитного домостроения как более привлекательному на рынке жилья и более отвечающему задачам градостроительства, более гибкому и легко приспосабливаемому к различным ситуациям. Кроме того, развитие монолитного мостостроения за рубежом также повлияло на ситуацию в нашей стране. В этой связи на наиболее важных дорожных участках страны: Московской автомобильной кольцевой дороге, автодорогах Москва — Воронеж и Москва — Петербург было принято решение приступить к возведению монолитных сооружений.

Не всегда это было технически оправдано. Возьмем, например, строительство моста через реку Оку у г. Кашира. Это привело к тому, что он состоял из четырех разнотипных в конструктивном отношении участков: сборного, сборно-монолитного со вставками, монолитного и стального. Помимо трудностей с возведением моста, такая разнотипность приводит к сложностям в эксплуатации сооружения.

Однако в целом такую тенденцию следует считать оправданной. Монолитное мостостроение имеет существенные преимущества по сравнению со сборным. Оно позволяет широко использовать местные стройматериалы, что ведет к снижению стоимости строительства, изготовления конструкций различных архитектурных замыслов. При монолитном мостостроении отпадает необходимость в пропарке бетона, что сказывается на его физико-механических свойствах, повышается прочность и жесткость конструкции из-за отсутствия стыков.

Следует особо подчеркнуть и такое преимущество монолитного железобетона, как низкая энергоемкость. Если для производства 1 м^3 сборного железобетона требуется 160 кг условного топлива, то при бетонировании эстакады в г. Видном на 1 м^3 монолитного железобетона требовалось $100\text{--}120\text{ кг}$.

Кроме того, применение новых высокоэффективных технологий, включающих использование автобетоносмесителей, автобетононасосов, модульных виброреек, ва-

куума, обогреваемых тепляков и др. позволило механизировать процесс бетонирования и увеличить скорость возведения мостов до $4\text{--}5\text{ м}$ в сутки, что сравнимо со скоростью возведения сборных мостов.

Время выявило и большую долговечность монолитных мостов. Это связано с их большей массивностью и сплошностью. Отличительной же чертой сборных конструкций является необходимость их перемещения после изготовления. Именно вследствие этой необходимости сборные пролетные строения делятся на отдельные элементы — балки. После изготовления на заводе, перевозки к месту строительства и монтажа они объединяются в одно целое. Необходимость перевозки диктует требования к массе и размерам конструкции, которые не должны превышать определенных значений. В результате появляется тенденция к изготовлению достаточно легких и мелких конструкций. Для этого снижаются размеры защитных слоев стенок и полок конструкции. В монолитных конструкциях подобного не наблюдается, ограничения по массе отсутствуют. Здесь возможно сооружение пролетного строения как единого целого с большим защитным слоем и большими размерами поперечного сечения. Этому способствует и возможность перехода к наиболее рациональному двухбалочному поперечному сечению по сравнению с многобалочным в сборном варианте.

Большой (свыше 3 см) защитный слой предохраняет арматуру от коррозии, происходящей не только вследствие проникновения влаги, но и вследствие выщелачивания бетона. Кроме того, отсутствие стыков в монолитных конструкциях повышает сплошность, препятствует попаданию в них влаги. Монолитные конструкции не нуждаются в пропарке, что также сказывается на их большей долговечности, которая составляет $90\text{--}100$ лет при среднем сроке службы сборных мостов в $3\text{--}4$ раза меньше.

Таким образом, жизнь сама подсказывает мостостроителям наилучшие решения. Имевшие место первые попытки создать конкурентоспособное сборному монолитное мостостроение, основанное на тех же экономических и архитектурно-планировочных принципах, куда входила общая для них нормативная и ценообразующая базы, приводили к негативным выводам в отношении монолитного мостостроения. Считалось возможным применять многобалочное пролетное строение (эстакада в г. Видном, путепровод на обходе г. Тосно),

выравнивающий слой по балкам, прямолинейный нижний пояс и другие нерациональные решения.

В последние годы стали вырабатываться некоторые общие подходы к решению задач монолитного мостостроения, превращения его не только в конкурентоспособное по отношению к сборному мостостроению, но и наиболее выгодное. Эти подходы предполагают: использование монолитного железобетона на путепроводах, эстакадах и пойменных участках мостов, а также в сложных транспортных развязках; использование двухбалочного или коробчатого поперечного сечения пролетного строения; применение неразрезной балочной схемы; поперечное бетонирование на инвентарных подмостях в $1\text{--}2$ смены; армирование высокопрочной преднапряженной арматурой из канатов с натяжением на бетон; использование бетонов высоких классов с суперпластификаторами, использование сборных железобетонных изделий для конструкций, трудновозводимых в монолитном исполнении и требующих замены в процессе эксплуатации — карнизных блоков и др.

Кроме этих уже достаточно проработанных подходов, на мой взгляд, целесообразно рассмотреть вопрос о возможности широкого внедрения криволинейного нижнего пояса в соответствии с преимущественной работой бетона на сжатие. Также желательно решать в монолите и барьерное ограждение на мостах.

На снимках: возведение монолитной эстакады в г. Видном



До 60-х годов считалось, что в горных условиях наиболее выгодно строить дороги в полунасыпи-полувыемке, иногда с устройством низовых и верховых подпорных стен. В этом случае уменьшается объем скальных работ. Подпорные стены возводят из каменной кладки, используя камень, добываемый из выемки.

Тогда же было принято считать, что при трассировании дорог по склонам целесообразно располагать их в полке, исходя из предположения, что наиболее устойчивое земляное полотно можно устраивать в выемке.

После 60-х началась стремительная индустриализация строительных работ и наступил "век бульдозера". В СССР с целью ускорения строительных работ стремились применять технологии, включающие всякого рода ручной труд. Дело доходило до абсурда, когда высококачественный камень, разработанный в выемке, отвозили в отвалы, а подпорные стены возводили из бетона. В конце 70-х годов в "моду" вошли подпорные стены из сборных бетонных блоков, стоимость которых намного превышала стоимость стен из монолитного бетона.

Но как показывает практика, подпорные стены, построенные из каменной кладки, успешно работают и по сей день на участке железной дороги Гюмри – Ванадзор – Алаверди, построенной еще в конце прошлого века, каменные конструкции – подпорные стены, малые мосты и опоры больших мостов – выдержали разрушительное Спитакское землетрясение 1988 года. При этом каменные конструкции – очень красивые и прекрасно вписываются в ландшафт. А вот подпорные стены, построенные из сборных блоков, быстро теряют прочность либо устойчивость. Они очень громоздки, неуклюжие и не вписываются в общую картину.

К отказу от каменных подпорных стен содействовал и ВСН 200-62, который требовал вести расчет искусственных сооружений под нагрузку НК-80 вместо НГ-60. Непосредственное расположение этой нагрузки вдоль низовой подпорной стены вызывает чрезмерное увеличение ее поперечного сечения. Кстати, после ввода нагрузки НК-80 увеличились поперечные сечения типовых подпорных стен из бутобетона и бетона.

После обретения независимости в бывших республиках Союза объемы капитального строительства резко сократились. Строители стали искать пути удешевления работ. И прежде всего за счет широкого использования местных каменных материалов и, увы... ручного труда.

Поскольку стоимость сборных бетонных подпорных стен всегда была довольно высокой, при проектировании дорог всячески избегали их применения и стремились «посадить» дорогу в полке. Между тем большой интерес представляет сопоставле-

ПРОФИЛЬ ГОРНЫХ ДОРОГ

Роберт МАКАРЯН,
кандидат технических наук

Нуне ПЕТРОСЯН,
архитектор

ние технико-экономических показателей двух вариантов поперечных профилей дороги: полностью расположенной в полке и с удерживающей полунасыпь подпорной стеной из каменной кладки, с таким расчетом, чтобы объемы полунасыпи и полувыемки были равные.

Для исследования выбрали дорогу III категории, расположенную на склонах крутизной 1:3; 1:2,5; 1:2; 1:1,5 и 1:1. Категория разработки грунта была принята самая распространенная в горной местности Армении – VII, крутизна откоса выемки принята 1:0,5. Крутизна откоса выемки при косогоре 1:1 – 1:0,3. Излишний грунт при устройстве дороги в полке вывозился в отвал автосамосвалами на расстоянии 10 км.

Как видно из таблицы, с увеличением крутизны склона стоимость строительства дороги, расположенной в полке, опережающим темпом превышает стоимость дороги с подпорной стеной. Таким образом, поперечный профиль дороги с подпорной стеной и с балансом земляных работ имеет целый ряд преимуществ. Итак, по порядку: облегчается зимнее содержание в связи с тем, что объем накопленного ветрами снега уменьшается. Сокращается откос выемки примерно втрое, что способствует сохранению равновесия природы, уменьшается эффект дренажа пространства, находящегося за откосом выемки. Менее подвержены разуплотнению и размыву дождевыми струями грунты откоса (1). Повышается устойчивость откоса выемки.

Далее примерно в 10 раз сокращается

объем буро-взрывных работ, что способствует сохранению природной слаженности грунтов, т.е. сводится к минимуму геологическое и гидрогеологическое нарушение равновесия местности. Улучшаются условия строительства и эксплуатации водопропускных сооружений. Уменьшается площадь занимаемых земель. Меньше проблем с отвалом лишнего грунта. Это очень важно, поскольку в пересеченной и горной местности размещение лишнего грунта в рельеф местности, складывавшийся веками, – сложная задача.

И, наконец, наличие парапетов на подпорных стенах придает уверенность водителям (2). А это дает возможность занять много рабочих вакансий, что очень важно при современной безработице.

А еще автомобильные дороги с низовой подпорной стеной очень красивые. И проектировщику, и архитектору они дают широкую возможность более рационально и гармонично совместить и дорогу, и окружающую природу в единое целое.

Таким образом, при проектировании горных автомобильных дорог коренным образом меняется подход к расположению дороги в поперечном профиле на склонах. Необходимо стремиться сохранять баланс земляных работ с поддержкой полунасыпи низовыми подпорными стенами, выполненными исключительно из каменной кладки.

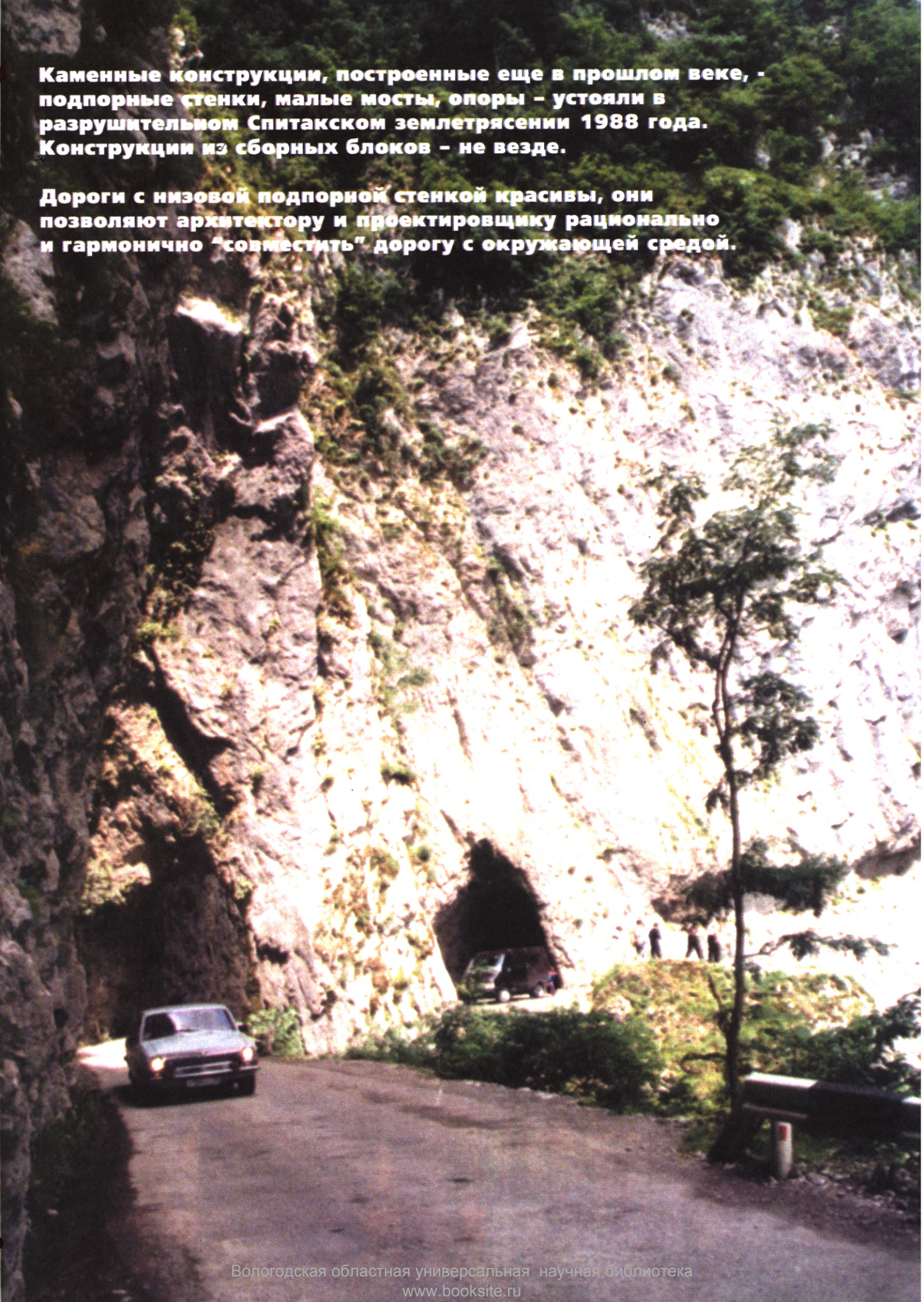
Технико-экономические показатели поперечных профилей дороги, расположенной в полке и с подпорной стеной, приведены в таблице

Крутизна склона 1:m	Длина откоса выемки, м	Ширина полосы земли, занимаемой дороги, м	Объем выемки, м³ (на 1 пог. м дороги)	Высота подпорной стены, м	Стоимость ст-ва 1 пог. м дороги в \$ US
1:3	2,5/5,8	14,0/15,0	3,5/27,8	2,8/-	235,20/298,09
1:2,5	2,6/7,4	13,8/15,7	4,0/39,7	3,4/-	294,81/425,95
1:2	3,3/9,8	14,0/17,6	5,7/57,5	4,0/-	373,48/614,32
1:1,5	5,0/14,5	14,6/20,0	9,0/86,4	5,2/-	535,71/924,75
1:1	7,8/22,0	16,0/20,5	20,2/118,0	6,8/-	786,20/1262,32

Примечание: В числителе приведены данные поперечных профилей дороги III категории с низовой подпорной стеной из каменной кладки; в знаменателе – поперечных профилей дороги, расположенной в полке.

Каменные конструкции, построенные еще в прошлом веке, - подпорные стенки, малые мосты, опоры - устояли в разрушительном Спитакском землетрясении 1988 года. Конструкции из сборных блоков - не везде.

Дороги с низовой подпорной стенкой красивы, они позволяют архитектору и проектировщику рационально и гармонично "совместить" дорогу с окружающей средой.



Знакомьтесь: АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

Без этого города не было бы и области. Строительство Архангельска началось в 1583-1584 гг. и явилось важным событием в истории Русского государства. С момента своего рождения он стал защитником северных рубежей, главным "окном" России в Западную Европу и до основания Петербурга был единственным морским портом. Сюда съезжались купцы из многих русских и зарубежных городов.

Архангельск помнит трехкратное пребывание в нем Петра I. В 1693 г. царем была заложена первая государственная судовой верфь, а в следующем спущен на воду первый корабль русского торгового флота.

В экономической системе России Архангельская область выделяется как район лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, рыбной промышленности и ряда других отраслей. Она богата полезными ископаемыми. В начальной стадии — промышленная добыча нефти, газа, бокситов, идет подготовка к освоению месторождений алмазов, разведаны значительные запасы известняков, гипсов, строительных камней, цементного сырья, йодных вод, ювелирных агатов и др. На ее территории расположен Плесецкий космодром. В Северодвинске — уникальный российский центр атомного подводного судостроения.

Огромная северная область немалым образом впечатляет. "Архангельскавтодор" обслуживает 8225 километров автодорог общего пользования, в том числе 571 км федеральной дороги Москва-Архангельск с подвозом к городу Северодвинску. На дорогах имеется 1077 мостов, в том числе 156 — капитальных. Ежегодно ведется приемка в общее пользование ведомственных участков — за пять последних лет их число составило 2250. Но дорожная сеть еще не удовлетворяет северян. И архангельские дорожники делают сегодня все необходимое, чтобы родная область жила полноценной жизнью.



Анатолий ЕФРЕМОВ,
глава администрации
Архангельской области

На рубеже веков Архангельская область, как и вся страна в целом, переживает непростой период, характеризующийся сменой экономических отношений, вхождением в мировую экономику, попытками установления истинной демократии. Поэтому исполнительной власти очень важно сегодня преодолеть, восполнить негативные последствия первого перехода к рынку, искать пути совершенствования реальной хозяйственной жизни.

С помощью ученых, практиков, управленцев три года назад в области была разработана антикризисная программа, а также «Основные направления развития Архангельской области до 2000 года».

Сегодня мы можем говорить о положительных результатах претворения этих программ в жизнь. Так, впервые за многие годы нам удалось достичь постоянной динамики роста объемов промышленного производства. Улучшилось финансовое состоя-

ние предприятий, дефицит бюджета сменился профицитом.

Намечается значительное улучшение дел в транспортном комплексе области. Согласно вышеназванным программам, в каждой из составляющих отрасли мы выбрали приоритеты развития. Ими стали: привлечение транзитных грузов через Архангельский морской торговый порт; создание условий для увеличения авиационных перевозок; электрификация архангельского участка Северной железной дороги, строительство новой ветки с выходом на Урал; строительство и развитие сети автомобильных дорог.

В своей работе администрация области особое внимание уделяет строительству и развитию сети автомобильных дорог. Дело в том, что в последние годы по объективным причинам объемы пассажирских и грузовых перевозок на авиалиниях, речном и морском транспорте снижаются, постепенно эту нагрузку берет на себя автомобильный транспорт. А раз возрастает роль автотранспорта, следовательно, растет потребность и в развитии сети автодорог, повышении их качества.

Основным источником финансирования дорожных работ в области остаются, помимо поступлений из Дорожного фонда РФ, платежи в Территориальный дорожный фонд, наполняемость которого напрямую зависит от успешной работы наших предприятий. Сразу замечу, что более трети поступлений в бюджет и внебюджетные фонды в нашей области обеспечивают подразделения лесопромышленного комплекса.

Благодаря антикризисным мерам и последовательным мероприятиям среднесрочной программы наша промышленность сумела переломить спад производства. Объем реализации продукции в лесопромышленном комплексе, нашей ведущей отрасли, в 1999 году по сравнению с предыдущим годом составил 116,3 процента. В той же пропорции увеличились и поступления в Территориальный дорожный фонд.

За последние два года существенно изменилась транспортная схема доставки лесоматериалов из мест их заготовки к местам переработки; в грузовых потоках на дорогах области преобладающим стал лесовозный транспорт. Расстояния же вывозки древесины из лесосек за последние годы по объективным причинам растут.

Департаментами лесопромышленного комплекса, транспорта и связи, «Архангельскавтодором» и Союзом работодателей лесной отрасли определен перечень дорог, ввод которых облегчит транспортировку заготовленного леса. При этом обязательным условием также определено, что каждая построенная дорога должна обеспечивать выход от населенных пунктов на общую сеть дорог области.

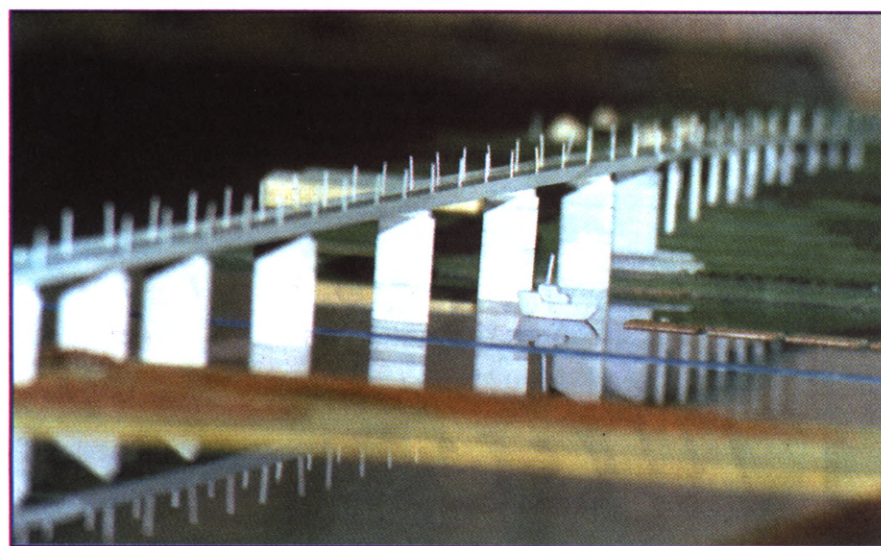
Мы придаем большое значение транспортным связям с соседними субъектами Федерации. Российское дорожное агентство поддержало инициативу глав администраций этих территорий по созданию Северного транспортного коридора.

Уже имеются конкретные результаты сотрудничества: совместными усилиями дорожников Карелии и нашей области в короткие сроки реконструирован стыкочный участок дороги «Каргополь-Пудож».

Сейчас разворачиваются работы на строительстве участка Северного транспортного коридора Каргополь-Вытегра. Оттуда недавно вернулись члены областного штаба по строительству дорог и доложили мне, что архангельский «Севдорстройсервис», который получил права генерального подрядчика в результате выигрыша тендера, приступил к работам уже 6 января. До сорока единиц дорожно-строительной техники ежедневно выходят на участок, поэтому есть основание полагать, что уже в этом году будут сданы в эксплуатацию 8 км трассы, начнется асфальтирование полотна от деревни Жуковской в направлении Лехшмы.

Администрация Каргопольского района крайне заинтересована в строительстве,





которое открывает возможность по завершении работ открыть движение и на Санкт-Петербург.

27 декабря прошлого года мы с губернатором Вологодской области В. Позгалевым подписали соглашение о сотрудничестве наших регионов в прокладке трассы Коноша-Вожега. Финансируется строительство из территориальных дорожных фондов. Вологжане обязались подготовить к эксплуатации 3,3 км магистрали, наши строители – 9,6 км. Стыковочный участок на границе областей мы предъявим государственной комиссии в начале октября нынешнего года.

Организация Северного транспортного коридора придаст импульс развитию туризма в Кенозерском национальном парке, старинном Каргополье. Мы также планируем возить экскурсантов на космодром Плесецк, где они смогут увидеть запуски ракет.

Думаю, нет необходимости доказывать важность автомобильных дорог для разведки и добычи полезных ископаемых, которыми так богата наша область.

Сегодня мы ведем строительство автодороги Архангельск – Пинега – Мезень, которая станет существенным подспорьем в освоении нефтяных месторождений Мезенской синеклизы. До конца года надеемся обеспечить устойчивый проезд от границы Пинежского района до деревни Совполье Мезенского района.

На очереди – строительство стокилометрового подъезда к алмазному месторождению им. М.В. Ломоносова.

Мы строго следим за тем, чтобы средства Территориального дорожного фонда вкладывались в те объекты дорожного строительства, которые обеспечат быструю окупаемость вложений, а экономика области получит наибольший экономический эффект.

Так, в прошлом году введено в эксплуатацию автомобильных дорог общей протяженностью более 44 км, мостов – 585 погонных метров. Кроме обозначенных выше задач мы намерены завершить реконструкцию автодороги "Усть – Вага - Ядриха" в Верхнетоемском районе. Население этого района очень ждет реконструкцию моста через реку Юмж.

Также в 2000 г. будет введен в эксплуатацию мост в Устьянском районе, а в строительстве моста через Малую Северную Двину под Котласом завершена надводка металлических пролетных строений.

Недавно я был в Котласе. Пообещал котлашанам, что дадим мостовой переход в 2001 году. Моя уверенность, знаю, имеет основание. Потому что дорожники и мостостроители области, как правило, справляются с поставленными задачами. Они понимают: возводимые ими дороги ведут в будущее.

Архангельский дорожник



ОРЛОВ П.П.
Начальник
«Архангельскавтодора»



Начальник управления автомобильными дорогами Архангельской области П.П. Орлов в 1975 году закончил дорожный факультет местного технического университета. Прежде чем возглавить разветвленное дорожно-строительное хозяйство области, прошел все ступени иерархической лестницы, начиная с мастера.

Сегодня он отвечает на вопросы нашего корреспондента.

– Петр Петрович, скажите, много ли проблем, которые особенно волнуют архангельских дорожников?

– Проблем – выше головы. Наша область, занимая громадную по европейским меркам территорию, имеет слабую дорожную сеть. По ее развитости мы находимся на одном из последних мест в России. Это связано с тем, что у нас немного населения – примерно полтора миллиона человек, преобладающая его часть живет в бассейнах рек Северная Двина, Пинега, Онега, Вага. Большое количество болот, лесных угодий, суровый арктический климат – все это вызывало и вызывает большие трудности в строительстве дорог. Да и, скажем прямо, не уделялось раньше должного внимания развитию дорожной сети. Но времена меняются, прогресс наступает, растет автомобилизация страны, рыночные отношения требуют расширения хозяйственных связей – дорожники все больше ощущают свою востребованность. Власти на самых разных уровнях поняли, что дороги – ключ к развитию и подъему экономики.

– И как же вы собираетесь решать назревшие проблемы? Учитывая северные условия, архангельские дороги имеют свою особую “северную” надбавку. А с деньгами у вас, наверное, негусто?

– Денег всегда не хватает. Поэтому жизнь вынудила не разбрасываться ими, а разумно тратить каждую копейку. Мы понимаем, что все сразу, наскоком не решить. Для создания областной дорожной сети была разработана специальная программа, которую мы утвердили на сессии областного Собрания депутатов. Основной ее стала, на наш взгляд, правильная расстановка приоритетов.

– И в чем их суть?

– Мы определили в своей деятельности ряд важных направлений. Прежде всего сосредоточили внимание на мостах. Больше половины их – деревянные. Они не выдерживают современных нагрузок. Особенно когда идут по ним мощные лесовозы. Из-за сверхнормативных перегрузок уже потеряно 10 мостов. Многие – на грани закрытия. Если даже по разбитой дороге кое-как можно про-

ехать, то без моста – никак. Это главная точка, в которой может прерваться движение. Нужно строить долговременные, надежные мосты, следить за существующими. Мы создали у себя два МЭУ: в Архангельске и Вельске. Мостов у нас много, самим не справиться. Приглашаем мостостроителей из Коми, Вологды, Кирова. Проблема сложная, но решаемая.

Важным приоритетом программы является стремление дать Архангельской области как можно больше выходов в соседние и центральные регионы России. В достижении такой цели существенную помощь оказывает Российское дорожное агентство. Оно финансирует строительные проекты в Вологодской, Костромской областях, республиках Коми и Карелии, которые тянут новые дороги к нам. В свою очередь, мы тоже участвуем в подобных проектах.

Раньше у нас был только один выход в Центр – федеральная дорога Москва – Архангельск. Сейчас их несколько. Ввод в строй дороги Урень – Шарья – Никольск – Котлас за счет федеральных средств открыл нам окно в Поволжье и на юг. Строящийся участок Ильинско-Подомское – Визинга позволит выйти на федеральную дорогу Сыктывкар – Киров в Республике Коми, и дальше – на восток.

Пуск осенью прошлого года участка дороги Каргополь – Пудож вывел нас в Карелию и Финляндию. Кстати, на церемонию открытия прибыли губернаторы: Архангельской и Вологодской областей, руководители Республики Карелия и округа Оулу (Финляндия), генеральный директор Российского дорожного агентства В.Г. Артюхов. Глава “Росавтодора” тогда признался, что недооценивал раньше значение таких вроде бы “мелких” широтных дорог, больше внимания уделял строительству федеральных магистра-

лей, но теперь убедился, что такие транспортные пути очень важны для развития межрегиональных связей.

Получая выход не только в Москву, а и в другие субъекты РФ, мы решаем не только свои проблемы, но и проблемы других регионов. Сегодня автотранспорт становится все более привлекательным для хозяйственников. Им гораздо удобней и выгодней доставлять и получать продукцию от порога до порога. В этом смысле автодороги начинают серьезно конкурировать с железнодорожниками.

Следующее направление, которое фиксировано в нашей программе, – участие в реализации работ по развитию Северного транспортного коридора. В рамках этого проекта подписано соглашение о совместных действиях между четырьмя главами администраций – Ленинградской, Вологодской и Архангельской областей, Республикой Карелия, выделено 35 млн. рублей на строительство дороги Каргополь – Вытегра. Подписано также соглашение между губернаторами Архангельской и Вологодской областей о строительстве дороги с юга нашей области в Вологодскую область через Коношу. Рабо-



ОПТИМАЛЬНО РАСХОДОВАТЬ КАЖДУЮ КОПЕЙКУ

ты развернуты, срок ввода - сентябрь с.г.

Одним из главных объектов сегодня является Котласский мост. Он станет своего рода ключом к Северному транспортному коридору. Ввод этого крупнейшего моста намечен на октябрь 2001 года.

- Да, планы у вас грандиозные. Если все сбудутся, то дорожная сеть на карте области обретет достойный и цивилизованный вид. Но при этом вам, наверное, приходится сталкиваться и с вопросами качества?

- Безусловно. Старые дороги строились из расчета 6-тонной нагрузки на ось, мосты могли выдерживать до 23 тонн. Сейчас же появилось много большегрузов, выходящих за пределы 10 тонн, а некоторые лесовозы с прицепами доходят до 60 тонн. Неудивительно, что дороги разрушаются. Поэтому принято решение об усилении их одежды. Речь идет не только об устройстве нового асфальтобетонного покрытия, но и о реконструкции старого. Словом, дорожную одежду усиливаем повсеместно.

Хочу напомнить, что экономика области на 35 процентов зависит от лесодобычи и лесопереработки. Мы заключили с лесопромышленниками соглашения о том, что будем строить дороги на их отчисления в Дорожный фонд. Дороги, которые нужны всем. То есть лесорубы вывозят по ним лес на комбинаты, в то же время дороги соединяют какие-то населенные пункты и тем самым выполняют свою общетранспортную функцию.

Так "Архангельскавтодор" работает уже четыре года. И лесопромышленники убедились: это выгодно, хорошие дороги приносят прибыль, их взносы в ТДФ оправданны. Более того, мы ежемесячно отчитываемся за каждый рубль фонда перед леспромхозами и лесоперерабатывающими комбинатами.

- Известно, не все райцентры имеют устойчивую транспортную связь с Архангельском. Как решается данная проблема?

- Да, это не только наша головная боль, но и ближайшая цель. Пять райцентров из 19 пока не соединены дорогой круглогодичного пользования с Архангельском. Но уже в этом году в сентябре будет построен 13-километровый участок магистрали Северодвинск-Онега. Он и выведет Онегу на Архангельск.

В 1999 году мы приступили к строительству дороги, которая соединит Мезень с областным центром. Участок протяженностью более 70 км пролегает через обширные, большой глубины болота, леса, потребует значительных технических и физических усилий, материальных затрат, но эта дорога крайне необходима. Люди в Мезенском районе отрезаны от Большой земли, с большими затратами происходит северный завоз и вводит в строй в 2002 году даст не только социальный выигрыш, но со временем и экономический.

- Проблемы финансирования Севера, в том числе и для дорожников, стоят очень ост-

ро. Как вам удается выходить из этого положения?

- Стараемся оптимально расходовать каждую копейку. Работы - непочатый край. Заявок на строительство дорог от районов, лесозаготовителей, других организаций много. Поэтому мы вкладываем деньги туда, куда это необходимо в первую очередь и где достигается нормативная окупаемость.

Исходя из международного опыта, мы создали в управлении аналитический отдел, в котором тщательно анализируется и обсчитывается каждый проект. Если дорога окупается через 6-7 лет, идем на это. Если нет - ищем другие варианты. В данном отношении здорово помогает и созданный нами Центр новых технологий с помощью ассоциации РАДОР и финских коллег из города-побратима Оулу. Если строительство дороги по старым технологиям не окупается, используем новые.

Каждый рубль, каждую копейку обсчитываем, пропускаем через сито различных организаций. Зато мы уверены - все наши затраты научно обоснованы, оптимальны, и мы со спокойной совестью отчитываемся перед депутатами, губернатором, населением.

Беседу вел
Генрих РАЙЛО



С К В О З Ъ

леса и болота

Даешь дорогу на Мезень!

Дорога Архангельск-Пинега-Мезень – сегодня главная дорожная стройка в области. Она нужна как воздух. Много лет мезенцы добивались ее строительства и наконец-то добились. Только по зимнику жители лесотундры могли добраться до областного центра. Летом же – или на самолете, билет на который стоит свыше 500 рублей, или со множеством перекладных, морским и речным транспортом, а затем уже автомобильным путем от Пинеги. Больше суток уходило на такое странствие.

У этой дороги давняя история. Со времен Петра I и Екатерины II предпринимались попытки пробить ее сквозь леса и болота. Не получалось – по тем временам невозможно было осилить.

И сейчас, когда северный завоз грузов стал поистине золотым, решено вновь вернуться к старому проекту.

Много усилий для этого приложили глава администрации Мезенского района Василий Быков, начальник Мезенского ДРСУ Александр Антипин. В свою очередь и начальник "Архангельскавтодора" Петр Орлов, и губернатор области Анатолий Ефремов согласились с целесообразностью и экономической выгодой мезенского проекта. Иными словами, лозунг: "Даешь дорогу!" уже давно витал в воздухе.

Кроме социальной задачи, строительство дороги, связывающей жителей Крайнего Севера с Большой землей, имеет и перспективное экономическое значение. Помимо больших выгод за счет резкого сокращения затрат на северный завоз грузов в недалеком будущем дорога станет важным стратегическим путем к мезенской нефти, которая ждет своего освоения. Специалисты оценивают ее запасы от 600 млн. до 2,5 млрд. тонн! С разработкой месторождений значимость мезенской дороги возрастет многократно.

Учитывая важность строительства, был создан штаб стройки. Его возглавили заместитель председателя правительства области А.В. Максимов и начальник "Архангельскавтодора" П.П. Орлов.

В крайне тяжелых условиях ведутся работы на 70-километровом участке дороги Кимжа-Совполье-Пинега, который и выведет Мезень на Архангельск. В геологическом отношении очень заболоченным является промежуток от границы Пинежского района. Здесь доля болот глубиной от

1,8 до 4,5 метра, а шириной доходящих до 7 км составляет 53 процента. Это обстоятельство накладывает свои требования к темпам выполнения задач, много времени будут занимать выторфовка и огромные объемы земляных работ. На 1 км дороги уйдет до 100 тыс. кубов песка вместо традиционных 20 тыс.

Строительство ведется с двух сторон. Со стороны Пинеги прокладку дороги осуществляет мощное предприятие "Севзапдорстрой". Возглавляет его генеральный директор Александр Нечаев. Под его началом работают около 500 человек. Предприятие имеет свою производственную базу. Оно ежегодно осваивает 80 млн. рублей. На сегодня "Севзапдорстрой" ведет работы в 5 районах области, помимо мезенской дороги участвует в прокладке трассы Северодвинск-Онега, Котлас-Сольвычегодск-Яренск. С усовершенствованным покрытием строит дороги в Плесецком районе.

Главной для "Севзапдорстроя" сейчас является дорога на Мезень, которую надо сдать в 2002 году. Да, она очень сложная, но людям, прокладывающим ее, не привыкать. Их, как правило, посылают на самые трудные стройки.

К строительству приступили в мае 1999 г. Работы ведутся вахтовым методом в 2 смены по 60 человек. Вахта длится 15 дней по 12-часовому графику. Естественно, при таком напряженном режиме важно создать необходимые бытовые условия. И Нечаев никогда не забывает об этом.

В вахтовом поселке насчитывается около 20 домиков с дизель-электростанцией, столовой, баней с парилкой и даже... отапливаемым туалетом. В домиках живут по 4 человека. Действует НТВ-плюс. Баня – 2 раза в неделю, а летом каждый день душ. В столовой отменные повара кормят 4 раза в день. При этом рабочие доплачивают за еду всего 400 рублей в месяц.

Возглавляет участок Владимир Сумкин, который знает своих людей много лет. Специалисты все опытные, прошедшие по архангельским болотам не один километр дорог. Это и водитель Валентин Доронин – кавалер ордена "За заслуги перед Отечеством" III степени, и экскаваторщики Анатолий Бычков, и Василий Дьячков, и водитель Виталий Елизаров. Перечислять Сумкин мог многих...

42 километра предстоит пройти дорожникам "Севзапдорстроя" навстречу мезенцам. К концу января они уложили 8 км земляного полотна.

По пути попалось им 7-километровое болото Рада. При прохождении же болот применяется выторфовка – вынимают торф и засыпают пустоты фильтрующими материалами. Самосвалы один за одним



вываливают тонны песка, прежде чем бульдозер и каток создадут прочное земляное полотно. Применяются и георешетки. Пластиковая решетка укладывается на синтетический материал, сверху засыпается песком. Так устраивается плавающая насыпь. Потом создается слой гравийно-песчаной смеси.

Словом, шаг за шагом, метр за метром идет продвижение навстречу мезенцам.

Даешь дорогу на Архангельск!

Александр Антипин – начальник Мезенского ДРСУ – один из старейшин дорожной отрасли Архангельской области. Работает в Мезени с 1968 года, а начальником – с 1970-го. Сам мезенский, патриот своего края. Во многом благодаря его неистовым стараниям и строится сейчас эта дорога. Александр Антипин закончил Великоустюжский автодорожный техникум, поработал на стройках в Кировской области. Но когда стали его переводить на аппаратную работу, заартачился и уехал в родную Мезень к родителям.

Собирался на пенсию, и уже не очень верил, что его мечта осуществится. Но, как он говорит, Бог услышал его мольбы, – дороге дали “добро”, и какая уж тут пенсия. Можно сказать, решается судьба всей его жизни, да и случай какой: оставить след в душах всех мезенцев – построить дорогу, за которую Екатерина II в свое время дважды наказывала губернатора Архангельской губернии, поставившего под сомнение выполнение ее воли.

Да и все Мезенское ДРСУ встряхнулось: появился такой фронт работ. Правда, с “Севзапдорстроем” тягаться тяжело – не та “весовая категория”. И народу в 5 раз меньше, а по техническому оснащению вообще слабоваты. Но зато есть напор, желание, настрой – для себя и своих земляков строим. Сам Александр Антонович признается: “Севзапдорстрой” – для нас образец. Многому учимся у них”. Мезенцы переняли у соседей вахтовый метод. Построили свой поселок, правда, меньше – на 60 человек, по 30 человек в смене, но режим такой же – 15 дней по 12 часов работы.

Прошли мезенцы тоже 8 км, но участок у них был попроще – безболотный, болота впереди, вот тогда и придется проявить свое умение, свой способ их прохождения. А делается это так.

Методом прижима на замерзшее болото укладывается 50 см мергеля – красного известняка с береговых отложений. Этот состав хорошо подходит для основа-



ния. 15 лет назад Антипин впервые проложил на мергеле болотный участок дороги и до сих пор все нормально. А применил его в силу обстоятельств, больше ничего под руками не нашлось. Сверху на мергель кладется песок и гравий. Получается отличная дорога. Мергель становится как панцирь у черепахи, крепко держит все основание. Позже, рассказывает Александр Антонович, услышал, что мергель применили у себя и финны, независимо от него. “Говорил я своему главному инженеру – пиши диссертацию, запатентуем метод. Потом продавать будем. Так нет же...”, – сетует Александр Антонович.

2000 год, считает Антипин, будет переломным на строительстве дороги. Не подвело бы только финансирование. А такая проблема есть, отмечает Нечаев. Нужна помощь федерального центра. Дорога, учитывая труднейшие условия ее строительства, потребует около 400 млн. рублей. Без посторонней помощи не обойтись. Сейчас ведутся переговоры на эту тему с “ЛУКОЙ-

лом”, должен помочь и “Росавтодор”.

Но, как считает Антипин, строительство дороги уже не остановить. О ней постоянно пишет местная пресса. Кстати, много внимания освещению стройки уделяет и сын Антипина – Александр – корреспондент мезенской газеты “Север”.

Под постоянным контролем находится строительство дороги у областного штаба, не забывает о ней и губернатор, побывавший здесь в сентябре прошлого года. А уж как ждут этой дороги мезенцы и их соседи из Лешунковского района – тут и говорить нечего.

Пока еще рано говорить о ее завершении, впереди немало усилий по решению проблем финансирования, преодолению болот, разубок и раскорчевок леса, боев с морозами и комарами, но дорога строится. И когда произойдет стыковка двух вахт – это выльется в настоящий праздник, торжество мужества и мастерства архангельских дорожников.

Генрих РАЙЛО





КАРГОПОЛЬСКИЙ ПРОРЫВ

Вступила в действие дорога Каргополь-Пудож

Немного истории

Открытие этой небольшой по километражу, но очень важной дороги было долгожданным и потому очень торжественным. Высокие гости приняли в нем участие: губернаторы Архангельской и Вологодской областей, председатель Правительства Республики Карелия Сергей Катанандов, генеральный директор Российского дорожного агентства Виталий Артохов, гости из Финляндии. В своих обращениях выступавшие, в том числе и губернатор Архангельской области Анатолий Ефремов, отмечали важность сделанного. А настоятель Свято-Успенского Муромского монастыря игумен Афанасий и настоятель Пудожский отец Никифор освятили открывшийся участок.

Речь идет о завершении в ноябре прошлого года работ по строительству дороги, соединяющей Архангельскую область и Республику Карелия. Официальное название ее - "Каргополь-Пудож".

Вообще-то из Каргополя в Пудож раньше можно было проехать. Но только зимой. И не всем. Тяжелогрузным автомобилям ходу не было. А в остальное время года этот путь представлял собой обыкновенную широкую тропу, которая была про-

мята и поддерживалась в более-менее проезжем состоянии лишь энтузиазмом и немощными усилиями каргопольских дорожников.

Разумеется, идея возрождения дороги, и не просто возрождения, а создания на ее "оси", по сути, новой - надежной, всепогодной, всепогодной трассы, необходимой для развития экономических, культурных связей (вместо удельно-княжеского обособления), витала, как говорится, в воздухе. Разговоров было много, на разных уровнях. Но не было дела. Потому что не было средств.

"Лед тронулся"

В 1999 г. финансовые средства нашли. Здорово помог в строительстве Дорожный фонд России, выделив немалую сумму. Приложили усилия и Архангельск, и Каргополь, и Пудож.

Предстояло, таким образом, быстро, используя летний и ранний осенний периоды, "поднять" дорогу, а это - около полутора километров. Вопросы "кто, где, когда?" решались чуть ли не по-фронтовому. Генеральным подрядчиком выступило ООО "Севдорстройсервис" (В.Г. Левачев), суб-

подрядчиками - ООО "Лидер" из Коноши (А.Н. Романов) и Каргопольское ДРСУ (М.П. Королев). Каждый знал свои силы и средства, свои участки, ну, а опыта работы не занимать - у каждого из руководителей - за двадцать и более лет дорожного стажа. И люди в коллективах не новички. Техника - в строю, хотя хотелось бы, конечно, и поновее, и побольше.

Работы сразу начались в ударных темпах, в две смены. Начались и проблемы, но они были учтены заранее.

Первая - щебень. В Каргополье его, по сути, нет - здесь известняк. Приходилось возить из Няндомы, это за 150-200 километров. А перевезти надо было минимум 40 тысяч тонн. Ничего, справлялись, не впервой. Работали по скользящему графику, почти круглосуточно.

Вторая, и очень острая, проблема была в том, что расширение дороги требовало "жертв" в виде деревьев по обочинам. А дорога проходит по Кенозерскому национальному парку. Директором же этого парка - Елена Шатковская, для которой шаг вправо, шаг влево от дороги считается преступлением против природы и человечества в целом. Приходилось работать впритироч-

ку. Конечно, дорожники – люди с пониманием экологических проблем и требований, и старались их выполнять от и до. Вывозили все корешки и пеньки, чтоб не гнили. Парк-то действительно красивейший, уникальный. Словом, шли аккуратно. Но в темпе.

График укладки щебня на земляное полотно напряженный – 200 метров в сутки. Однако держали марку, километр за километром приближаясь к границе с Карелией, куда с другой стороны шли их собратья по профессии из Пудожа. Обе стороны были в курсе дел коллег, работали в согласии. И к концу октября стали видеть и слышать друг друга. Вообще-то тема солидарности, взаимовыручки для дорожников вроде бы как не существует отдельно. Она органично вписывается в их профессиональную психологию. И – в дела.

Ну, а в том, что дорога после ее торжественного открытия не была перекрыта шлагбаумом, мы убедились, промчавшись по ней в сторону Карелии, ни разу, кстати, не подпрыгнув на колдобине. Ее сейчас содержат и эксплуатируют. В обе стороны идут машины, в том числе фуры и лесовозы. Пункт их назначения не выясняли, но им вполне мог быть Мурманск, сообщение с которым от Архангельска сократилось на 960 километров(!). Такова цена Каргопольского прорыва.

Точку ставить рано

Разумеется, у исполнителей этого проекта еще поболит голова над тем, как надлежащим образом одеть дорогу в асфальт, оборудовать стоянки, бензоколонки, организовать другое обслуживание водителей и пассажиров. Ведь открытие круглогодичного движения между Каргополем и Каре-

лией с выходом на Северный транспортный коридор значительно увеличит приток в древнее и прекрасное Каргополье туристов, в том числе зарубежных. В связи с этим появятся в районе новые рабочие места.

Рано ставить точку и в рассказе о тех, кто участвовал в Каргопольском прорыве. Ведь не только руководители упомянутых выше организаций “делали погоду” на дороге.

– Ну куда мы без нашей гвардии? – сказал по этому поводу начальник ДРСУ Михаил Королев. – Возьмем, к примеру, Виктора Коржина, Виктора Аристов, Владимира Водяницкого – вот наша опора и в деле, и в воспитании молодежи. Я, конечно, мог бы назвать еще много настоящих профессионалов и патриотов дорожного дела, да, боюсь, места в журнале не хватит...

Михаил Королев – ветеран дорожного строительства именно в Каргопольском районе, знает его вдоль и поперек. А главное – людей знает. И Александр Романов – из тех, кто находит опору в людях, которые трудятся с ним рядом под знаменами “Лидера”.

– Но я бы молодых отметил, – сказал он. – Честно скажу: из 100 наших водителей 95 назову лучшими! Так парни вкалывают, что любо-дорого смотреть! Саша Мельников, Гена Афанасьев, Витя Сергеев... А экскаваторщик Коля Сухондаев, бульдозерист Юра Рябов – артисты в своем деле!

– Вы хотите сказать, что с такими парнями можно выходить на большую дорогу?

– Можно! И мы скоро опять выйдем. На Вологду пойдём! 90 кмэ!..

Да, перед каргопольскими дорожниками, их коллегами из “Лидера” стоят новые задачи. Они готовятся и готовы к их выполнению. Такая профессия, такой характер.

Анатолий ТРИФОНОВ



На снимках: КОРОЛЕВ М.П.; РОМАНОВ А.Н.; ЛЕВАЧЕВ В.Г.
Александр АЛЕКСАНДРОВ (фото)



Расстояние сократится вдвое



Строительство автодороги Северодвинск-Онега имеет давнюю историю. Лет 15 она строилась по кусочкам и вот в этом году будет наконец-то завершена. Осталось соединить последний 13-километровый участок в середине трассы. А со стороны Онеги проложить 7 км от д. Кянда на 63-й километр ведомственной Хайнозерской лесовозной магистрали дороги.

Ввод в строй дороги позволит кратчайшим путем соединить Онегу с Архангельском и вывести крупнейший в области лесопромышленный комплекс на незамерзающие порты. На сегодня же перепробег в летнее время составляет 280 км. Новая дорога позволит сократить это расстояние вдвое.

О том, как идет прокладка дороги, рассказывают участники стройки.

Сердюк Юрий Иванович – начальник Приморского ДРСУ.

В 1976 г. закончил Ростовский автодорожный техникум. Прошел путь от мастера до начальника Котласского ДРСУ. С 1997 г. возглавляет Приморское ДРСУ.



Основная задача в этом году – сдать к 15 сентября дорогу Северодвинск-Онега. Наше управление является генеральным подрядчиком ее строительства. За нашим управлением непосредственно закреплено 9

км, остальные 4 строят по субподряду Онежское ПМК и Онежское ДРСУ. В строительстве дороги принимает участие автоколонна – 1700. Рассчитываем также на помощь "Севзапдорстроя".

Заранее провели заготовительные работы по завозке щебня, разведке карьеров. Разработали транспортную схему подачи материалов по железной дороге в Северодвинск, откуда идет переброска на строящийся участок по зимнику. Поскольку стройка значительно удалена от города (120 км), работать будем вахтовым методом.

Условия строительства тяжелые, но привычные. Необычно лишь то, что на всем протяжении дороги нет населенных пунктов, линий электропередач. Это вызвало дополнительные трудности и затраты. Поэтому создали вахтовый поселок с дизель-электростанцией, столовой, бытовками, технической базой. Работы будут вестись в 2 смены (60-70 человек) по 12 часов. Строить дорогу начнем традиционно: устройство земляного полотна, формирование, уплотнение и покрытие гравийно-щебеночное. На 9 км нашего участка будет уложено 160 тыс. кубометров грунта, по 15 тыс. кубов уйдет на устройство водоотводных сооружений и выторфовку болот. Затраты составят 53 млн. рублей, а на всю дорогу – 80 млн.

Большой вопрос – техника. За последние 10 лет произошедшие изменения структуры

финансирования повлекли за собой слабое ее обновление. На содержание техника еще как-то приобреталась, а на строительство – нет. Работаем на изношенных машинах, которые часто ломаются, тратимся на запчасти и все это сказывается на качестве строительства. Правда, в бюджет-2000 "Архангельск-автотрасса" включил строку о приобретении техники, но опять же в первую очередь будут покупаться машины для содержания. Постараемся за счет прибыли, амортизационных отчислений сами приобрести экскаватор, бульдозер.

Наше ДРСУ – самое крупное в области. В нем работает более 250 человек, обслуживаем 320 км дорог, из них 81 – федеральной. Особую озабоченность вызывает 35-километровый подъезд из Архангельска к Северодвинску. Интенсивность движения здесь выше 6 тыс. автомобилей в сутки. Дорога построена в 60-е годы и содержится за счет ремонта. Хотя ее состояние требует коренной реконструкции. Сегодня это самая аварийная дорога в области. А с вводом в строй трассы Северодвинск-Онега интенсивность увеличится еще больше. Тем более за счет тяжелых лесовозов, которые будут и дальше разрушать дорогу. Нужно принимать срочные меры, но все упирается в финансирование.

Мы же, дорожники, со своим делом справимся, у нас трудятся замечательные, сильные духом и умением люди. 37 лет отработал на дорогах начальник участка строящейся дороги Николай Георгиевич Шагин, 25 лет – начальник планово-производственного отдела Надежда Петровна Энтина, 35 лет – автогрейдерист Ян Арвидович Борман. Создаются династии. Так, у моего главного инженера Виктора Георгиевича Чупрова мастером работает сын Константин. Вместе с отцом строит дорогу на Онегу.

И какие бы нас не подстерегали трудности и невзгоды, в душе у всех у нас романтика, любовь к своей профессии.

- Нам предстоит вместе с ПМК вести на встречу приморцам 4-километровый участок, а также проложить 7 км от ведомственной дороги, принадлежащей лесоразработчикам, до деревни Кянда. И тогда дорога Северодвинск-Онега полностью станет круглогодичной. На этом участке уже сделана раскорчевка, уложены трубы. Здесь работы ведутся вахтовым методом.

Строящаяся дорога для Онеги очень много значит. Главная наша отрасль – лесная. Лесодеревоперерабатывающий комбинат (ЛДК) – градообразующее предприятие. Порт с ноября по май бездействует – во льдах. И дорога на Архангельск через Северодвинск вдохнет новую жизнь лесопромышленникам, а значит, и всему району. Вдохнуть эту жизнь, от которой зависит судьба тысяч людей, должны мы – дорожники. Это накладывает на нас особую ответственность. Естественно, мы все сделаем, чтобы сдать свой участок к 15 сентября. Кстати, сейчас много заказов выполняем для ЛДК, дороги им очень нужны и с

Нечаев Павел Петрович – начальник Онежского ДРСУ.

Закончил Архангельский технический университет, получив специальность "Строитель автомобильных дорог и аэродромов". На содержании ДРСУ 380 км дорог плюс зимой 160 км зимников.



ними теперь нет проблем по уплате налогов в Дорожный фонд.

Управление наше не очень большое, насчитывает 156 человек. Но объемы работ в последнее время растут. Например, в 1999 г. мы освоили средств в полтора раза больше, чем в 1998 г. В этом году объемы вырастут еще больше. Основные трудности возникают зимой: низкие температуры сменяются оттепелями, снежные заносы, наледи. Проблема – нехватка теплых боксов. Из-за этого приходится увеличивать количество техники. Сейчас у нас своих 8 самосвалов и 2 прицепа, еще 12 арендуем у других организаций. Но все равно не хватает, нужно, по крайней мере, еще 5-6. Зимой главная задача – содержание. На это уходит одна треть всех средств. Дороги должны быть в порядке и днем, и ночью, в праздники и выходные.

Пока не построили участок на Северодвинск, основной дорогой для нас является Онега-Большой Бор-Ярнема. По этой дороге онежцы попадают в любую точку России. Круглый год действует автобусное движение Онега-Кянда. С вводом трассы на Северодвинск и Архангельск появятся постоянные автобусные маршруты от Онеги до этих городов. Забот по содержанию тогда прибавится.

Проблемы в нашем районе – мосты. Они построены давно, деревянные. А идут лесовозы по 30-40 тонн. Некоторые мосты находятся в аварийном состоянии. Организовали участок по их ремонту, привлекаем ПМК, другие организации. Строим новые мосты, пока тоже деревянные. Потом будем возводить железобетонные.

Коллектив у нас сплоченный, опытный. Сейчас, когда намечается подъем в дорожной отрасли, народ повеселее стал. Да и мы, руководство, стараемся поддерживать хорошее

настроение. В свободное время осуществляем выезды на рыбалку, по грибы, по ягоды. Детям организовываем лагерьный отдых. В конторе по западному образцу создали тренажерный зал.

С ростом объемов работ выросла зарплата. По итогам года премируем людей, это, кстати, кроме 13-й зарплаты.

Крупное транспортное предприятие Северодвинска ведет субподрядные работы на строительстве дороги.

Постоянный и надежный партнер дорожников, которые обеспечивают их заказами. Динамика роста объемов, благодаря сотрудничеству с Приморским ДРСУ, такая: 1998г. – 270 тыс. тонн грузов и освоение 7 млн. рублей; 1999г. – 290 тыс. тонн и 8 млн.; 2000г. – 600 тыс. тонн и 12,5 млн. рублей (план).

- Не знаю, что бы мы делали без дорожников. Только они выручают нас – дают работу. Многие автотранспортные предприятия сейчас переживают кризис, остались невостребованными, нам повезло. Уже который год благодаря тесному сотрудничеству с Приморским ДРСУ мы выживаем и даже наращиваем темпы. Большим стимулом стало для нас и строительство участка дороги Северодвинск-Онега. Перед нами поставлена задача: перевезти на стройку 360 тыс. тонн песка и 27 тысяч кубометров

Спицын Геннадий Алексеевич – начальник автоколонны-1700.



щебня. Имевшимся парком машин за короткий срок мы бы с графиком не справились. Нашли кредит, купили КамАЗов-55-111. Сейчас на карьере бесперебойно работает 21 самосвал. Чтобы освоить плановые объемы перевозки грузов, принимаем меры по увеличению режима использования подвижного состава. Как и дорожники, переходим на вахтовый метод. Все машины укомплектованы двумя сменными водителями, которые работают 15 суток по 12 часов в день. За счет этого производительность труда растет, и мы уверены, что доведем стройку до конца – к 15 сентября.

Записал Генрих РАЙЛО

Николай ПРОКАЗОВ

Новый мост – это всегда полет мечты проектировщиков, оригинальные практические решения строителей, радость местных жителей. Но не о каждом строительстве слагают песни. Котласский мост удостоился такой чести задолго до ввода в эксплуатацию. В городе хорошо известна песня местного барда Алексея Виноградова о светлом будущем Котласа при одном условии, которым заканчивается каждое четверостишие: “Был бы только этот мост через Двину”.

Особенность Котласского района в том, что Северная Двина, Вычегда и Малая Северная Двина рассекают его на три части. Мостов нет. Сообщение летом через понтонные переправы, на катерах с баржами или по железнодорожной переправе на платформах. Зимой Котласское ДРСУ намораживает ледовую переправу длиной около 7 км. В среднем реку у Котласа переезжают до 1260 автомобилей в сутки. Легко представить, сколько времени уходит летом на преодоление реки, несмотря на большое количество предприимчивых паромщиков.

По расчетам специалистов, интенсивность движения после ввода моста увеличится вдвое, и он станет центром преобразования громадного региона, ключом, открывающим проезд по северному транспортному коридору от Финляндии до Урала. Протяженность мостового перехода с подходами – около 7 км, длина моста с правобережной эстакадой – 1251 м.

Для дорожников, которые прекрасно осознают стратегическое значение стройки, мост стал еще и тактическим плацдармом для приложения сил. В районе были сильные строительные организации, но ни одна из них не смогла составить конкуренцию Котласскому ДРСУ, которому в конце концов были переданы все работы по строительству подходов к мостовому переходу.

- Мы используем силы всех дорожно-строительных предприятий района, - рассказал главный специалист Котласского районного дорожного отдела управления “Архангельскавтодор” Николай Плишкин, - но только к ДРСУ у нас, как заказчиков, претензий практически нет. Это касается и строительства, и содержания, по которому Котласское ДРСУ в последние годы регулярно занимает одно из первых мест, несмотря на значительную загруженность дорог автотранспортом. Например, на дороге Котлас-Ильинское в районе Коряжмы интенсивность движения составляет до 6000 автомобилей в сутки...

За такой оценкой представителя заказчика стоит громадная работа. К любому направлению деятельности специалисты Котласского ДРСУ подходят со всей ответствен-



ностью. На их обслуживании более 400 км. Это немного при численности всего предприятия в 150 человек. Если прежде допускалось содержание основных дорог в накате, то сейчас автодороги Усть-Вага - Ядриха, Урень - Шарья и Котлас - Коряжма не меняют черного цвета весь зимний период.

Для этого дорожники перешли на вахтовый метод. Работы начинаются с пяти часов утра, чтобы к началу движения автобусов и другой техники не возникло ни малейших проблем. Во время снегопадов организуется круглосуточная работа. Новые возможности откроются перед дорожниками после окончания строительства мостового перехода.

- После ввода моста, рассказал начальник Котласского ДРСУ Алексей Захарчук, - наверняка потребуется исправление “петли”, выводящей движение с моста прямо в город. Ожидаемый поток транспорта надо будет уводить с городских улиц. Также необходимо будет делать подходы к предполагаемому строительству путепровода через желез-

ную дорогу в поселке Ядриха. Это для нас второй по важности объект после Котласского моста. А в дальнейшем просматривается и перспектива “выпрямления” Северного коридора, то есть масштабное строительство на стокилометровых направлениях, примыкающих к мосту...

Готовясь к грядущим событиям, Котласское ДРСУ стремится оснаститься новой строительной техникой. В самых ближайших планах - приобретение асфальтоукладчика с современной следящей системой.

Все посторонние заботы отброшены в сторону. Главное - это подходы к мосту. Там кипит работа. Идет отсыпка земляного полотна. Причем дорожники применили свою схему действий. Вместо предусмотренной проектом транспортировки песка речным флотом они согласовали вопросы разработки карьера в непосредственной близости от места работы и перевозят грунт автотранспортом, сэкономив тем самым громадные средства, которых так не хватало основному строительству. За зим-

ний период будет уложено в земляное полотно и заготовлено для летней производственной программы более 150 тысяч тонн песка.

Особенность левобережной части подходов в том, что земли здесь заливные и на протяжении трех километров откосы придется укреплять железобетонными плитами.

Уже сейчас контуры земляного полотна, поднятые до отметки, препятствующей размыву в весеннее половодье, обрисовали и площадку взимания средств за проезд, и место для АЗС. Котласское ДРСУ лелеяло надежду на открытие собственной заправки у моста, но для этих целей АО "Котласский мост" создало предприятие "Мостсервис". Видимо, ему будет поручена и коммерческая эксплуатация будущего сооружения.

Срок сдачи моста намечен на осень 2001 года. Самое время задумываться и о вопросах содержания моста, и о возврате акционерам вложенных средств. Сделать это будет непросто. Значительно изменилась экономическая, политическая и финансовая ситуация. Объект строится на деньги Дорожного фонда и потому неоднозначно оценивается и вопрос коммерческой эксплуатации, и вопрос собственности. Скорее всего, хозяином моста станет государство, а акционерное общество получит право на аренду.

Скептически относится к возможностям акционерного общества и начальник участка по строительству мостового перехода Архангельского Мостоотряда № 9 Григорий Уткин.

- Да, акционерное общество дало старт началу строительства, - сказал он. - Но акционерами его стали не денежные мешки, а в основном те, кто вносил свой вклад выделением земли, техники, рабочей силы. В результате уже через год после начала строительства пошло на спад и к 1998 году было практически заморожено. Лишь когда "Архангельскавтодор" взял функцию заказчика в свои руки, у нас дело пошло, объемы выросли. Если за 1998 год Мостоотряд без субподрядчиков освоил 15 млн. рублей, то за 1999 год эта сумма выросла до 62 миллионов рублей...

Пошло финансирование - пошла стройка. Сейчас сделана половина. Работа кипит. Мостовики бьют шпунтовые ограждения, копают котлованы. Осталось возвести 3 речные опоры. Если река сюрпризов не преподнесет, они будут готовы еще до паводков, к началу апреля.

Технологических проблем при строительстве не было. Сложность возникла разве что при забивке шпунта. Раньше в этом месте была крупнейшая лесобазы и, как это водится, лес тонул целыми плотами. Сейчас дно устлано топляком, который создавал определенные помехи при забивке шпунта.

Все речные опоры построены на буронабивных столбах. При строительстве мостовики в полной мере воспользовались помо-

щью морозов. По проекту для сооружения опор необходимо было сооружать громадную дамбу, доходившую до 9 опоры. Но мостовики обошлись без нее. Намораживали лед и возили бетон по льду. К центральным русловым опорам по ледовой дороге, намороженной до полутора метров, загоняли станки весом по 57 тонн. Такой риск и инженерная находчивость не всегда оправдывались материально.

В начале строительства, когда возникли проблемы со шпунтом, мостовики тщательно просчитали, что сумеют ускорить работы и сэкономить материалы, если обойдутся без его забивки. Рисковали, конечно, но сделали опору, а вместо поощрения за находчивость им уменьшили финансирование на стоимость неиспользованного шпунта.

Вообще к вопросу экономии следует подходить с большой осторожностью. Когда начинали строительство, было предусмотрено сооружение вахтового поселка со всей необходимой инфраструктурой, производственной базой, подъездными путями. Но затем АО "Котласский мост" решило сэкономить на этом. В результате у мостовиков, несмотря на солидный объект, практически нет серьезной базы, которую впоследствии можно было бы использовать под нужды строительства того же путепровода у Ядрихи. Или разместить там Котласское МЭУ, необходимость создания которого уже не вызывает сомнений.

Но вопрос даже не в будущем, а в настоящем. Мостовики люди непритворные. Их вахта в 30 человек привычно размещалась в стареньких вагончиках. Дисциплина жесткая. Коллектив подобран. Рабочий день - с 7 до 20 часов. Смена раз в полмесяца. Но многие, желая заработать, остаются подольше. Со специалистами у Мостоотряда проблем нет. Определенные сложности создает отсутствие собственного бетонного завода, необходимость получения "окна" для выгрузки балок с главного железнодорожного пути.

Но работа идет. Начата надвигка про-



летных строений. Руководит ею в основном молодое поколение мостоотряда. Для пробы Олега Ячменева, мастеров Владислава Уткина и Михаила Третьякова это первый крупный объект. За первый месяц года был собран пролет длиной 84 метра. Изготовлен он на местном Лимендском судоремонтном заводе с высочайшим качеством, но в целом выполнение заказа было сорвано. Из-за медлительности заводчан в сентябре заказ перебрали на Борисовский завод Белгородской области и оттуда мгновенно пошли пролеты по 105 и 84 метра.

- Металл поступает каждый день, только успевай собирать, - сказал Г. Уткин, - но сейчас сложно брать обязательства о стопроцентной готовности моста к намеченной на осень 2001 года сдаче в эксплуатацию. Мы обеспечены всем необходимым, но технология есть технология, а возможности для ускорения работ исчерпаны. Вот если бы "Архангельскавтодор" стоял у истоков строительства, то мост уже был бы готов.

На снимках: начальник Котласского ДРСУ Алексей ЗАХАРЧУК; участок сборки пролетных строений Котласского моста; к весне все опоры будут готовы



Фото автора



Александр КУЛИЖНИКОВ, заведующий кафедрой автомобильных дорог АГТУ, доктор технических наук, профессор

В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ качества

Подготовка молодых специалистов осуществляется по узким специализациям в соответствии с потребностями производства. Из них следует выделить сегодня менеджмент дорожного строительства, экономику дорожного хозяйства, городские дороги и (впервые в России!) менеджмент городской транспортно-дорожной инфраструктуры. В учебный процесс внедрены активные формы обучения в виде деловых игр и разбора конкретных производственных ситуаций. Кафедра оснащена современной вычислительной техникой, техническими средствами обучения и некоторым уникальным оборудованием. Нет проблем с проведением технологических практик и трудоустройством выпускников по специальности. Установлены контакты – как по учебной, так и научной работе – с такими зарубежными партнерами, как университет Оулу и фирма "Roadscanners" (Финляндия), университет Лунда (Швеция) и Нарвик колледж (Норвегия).

Кафедра автомобильных дорог ведет большую научно-исследовательскую работу по заданиям "Архангельск-автомобиль", "Мурманск-автомобиль", "Вологда-автомобиль", Дорожного департамента Республики Коми, департамента городского хозяйства мэрии г. Архангельска. Работа выполняется по международным и межвузовским научно-техническим программам.

В настоящее время ведущим научным направлением исследований кафедры является разработка метода комплексного проектирования плана трассы и земляного полотна на основе новой технологии проектно-исследовательских работ в аналитически обоснованной полосе варьирования трассы.

Для сбора исходной информации при пространственном моделировании грунтово-гидрогеологических условий местности кафедра ведет исследования с использованием грунтового георадара "Гея" с антенным блоком АБ-400. Георадар используется для обследования существующих автомобильных дорог (определение толщины слоев дорожной одежды, типов грунта земляного полотна и подстилающего основания, а также глубины заложения уровня грунтовых вод) и поиска месторождений дорожно-строительных материалов.

Сейчас на кафедре выполняются также исследования: по диагностике состояния автомобильной дороги Москва-Архангельск (проф. Лукина В.А.); применению битумных эмульсий в дорожном строительстве (доц. Карзин Е.Г.); по нормированию дорожно-строительных работ с использованием зарубежной техники и технологий (доц. Игнатьева А.П.); по разработке геоинформационных систем по управлению автомобильными дорогами Архангельской области (проф. Кулижников А.М.).

В целях повышения качества автомобильных дорог на основе учета специфических условий региона кафедра ставит перед собой задачу: разработать комплекс отраслевых территориальных норм для территориальных дорог Архангельской и Мурманской областей. Первыми такими документами стали принятые администрациями областей и согласованные с Российским дорожным агентством и Академией транспорта России нормы по дорожно-климатическому районированию территорий Архангельской и Мурманской областей. Дальнейшим направлением является разработка норм по проектированию, строительству и эксплуатации территориальных автомобильных дорог. Работы в этом направлении уже ведутся.

Следующим шагом будет разработка научно обоснованных методов реконструкции и ремонта дорожных сооружений. В настоящее время главная магистраль области – М-8 – серьезно "больна" – необходима ее реконструкция. В связи с чем задача ставится непростая: при невозможности повышения высоты дорожных сооружений и замены пылеватых или заиленных в процессе эксплуатации грунтов земляного полотна на кондиционные материалы необходимо обеспечить транспортно-эксплуатационные качества дорожных конструкций и продлить срок их службы. Это можно решить только нетрадиционными методами с использованием эффективного оборудования и техники. И в этом направлении задел уже есть.

Сотрудничество науки с производством дает очень много полезного: рекомендации и новые технологии дорожно-строительным организациям; оборудование и практические навыки для преподавателей и студентов университета. И, безусловно, все это вселяет уверенность в завтрашнем дне.

13 природе, ландшафте Архангельской области есть все, что мешает развитию дорожного строительства и хорошему состоянию дорог. Судите сами: область не входит в транзитные артерии России, так как вдоль северных берегов Белого моря автомобильных дорог просто не может быть: практически нет каменных материалов и очень мало кондиционных песков для дорожного строительства; грунты земляного полотна оттаивают только в конце июня, а в начале августа осадки уже превышают возможное испарение; грунтовое основание в основном сложено из пучинистых суглинков, которые чередуются с болотами, часто имеющими глубину до 10 м; на низменной и равнинной местности застаиваются поверхностные воды, а при их отсутствии грунтовые достигают поверхности земли; продолжительность благоприятного строительного сезона чуть более двух месяцев.

Что можно этому противопоставить? Только тесную связь дорожной науки с производством, а именно – связь кафедры автомобильных дорог Архангельского государственного технического университета с дорожно-строительными организациями области, которые вопреки всем трудностям создали сеть дорог за какие-то неполные 40 лет.

В прошлом году кафедра автомобильных дорог АГТУ, которую в 1974 году возглавил профессор Т.А. Гурьев, отметила 25-летие. Созданная при активном участии "Архангельск-автомобиль", кафедра подготовила и выпустила более 1350 инженеров-дорожников. Многие из них стали видными руководителями дорожного строительства, но не порывают связь с вузом, помогают в развитии кафедры, решении учебных и научных задач.

Мосты — изюминка дорожного хозяйства Архангельской области. В среднем на 6,2 км обслуживаемых предприятиями "Архангельскавтодора" дорог приходится один мост, а всего их 1077. Местные природно-климатические условия, связанные с резкими колебаниями температур и обилием осадков, не способствуют долгой жизни гидротехнических сооружений. Поэтому неудивительно, что именно здесь в 1979 г. было создано одно из первых мостовых эксплуатационных предприятий в России. О его становлении, нынешних проблемах, о том, как должна быть организована работа такого специфического предприятия, рассказывает начальник ОГУП "Вельское МЭУ" Геннадий ШЕСТАКОВ.

"Наше становление в условиях перестройки шло не очень гладко. Известно, чтобы организовать новую фирму, нужна производственная база, набор механизмов и соответствующие кадры. Ничего этого у нас не было. Начинали с нуля. Сделали упор на подготовке кадров. В районе тогда не только мостовиков, а и дорожников можно было по пальцам пересчитать. Сейчас в МЭУ работает 200 человек. Большинство среди них — высококвалифицированные, грамотные специалисты. После 11 лет существования можно с уверенностью сказать, что предприятие сложилось и успешно выполняет функции по сохранению мостов.

Причем если вначале главной была задача по содержанию и уходу за мостами на

федеральной дороге, то сейчас акцент сместился в сторону территориальных мостов. Мы работаем в 8 районах юго-запада области. Содержим 73 моста, протяженностью 3,5 тыс. погонных метров, занимаемся строительством малых железобетонных и деревянных мостов.

Структура нашей организации — элементарна: начальник, главный инженер, прораб по содержанию, прораб по ремонту и строительству. За крупными мостами закреплены рабочие-ремонтники, которые живут неподалеку и выполняют ежедневные работы по очистке и осмотру. А за состояние остальных мостов отвечают мастера. У каждого из них есть машина и набор необходимых инструментов. За ними закреплены, в зависимости от количества мостов, один-два района. Осмотры проводятся регулярно. На их основе планируются ремонты, заготавливаются необходимые материалы и по мере готовности выезжает вахта.

В принципе, мы могли бы выполнять работы любой сложности. Но до сих пор не брались, например, за реконструкцию пролетных строений и замену балок на крупных мостах. Дело не только в том, что это требует больших сил и мощной техники, а в самой нашей специализации. Идея создания МЭУ как раз и состояла в том, чтобы появилось предприятие, заинтересованное именно в выполнении мелких и средних видов ремонта. Характерный пример — ремонт моста с металлическими пролетными строениями длиной 167 метров через реку Вель. Там специалисты



МЭУ поменяли покрытие, тротуарные блоки и их крепления, восстановили ограждения и освещение, покрасили, совместно с ДРСУ расширили подходы к мосту.

Несмотря на некоторые ограничения в разновидностях ремонта, МЭУ активно занимается новым строительством. В первые годы своего существования оно вводило по одному, потом по два моста. Сейчас объем увеличился. В прошлом году сдали 4 деревянных и два железобетонных моста.

Особое внимание в нашем лесном краю, безусловно, надо уделять деревянным мостам. Сама жизнь подсказывает необходимость их строительства на дорогах в так называемые "неперспективные" населенные



В КРАЮ МОСТОВ

пункты. Люди там живут и они должны пользоваться всеми доступными благами цивилизации. Спецтехники для устройства деревянных мостов не требуется. Достаточно обычных сваебойных установок с облегченной до 1200 кг ударной частью, бензопил, нехитрого приспособления для наращивания свай, своего производства элементарных металлоизделий (хомутов, болтов, скоб) и древнего умения держать топор. Для мостов посложнее потребуются, опять же, самые примитивные буровые установки и кран.

Конечно, по возможности сегодня строить надо не по-дедовски. Деревянные мосты в чистом виде стоит применять только на малых реках. На больших разумнее комбинировать конструкции из дерева с железобетоном и металлом. Само дерево - материал особый. Он требует тщательного подготовительного процесса. Это возможно только при стабильном финансировании, при плановой работе. Ведь чтобы дать гарантию многолетней службы деревянных конструкций, надо высушить древесину до определенной влажности, провести антисептическую обработку конструкции, а затем только укладывать.

Прежде в Вельске существовал цех по изготовлению клееной древесины. Выпущенные тогда балки нормально работают и вполне могут составлять альтернативу металлическим и железобетонным пролетным строениям. Конечно, возобновление такого производства потребует определенных затрат, но беззатратного производства мостовых конструкций еще не придумано, за исключением разве что оригинальной идеи Кировских мостовиков по использованию в качестве малых мостов списанных оболочек пусковых ракетных шахт.

Государственный, хозяйский подход к делу руководителей "Архангельскавтодора" привел к созданию сети предприятий по обслуживанию мостов области. Следующий шаг - помощь в техническом вооружении, к сожалению, зависит уже не от них. Чтобы убедиться в этом, достаточно взглянуть на набор техники МЭУ.

Например, есть у нас хорошая, отечественная машина для осмотра мостов РД-803. С ней мы можем осматривать любые конструкции и вести работы в любой точке моста. Но это раритет. Она нигде не выпускается. И потому дорожники вынуждены приобретать дорогостоящий итальянский "Barin".

Не производят в России и такие, казалось бы, простейшие механизмы, как автономные бетономесители. Мы вынуждены пользоваться алжирским оборудованием "Атлас".

Нет в перечне техники российских машиностроителей и мини-погрузчиков для уборки снега. На мостах мы убираем его по пещерной технологии, вручную грузим на самосвалы и увозим в места складирования.

И, конечно, говорить не приходится о существовании спецмашины для обслужи-



вания мостов. Она должна быть оснащена простенькими, компактными, небольшой производительности инструментами, электростанцией для привода их в действие, сваркой, компрессором с краскопультом и приспособлениями для продвки и чистки труднодоступных мест в конструкциях, плюс отсеком для рабочих. Этот идеальный набор для обслуживания мостов до сих пор не предложил ни один машиностроитель.

Отстают от наших запросов и проектировщики. Постоянно возникают проблемы с проектированием ремонта малых железобетонных мостов и особенно с проектированием строительства и ремонта деревянных мостов. Мы самостоятельно занимаемся этими вопросами и вскоре будем создавать собственный проектный отдел.

Еще одна болевая точка - отсутствие лаборатории. Если дорожники существуют давно и они оснастились всеми необходимыми им приборами, то у нас нет даже инструментов экспресс-анализа. Ближайшая лаборатория, способная провести специализированные испытания по мостам, находится за пятьсот с лишним километров, в Архангельске.

Понятно, что вопрос приобретения лабораторного оборудования опирается в недостатки финансирования. Товарооборот и отсутствие плановости в поступлении средств сильно осложняет работу. Так, за 9 месяцев прошлого года МЭУ лишь на 12 процентов было профинансировано живыми деньгами. А в четвертом квартале пошел сдвиг. Увеличилось финансирование по федеральным объектам, стали понемногу подниматься и платить налоги местные лесопромышленники. В результате по итогам года мы профинансированы на 20 процентов деньгами. Это вселяет надежду. Но в ожидании лучшего нельзя сидеть сложа руки.

Мы стараемся найти объекты работ по прямому денежному финансированию. Так, по согласованию с "Архангельскавтодором"

начато строительство деревянного стометрового моста через реку Пинегу. По трехстороннему соглашению между автодором, МЭУ и хозяйством "Двинские лесопромышленники" удалось получить 100 процентов финансирования живыми деньгами. В марте этого года мост будет сдан в эксплуатацию.

Другой способ получить минимальные средства на приобретение запчастей, инструментов и материалов - это оказание различных дополнительных услуг благодаря развитой инфраструктуре. У нас есть железнодорожный тупик с площадкой для складирования грузов, столовая, склады МТС. Большим подспорьем стал собственный лесопильный цех. Он выпускает необходимые компоненты деревянных мостов и производит товарные пиломатериалы.

В первые годы нашего существования высказывались предложения о создании собственного железобетонного производства. Но, как показала практика, разумнее использовать существующие мощности. В соседнем районе есть завод ЖБИ, где не сложно разместить заказ и проследить за качеством его исполнения. Другое дело, что необходимо усилить оснащенность, в частности, опалубками для изготовления тротуарных блоков, арочных элементов для мостов.

Надо двигаться вперед, применять новые технологии, материалы, новые способы работы. Мы уже активно используем мостопласт, успешно применяем щебнемастичные швы, георешетки на откосах. Словом, ищем сами и ждем разумных предложений от всех участников и смежников мостостроительного производства".

Записал Николай ПРОКАЗОВ

На снимке: работы на мосту через р.Пую на федеральной дороге Москва-Архангельск

Фото автора

ЕСТЬ ПРОГРАММА - НЕТ ПОДДЕРЖКИ



Проблема управления дорогами волнует не только нас, но и всех российских дорожников. В ассоциации РАДОР я являюсь заместителем председателя комиссии по ремонту, содержанию и развитию дорожной сети. Этот пост дал возможность совместно с коллегами в течение 5-6 лет опробовать ряд направлений в области управления дорогами. На сегодня есть концепция по информационно-аппаратному обеспечению отрасли. Она одобрена дорожниками, учеными. Однако Российское дорожное агентство не реагирует. Вообще, федеральной политики не чувствуется, в результате все территории развиваются по-своему. Происходит это скачкообразно, каждый регион избирает свои приоритеты.

Мы разработали программу, которая, на наш взгляд, может быть применима и для других территорий. Предлагаем использовать наше хозяйство как полигон в развитии программно-компьютерного обеспечения управлением дорожной отрасли. На базе нашего управления можно было бы создать учебный центр. Но поддержки нет. Ни финансовой, ни психологической. И транковую связь, и установку датчиков интенсивности движения осуществляем за свой счет.

Важная проблема – диагностика. Врачи знают, чтобы излечить болезнь, нужно правильно поставить диагноз. Диагностика – родоначальница планов развития, ремонта, реконструкции. Основа для планирования будущих дорожно-строительных работ. В течение последних 2,5 лет мы отработали концепцию диагностики, о ней знает высшее дорожное руководство в Москве. На словах все одобрено, на практике ничего не работает. И опять старая картина: в каждом регионе занимаются этими вопросами по-своему, каждый изобретает свой велосипед.

Нельзя не выразить сожаления и об отсутствии скоординированной политики со стороны "Росавтодора". Происходит игнорирование ассоциации РАДОР, территориальных органов, недопонимание их роли. А ведь РАДОР призван консолидировать все самое передовое, что есть на местах, а затем через федеральную службу распространять по всей России. Но так не происходит. Поэтому устаревают ГОСТы, нормативные акты не подходят к практике во многих регионах. Все это влияет на оптимизацию затрат, качество ведения дорожно-строительных работ.

Необходима также увязка ведомственных нормативов с государственными. Основные ГОСТы должны быть районированы. Взять ту же соль, которую нас упорно заставляют применять. В наших условиях гораздо безопасней накат.

Другой пример. Правила дорожного движения и Кодекс об административных правонарушениях не связан с нашими инструкциями по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов и безопасности движения. Налицо разрыв в подходах с ГИБДД. Это выливается в то, что, имея свои ведомственные положения и нормативные документы, мы обязаны нарушителя-грузоперевозчика остановить, но в общероссийском юридическом законодательстве эти требования не заложены. И госавтоинспекция такого нарушителя не задерживает. А ведь это – безопасность движения, сохранность дорожного полотна. И дорожникам тут видней.

Возникают такие противоречия потому, что нет Закона о дорогах. Видимо, кому-то не нравится, что дорожники хотят навести порядок в системе управления дорожной сетью России.

Надежность дорог, а значит, и безопасность движения требуют совершенной системы управления ими. В связи с нарастанием грузопотоков, постепенным увеличением дорожной сети необходимо больше внимания уделять автоматизации процессов управления. Чтобы верно управлять, надо знать, чем управлять, как и куда вкладывать деньги. О наработках "Архангельскавтодора" в этом направлении рассказывает Сергей ПОПОВ, начальник отдела эксплуатации дорог и безопасности движения

Записал Генрих РАЙЛО

СЕВЕРНЫЙ ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР



Владимир БОНДАРЕВСКИЙ,
заслуженный строитель
Российской Федерации,
советник начальника управления
"Архангельскавтодор"

Состоявшееся 12 января 2000 г. в Петрозаводске заседание Координационного совета Ассоциации "Северо-Запад", в котором принял участие и.о. Президента Российской Федерации В.В. Путин, рассмотрело и одобрило стратегию развития автомобильных дорог Северо-Запада России.

В перечне важнейших транспортных коридоров обозначен и Северный коридор "Санкт-Петербург – Каргополь – Котлас – Сыктывкар – Кудымкар – Пермь" с подъездом "Каргополь – Пудож – Медвежьегорск – Костомукша – граница Финляндии". Своему рождению он обязан прежде всего руководителям Республики Карелия, Коми Республики, Архангельской, Вологодской и Ленинградской областей, Коми-Пермяцкого автономного округа, Российского дорожного агентства и финским дорожникам.

Следует отметить также коллектив института УралгипродорНИИ, который в кратчайшие сроки и с высоким качеством подготовил технико-экономический доклад "Северный транспортный коридор" с определением требуемых объемов финансирования, очередности строительства и окупаемости вложений.

Транспортный коридор проложен применительно к существующей сети дорог с общей протяженностью по территории России 3051 км, в том числе по Архангельской области – 1001 км.

На 696 км имеется асфальтобетонное покрытие, на 264 км – гравийное. 41 км составляют грунтовые участки. Всего предстоит построить или реконструировать в ближайшие 6 лет 321 км.

Развитие коридора включает две стадии. На первой (до 2005 г.) предусматри-

вается обеспечение сквозного проезда по коридору с асфальтобетонным покрытием и строительство мостов в капитальном исполнении; на второй (за пределами 2005 г. реконструкция отдельных участков дорог с переводом их в более высокую категорию, увеличение габаритов и грузоподъемности мостов и путепроводов.

Кроме этого, потребуется строительство обходов населенных пунктов, сооружение транспортных развязок в разных уровнях, обустройство дороги службами автосервиса.

Ключевой объект в организации коридора – мостовой переход через реку Малую Северную Двину, находящийся в стадии строительства (г. Котлас). Общая протяженность его – 7 км, в том числе мост – 1251 м.

Уже смонтирована правобережная эстакада, завершается сооружение речных опор, ведется надвижка металлических пролетных строений, завершается отсыпка насыпей подходов. Перед мостостроителями (МО-9) и дорожниками поставлена задача: обеспечить ввод мостового перехода в эксплуатацию в 2001 году.

По всему коридору предстоит заменить деревянные мосты на капитальные. В текущем году будет построено 5 мостов из подлежащих к перестройке 13 мостов.

Особое внимание уделяется стыковочным участкам дорог на границе с соседними республиками и областями.

На перегоне Каргополь-Вытегра (дорога на Санкт-Петербург) из 93-х км по территории Архангельской области подлежат реконструкции 45 км, а на 78 км необходимо будет уложить асфальт.

С января текущего года здесь начаты строительные работы. Финансирование осуществляется из Федерального и Территориального дорожных фондов. В текущем году планируется ввести в эксплуатацию 8,5 км.

Второй стыковочный участок – на границе с Республикой Коми в Вилегодском районе нашей области. Здесь подлежат реконструкции 32 км. Работы продолжаются. В текущем году намечено ввести в эксплуатацию 5 км и мост через реку Нарчуг. В следующем году на это направление будут направлены дополнительные дорожно-строительные подразделения с задачей выйти на границу с Республикой Коми за три года.

Продолжаются работы по укладке асфальта на дорогах коридора. Если в прошлом году на строительные и ремонтные работы было направлено 201,6 млн. рублей, то в текущем году – 382,2 млн. рублей.

Вопросы организации развития Северного транспортного коридора находятся под постоянным контролем администрации области, и все возникающие проблемы решаются в первоочередном порядке. Регулярно проводятся заседания созданного при администрации области штаба с выездом к местам производства работ.

Сегодня есть все основания утверждать, что этот коридор будет введен в строй в намеченные сроки. Организация сквозного движения по нему позволит интегрировать разобщенные транспортные сети отдельных областей, республик и автономных округов Севера России в одну общую автотранспортную систему, непосредственно связанную с сетью автомобильных дорог Урало-Сибирского региона и транспортной сетью Европейской части страны.

Развитие транспортных связей между субъектами Российской Федерации раскроет экономический потенциал прилегающих территорий за счет активизации существующих производств и возникновения в них новых инфраструктур, сыграет важную роль в развитии туризма, культуры, в сфере обслуживания населения.

ПО ДОПУСТИМОМУ УРОВНЮ



Любой дорожник знает, что основные направления содержания дорог – это обеспечение безопасности проезда, улучшение качества профилактических и ремонтных работ при снижении их себестоимости.

О том, как справляются с проблемами содержания дорог в трудных условиях Севера, рассказывает заместитель начальника "Архангельскавтодора" по вопросам эксплуатации и содержания Алексей Федорович Верещагин.

- На нашем попечении 7654 км территориальных и 571 км федеральных дорог. Содержание сети осуществляем по допустимому уровню. Для того, чтобы четко ориентироваться в распределении сил и средств, необходимо иметь сведения об интенсивности движения на различных участках дорожной сети. Наши данные показывают, что на 1680 км интенсивность составляет более 2000 автомобилей в сутки. На 3543 км – 1000-2000 и на 2431 км – менее 1000 автомашин в сутки. Соответственно мы и строим свою работу. На 2000 год запланировано 200 млн. рублей на содержание территориальных дорог и 36 млн. на федеральную.

Особые нагрузки на службу содержания выпадают в зимний период, когда повышаются требования к безопасности движения.

Что помогает нам успешно справляться с задачами по поддержанию порядка на дорогах?

1. Скоростная очистка снега. Для этого были приобретены КамАЗы с от-

валами ТОМЕЗ, Сокол. Новая техника помогла увеличить скорость при очистке до 60 км/час (раньше 30-40), добиться сокращения затрат.

2. Использование КамАЗов с емкостью бункеров 8 м³ при обработке дорог противогололедными материалами дало значительный рост производительности. КамАЗы заменили ЗИЛы, у которых емкость кузова была всего 3 куба. Рост протяженности обработки позволил также снизить себестоимость содержания.

3. Применение ножей с твердыми сплавами, со сплошной режущей кромкой, игольчатых. Ножи совместного российско-американского производства фирмы "Пигма" отлично зарекомендовали себя на наших северных дорогах. Срок их использования увеличился в 3-4 раза, а игольчатых – в 6 раз.

4. Совершенствование системы управления дорогами. Тут используем последние зарубежные наработки.

В рамках развития международных контактов согласно программе ТАСИС запланировано выделить нам 2,3 млн. евро на финансирование темы "Система управления автомобильными дорогами в Архангельской области". Эта помощь позволит нам сделать новый шаг вперед в совершенствовании системы управления, улучшить метеобеспечение, связь, решить многие другие вопросы. Данный проект плотный, на нашем опыте могли бы научиться в дальнейшем и другие региональные автодороги.

К сожалению, приходится конста-

тировать – в стране нет должной дорожной политики. Из Росдорагентства идут одни циркуляры, а нужно обобщение опыта.

Взять, например, ГОСТ по содержанию улиц, дорог. Он обязывает содержать покрытие в чистом виде. На территории Архангельской области и приравненных к ней регионов это невозможно. Зимой у нас бывают перепады температуры от -30° до +1° и наоборот! Представляете, мы обрабатываем замерзшую дорогу солью, а завтра – жуткий мороз, и дорога превращается в каток! Мы связывались с коллегами из Коми, Кировской области – приходим к общему выводу: на Севере нельзя так, пытаемся вместе убедить московское начальство, что нужно действовать по-другому, то есть методом наката, делать ножами борозды – это намного безопасней и экологичней. Росдорагентство против – покрытие должно быть чистым. Но соль в режиме перепадов температуры разрушает дорогу, весной образуется сплошная ямочность. Увеличиваются затраты на ремонт, а у нас и так недо-ремонт 280 км! Да на закупку соли тратим до 8 млн. рублей. И ничего нельзя сделать, потому как – ГОСТ...

Мы призываем Москву больше доверять региональным специалистам, доверять их опыту и практике. От этого выиграет безопасность движения и качество обслуживания дорог.

Записал Генрих РАЙЛО

НА ПЕРЕПУТЬЕ



Николай ПРОКАЗОВ
(Фото автора)

Для строителя нет худшего зрелища, чем брошенные или "замороженные объекты". При отсутствии объемов это грозит предприятию нехваткой оборотных средств, социальной напряженностью и потерей квалификации сотрудников. В прошлом году Вельское ДРСУ сумело преодолеть последствия длительного застоя, выполнив подряд на строительство подходов к мосту через реку Пуя на обходе села Ровдино протяженностью 6,4 км. Но будущее пока слишком неопределенно.

Трасса на ...погост?

Федеральная дорога М8 в пределах Архангельской области не может похвастать ни шириной проезжей части, ни многополосностью движения. Но, как известно, чем уже ручеек, тем больше препятствий на его пути. Главной преградой, по единодушному мнению дорожников и администрации области, считается город Вельск. По узким улочкам этого древнерусского поселения проходит до 2000 автомобилей в сутки. Причем значительная часть транспортного потока останавливается перед одноуровневым железнодорожным переездом, теряя драгоценное в долгой поездке время и отравляя волшебный северный воздух выхлопными газами.

Проект строительства здесь путепровода существует с незапамятных советских времен, как, впрочем, и проект обхода города. Прокладка трассы началась еще 10 лет назад, но безденежье последних лет отодвинуло строительство на неопределенное

время. Некоторые местные жители, склонные к мистике, объясняют недострой тем, что трасса обхода, проходя мимо деревень Ленино-Ульяновская и Ельциновская, уперлась в Судромский Погост, где и будет похоронена. Косвенно об этом свидетельствует и то, что неоднократные обращения администрации области и заявки "Архангельскавтодора" пока не получают одобрения в федеральной дорожной структуре.

По конному тракту

Задержавшись, как водится, перед полосатыми руками переезда, ощерившегося поднятыми упорными плитами, мы с главным инженером Вельского ДРСУ Сергеем Гурковским проехали город и повернули на трассу объездной дороги. Она представляет собой замороженный объект, в который требуется вложить 380 млн. рублей в текущих ценах. В физических объемах необходимо строительство 24,1 км дороги, 200-метрового моста через реку Вель и двух путепроводов, по 54 метра каждый.

Повернув на обход, "Волга" легко проехала по асфальтированному, расчищенному шестикилометровому участку Шиловское - Прилук. До сдачи его в эксплуатацию осталось уложить 1 км 200 м асфальтобетонного покрытия. Дорожники с надеждой ждут выделения средств, а тем временем даже этот, уже построенный участок обхода негласно используется дачниками и находчивыми водителями-дальнобойщиками.

Вернувшись в город по новому марш-

руту, мы вновь отстояли десятиминутку у переезда и двинулись в направлении Долматовского участка Вельского ДРСУ. Дорога за городом петляла, порой вплотную прижимаясь подмытыми откосами к реке. Когда-то, в начале 60-х годов она была заасфальтирована за счет ремонта, практически повторив бывший конный тракт. Поэтому неудивительно, что, к примеру, на километровом участке дороги "737 км - Солда" насчитывается несколько десятков кривых. После реконструкции, если она произойдет, их останется всего шесть.

Местами уже сделаны спрямления по существующему маршруту. Кое-где видны следы опять же брошенного строительства, идущего параллельно существующей дороге. Оказалось, что перенос проложенного вдоль прежней трассы международного кабеля связи дорожниками строительства километра новой дороги. Последствия прежней бесхозяйственности в придорожной полосе ныне выходят боком.

Хлеб да соль

Долматовский участок, наверное, самый знаменитый среди проезжего люда. Здесь дорожники завязали крепкий сервисный узел: заправка, площадка для отстоя транспорта, кафе, гостиница на 10 мест. Известен Долматовский участок и солидным подсобным хозяйством, в котором более 150 свиней, коровы, телята, 27 гектаров посевных площадей.

- Кафе и заправка дают прибыль, - говорит начальник подсобных производств Галина Борзая, - а вот сельхозпроизводство

пока убыточно. Но отказываться от него не будем. Не было бы свинарника, не было бы и кафе. Кроме того, тяжелые времена безденежья не кончились, и подсобное хозяйство остается палочкой-выручалочкой. Летом по талонам за вредность молоко выдаем, реализуем мясо и яйца в счет зарплаты, выращиваем по 20 тонн картошки. Есть чем коллектив поддержать.

У начальника Долматовского участка Георгия Бараева заботы другие, ведь главное назначение участка - это работы по содержанию дорог. Под его началом 76 человек, набор техники для обслуживания дорог, асфальтобетонный завод. Предметом особой гордости Г. Бараева стал дизель-генератор на 200 квт. К сожалению, в последние годы перебои с электроснабжением и плановые отключения электричества не редкость, и потому вопрос автономного электропитания достаточно актуален. Такого генератора вполне хватает на обслуживание всей базы Долматовского участка, включая АБЗ и сервисный комплекс.

Делить или не делить?

Разговор об общих производственных проблемах дорожников мы продолжили с начальником Вельского ДРСУ Валерием Пархоменко. Его коллектив из 220 человек занят на обслуживании 668,3 км дорог, из которых 103,9 приходится на федеральную дорогу. Как рассказал Валерий Васильевич, в последние годы особенно сильно обострилась разница в их содержании. Если на федеральной дороге техника обновляется, то на территориальной чувствуется нехватка. Раздельно поступают и используются материальные ресурсы. Кроме того, на федеральной дороге и требования повыше, и, соответственно, зарплата другая. Тяжело в рамках одного предприятия делить все это, осуществляя разный подход к практически одним и тем же видам работ.

Выходом могло бы стать создание отдельного ДЭУ для обслуживания федеральной дороги. А вот к вопросу разделения строительства и эксплуатации В. Пархоменко относится резко отрицательно. И дело не только в получении значительных средств на строительных объемах. Как показывает практика, закупка на стороне асфальтобетонной смеси для ремонта связана с финансовыми и качественными сложностями. Поэтому дорожное предприятие обязательно должно иметь свой смеситель и элементарную дорожно-строительную технику. А при наличии такой техники простаивать ей у толкового хозяина не резон. Вот и получается, что границу в этом разделе провести невозможно.

День за днем

В том, что совместное строительно-эксплуатационное хозяйство Вельского ДРСУ



ведется толково, убедиться было несложно. Достаточно заглянуть в отчетные документы. В прошлом году освоено 54 миллиона рублей.

Как сложится следующий год, судить сложно. Есть переходящие объекты, есть объемы работ по территориальным дорогам. Но, к сожалению, заказчик по федеральной дороге, видимо, использует для работы один из восточных календарей и в последнее время уже традиционно доводит годовое задание не раньше марта. Поэтому дорожники ищут внешних заказчиков. Иногда удается.

Так, в 2001 году в Вельск должны провести газ и газовщики заказали дорогу для перевозки своего тяжелого оборудования. До 1 июля надо сдать 450 метров.

Другим подспорьем стал вывоз из ка-

рьера в поселке Комсомольский 15 тысяч тонн ПГС. Вельское ДРСУ стремится по максимуму использовать местные материалы. Здесь есть и песчаные, и щебеночные карьеры. Местные дорожники покрывают не только свои потребности в стройматериалах, но и помогают соседним районам.

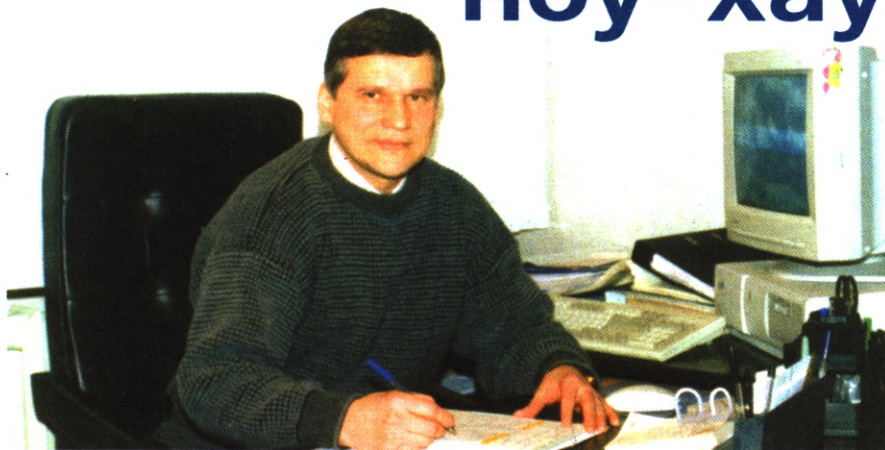
Внимательно следят в ДРСУ за внедрением новых технологий, пытаются экспериментировать на своих дорогах. Заложены опытные участки, выполненные по финской технологии из нефтегравийных смесей, идут переговоры с вологодской фирмой "Оникс" по совместному сотрудничеству в применении новых видов смесей. Приобретены оригинальные шнековые кусторезы, изготовленные в Вельске, на базе тракторов-трелевочников. Каждый из них запросто заменяет бригаду из 15 человек.

Конечно, многого нет в ДРСУ. Нужны машины для скоростной снегоочистки, нужны новые грейдеры и более современная дорожная техника. В достатке там лишь хорошие люди, специалисты высокого класса. Даже из двух сотен работающих трудно выбрать лучших. Но нельзя не отметить старейшего водителя КДМ Павла Головачева и его сына, механика Валерия Головачева. Отлично зарекомендовали себя Василий и Александр Зайковы, Петр и Андрей Губины. Любую сложную работу мастерски исполнит крановщик Василий Струк. И уж, конечно, в выполнение всей производственной программы немалый вклад вносят заместитель начальника Александр Шадрин и начальник ППО Татьяна Сивкова.

Высоко оценил работу всех вельских дорожников и представитель областного заказчика в районе, главный специалист Вельского районного дорожного отдела "Архангельскавтодора" Валерий Дектерев. Ему, как никому другому, известны сложности и со сбором дорожных налогов, и с выделением средств для производства работ. И он поставил своим подопечным высокий балл.



Архангельское ноу-хау



Евгений ЛОБАНОВ,
начальник аналитического отдела
"Архангельскавтодора"

Аналитический отдел, можно сказать, самое молодое подразделение "Архангельскавтодора". В 1997 г. создана аналитическая группа, а в конце прошлого года, в связи с расширением функций, она была преобразована в отдел. В условиях дефицита ресурсов для финансирования особенно актуальной становится проблема рационального использования средств Дорожного фонда. Перед нами была поставлена задача количественно и качественно оценить эффективность вложения средств во все виды дорожных работ.

Анализ показал, что если в 1996 г. лишь 60 процентов средств было вложено эффективно с экономической точки зрения, то в последующие годы ситуация изменилась. И хотя пока не удалось полностью исключить «политический» подход при планировании дорожных работ, все же прогресс налицо. Так, при планировании бюджета на 2000 год объем наиболее экономически эффективных дорожных объектов составит уже 85 процентов.

Идея создания аналитического подразделения в службе «Архангельскавтодора» возникла после знакомства с управленческой деятельностью наших зарубежных коллег. В европейских дорожных администрациях работают целые аналитические центры, которые помогают отстаивать интересы дорожной отрасли на государственном уровне. Большую помощь в освоении методов финансово-экономического анализа нам оказали финские дорожники. Финскими специалистами из дорожного округа Оулу при активном взаимодействии с инженерами нашего отдела было подготовле-

но ТЭО строительства платного моста через р. Северная Двина у Котласа, что послужило убедительным доводом его экономической привлекательности. А в настоящее время мы активно содействуем внедрению в практику технико-экономического анализа модели НДМ-4, одобренной Всемирным банком, для оценки влияния дорожных условий на текущие издержки транспортных средств.

При планировании ремонтных работ на существующей сети мы исходим из определения так называемых социальных издержек. Они складываются из затрат дорожной организации на поддержание участка дороги в том или ином состоянии. Эти затраты включают в себя расход бензина, масла, потери времени в пути, возможный ущерб от ДТП. Наша цель - оптимизировать расходы дорожников и пользователей, чтобы социальные издержки были минимальны.

Наличие развитой и доступной дорожной сети в конечном счете приводит к снижению себестоимости перевозок и сокращению транспортных издержек, что способствует экономическому развитию территории и обеспечивает «свободу передвижения».

Другим направлением нашей деятельности является обоснование мероприятий по снижению стоимости всех видов дорожных работ за счет применения новых материалов и технологий. В "Архангельскавтодоре" создан, пусть пока в лице одного инженера, Центр по передаче технологий. Внедрение нового - многосторонний процесс, и очевидно, что почти каждый специалист, работающий в отрасли, имеет об этом свое представление. Первое, что приходит на ум - это реализация конкретных результатов НИиОКРА на практике, но сейчас мы трактуем этот вопрос несколько шире.

Возможно, что проблема, стоящая в данный момент перед вами, уже давно решена и нет необходимости «изобретать велосипед». Специалист по внедрению новых технологий может упростить процесс поиска и контакта с нужными специалистами по всему миру. Поиск ведется через Интернет по специализированным российским базам данных и во всемирной сети взаимобмена WIN, в которую Архангельский центр уже принят. Помимо сбора информации мы можем оценить эффективность внедрения технологии с привязкой к конкретному объекту и подрядчику.

На всех стадиях процесса передачи технологий очень важным фактором является обычное распространение информации. Мы издаем ежеквартальный информационный листок по дорожной тематике, который содержит данные о новых дорожных технологиях, разработанных и успешно внедренных как в России, так и за рубежом. Распространяется он среди региональных дорожных организаций через Ассоциацию РАДОР по России и в страны Балтии. Кроме того, у нас заключены договоры о сотрудничестве с организациями, работающими в сфере передачи технологий в Финляндии и США.

В нашей работе мы сталкиваемся со множеством проблем, но главная из них, скорей, психологическая. Она заключается в боязни, а порой просто в нежелании искать решение своих проблем за счет внедрения нового. Кроме этого, пока ещё низка обеспеченность ДРСУ современными техническими средствами, мало используются новые информационные технологии.

Тем не менее за 1997 - 1999 гг. успешно внедрены следующие новые технологии - использование холодного ресайклинга для усиления оснований дорожных одежд на федеральной дороге Москва - Архангельск, применение габионов фирмы Маккаферри для укрепления конусов мостовых устоев на мостах через р. Вождеромка на а/д "Архангельск - Белогорский", через р. Лесная на а/д "Исакагорка - Новодвинск", через р. Сюзьма на а/д "Северодвинск - Онега". Использовалась битумо-щебеночная мастика для устройства деформационных швов по технологии фирмы "Ирмаст-Холдинг" на 6 мостах и путепроводах федеральной дороги "Москва - Архангельск". Там же при помощи высокопрочного углеродистого волокна путем поверхностного армирования был проведен ремонт опоры моста через реку Обокша. Прямой экономический эффект от внедрения этих и других новых технологий составил более 3,5 миллиона рублей. На 2000 год намечены проекты внедрения новых технологий с использованием нефтегравия, битумных эмульсий и георешеток.



Высокую оценку поставил Премьер

Список объектов, возведенных Мостоотрядом-9 за полвека существования, впечатляет. Каждый мост – особенный, неповторимый. Впрочем, как и сам коллектив мостостроителей, который возглавляет кавалер ордена Почета, знака "Почетный транспортный строитель", заслуженный строитель Российской Федерации Евгений Иосифович Окин.

Мостоотряд-9 – обособленное подразделение Санкт-Петербургского акционерного общества "Мостостроительный трест №6". В его "послужном списке" – всякий мост через реку Кузнечиху в Архангельске, мосты по всей железной дороге Архангельск-Карпогоры, на линии Архангельск – порт Экономика, мосты на заонежской и мезенской железных дорогах. Прочны и надежны глубоководные причалы, сооруженные Мостоотрядом-9 для Архангельского морского порта и для предприятий лесной промышленности.

Предприятие принимало участие в строительстве внеклассных мостов через реку Усу на железной дороге Сня-Усинск и автодорожного мостового перехода через Неву на трассе Санкт-Петербург – Мурманск. Рабочие и специалисты отряда выезжали в Финляндию, где на канале Кейтле-Пьянне помогали финнам строить мосты "Перри", "Ателе", "Большая Куса", "Малая Куса", "Капсекоски" и "Куханкоски". Эта работа укрепила, прямо скажем, международный авторитет мостоотряда.

– Основные виды нашей деятельности, – рассказывал недавно в беседе Евгений Иоси-

ффович, – направлены на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение железнодорожных, автодорожных мостов, путепроводов, морских причалов и других объектов транспортного и производственного назначения. В то же время мы самостоятельно изготавливаем сборные бетонные и железобетонные конструкции, вспомогательные металлоконструкции, выпускаем товарный гидротехнический раствор и многое другое. Для этой деятельности предприятие имеет капитальную производственную базу с полигоном по выпуску сборных железобетонных изделий мощностью 3000 кубометров в год. Это дает нам возможность не только регулировать количество необходимых изделий, но и гарантировать их качество...

Да, качество – не только сборных изделий и конструкций, а самой работы Мостоотряда-9 – марка предприятия, за которую чтут, уважают это мостостроительное подразделение, доверяют ему осуществлять самые сложные программы. Одной из них является строительство крупнейшего на сегодня мостово-

го перехода через Кольский залив в Мурманск, который сооружается по проекту Санкт-Петербургских проектных организаций "Дорпроект" и "Гипростроймост".

– Этот проект, – продолжил рассказ Е.И. Окин, – воплотил в себе и смелость инженерной мысли, и передовые достижения современного мостостроения. Нас он заинтересовал шесть лет назад главным образом своей сложностью. Впервые в нашей практике возведение перехода ведется при незамерзающей водной поверхности. То есть некоторые виды работ, которые обычно производятся со льда, стали невозможными. К тому же в заливе большие смены уровней воды – за шесть часов до четырех метров, а это означает большую скорость течения. Кстати, геологи нас проинформировали: выбранное для перехода место отличается большими толщами слабых грунтов, илов. Значит, создать фундамент несущей конструкции возможно только при большом заглублении. Иначе шпунт будет "гулять", как в жидкой массе. Зачастую попадают прослойки песка с галечником и камнями. Они оказывают большое сопротивление при погружении оболочек и свай. А погрузить металлические оболочки фундаментов опор диаметром три метра необходимо до глубины 65 метров. Технические задачи трудные...

Трудные, но для Мостоотряда-9 выполнимые. Русловые опоры "вбиваются" в "трудный" грунт, на них уже уложены и укладываются пролетные строения – технические подробности здесь опустим. Рабочие, специалисты понимают важность своей работы и приближение срока сдачи объекта – 2000-й год.

Стратегическое значение этого мостового перехода трудно переоценить. Он – часть автодороги Кола – Печенга, и должен дать четырехполосный проезд через залив, связать Мурманск напрямую со Скандинавией, способствовать развитию города на левой стороне залива.

Подразделения Мостоотряда-9 временно принимают участие в возведении мостового перехода через Малую Северную Двину у города Котлас, который вписывается в транспортную инфраструктуру Архангельской области и России в целом. Там тоже есть свои трудности. О них – особый рассказ.

Записал А. ДМИТРИЕВ
На снимке: Е.И. ОКИНЬ
Фото А. АЛЕКСАНДРОВА

"Мужская" профессия

Почти 25 лет работает в дорожной отрасли Вера Михайловна Жернакова. И все время на одном месте – в Холмогорах. В трудовой книжке менялись только должности. В 1976 году после окончания Боровичского автодорожного техникума, что в Новгородской области, приехала она по распределению в "Архангельскавтодор", так здесь и работает. Крепко привязала ее северная земля.

Первое, что ее поразило в Холмогорах – совершеннейшее бездорожье. Наверное, со времен Ломоносова дороги оставались нетронутыми. Глубокие колеи, ухабы, рытвины. В дождь машины без трактора не могли проехать.

Работать Вера начала с самых низов: лаборантом на АБЗ. Потом это пригodiлось – до тонкости изучила технологию приготовления асфальта. Позже ее перевели в дорожные мастера, тут она напрямую и стала бороться с бездорожьем. Девушке поначалу



было непривычно в мужском коллективе, но ничего – освоилась. Потом даже пришла к выводу, что с мужчинами работать проще. Да и они ее зауважали. И просто как женщину, и как женщину, овладевшую "мужской" профессией. А то, что она овладела ею по-настоящему, говорит тот факт, что Жернакова стала позднее прорабом и начальником участка.

В 1990 году дошла очередь и до той непролазной дороги, с которой она начала знакомство с Холмогорами. Под ее руководством была построена дорога Холмогоры-Новодинск. Здесь произошел эпизод, который врезался в память Веры Михайловны и как бы еще раз подчеркнул значение ее профессии.

В одной из деревень, где дорожники закончили очередной отрезок дороги и где раньше была непроходимая грязь, на еще теплый асфальт вдруг выбежали ребятишки с игрушечными машинками и с веселыми криками стали бегать по новой дороге, катать машинки. Так пацаны "открыли" автомобильное движение по "ее" дороге. Это было очень трогательно, и она почувствовала, какое все-таки дорожники совершают нужное и доброе дело.

Сейчас Вера Михайловна работает начальником Холмогорского дорожного отдела. Холмогорский район по протяженности дорог – один из крупнейших в области. 640 километров, из них 160,8 – федерального значения. Почти половина сети в асфальтобетонном покрытии, 7 км зимних ледовых переправ, 10 – капитальных мостов. За всем этим хозяйством нужен глаз да глаз. В нынешние функции Жернаковой входит осуществление контроля за тем, как дорожники ведут строительство, ремонт и содержание дорог в районе.

Глаз у ней зоркий, опыта не занимать, сама прошла все этапы дорожной азбуки, так что от ее внимания ничто не ускользает. Спрашивает строго, но подрядчики не обижаются. Знают, раз Вера Михайловна что-то заметила, надо исправлять. Впрочем, зная Жернакову, дорожники стараются не "подставляться" – проводить все работы качественно и в срок.

В прошлом году Холмогорское ДРСУ по качеству и объемам выполнения дорожно-строительных работ заняло в "Архангельскавтодоре" 1-е место, получило премию – путевки в Финляндию. Немалая доля в этом успехе есть и Веры Михайловны.

Любимое дело

Меньше трех лет работает в аппарате "Архангельскавтодора" Наташа Стойка, но успела зарекомендовать себя отличным специалистом. Сказались основательная подготовка Архангельского технического университета и четыре месяца стажировки в университете г. Оулу в Финляндии.

Трудится Наташа в самом "элитном" подразделении Автодора – аналитическом отделе – в должности инженера по передаче новых технологий. Отслеживает различные отечественные и зарубежные издания, Интернет. Тут ей помогает знание языков – английского и финского.

Систематизация и обобщение материалов по новым технологиям в области дорожного строительства выливается в выпуск информационного бюллетеня "Дорожные технологии", который затем распространяется по электронной почте на всю Россию и страны Балтии.

Многие дорожные управления заинтересовались, как оказалось, очень нужным изданием, идут отклики, заявки.

И уже есть конкретные результаты. В 2000 году только в "Ар-



хангельскавтодоре" будут внедрены три новые технологии, для этого создана специальная рабочая группа.

Отец Наташи – строитель. Наверное, поэтому и она выбрала эту профессию, так как считает ее самой главной на земле. То, чем она сейчас занимается, ей очень нравится. "За новыми технологиями – будущее", – считает Наташа.

Окружающие ее коллеги-мужчины

считают, что Наталья Стойка очень коммуникабельна и любознательна, неформально подходит к делу. А если учесть, что Наташа к тому же обаятельна и привлекательна, то можно быть уверенным, что дорожники не устоят перед новыми технологиями, исходящими из ее рук.

Успехов тебе, Наташа!

Генрих РАЙЛО

В апреле нынешнего года Алексею Егоровичу Рудакову исполняется 81 год. Он – ветеран войны, труда, один из старейших работников дорожного строительства. Бодр, улыбчив, гостеприимен. Дровишки к печке сам колет. Не так давно женился. Впрочем, лучше почитайте рассказ о нем его земляка.

Алексей Егорович родился в деревне Лабажская Шенкурского района. В семье было десять "ртов". Алеша, последний из мальцов, рос смышленным, с большой охотой бегал за восемь километров в Усть-Паденгскую школу колхозной молодежи.

Летом было не до отдыха: работа с землей, на сплаве леса с багром, на запани, на очистке берегов реки от обмелевших бревен и почти каждый день – в ночное, коней пасти и к тяжкому трудовому дню готовить.

После семи классов отец в Архангельск повез – дальше учиться. Алешу сразу же приняли в механический техникум. Нечдолго пришлось побыть в студентах: помощи из дому никакой, а кушать хочется. Пришлось перекочевать на казенные хлеба в школу мореходного ученичества, что ковала кадры для Северного морского пароходства.

Выучился на слесаря по ремонту паровых машин, потом распределился на "Красную кузницу". Немало за два года со своими товарищами судов из дока в море выпустил. С людьми ладил, старших уважал, у молодежи в жоках ходил, стахановцем стал.

Осенью 1939 года Алексея призвали в армию. Как более-менее образованного по тем временам, направили в Куйбышевское пехотное училище.

Грянула война и уже через месяц, получив лейтенантские "кубики", прибыл Рудаков в одну из подмосковных частей ПВО. Воевал как мог, старался хорошо. А когда откатились немцы от столицы, написал один рапорт, второй: прошу, мол, на "настоящий" фронт.

Наконец, опытный зенитчик был назначен командиром противовоздушной обороны бронепоезда, с которым и прошел весь военный путь до долгожданной Победы.

В трудную минуту всей огневой мощью дальнбойной артиллерии поддерживали такие поезда пехоту, нанося ощутимые потери противнику. Германское командование обещало крупную награду за уничтожение бронепоездов, часто тучи "Хейнкелей" кружили над их боевым составом, но служба ПВО под командованием старшего лейтенанта Рудакова не допустила попадания в свой поезд ни одной бомбы. А шесть фашистских стервятников нашли свою могилу на чужбине. Грудь героя заслуженно украсил боевой орден Отечественной войны, а позднее – еще много боевых медалей.

С наступлением мира кадровому офицеру предлагали ряд заманчивых мест для

прохождения дальнейшей службы, но после долгих скитаний потянуло воина в родные края, на Север. Начальство отнеслось с пониманием к просьбе, и вот он уже в Архангельске.

В военкомате сказали: "В органы МВД требуются испытанные боевые офицеры. Мы Вас туда рекомендовали. Раздумывать некогда". Так Рудаков вновь надел погоны, оказался на оперативной работе, прослужил еще пятнадцать лет и в звании майора вышел в отставку. А было-то ему всего 42 года.

Начальник УВД области сказал напоследок: "Знаешь, начальником областного дорожного управления назначили молодого инженера-дорожника, тоже фронтовика – Сергея Максименко. Начинается наступление на бездорожье. Ему нужны надежные помощники. Я советовал ему к тебе присмотреться. Ты хотя в этой отрасли не специалист, но предстоит большая организаторская работа. А у тебя хватка есть".

Дел действительно оказалось невпроворот. Пришел приказ об организации дорожного-строительного управления №2 (ДСУ-2) на Пирсах, предназначенного специально для сооружения дороги на Северодвинск.

Начал Алексей Егорович с нуля. Кадры подбирал, прорабские участки организовывал, строил дома на Левом берегу для переселения жителей из строений, попадающих на ось подхода к строящемуся железнодорожному мосту через Двину. А ДСУ-1, что располагалось на Почтовом тракте, принялось штурмовать начальный перегон Вологодской дороги.

Высадились десанты в Холмогорах и

Емецке. Завоевывался плацдарм для открытия там самостоятельных подразделений. И везде среди первопроходцев был Рудаков. Уезжал он с периферии только после обустройства территории и основательной подготовки производственной базы, передавая дело в руки уже дипломированных инженеров-дорожников.

В 1966 году образовали дорожно-строительный трест специально для ускорения строительства магистралей на Вологду, Северодвинск и Котлас. Рудаков оказался там на самой боевой работе – в производственном отделе. Ведь трассы возводили тогда за счет натуральной отработки всех предприятий и организаций, которые выделяли кто что мог: самосвалы, экскаваторы, материалы, людей. Все эти ресурсы и пришедших со стороны на месяц-два тружеников нужно было свести в единое целое и направить на выполнение задач. С этим Алексей Егорович мастерски справлялся.

Вот уже два десятка лет ветеран на заслуженном отдыхе. Приобрел старенький домик на берегу Двины, занялся огородничеством, не забывая, конечно, свою любимую рыбалку.

А вечерами штудировает книги на исторические темы, смотрит телевизор с Зоей Павловной, беседует с ней о жизни. Дочери-то давно выросли, в медицине не последние люди, четырех внуков подарили, а те – двух правнуков.

Коллег своих, дорожников, не забывает. Нередко молодые инженеры в деревню заезжают – посоветоваться. Дорожники часто приглашают. Делится воспоминаниями старый солдат. Благо есть, что вспомнить.

Анатолий ВОЩИКОВ, журналист



Его года – его богатство

“ПОЮ и буду петь!”

Один из руководителей Архангельского “Автодора” однажды попросил сотрудников собраться на несколько минут в актовом зале и официальным голосом сообщил, что им будет зачитан Указ Президента Российской Федерации “О награждении государственными наградами Российской Федерации”.

Указ гласил: “За заслуги в области культуры и многолетнюю плодотворную работу присвоить почетное звание “Заслуженный работник культуры Российской Федерации” Лигинченко Алексею Алексеевичу – исполнительному директору Архангельской хоровой капеллы”. Подпись. Дата.

Человеку стороннему могло бы показаться странным: в сугубо производственном, дорожном коллективе такие указы зачитывают... А вот в Архангельском – зачитывают! Было это в апреле прошлого года. И сослуживцы тепло и сердечно поздравили коллегу – начальника отдела управления “Архангельскавтодор” Алексея Лигинченко со столь почетным званием.

Вообще-то он – технарь. Два диплома технических вузов. Почти сорок лет стажа по строительной специальности, в основном мостовой и дорожной. Считается докой в своем деле. И отдел в “Автодоре” возглавляет 12 лет. А то, что в Указе Президента исполнительным директором капеллы назвали – так это же он на общественных началах директор.

Самое главное, за что был отмечен инженер-дорожник, это за то, что он – поет. Да, поет – в капелле, Архангельской, хоровой. Вот уже 30 лет в свободное от работы время. Не солист, просто хорист, участник великого действа. А с 1992 года еще и исполнительный директор. На общественных началах!

Недавно мы встретились с Алексеем Алексеевичем на его “производственных площадях” – в небольшом кабинете “Автодора”. Получив необходимые консультации, поинтересовался: вот эти десятки памяток, инструкций по почти всем этапам и особенностям дорожного строительства – а они заполняли емкие стеллажи – и есть плод его основной трудовой деятельности? “А почему бы нет? – живо откликнулся Лигинченко. – Наши подразделения разбросаны на огромной территории, а проблемы могут возникнуть самые разные. Не всегда рядом узкий специалист. А тут – пожалуйста, открыл памятку, “посоветовался” – и снова “в бой”. В этих брошюрках огромный опыт заложен, наш, северный, накатанный, так что...”

Оказалось, и сам Лигинченко многое может посоветовать. Четвертый десяток лет в дорожниках, мостостроителях, на разных



должностях. Но это – особый разговор. А вот о том, почему петь в капелле Архангельской начал и поет – вопрос был задан.

– Так ведь я из казаков, кубанских, а там все с детства поют. Так сложилось, что я северянином стал – служил в строительных войсках, ну и остался при этом деле. Еще солдатиком в институт поступил, там меня в самодеятельность быстренько привлекли, ну и запел, как мог. И вообще я музыкой увлекался. Участь в институте, как-то услышал выступление хоровой капеллы, нашей, северной. Она меня прямо заворожала... В общем, потом нашел я ее дислокацию, пришел и “сдался”, и меня взяли.

– А как же работа?

– А тут как хочешь, так и вертись. Не всегда получалось, но на репетиции старался попадать. Самостоятельно много занимался, брал уроки, слушал записи, “подпевал”, в общем, увлекся не на шутку...

– В ходу такая байка: у дорожников есть одно хобби – дороги...

– Юмор у нас тоже в чести... Но я вам так скажу: мне повезло – я попал в тот коллектив, который стал моей второй семьей и, говоря “высоким штилем”, я предан ему без остатка. Пою и буду петь!

Не поверить Алексею Алексеевичу невозможно. Его открытое, живое лицо, энергичная жестикуляция, северно-казацкий говорок – все было “брошено” на то, чтобы полнее и ярче рассказать об Архангельской хоровой капелле.

Коллектив действительно уникальный. Создан в 1958 году известным в Архангельске музыкантом Б.А. Князевым. С 1960 года им бессменно руководит заслуженный деятель искусств России В.А. Максимков. За годы своей творческой деятельности капелла дала более 600 концертов и исполнила свыше 580 хоровых произведений. С ее исполнительским мастерством знакомы Москва, Санкт-Петербург, Вологда, Ярославль, Петрозаводск, города Балтии.

Архангельская капелла – единственный коллектив, участвовавший в пяти фестивалях оперного искусства в Ярославле, посвященных памяти Леонида Собинова. Капелла поет оперы! С ней выступали Артур Эйзен, Мария Биешу, Юрий Марусин, Хендрик Крум и многие другие мировые знаменитости. Сорокалетие капеллы было отмечено участием в фестивале хорового искусства стран Баренц-региона в шведском городе Лулео. Оценки – самые высокие.

В 1998 году – успешные гастроли в Норвегии, а 1999-м – в рамках празднования десятилетия побратимских связей между городами Архангельск и Эмден (Германия) капелла дала ряд концертов в Эмдене, Аурихе и Боркуме.

Вот в каком коллективе поет тенор-дорожник Алексей Лигинченко.

Удачи, капелла! Удачи, тенор!

Анатолий ТРИФОНОВ



ЗДЕСЬ РУССКИЙ ДУХ

Неподалеку от Архангельска, на правом берегу Северной Двины, около деревни Малые Карелы вознеслись к небу купола древних рубленых храмов и колоколен, разметали крылья ветряные мельницы, гордо выгнули свои шеи кони над тесовыми крышами жилых и хозяйственных построек.

Архангельский государственный музей деревянного зодчества и народного искусства – уникальное собрание памятников деревянной архитектуры, живая повесть о быте и ремеслах северян. Музей определяют, по сути, шесть секторов, каждый из которых призван отразить определенный тип крестьянских поселений, характерных для бассейнов самых крупных рек Архангельской области.

Так, в Каргопольско-Онежском секторе, с которого начинается знакомство с музеем, воспроизведена планировка поселения, когда усадьбы расположены вокруг площади, где стоит Вознесенская церковь 1669 года и колокольня из села Кушерека. Центром любой усадьбы является дом.

Суров климат на Севере и потому под одной крышей объединены жилые и хозяйственные помещения, а избы поставлены на высокий подклет.

Мезенский сектор представляет архитектуру северо-востока области. Селения здесь располагались по высоким обрывистым берегам реки. Чтобы укрепить их, рубили подпорные стенки, на них делали деревянный настил. На эти своеобразные набережные ставили амбары, ледники, а ближе к воде – бани.

Наиболее часто на Мезени встречались дома-шестистенки. Главное украшение такого дома – крыльцо на витых и резных столбах.

В Пинежском секторе отражена архитектура бассейна Пинеги, самого крупного притока Двины. Здесь избы поставлены лицом к солнцу, "в порядок". Перед домами или чуть в стороне – амбарный городок на высоких столбиках-стойках.

Самый большой и разнообразный в архитектурном отношении – Двинский сектор. Тут представлены памятники с огромной территории Подвинья. На центральной площади – Георгиевская церковь XVII века из села Вершина Верхнетоемского района. Вокруг церкви – дома крестьян разного достатка.

С 1975 года в музее действует необычная экспозиция – "Звоны Северные". Во время фольклорных празднеств, когда звучат вековые русские песни и сказы, когда расцветивается музей яркими красками старинных костюмов, далеко окрест слышны традиционные северные колокола, перекликающиеся с веселым звоном бубенцов под дугами лошадей.

В музее посетители могут принять участие в играх, забавах, с ветерком прокатиться на санях, запряженных рысаками, отведать шанег и пирогов с русским чаем.

И все это – на фоне уникальных памятников старины и прекрасной северной природы.



МЫ ПРОКЛАДЫВАЛИ ПУТЬ ВОЙСКАМ

Николай Михайлович Мамонтов – ветеран Великой Отечественной войны, инвалид II группы, персональный пенсионер, награжденный двумя орденами Отечественной войны II степени, орденом Красной Звезды, медалями, инженер-майор в

ник строительства, подполковник. Оказалось, городские власти не знают, что началось – война или пограничный инцидент – но на всякий случай пакуются.

В 12.00 мы со всех ног побежали на хутор – послушать радио, последние известия. Успели захватить последние слова Молотова: "...Наше дело правое...". Значит, война.

В конце рабочего дня над нашим объектом внезапно пронеслись два бомбардировщика. Началась паника. Красноармейцы стали стрелять из винтовок по самолетам, а те только покружили немного и направились в сторону Риги. Бомбить".

Вскоре, продолжил Николай Иванович свои воспоминания, был получен приказ об эвакуации. Студентам пришлось задержаться немного в Латвии – подготовить аэродромную площадку под Ригой. Затем – долгий путь обратно, в Москву.

Кругом царило всевозрастающее чувство тревоги. Толпы людей, машины, подводы устремились в глубь страны. Николаю и Валентину, конечно, тоже хотелось спрятаться от войны, но уже тогда они стали понимать: без участия каждого человека остановить врага невозможно.

Стоило им вернуться домой, как Главное управление аэродромного строительства отправило их, а также других студентов-МАДИйцев на работы в Орел, Елец, Мценск: не хватало аэродромов.

"Остановились около Орла, - пишет Николай Михайлович, - работа наша заключалась в выравнивании площадки, обозначении посадочных полос и стоянок, установлении знаков и сигналов, а у меня уже был опыт в подобном деле.

Мы привлекли к работе местное население. Люди, кто мог, приходили: кто с лопатой, кто с киркой, кто с ломом, "мобилизовали" имеющиеся трактора и подводы.

После того как работы были закончены, прилетел самолет с комиссией - принимать площадку. Ее сдавал прораб. После он сказал, что в комиссии находился сын Сталина, Василий.

По пути в Орел мы останавливались под Мценском. Подготовили там взлетно-посадочную полосу. Городские власти понимали всю срочность и сложность ситуа-

ции на фронтах: подняли массу людей, помогли транспортом, инструментом, организовали питание и медобслуживание.

То же было и в Ельце, только днем к нам наведывались немецкие самолеты. Опустошительно бомбить и прицельно обстреливать нас они вроде не собирались, но в городе объявлялась воздушная тревога, а с появлением самих самолетов открывался мощный огонь зенитных установок.

В самом начале октября поступило правительственное распоряжение: студентов отпустить в свои учебные заведения.

И вот мы вернулись в Москву. Тяжелое, тревожное время. МАДИ готовился к эвакуации в Ташкент.

Студенты в армию не призывались всю войну, зато стали формироваться группы студентов-добровольцев, главным обра-



отставке – прислал в редакцию журнала свои заметки, фронтовые снимки. Ниже мы публикуем некоторые из них.

"Начало войны застигло меня врасплох. В это время я вместе со своим сокурсником по МАДИ Валентином Финюшиным находился в Латвии, в Вентспилсе, где принимал участие в строительстве военного аэродрома.

22 июня, в воскресенье, рано утром прогремели взрывы, стекла веранды нашего дома рассыпались. Мы выбежали в сад. Над головой ревели немецкие самолеты. Поблизости от хутора был небольшой действующий аэродром, его-то они и бомбили, с грохотом разворачиваясь прямо над нами.

Я посмотрел на ручные часы. Было ровно 4.

Вскоре все явились на объект. Поначалу работы продолжались как обычно. Потом из города на машине приехал началь-



зом в дивизии для защиты столицы. Было объявлено о наборе на курсы командиров Ленинградскую Военно-транспортную академию. Туда сразу же записалось одиннадцать студентов с дорожно-строительного факультета и свыше двадцати - с механического. В их числе был и я. Оформлял нас Коминтерновский райвоенкомат и меня сразу же назначили старшим у дорожников (я был помощником комвзвода запаса).

Военно-транспортная академия была эвакуирована из Ленинграда в Кострому, куда мы и отправились. Нас приписали к третьему факультету и дорожникам дали название "514-е учебное отделение". Командиром опять назначили меня".

Окончил академию Мамонтов в звании лейтенанта, отправился взводным на Юго-Западный фронт. Когда прибыл на станцию Филоново (Сталинградская область), был назначен командиром роты. Миркин - его сокурник по МАДИ и академии - тоже.

"Наш 226-й Отдельный батальон назывался дорожно-строительным, а выполнял в основном саперные функции. Дело в том, что войска противника, отступая, взрывали и рушили все виды транспортных коммуникаций: большие и малые мосты, участки дорог, которые невозможно объехать, речные и огражденные дамбы... Они устраивали завалы, устанавливали надолбы, колючую проволоку и другие препятствия. Все это минировалось. Делалось это для того, чтобы задержать наступающую армию и нанести ей максимальный урон. Для восстановления всего разрушенного выдвигались вперед специальные части. Они героически, самоотверженно работали, чаще всего под обстрелом отступающих войск противника.

Вот и теперь от наших войск, частей зависел успех наступающих армий. Разминировали разрушенные объекты своими возможностями. Это делалось отделениями моей роты.

Вначале мы пребывали в составе Юго-Западного фронта, которым командовал генерал Ватутин. Когда он погиб, все глубоко переживали. Через некоторое время, уже в составе 1-й Гвардейской армии, был причислен сначала к 1-му Украинскому фронту, затем к 4-му. Теперь командовал генерал-полковник Гречко. С 1-й Гвардейской армией наш батальон перешел Карпаты и закончил войну в Праге, столице Чехословакии".

Ежедневно бойцы 226-го Отдельного батальона под вражескими пулями, среди грохота взрывов и бомбежек, рискуя жизнью, продвигались вместе с советской армией вперед, к победе над ненавистным фашизмом. Множество боевых операций,

больших или не очень, но одинаково важных для страны, довелось им пережить.

Наиболее значимой на территории СССР Николай Михайлович считает форсирование Днестра.

"Армия с жестокими боями подошла к Днестру. Немцы взорвали огромный железобетонный мост - единственную переправу к Станиславу. Пролетные строения упали в воду, перегородив течение. Вода, наталкиваясь на невиданную доселе преграду, поднималась и пенилась, с силой ударяясь об остатки грандиозного сооружения, созданного человеческой мыслью. Издалека чувствовалась огромная мощь ее движения, а это значит, армия не сможет сходу форсировать реку. Тут нужна переправа.



Построить ее приказано было Отдельному мостостроительному батальону №7, который усилили моей ротой.

Наплавной мост отвергли: горная река, и ширина велика. Решили мост строить на сваях, с однопутным движением и дощатой колеей. Мне приказали построить шесть пролетов с противоположного берега.

С трудом рота переправилась по руинам взорванного моста. Приступили все пять подразделений одновременно, около тысячи человек, начали забивать сваи. Вручную, "бабой" в 4-6 рук. У нас не оказалось механического молота, да и вряд ли он мог ускорить строительство - слишком силен был поток.

Начинали под самый вечер, потом сумерки спустились, и потом легла ночь, ясная, светлая. Почти никто не разговаривал - все делали свое дело. Тихо отдавались коман-

ды - это работал слаженный механизм боевого отряда: кто-то готовил лес, кто-то, борясь с рекой, укладывал его и забивал сваи, кто-то в походных кузницах ковал поковки и гвозди.

Несмотря на то, что сойти на берег было практически невозможно, строительство продолжалось и во время налетов. Над нами проносились немецкие самолеты, но бомбежка, какой бы сильной она ни была, не расстраивала работу. Все сознавали - чем быстрее переправа будет закончена, тем быстрее будут переброшены войска, тем сильнее они ударят по врагу: ему нельзя давать лишнего времени и позволить укрепиться в Станиславе.

С самого утра с нами на мосту находился генерал-майор, начальник инженерных войск армии. Он подбадривал нас, помогал и советом, и делом, так что все было закончено полностью во второй половине дня.

Как только были поставлены охрана на КПП и регулировщики с флажками, приехал на "виллисе" генерал Гречко. Время поджимало, поэтому он осмотрел переправу бегом, но увиденным остался доволен. Знал, что строители его не подведут.

Генерал дал отмашку, и из прибрежного леса и зарослей на переправу двинулись войска всех родов.

Все, кроме наших рот. Нам полагался отдых. Мы построились и направились к своим кухням, на усиленный обед. Андрей Анатольевич от себя приказал выдать больше положенного водки - доблестно выполнена важная боевая тактическая операция.

1-я Гвардейская армия победно продвигалась на Запад. Теперь мы знаем - в этом есть и наша заслуга.

Построенная переправа с забивкой свай вручную была первой и последней - обходились наплавными мостами с "опорой" на саперную лодку А-3. На малых реках, на разрушенных участках дамб и дорог обычно ставились рамные опоры".

Карпаты, Польша, Чехословакия - этот путь отмечен каждодневными подвигами дорожников, мостовиков, саперов 226-го. Нелегки были военные будни. Но и теперь, через годы, мы благодарны им и всем защитникам нашей Родины. Всем, кто так или иначе связан с нашей Победой в Великой Отечественной войне

"Когда будете отмечать этот День, вспомните нас, студентов-добровольцев, добрым словом", - так Николай Михайлович Мамонтов закончил свои воспоминания о войне. И пусть эти трудные, героические годы навечно останутся в народной памяти.

Анастасия САВЧУК

с праздником, милые женщины!

Лидия ЧАЛОВА, 10 лет

Классный день — 8-е Марта.
Нас ругают без азарта.
Снежной клумбой я хожу
И цветов не нахожу.
Отступили холода,
С крыш домов пошла вода.
Эх, весна, весна, весна!
До чего же ты красна!

Моргая весело, скажу:
— Похож на солнце я немножко,
Не бойтесь, вас не обожгу,
Когда возьмете на ладошку;
И на стене, и на пруду
Меня погожим днем найдете,
Но, поскакав, я вновь уйду
При виде строгой тучки-тети.

Валерий РЖАННИКОВ

Бежит, весной помечена,
С узорного крыльца
Молоденькая женщина
С глазами в пол-лица.

Узка тропинка талая,
Сугробы высоки.
И не стыдится талия
Тепла его руки.

За что иным завещана
Тропинка до крыльца
И женщина, и женщина
С глазами в пол-лица?

Екатерина МОИСЕЕВА

По весне птицы крыльями вьсь достают,
Но на миг в поднебесье находят приют.
Без тебя для меня не имеют цены
Ни леса, ни моря, ни поля, ни цветы.

Свет вдохновения зову, любимый,
Прекрасным именем твоим - Сергей.
Пусть вечно будет этот свет незримый
Весенним солнцем жить в душе моей.



Международная Демонстрационная Выставка
"Строительная Техника и Технологии"



23-26 мая 2000 года

Московский Центральный Аэродром (Ходынское поле)

Основные разделы выставки:

- ✓ Строительство (гражданское, промышленное)
- ✓ Дороги и мосты
- ✓ Землеройные работы
- ✓ Трубопроводы, насосы
- ✓ Геодезические приборы
- ✓ Краны и подъемные механизмы
- ✓ Системы для разрушения и сноса
- ✓ Вспомогательное и ремонтное оборудование
- ✓ Машины для строительства и самосвалы
- ✓ Буровое оборудование
- ✓ Аренда строительной техники и оборудования
- ✓ Транспортировка крупногабаритного и тяжеловесного оборудования
- ✓ Средства спасения
- ✓ Страховые компании
- ✓ Средства массовой информации

Испытай технику будущего!



Информационные спонсоры:

СТТ
 СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО

КОММЕРЧЕСКИЙ
ТРАНСПОРТ
ОСНОВНЫЕ
Средства



По всем вопросам проведения выставки просим обращаться в оргкомитет:
 ООО "МЕДИА ГЛОБ", Россия, Москва, 119435, Б. Саввинский пер., 12, офис 401
 Тел.: +7 (095) 246-0911 / 5957; факс: +7 (095) 246-0712; E-mail: info@mediaglobe.ru
 Полная информация на сайте: www.mediaglobe.ru

**ВТОРАЯ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ
 ЕВРОАЗИАТСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ТРАНСПОРТУ**

Россия, Санкт-Петербург



**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ МНОГООТРАСЛЕВАЯ
 ТРАНСПОРТНАЯ ВЫСТАВКА "ТРАНСТЕК"
 "ИСТОРИЯ, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
 РОССИЙСКОГО ТРАНСПОРТА НА РУБЕЖЕ
 ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ"
 И ПРОГРАММА СЕКЦИОННЫХ ЗАСЕДАНИЙ**

На выставке при поддержке Российского дорожного агентства и Ассоциации АСПОР организуется раздел
"Строительство и эксплуатация автодорог"

Выставка и конференция организуются в соответствии с распоряжением Правительства РФ №8-р от 4.01.2000.

РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 12-15 СЕНТЯБРЯ 2000г.

По всем вопросам обращаться в дирекцию: 199106, Санкт-Петербург, Большой пр. В.О., 103. ЛЕНЭКСПО, "ТРАНСТЕК - 2000".
 Тел: (812) 119 5276, факс: (812) 119 5277. ЗАО "ТРАНСТЕК Невы Экспозишнс". <http://www.setcorp.ru/transtek>.
 Информационная поддержка Вологодского областного дорожного агентства. Тел: (095) 316 4366; Факс: 13018. E-mail: knv@cta.ru

КАЖДЫЙ ДОРОЖНИК ЗНАЕТ ГДЕ ОН ЖЕЛАЕТ БЫТЬ 23-25 мая



Знакомство с последними разработками

- асфальтоукладчиков
- катков
- кранов
- разметочной техники
- нарезчиков швов
- холодными фрезами
- и многим другим

Встречи с

- ведущими производителями техники из Германии и России
- коллегами со всех регионов России и стран СНГ
- специалистами РДА
- представителями СМИ

Заключение контрактов на выгодных условиях

Дегустация блюд и напитков национальной немецкой кухни



На V весенней
выставке-продаже
ДОРОЖНО-
СТРОИТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ ИЗ ГЕРМАНИИ



Ждем Вас по адресу: 129343, Москва, ул. Уржумская, 4. **Приезжайте:** м. «Свиблово», первый вагон из центра, в подземном переходе направо. Перейти дорогу. Далее вперед вдоль длинного жилого дома примерно 10 минут.

Есть вопросы - звоните (095) 956 2365, 186 110 110. **Факс:** (095) 956 2965, 189 4517. **Телекс:** 413 674. **Витто** библиотека

www.booksite.ru

Wirtgen