

ИСТОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И СТАНОВЛЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНОЙ НАУКИ В СИСТЕМЕ РОСАВТОДОРА И ФГУП «РОСДОРНИИ»

Д-р техн. наук А.П. Васильев
(МАДИ ГТУ)

В 2008 г. исполняется 20-лет созданию Российского дорожного научно-исследовательского института ФГУП «РОСДОРНИИ» Федерального дорожного агентства Минтранса России, а в 2009 г. – 40-летний юбилей отраслевой дорожной науки в системе Росавтодора.

Вместе с организацией Минавтодора РСФСР в 1969 г. Постановлением СМ СССР от 31 июля 1969 г., а затем и СМ РСФСР от 13 августа 1969 г., было принято решение о создании проектно-изыскательского и научно-исследовательского института (ГипродорНИИ) на основе слияния дорожных отделов, имеющих в институте Гипроавтотранс и его филиалах, и бывшей Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) Гушосдора РСФСР. В ЦНИЛ, созданной в 1959 г. в течение 10 лет проводились исследования новых материалов и периодические обследования основных дорог России и искусственных сооружений на них, а также создавались новые технологии работ по ремонту и содержанию дорог и мостов.

В ЦНИЛ накануне вхождения в состав научной части ГипродорНИИ имелось 6 секторов (научно-технической информации, черных материалов, искусственных сооружений, земляного полотна, озеленения и зимнего содержания дорог, безопасности дорожного движения), которые и определили первоначальную структуру вновь создаваемого института. Таким образом, в новом министерстве создавался проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт со своими филиалами. Научную часть института предусматривалось создать в гг. Москве, Хабаровске, Свердловске, Саратове и Ростове.

Государственный комитет по науке и технике СССР своим Постановлением от 13 апреля 1969 г. и Постановлением Коллегии Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог РСФСР от 16 октября 1969 г. предусмотрел основные направления научных исследований, вновь созданного института, к которым были отнесены в первую очередь вопросы, связанные с ремонтом и содержанием дорог, дорожно-строительных материалов, безопасностью и организацией движения, а также с эксплуатацией автомобильных дорог.

Были определены следующие основные направления научных исследований отраслевого института:

- совершенствование технологии и организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений;
- исследование возможности использования местных материалов, отходов промышленности и новых материалов для строительства и ремонта автомобильных дорог;
- совершенствование методов механизации ремонта и содержания дорог и искусственных сооружений, а также разработка требований к машинам и механизмам, используемым для этих целей;
- разработка методов повышения пропускной способности, улучшения организации и обеспечения безопасности движения на автомобильных дорогах;
- совершенствование методов обустройства и архитектурного оформления дорог;
- повышение экономической эффективности и совершенствование методов организации и управления эксплуатацией автомобильных дорог.

Значительный вклад в создание и развитие отраслевой дорожной науки внес заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, Академик академии транспорта, доктор технических наук, профессор Александр Петрович Васильев, который является организатором первого научного института в дорожном хозяйстве России. Приказом Министра Минавтодора РСФСР А.А. Николаева он был назначен заместителем генерального директора Гипродорнии по научной работе.



А.П. Васильев

К этому времени канд. техн. наук А.П. Васильев уже был сформировавшимся крупным научным работником с большим производственным стажем и опытом преподавательской деятельности.

После окончания Саратовского автодорожного института А.П. Васильев прошел путь от мастера, прораба, старшего прораба до начальника производственно-технической части ДСР-5 Гушосдора Казахской ССР, строил автомобильные и городские дороги, аэродром в г. Алма-Ата. Затем он работал ассистентом кафедры и заведующим дорожной научно-исследовательской лаборатории Саратовского автодорожного института. В 1964 г. на кафедре Проектирования дорог МАДИ под руководством проф. В.Ф. Бобкова защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук. Работал на руководящей должности во Всесоюзном научно-исследовательском институте безопасности движения МВД СССР.

Руководство Минавтодора РСФСР уже в тот период рассматривало научную часть ГипродорНИИ в качестве самостоятельного ведомственного научного института, созданного для решения вопросов развития и содержания всей дорожной сети, включая вопросы, связанные с исследованиями по строительству автомобильных дорог, применению местных и новых материалов, технологий, средств механизации, организации дорожных работ, контролю их качества и экономической эффективности, безопасности и организации дорожного движения, координации научных работ всех отечественных дорожно-исследовательских лабораторий, а также с участием в работе таких международных организаций, как: организация сотрудничества железных дорог (ОСЖД, автодорожная секция), постоянная Комиссия Совета экономической взаимопомощи СЭВ (ПКТ СЭВ), организация международных дорожных конгрессов, IRF и т. д.

Многие годы заместитель руководителя института по научной работе, по поручению министерства, составлял, докладывал и защищал на всех этапах планы научных исследований Минавтодора РСФСР. Значительный объем работ по подготовке планов НИОКР ежегодно выполнял отдел координации научно-исследовательских работ ГипродорНИИ, который в разные годы возглавляли: М.В.Виноградова (1969-1975 гг.), С.Б. Никитин (1975-1988 гг.), А.П. Пастушенко (1988-2005 гг.). Одновременно нужно было сформировать научный коллектив института, обеспечить его современной лабораторной базой, создать филиалы.

Московское производство института (в том числе научная часть) в те годы располагалось на набережной им. М.Тореза (в настоящее время – Софийская набережная). Научные части филиалов были созданы в г. Хабаровске (руководитель – канд. техн. наук И.Е. Закурдаев), г. Свердловске (руководитель – канд. техн. наук Н.А. Носков, затем В.П. Леонтьев), г. Саратове (руководитель – канд. техн. наук С.П. Субботин) и в г. Ростове-на-Дону (руководитель – канд. техн. наук Н. Г. Фридрих). Основное внимание было направлено на формирование научной части института в г. Москве. Основу научного коллектива составили сотрудники бывшей ЦНИЛ Гушосдора РСФСР (Л.М. Айнгорн, М.Г. Алхазова, Н.А. Вайнберг, Г.С. Горлина, Э.Г. Долгов, М.А. Завьялов, С.С. Кабанов, В.Н. Капусткина, В.И. Кирилин, Г.А. Копылов, А.Г. Малярова, Л.Я. Менис, А.Г. Ожерельев, Л.Г. Панина, Т.А. Пошехонова, А.А. Прохорова, Л.К. Семенова, В.И. Серегина, Ю.А. Торопин, А.Ф. Тютчев, Б.Н. Уткин, М.Н. Шипкова, А.А. Штромберг, С.С. Холодкова, И.М. Якобсон, Т.Г. Ямпольская и др.). Одними из первых (в декабре 1969 г.) на работу в научную часть ГипродорНИИ пришли М.Г. Лазебников, Ю.Н. Розов и А.Я. Эрастов. Позднее, в 1970 г., пришел канд. техн. наук Г.В. Бялобжевский, который много лет занимался в СоюздорНИИ зимним содержанием дорог и внес большой вклад в развитие ГипродорНИИ. Вместе с ним пришли такие специалисты как Ю.А. Бережная, К.В. Казанский, Л.М. Рудаков и др. Г.В. Бялобжев-

ский был назначен заведующим отделом ремонта и содержания дорог и до последних дней своей жизни работал в институте.

Отделы института возглавили такие, уже сложившиеся специалисты, как канд. техн. наук В.Н. Гордеев (отдел механизации дорожных работ), канд. техн. наук Н.П. Минин (отдел безопасности дорожного движения и зимнего содержания дорог), канд. техн. наук А.В. Михайлов (отдел дорожно-строительных материалов), канд. техн. наук В.А. Ногай (отдел экономических исследований), Э. Озес, позднее - канд. техн. наук Н.Д. Поспелов (отдел мостовых сооружений). Стали руководителями секторов, лабораторий и научных отделов института кандидаты технических наук В.К. Апестин, С.С. Артемьев, Г.С. Бахрах, В.Д. Белов, Н.С. Ван, М.М. Дербенева, Л.Б. Каменецкий, Э.А. Карагезян, Г.П. Кудрявцев, Д.Г. Мепуришвили, С.А. Мусатов, В.М. Ольховиков, Ю.Р. Перков, Н.С. Полосина-Никитина, А.С. Пополов, М.Т. Работяга, А.В. Руденский, В.П. Сорока, Н.М. Смуров, Л.Е. Тылевич, М.Г. Фримштейн, М.И. Шейнцвит, В.И. Шестериков, а также И.М. Карпинская, В.Г. Нестеренко, В.Е. Лысенко, И.И. Балаев, О.Г. Ручимский и другие. С течением времени пришли многие как молодые, так и опытные специалисты, принявшие непосредственное участие в развитии дорожной науки. Это - В.С. Адашинский, Б.Б. Анохин, В.Н. Антипов, Б.Н. Баваров, В.А. Белоусов, Л.А. Горелышева, Н.М. Григоренко, М.Я. Блинкин, С.М. Борисов, Б.М. Волынский, В.К. Дебольский, А.Д. Державец, Т.Ф. Матюшенко, А.И. Дудаков, И.Ф. Живописцев, В.М. Карамышева, Л.В. Поздняева, С.В. Киншаков, А.В. Лебедихин, А.П. Лупанов, В.И. Мазепова, Е.М. Огороков, И.М. Паткина, С.С. Петросян, В.П. Расников, В.Н. Смирнов, А.М. Стрижевский, В.А. Тихонов, А.П. Фомин, А.Р. Цыганов, В.В. Чванов, А.М. Шак, а также д-р техн. наук И.М. Руденская и многие другие, ставшие научным костяком института.

В 1970 г. в институте был создан научно-технический совет, на заседаниях которого рассматривались не только завершённые проекты нормативно-технических документов, но и промежуточные этапы наиболее ответственных НИОКР, программы развития опытно-экспериментальной базы института и его филиалов, диссертационные работы. Организация и проведение заседаний Научно-технического совета была возложена на ученого секретаря. Учеными секретарями НТС в разные годы были: Р.И. Бутенко (1970-1976 гг.), Г.А. Копылов (1976-1983гг.), Ю.Н. Розов (1983-2000 гг.).

В течение первых двух-трёх лет научный коллектив института и его филиалов в целом был сформирован. Институтом активно велись научные работы по тематике плана Минавтодора РСФСР. В первую очередь, велась разработка тем по созданию или обновлению научно-методической базы дорожного хозяйства, применению местных материалов и отходов промышленности, изучению влияния природно-климатических условий

различных регионов России на состояние дорог, режимы и безопасность движения, по ремонту и содержанию дорог, методам их диагностики и оценки состояния, вопросам экономического нормирования и оценки работы дорожно-строительных и дорожно-эксплуатационных организаций, качеству и эффективности дорожных работ.

Большое количество научных тем выполнялось в тесном сотрудничестве с высшими учебными заведениями. Под руководством и непосредственном участии заместителя директора института по научной работе А.П. Васильева в институте была создана и эффективно применялась система контроля за выполнением планов научных исследований на основе ежеквартальных отчетов руководителей структурных подразделений, руководителей тем, ведущих научных работников. В результате за многие годы институтом не было допущено ни одного срыва сроков плановых и дополнительных заданий министерства и его главков.

Вместе с тем в работе института имелись определённые трудности. Прежде всего, это относилось к созданию производственно-лабораторной базы. В первые годы своей работы институт в г. Москве не имел хорошо оснащенной лабораторной базы и размещался в плохо приспособленных помещениях. В своё время был разработан проект строительства специального здания научной части института на Рязанском проспекте г. Москвы, даже была выделена площадка, но из-за организационных трудностей это здание так и не было построено. Институт неоднократно обращался в Минавтодор РСФСР с просьбами о строительстве специального испытательного полигона, передаче институту одного из заводов Росремдормаша. Эти вопросы в тот период так и не нашли своего решения. В 80-ые годы 20 века в результате достигнутого соглашения Минавтодора РСФСР и Минобразования СССР было начато строительство совместной научно-экспериментальной базы МАДИ и «РОСДОРНИИ», которое в 90-ые годы из-за отсутствия средств было приостановлено.

Несмотря на трудности роста, институт постепенно приобретал все больший научный авторитет. Систематически разрабатывались всесоюзные нормативно-технические документы. Институт объединял и координировал работу многих республиканских институтов и организаций в области эксплуатации дорог. Первыми из таких документов стали ГОСТы по дорожным знакам и разметке, потом технические указания по ремонту и содержанию автомобильных дорог, нормы по региональным межремонтным срокам службы дорожных одежд, по строительству и эксплуатации гравийных дорог и др. Регулярно готовились доклады специалистов от СССР для представления их на международных симпозиумах и конференциях.



Рис. 1. III Совещание специалистов-дорожников зарубежных стран с участием учёных Гипродорнии

Институт вошел как равноправный член в научно-технический совет и в Совет по безопасности движения Госкомитета по науке и технике, а также в состав Совета руководителей научно-исследовательских институтов и лабораторий СССР.



Рис. 2. Члены Совета руководителей дорожных научно-исследовательских институтов и лабораторий СССР

В 1972 г. заместитель директора ГипродорНИИ по научной работе А.П. Васильев был назначен Госкомитетом по науке и технике СССР по

представлению Минавтодора РСФСР полноправным уполномоченным от СССР в Совете Уполномоченных стран – членов СЭВ по дорожным вопросам и активно работал в нем до 1985 года. Институт стал членом ОСЖД, членом Постоянной Комиссии СЭВ по транспорту (ПКТ СЭВ) и других международных организаций.



Рис. 3 Заседание Совета уполномоченных стран-членов СЭВ по дорожным проблемам, 1977г., г. Волгоград

Институт стал известен всем специалистам–дорожникам Советского Союза и был признан авторитетной научной организацией в стране и за рубежом. Сотрудники института выступали с докладами и сообщениями на международных, всесоюзных и всероссийских конференциях, симпозиумах и совещаниях. Заместитель директора по научной работе А.П. Васильев неоднократно выступал в ЦК КПСС, Совете Министров СССР, Госкомитете СССР по науке и технике, Госплане СССР и РСФСР, участвовал в подготовке докладов руководителям страны и республики, готовил им докладные записки и справки по дорожным вопросам, писал статьи и заметки в центральные газеты. Сотрудники института в составе делегаций от СССР побывали во многих странах мира, где знакомились с мировыми дорожными достижениями и пропагандировали успехи своего института.

На ежегодном праздновании Дня науки подводились итоги работы за год, ставились новые задачи.



Рис. 4. День науки в Гипродорнии, 1979 г.

К концу пятилетнего периода своей работы в распоряжении института и его подразделений имелось более 10 передвижных лабораторий, мостоиспытательная станция, лаборатория психофизиологических дорожных исследований, лаборатории оценки состояния дорог и качества дорожных работ. В Московском производстве и в филиалах была создана минимально-необходимая материально-техническая база. В основном институт и его филиалы были укомплектованы научными кадрами. Руководили этой работой заместитель директора головного института по научной работе А.П. Васильев, заместители директора по научной работе филиалов И. Е. Закурдаев (Хабаровский филиал), В.П. Леонтьев (Свердловский филиал), С.П. Субботин (впоследствии - С.Н. Жилин, Саратовский филиал), Н.Г. Фридрих (впоследствии - Ю. М. Сухоруков, Ростовский филиал). Минавтодор РСФСР оказывал помощь в развитии института. Особое внимание развитию дорожной науки оказывал начальник Технического управления Минавтодора РСФСР, а впоследствии в течение многих лет – заместитель Министра А.А. Надежко, который курировал и направлял научную деятельность института, а также крупные специалисты-дорожники, в разное время возглавлявшие Техническое управление и его главки: В.Р. Алуханов, А.И. Климович, М.А. Покатаев, Б.А. Бекряев и многие другие.

Учёные института занимались наиболее актуальными вопросами дорожного хозяйства. В институте были выполнены значительные работы по разработке с целью применения различных видов битумных шламмов для ремонта поверхности дорожного покрытия автомобильных дорог. Руководил этой разработкой канд. техн. наук Г.С. Бахрах, который работал с целой группой исполнителей. Были разработаны составы материалов, технологии их приготовления и распределения на дороге, средства механизации

ции по их приготовлению, доставке и укладке на покрытие. Этот материал прекрасно зарекомендовал себя как действенное средство для: защиты дорожных покрытий от разрушения, ликвидации мелких повреждений покрытий, устройства шероховатой и однородной поверхности. Шламы многие годы использовались дорожниками в рамках планов внедрения новой техники.



Рис. 5. Министр Министерства автомобильных дорог РСФСР А.А. Николаев, заместитель министра А.А. Надежко и сопровождающие их специалисты на опытном участке автомобильной дороги

В этот же период группой специалистов под руководством канд. техн. наук Ю.Р. Перкова в институте (в том числе и по линии КОЦ СЭВ) были начаты исследования по новому направлению – разработке и применению при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог конструктивных решений и технологий с использованием различных гео-

синтетических материалов, которые широко используются и в настоящее время.

Другой крупной работой института того же периода был поиск материала для устройства оснований дорожных одежд из местных материалов, обработанных слабовяжущими веществами. Руководил этой работой канд. техн. наук А.С. Пополов. К выполнению темы были привлечены все филиалы и дорожно-исследовательские организации по всей России. Были обследованы практически все электростанции и заводы Российской Федерации. По результатам этих обследований были разработаны методы применения активных зол уноса тепловых электростанций, методы помола шлаков электростанций и шлаков многих заводов для получения низкоактивных вяжущих. Были разработаны специальные помольные установки для получения таких вяжущих, построены опытные образцы этих установок и опытные участки дорог в Тульской и других областях. Оказалось, что в пределах РФ имеются достаточные залежи этих материалов, ее обеспечения слабовяжущими материалами для строительства оснований дорожных одежд.

Поиску вяжущих для замены другого, весьма дефицитного, но крайне необходимого для дорожников материала – битума была, посвящена еще одна крупная работа института – переработка и применение битуминозных пород (руководитель темы - канд. техн. наук А.В. Руденский). Как и к предыдущей теме к выполнению данной работы были привлечены специалисты Московского производства, его научных филиалов, дорожно-исследовательских лаборатории и кафедр многих высших учебных заведений РФ.

В результате исследований было установлено, что на территории России есть много месторождений песка и каменных материалов, в разной степени содержащих битум. Это – природный высококачественный битум, который может быть использован в дорожном хозяйстве. Соответствующие предложения и рекомендации были представлены Минавтодору РСФСР, который организовал применение каменных битуминозных материалов в дорожном строительстве. В результате проведенных исследований были сформированы и изданы “Каталоги местных материалов и отходов промышленности” для каждой области республики, в которых содержались не только характеристики каждого материала, но и рекомендации по их применению в дорожном хозяйстве, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. Активное участие в их создании принимала канд. техн. наук Н.С. Полосина-Никитина.

С целью эффективного управления транспортно-эксплуатационными качествами автомобильных дорог в институте была создана научная основа для объективной оценки состояния дорожной сети и планирования ремонтных работ (кандидаты техн. наук А.П. Васильев, Г.В. Бялбжеский, А.Я. Эрастов, инж. Ю.Н. Розов и др.), разработаны основные задачи и общая схема автоматизированной системы технической паспортизации и инвентаризации автомобильных дорог (руководитель - канд. техн. наук С.П. Субботин), усовершенствована методика оценки прочности и расчета усиления нежестких дорожных одежд (руководитель - канд. техн. наук В.К. Апестин), разработан новый метод оценки характеристик земляного полотна (кандидаты техн. наук Ю.Р. Перков и Н.М. Смуров). Одновременно были созданы: комплект приборов и оборудования для оценки состояния автомобильных дорог, в состав которого входили: передвижная лаборатория КП-502М, длиннобазовый прогибомер КП-204, прибор для определения плотности гравийных покрытий КП-120, переносные гидравлические весы КП-205, измеритель расстояний КП-203 и другие приборы; установка динамического нагружения «Дина 3М», комплект приборов “Трасса” (руководители разработок - кандидаты техн. наук С.П. Субботин, С.Н. Жилин, инж. В.П. Козлов).

Отделом Ремонта и содержания автомобильных дорог были разработаны Региональные и отраслевые нормы межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий (руководитель - канд. техн. наук

В.К. Апестин). Исследования продолжались 5 лет. В работе участвовали дорожные организации и дорожные ВУЗы (факультеты) всех республик Советского Союза.

Вопросы повышения эффективности вложений в дорожное строительство и оценка их эффективности отражены в работах отдела экономических исследований (руководитель - канд. техн. наук В.А. Ногай, а затем инженеры В.Г. Нестеренко и Т.Ф. Матюшенко). Были разработаны и широко использованы методы определения экономической эффективности капитальных вложений в строительство и реконструкцию автомобильных дорог, с учетом структуры и величины ущерба в сельском хозяйстве (руководители - канд. техн. наук В.А. Ногай и В.Я. Ройзин). Вопросы повышения эффективности дорожной службы рассмотрены в работах канд. экон. наук А.Д. Державца.

Отделом дорожно-строительных материалов были разработаны рекомендации по применению влажных органоминеральных смесей "ВОМС" и дорожных покрытий из разнопрочных материалов (руководители – кандидаты техн. наук Л.А. Горелышева и А.В. Руденский). Много сил вложили и в разработку методов регенерации и повторного использования материалов кандидаты техн. наук Г.С. Бахрах, А.П. Лупанов, инж. Г.С. Горлина. Канд. техн. наук В.М. Ольховиков работал над различными видами укрепления грунтов для строительства дорог. Под руководством канд. техн. наук Д.Г. Мепуришвили были созданы документы, регламентирующие систему управления качеством дорог. Канд. техн. наук В.И. Шестериков и другие успешно занимались решением вопросов, связанных с эксплуатацией мостов, а канд. техн. наук Ю.А. Рвачев – системой их автоматизированного проектирования.

Отдел безопасности движения и зимнего содержания дорог углубленно занимался решением проблем сокращения дорожной аварийности. Так, специалистами отдела были разработаны требования по обеспечению безопасности движения, указания по службе организации движения, новые ГОСТы на дорожные знаки, методика оценки безопасности дорог по сезонным коэффициентам аварийности и др. (руководители – кандидаты техн. наук А.П. Васильев, Н.П. Минин и В.Д. Белов). Под руководством кандидатов техн. наук А.П. Васильева и М.С. Фримштейна была разработана первая в России система автоматизированного управления движением на автомобильных магистралях "АРДАМ". В работах участвовали В.С. Адасинский, Б.М. Волынский, Ю.С. Карих, Л.А. Марьяхин и другие специалисты. Эта большая и важная тема потребовала разработки теории автоматизированного управления дорожным движением, аппаратуры для постоянного наблюдения за ним. Первый в СССР проект системы "АРДАМ" был разработан для автомагистрали Москва – Рига. В этих целях были созданы и испытаны специальные передвижные лаборатории для оценки состояния дорог и метеоусловий, разработан проект обеспече-

ния связи, создана аппаратура для сбора и передачи информации и другое оборудование и приборы.

Эффективность деятельности научной части института почти ежегодно проверялась различными комиссиями (Госкомитет по науке и технике, Народного контроля СССР и др.). Кроме этого, руководство научной части неоднократно отчитывалось в ЦК КПСС, Совете Министров РСФСР, Госплане СССР. Следует отметить, что научная деятельность института оценивалась достаточно высоко. В заключениях вышестоящих организаций отмечалось, что в институте закончилось комплектование и формирование научного коллектива, имеется оптимальный подбор кадров, состоящих, в основном, из молодых, талантливых ученых и специалистов и, одновременно, опытных научных работников. Была создана необходимая база, включающая в себя современное оборудование; налажено обучение молодых научных кадров, издавались научные труды Института, в которых публиковались результаты законченных работ; были налажены хорошие контакты с производственными организациями, а также осуществлялось многое, что характеризовало научное признание Института как в СССР, так и за рубежом.

Институт активно участвовал в соревновании дорожных научно-исследовательских институтов страны и вскоре начал занимать первые места по таким показателям, как количество выполненных тем и разделов, эффективность их внедрения, число изобретений, количество сотрудников, имеющих ученую степень, и т. д. К 1978 г. уже были защищены диссертации на соискание ученых степеней докторов наук В.А. Варламовым, А.П. Васильевым, успешно работали над такими же диссертациями Е.Л. Крамер, В.И. Шестериков, А.В. Руденский и др. Защитили кандидатские диссертации В.С. Адасинский, Б.Б. Анохин, Г.А. Копылов, А.Я. Эрастов, Е.М. Огороков, В.М. Ольховиков, Н.М. Григоренко, М.А. Блинкин, Б.Н. Баваров, В.П. Расников, Н.М. Смуров, С.Н. Жилин, В.В. Чванов, Л.В. Поздняева, И.А. Паткина.



А.Я.Эрастов

В 1984 г. А.П. Васильев перешел на работу в МАДИ. Руководство научной частью института было возложено на члена-корреспондента Академии Транспорта, канд. техн. наук А.Я. Эрастова, одного из крупнейших специалистов в области эксплуатации автомобильных дорог.

Значительное место в работе А.Я. Эрастова занимали вопросы координации научной деятельности не только Института, но и других научно-исследовательских организаций и высших

учебных заведений, при решении дорожных проблем и внедрении научных разработок в производство.

Под его руководством на протяжении многих лет формировались годовые, пятилетние и перспективные планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Минавтодора РСФСР и Росавтодора.

Являясь ученым энциклопедических знаний, А.Я. Эрастов руководил важнейшими научными разработками, был автором большинства нормативно-технических документов, определяющих политику ремонта и содержания автомобильных дорог России.

Для обеспечения эффективного управления транспортно-эксплуатационным состоянием автомобильных дорог совместно с А.П. Васильевым им было выполнено научное обоснование объективной оценки состояния дорожной сети, планирования ремонтных работ и оценки их эффективности, на основе диагностики дорог и применения автоматизированных банков данных.

В 1988 г. во исполнение Постановления Совета Министров РСФСР от 25 июля 1988 г. №267 Приказом Минавтодора РСФСР от 1 октября 1988 г. №111-ОР на базе научной части ГипродорНИИ и Республиканского проектно-технологического треста «Росоргдортехстрой» было создано дорожное научно-исследовательское и производственно-технологическое объединение НПО «РосдорНИИ», которое возглавил Ю.А. Староселец, главным инженером был назначен В.Ф. Прохода, а заместителем директора по научной работе – А.Я. Эрастов. Филиалы НПО «РосдорНИИ» были созданы в гг. Ростове-на Дону, Саратове (позднее этот филиал выделился в самостоятельное предприятие “Росдортех”), Свердловске и Хабаровске на базе научно-исследовательских отделов местных филиалов ГипродорНИИ, а также в гг. Владимире, Волгограде, Красноярске и Перми на базе упраздненных филиалов треста “Росдороргтехстрой”. Кроме этого, Приказом Минавтодора РСФСР на НПО «РосдорНИИ» возлагались функции правопреемника ГипродорНИИ в отношении вошедших в состав нового объединения подразделений научной части ГипродорНИИ, что представляется важным не только с точки зрения преемственности создания первого научного дорожного института в системе Минавтодора РСФСР и, в дальнейшем, Федерального дорожного агентства (Росавтодора), но и с позиции сохранения уже сложившихся в институте научных школ и направлений исследований, закрепления за ним интеллектуальной собственности на созданную научно - техническую продукцию, в том числе нормативно-технические документы.

Вопрос об объединении научной части ГипродорНИИ с Республиканским проектно-технологическим трестом «Росоргдортехстрой» поднимался А.П. Васильевым неоднократно. Суть его заключалась в том, что проектная часть института ГипродорНИИ занималась проектированием строительства новых дорог и не могла внедрять большинство разработок

своей научной части, которая в основном занималась проблемами эксплуатации существующих дорог. Кроме этого, научная часть института финансировалась централизованно из госбюджета, а проектная часть по конкретным договорам на проектирование дорог. Так что выделение научной части в самостоятельное производство и отделение ее от проектной в тот период рассматривалось, как мера, направленная на укрепление науки.

Объединение научной части с трестом «Росоргдортехстрой» в то время представлялось полезным, так как при этом решалась одна из важных задач – организация внедрения научных разработок в производство, которое отнимало у работников науки много сил и времени. Такое объединение и произошло в 1988 г. Образование НПО «РосдорНИИ», помимо осуществления научной деятельности, стало выполнять проектно-технологические работы и решать некоторые производственные вопросы, в том числе участвовать непосредственно в практической реализации собственных разработок. В НПО «РосдорНИИ» из бывшего треста перешел на работу целый ряд опытных инженеров-дорожников: В.В. Мусохранов, В.О. Машкин, Е.А. Пучков, А.В. Бобков, Б.И. Иванов, В.В. Лисюнин, Г.Д. Фомичёва и другие. К моменту этого объединения научная часть Ги-продорНИИ достигла весомых успехов и значительных достижений.

Период конца 80-х и начала 90-х годов прошлого века, связанный с перестройкой социального уклада общества и его вхождением в рыночную экономику, был наиболее тяжелым как для отечественной науки, так и для «РосдорНИИ». Свелось к минимуму бюджетное финансирование научных исследований. Приходилось искать новые сферы деятельности для смягчения сложного этапа перестройки и коммерциализации науки. Новыми направлениями, способствовавшими сохранению института, явились развитие проектирования ремонта дорог и мостов, диагностики дорог и мостов, разработка новых для отрасли информационных технологий – автоматизированных банков данных.

В декабре 1988 г., по инициативе Минавтодора РСФСР состоялись выборы генерального директора НПО «РосдорНИИ». Им был избран канд. техн. наук В.А. Кретов, который ранее работал управляющим Трестом Сибдорстрой и обладал большим производственным опытом.

В 1994 г. в соответствии с Законом РСФСР «О предприятиях и предпринимательской деятельности» от 25.12.90 г. НПО «РосдорНИИ» был преобразован в Государственное предприятие – ГП «РосдорНИИ», а филиалы института получили статус дочерних, деятельность которых преобрела во многом самостоятельный характер. Саратовский филиал института выделился в самостоятельное предприятие, а впоследствии стал акционерным обществом. К сожалению, эти процессы не способствовали сохранению и развитию научного потенциала в бывших филиалах «РосдорНИИ».

Основной задачей дорожного хозяйства в переходный период социально-экономического развития России являлось обеспечение сохранности существующей сети автомобильных дорог.

Начиная с 1992 г., «РосдорНИИ» активно работал в тесном сотрудничестве со специалистами Европейского и Всемирного банков реконструкции и развития (EBRD и WB) над проблемами реабилитации дорог и мостов в России. Институт разработал технико-экономическое обоснование выбора приоритетных участков дорог для осуществления работ по Программе реабилитации и содержания федеральных дорог, финансируемой Всемирным банком реконструкции и развития, 4 пилотных проекта по реабилитации и содержанию дорог совместно с Федеральной дорожной администрацией США (FHWA). Совместно с крупнейшей американской корпорацией «Парсон» и финской фирмой «Viatek» институт выполнил работы по проектированию и техническому надзору на основных магистральных дорогах федерального значения России: Москва - Санкт-Петербург, Москва - Минск, Москва - Нижний-Новгород и Москва – Архангельск.

В период с 1997 по 2000 гг. был выделен второй кредит Всемирного банка развития и реконструкции на ремонт мостов, обоснование которого также готовили сотрудники РосдорНИИ совместно с МАДИ. За короткий срок было обследовано около 300 искусственных сооружений, из которых 120 вошло в программу работ. Была разработана методика определения приоритетности работ по ремонту мостовых сооружений, которая в последующем использовалась Всемирным банком в третьих странах.

Помимо работ по кредитам Всемирного банка, «РосдорНИИ» выполнил ряд работ в рамках Европейской программы TACIS. Так, в 1999 г. Институт совместно с фирмами Финляндии участвовал в разработке проекта совершенствования службы содержания автомобильных дорог Московской области, а также в разработке проекта «Совершенствование условий движения транспортных потоков по коридорам Паневропейской транспортной сети».

Значительный вклад в развитие проектного дела в «Росдорнии» и научное обеспечение этой сферы деятельности внесли А.В. Лебедихин (первый заместитель генерального директора), А.Я. Эрастов (заместитель генерального директора по научной работе), В.В. Чванов (заместитель генерального директора по проектированию), И.А. Ганеева, В.Ю. Гладков, Г.С. Бахрах, И.Ф. Живописцев, Н.Ю. Кульгавина, В.В. Мусохранов, А.М. Стрижевский, В.И. Шестериков, а также перешедшие в институт из «Союздорпроекта» опытные проектировщики А.И. Кузнецов (впоследствии вернувшейся в «Союздорпроект» и ставший его главным инженером), В.М. Азиев, В.Н. Орнатский и многие другие ученые и специалисты.

В рамках совместной работы с зарубежными фирмами была осуществлена гармонизация отечественных и зарубежных компьютерных программ. В частности, для автоматизированной оценки эффективности инвестиций российский отраслевой автоматизированный банк дорожных данных АБДД «ДОРОГА» был гармонизирован с международным программным комплексом НDM, в соответствии с международными требованиями были разработаны технические спецификации на дорожные работы и пакет документов по управлению инвестиционными проектами.

В период до 2000 г. в институте было разработано около 60 стандартов, указаний, инструкций, правил и нормативных документов, а также более 20 рекомендательных и методических документов. Институт принимает непосредственное участие в организации проведения ежегодной диагностики автомобильных дорог федерального значения и искусственных сооружений, а также в формировании и ведении отраслевых банков дорожных и мостовых данных (кандидаты технических наук В.В. Чванов и А.М. Стрижевский, а также Г.П. Кудрявцев, В.В. Лисюнин, М.Л. Ермаков, Е.А. Белова, М.Н. Ермакова, Л.И. Жукова и др.).

Новые условия работы требовали подготовки кадров высшей квалификации. В этот период успешно защитили диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук В.А. Кретов, Е.Л. Крамер, А.В. Руденский, В.И. Шестериков. Стали кандидатами технических наук С.В. Гриневич, И.Ф. Живописцев, А.В. Лебедихин, С.С. Петросян, В.М. Карамышева, А.М. Стрижевский, А.П. Фомин, А.А. Шевяков и др..

Все это говорит о том, что институт и его научная часть находятся на верном пути и эффективно функционируют. Многие из вышеперечисленных научных работников и ветеранов, стоявших у истоков создания Российской дорожной науки, работают в «РосдорНИИ» и в настоящее время.