

# Мечты сбываются



GeoniCS-  
Генплан  
в институте  
ЦНИИЭП  
инженерного  
оборудования

**90** -е годы институт пережил нелегко. Ушли многие специалисты, но, потеряв в количестве, мы обрели новое качество. Разработаны и внедрены новые методы хозяйствования, ориентированные на конкретного заказчика. Комплексное выполнение проектных и строительных работ, оказание инженеринговых и консультационных услуг позволило вернуть прежних заказчиков и привлечь новых.

Институту удалось сохранить одно из важнейших своих достоинств: опыт работы в регионах с разными климатическими, географическими, геологическими условиями, включая районы Крайнего Севера и повышенной сейсмичности.

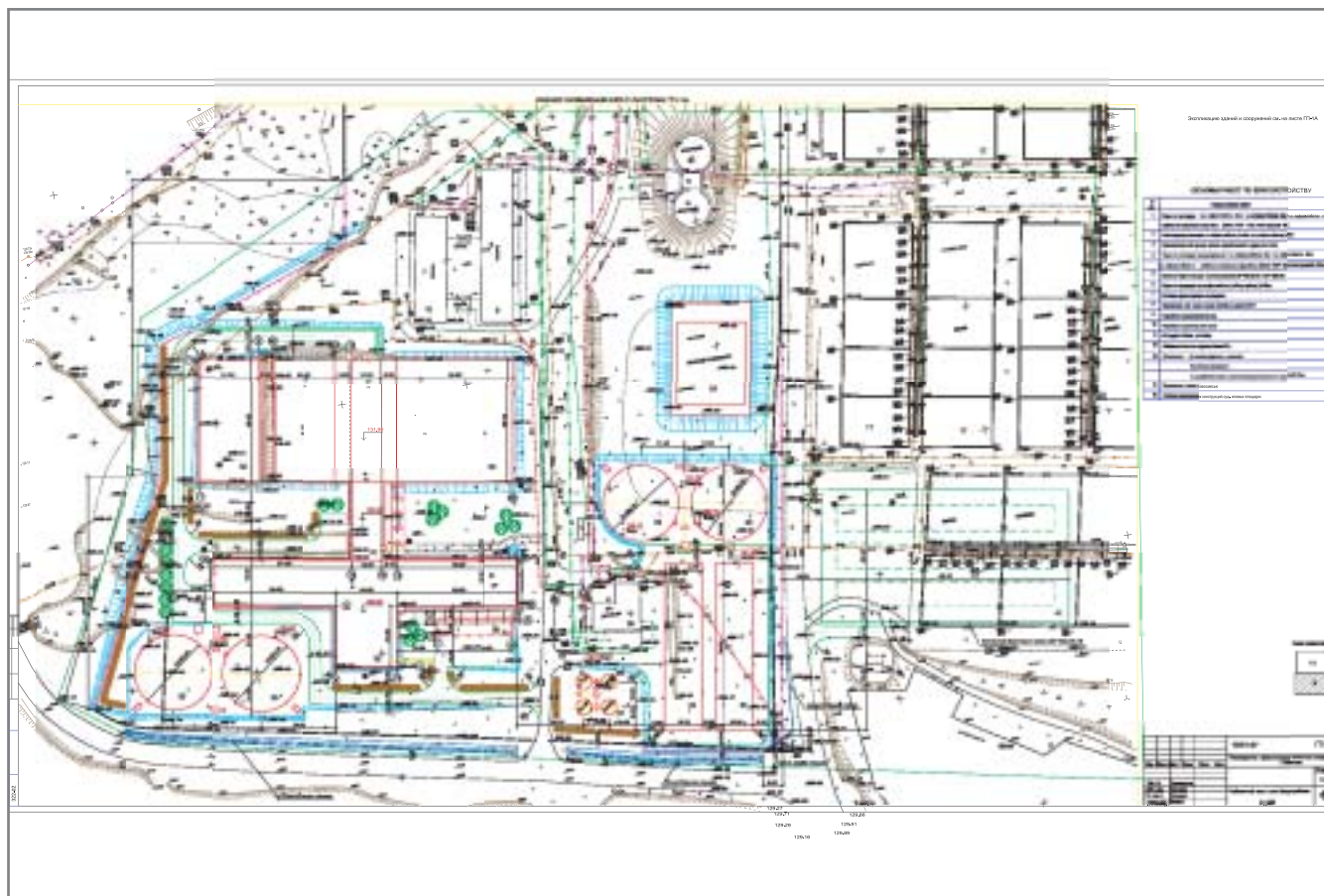
С полным переходом к компьютерному проектированию стало возможным выполнять значительные объемы работ силами небольшого коллектива. Основным рабочим инструментом проектировщика является популярная система автоматизированного проектирования AutoCAD, а для некоторых разделов проектов используются прикладные программы. К примеру, группа генпланов использует программный комплекс GeoniCS.

В группе генпланов я работаю давно. Свою работу считаю интерес-

Институт ЦНИИЭП инженерного оборудования отмечает в этом году юбилей — 40-летие со дня основания. Начало деятельности института совпало с периодом бурного строительства новых городов как в европейской части страны (Тольятти, Набережные Челны, Елабуга, Волгодонск), так и в Западной Сибири (Сургут, Нефтеюганск, Нижневартовск, Новый Уренгой, Ноябрьский). ЦНИИЭП инженерного оборудования участвовал в разработках технических решений по инженерному оборудованию этих городов, стал головным институтом отрасли. Проекты выполнялись и во многих республиках бывшего СССР. На основании государственных заказов были разработаны типовые проекты по всем направлениям инженерного оборудования: теплоснабжение, водоснабжение, канализация, газоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, мусороудаление.

ной, творческой, неповторимой: не бывает двух одинаковых генпланов, а по одному и тому же генплану два инженера выполняют разную вертикальную планировку. Но есть в комплексе работ по генплану разделы, которые требуют кропотливого механического труда, отнимающего много времени. Так, я давно мечтала пе-

редоверить машине нудный расчет картограммы земляных масс. Поиском современного решения этой задачи занималась давно: еще в 80-е годы пробовала делать расчет картограммы на ЭВМ типа ЕС. К сожалению, подготовка исходных данных и заполнение бланков с "0" и "1" требовали времени не меньше, чем расчет



картограммы вручную, а результат представлял собой несколько листов перфорированной бумаги.

Далее было знакомство с программой "ГЕОД", уже для персонального компьютера, а окончательный выбор я сделала в 1999 году. Им стал программный пакет ПЛАНИКАД 2000. Обстоятельства заставили осваивать программу не только быстро, но и одновременно с изучением AutoCAD, с которым я на тот момент была едва знакома.

Поначалу это пугало, но с помощью специалистов ЗАО "Авто-Граф", которые поддерживают своих клиентов в режиме "горячей линии", удалось решить и эту задачу.

Моя мечта сбылась: картограмма рассчитывается автоматически с учетом множества границ, откосов, подпорных стенок и "пятен" под зданиями и сооружениями. Можно вести расчет нескольких последовательных картограмм: снятие растительного грунта, замена непригодного грунта, окончательная картограмма. Кроме того, автоматически рассчитывается баланс земляных масс.

та, замена непригодного грунта, окончательная картограмма. Кроме того, автоматически рассчитывается баланс земляных масс.

Впрочем, программа хороша не только этим. Очень важно, что с ее помощью можно в самый короткий срок создать и проанализировать множество вариантов организации рельефа и оперативно прийти к оптимальному решению. Она действительно стала замечательным подспорьем в работе и значительно упростила проектирование всех разделов генплана. Теперь я не представляю себе работы "вручную", да и

проектирование в "чистом" AutoCAD уже представляется архаичным.

Когда же к программе появлялись вопросы, связанные с воплощением той или иной функции, разработчики вносили изменения с учетом пожеланий пользователей.

Теперь я работаю с программным пакетом GeoniCS-Генплан, который по сути является модернизированным ПЛАНИКАД с новым интерфейсом и новыми возможностями. Пакет постоянно совершенствуется, создаются новые версии, с каждой из которых повышаются и удобство, и качество проектирования.

Конечно, не всё еще идеально. Можно пометать, например, о том, чтобы вертикальная планировка в "красных" горизонталях автоматически отрисовывалась не только по проездам, а по всей площадке. Пока это мечта, но мечты не так уж редко сбываются...

**Елена Паламарчук**  
руководитель группы генпланов  
ЦНИИЭП инженерного  
оборудования  
Тел.: (095) 336-6322

рьем в работе и значительно упростила проектирование всех разделов генплана. Теперь я не представляю себе работы "вручную", да и