

# PLPROFILE 5.0 — НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Д.Н. Пожидаев (Группа компаний CSoft)

В 2012 г. окончил Тюменский государственный нефтегазовый университет по специальности «автоматизированные системы обработки информации и управления». С 2007 г. работал в ЮганскНИПИ, с 2009 г. — в региональном отделении группы компаний CSoft (Тюмень). С 2012 г. работает в компании CSoft (Москва), в настоящее время — специалист отдела систем для изысканий, генплана и транспорта.

Разработчики продолжают развивать программное обеспечение GeonICS PLProfile — уже готовится к официальному выходу новая версия под номером 5.0. Помимо усовершенствования интерфейса и оптимизации существовавших ранее инструментов, в программу были добавлены новые функции, которых так не хватало предыдущей версии. Но обо всем по порядку.

## ▼ Новый интерфейс

Первое, что бросается в глаза: кнопки стали больше! Да, мелочь, а все же приятно, больше не надо угадывать по картинкам, для чего предназначена та или иная кнопка — все подписано. Визуально интерфейс стал похож на интерфейс AutoCAD, что позволяет более полно погрузиться в работу. Вся необходимая информация для создания основы проекта теперь выведена в главном окне программы (рис. 1). Настройки уютно расположились в общем меню. Появилась вкладка несоответствий проектирования, в которой хранится вся информация о допущенных ошибках. Качественное улучшение интерфейса, несомненно, поможет проектировщику быстрее освоить программу и эффективно работать в ней.

Появился удобный конструктор подвалов продольного профиля. В нем можно создать и настроить нужный подвал средствами самой программы, не

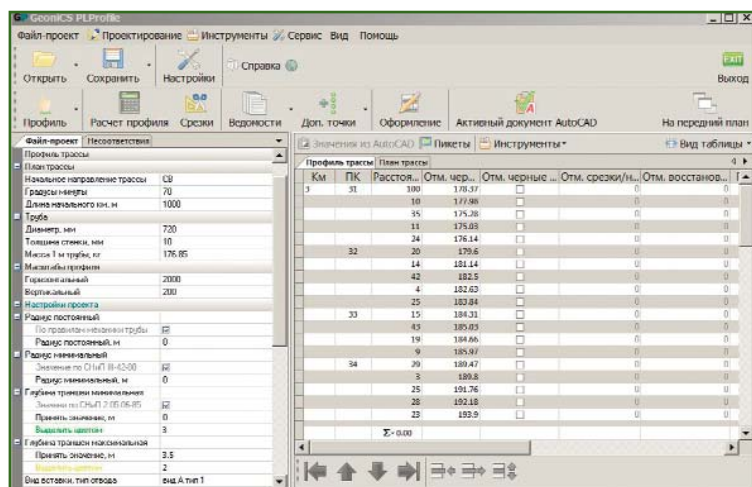


Рис. 1  
Интерфейс главного окна программы

прибегая к функционалу AutoCAD.

## ▼ Оформление

Дополнился функционал оформления подготовленного чертежа. Теперь имеется возможность создавать и заносить в базу проекта несколько вариантов оформления. Это позволит быстро разбить профиль на участки и впоследствии, при необходимости, вычертить определенный участок, просто выбрав его из списка.

## ▼ Ведомости, подвал, расчеты

Теперь о новом функционале. В программу добавлено 12 ведомостей, описывающих грунты на участке, виды земляных работ и материалы трубопровода (рис. 2). Этот инструмент поможет составить спецификацию, а

поскольку некоторые ведомости заполняются автоматически на основе других, то и выполнить расчеты. Например, если заполнить ведомости грунтов и условий работ, программа автоматически подберет механизмы разработки и засыпки грунтов на участках. На основе данных из ведомостей заполняются соот-

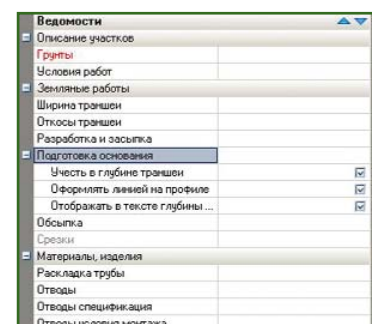
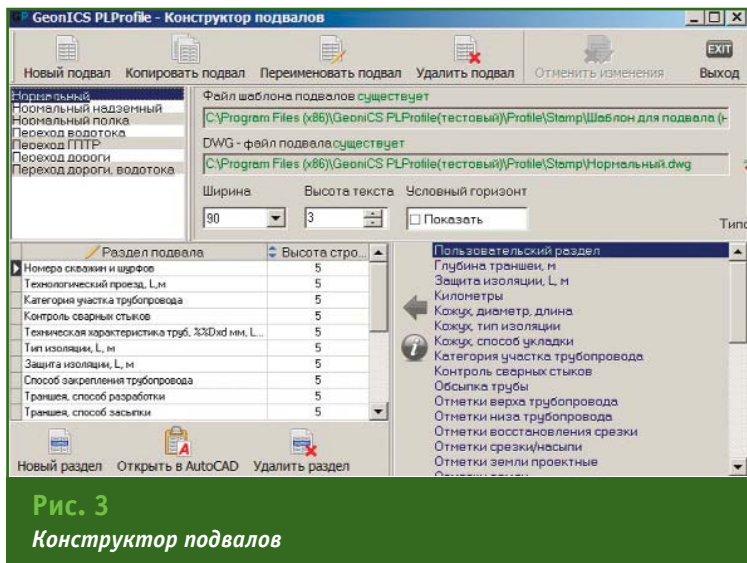


Рис. 2  
Список ведомостей

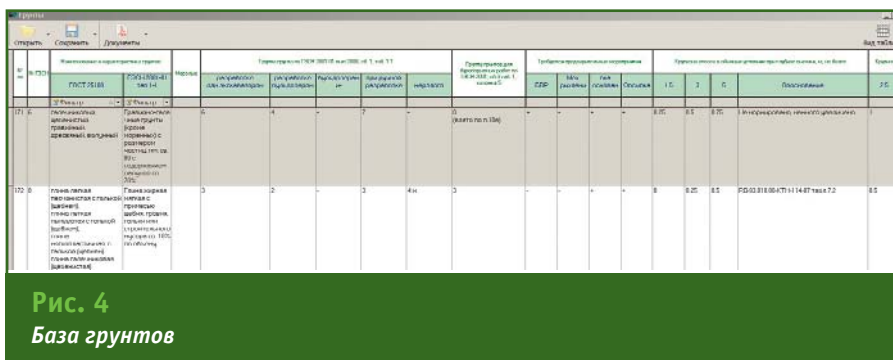


**Рис. 3**  
Конструктор подвалов

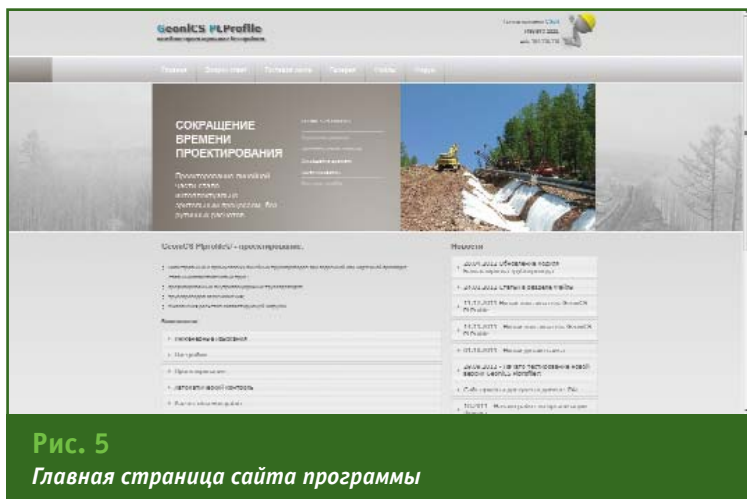
ветствующие строки подвала продольного профиля (рис. 3).

▼ **База грунтов**

Существенным нововведением является база грунтов, составленная филиалом ОАО «Гипротрубопровод» — ОАО «Тюменьгипротрубопровод» (рис. 4). Часто проектировщик не может сопоставить получен-



**Рис. 4**  
База грунтов



**Рис. 5**  
Главная страница сайта программы

ные от изыскателя строительные категории грунтов с нормативным документом, определяющим вид грунта. Ведь для назначения категории грунта используется ГЭСН 81-02-01-2001 «Земляные работы», а инженерно-геологические элементы определяются в соответствии с ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация». Отсюда и сложности

в выборе механизмов разработки участков.

Для унификации принятия решений по данному вопросу была разработана база грунтов, распространенных на территории Западной Сибири, которая используется специалистами линейного отдела ОАО «Тюменьгипротрубопровод». В составлении этой базы принимал участие отдел инженерных изысканий,

используя накопленный опыт проектирования и авторского надзора за строительством.

Созданная база грунтов может быстро сопоставить два нормативных документа, определить необходимость предварительных работ и назначить крутизну откосов.

В заключение следует отметить, что программа GeoniCS PLProfile уже на протяжении 10 лет остается основным инструментом проектировщиков линейных сооружений многих организаций. Разработчики не забывают свое детище и при соз-

дании новых версий в первую очередь опираются на нужды клиентов, постоянно совершенствуя программу. Реализованная функция автоматического обновления позволит пользователю получать обновленную версию непосредственно в момент ее выхода.

Претерпел изменения и сайт программы (www.plprofile.net, рис. 5). Теперь здесь появился форум, где можно не только задать вопрос, касающийся работы с GeoniCS PLProfile, но и обсудить актуальные проблемы проектирования с коллегами.

**RESUME**

It is noted that the latest version of the GeoniCS PLProfile software adds new features in addition to the interface improvements and optimization of the pre-existing tools. This is the constructor of the longitudinal profile of cellars, 12 statements describing the soil, excavation and piping materials, as well as the soil base.