

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ И ПОДГОТОВКА СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ПРОГРАММЕ ГЕОСМЕТА

Н.Н. Варванович («Кредо-Диалог», Минск, Республика Беларусь)

В 1984 г. окончил геодезическое отделение Борисовского политехникума по специальности «техник-геодезист», в 1993 г. — факультет прикладной геодезии Новополоцкого политехнического института по специальности «инженер-геодезист» (заочное отделение). С 1984 г. работал в РУП «Белгипроводхоз», с 1998 г. — в РУП «Белгипрогаз». С 2003 г. по настоящее время — руководитель технологического отдела департамента технологического обеспечения компании «Кредо-Диалог».

Наряду с необходимостью автоматизации каждого из звеньев цепи технологического процесса, актуальной является задача обеспечения общей системы управления и технологии электронного обмена данными, организации и ведения документооборота на предприятии. В настоящее время специалисты пытаются решить эту проблему путем создания и использования «заготовок» в программе Microsoft Excel. Такой способ работы вполне подходит для небольших организаций, выполняющих однотипные проекты. Однако на крупных предприятиях, где проводятся разнообразные работы, требуется вести учет всех смет, над чем и трудятся сметные отделы, сталкиваясь с проблемами отсутствия централизованного ведения документооборота на основе единой для всего предприятия базы данных проектно-сметной документации (договорной, предварительной, исполнительной и т. п.). В ноябре 2007 г. компания «Кредо-Диалог» выпустила в промышленную эксплуатацию новый программный продукт ГЕОСМЕТА, который позволяет вести документооборот централизованно.

▼ Назначение

Программный продукт ГЕОСМЕТА предназначен для автоматизированного формирования проектно-сметной документации, содержащей расчет стоимости выполнения тех или иных видов инженерно-изыскательских работ. Он существует в следующих вариантах: ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ — для определения стоимости выполнения инженерно-геодезических изысканий, ГЕОСМЕТА ГЕОЛОГИЯ — для определения стоимости выполнения инженерно-геологических и экологических работ и ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС, который включает обе программы.

Программа ГЕОСМЕТА разработана на основе действующих в Российской Федерации документов расценок на определенные виды работ инженерно-изыскательской деятельности, а именно:

— Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания. Утвержден Госстроем России 01.01.2004 г.;

— Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и эксплуатации

зданий и сооружений. Рекомендован Письмом Росстроя от 24 мая 2006 г. № СК-1976/02;

— Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства. Утвержден Госстроем России 01.01.1999 г. (в ред. Письма Росстроя от 10.07.2006 г. № СК-2832/02).

▼ Функциональные возможности

Программный продукт ГЕОСМЕТА предоставляет возможность выполнять автоматизированный расчет стоимости инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий и, на его основе, оформлять и готовить для печати проектно-сметную документацию, а также экспортировать сметные документы в нужный формат для их дальнейшего использования. В ГЕОСМЕТЕ пользователь заполняет журнал всех сметных документов, что позволяет вести на предприятии их учет и хранение. Благодаря реализованной в программе функции сортировки (фильтрации), можно легко и быстро найти нужную информацию по дате, имени заказчика и сметчика или номеру договора. В программе также разработана

система поиска по нормативной базе.

Функциональные возможности программы позволяют ускорить разработку смет и исключить ошибки, возникающие при

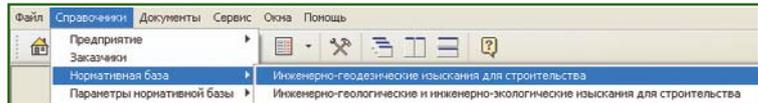


Рис. 2
Справочник «Нормативная база»

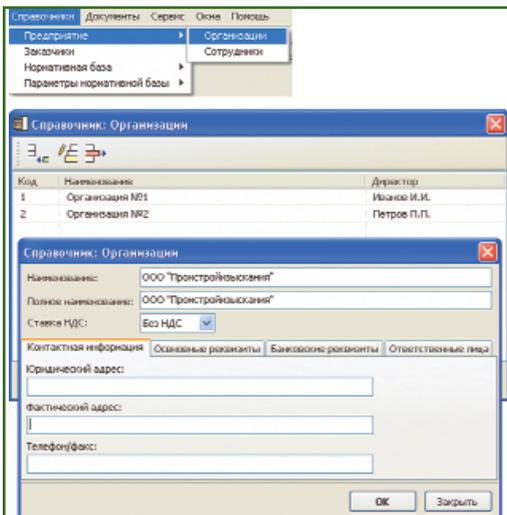


Рис. 1
Меню программы Справочника

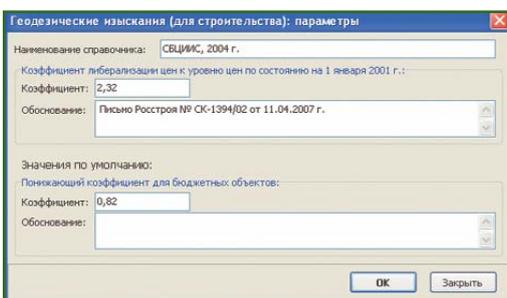


Рис. 3
Проверка параметров нормативной базы

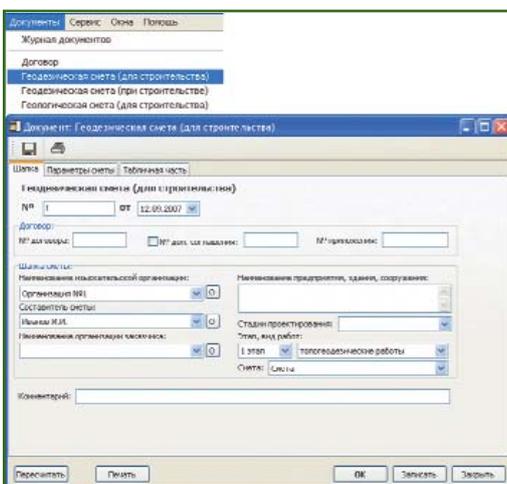


Рис. 4
Заполнение сметного документа

их ручном расчете. Еще одним преимуществом является открытость системы, что обеспечивает свободный доступ к редактированию нормативной базы программы, ее основных коэффициентов, например, таких как коэффициент либерализации цен, бюджетный коэффициент. При изменении какого-либо параметра программой выполняется мгновенный пересчет всей сметы, что позволяет выполняемым расчетам всегда оставаться актуальными.

Понятный, наглядный интерфейс программы делает ее простой и удобной в работе. А поставляемая с программой справочная документация дает возможность пользователю самостоятельно и в кратчайшие сроки ее освоить.

▼ Порядок работы

Актуальная информация об организациях, ее сотрудниках (директор, сметчики), выполняющих инженерные изыскания, а также о заказчиках хранится в соответствующих справочниках: «Организации», «Сотрудники», «Заказчики», которые выбираются из главного меню программы *Справочники* (рис. 1).

В начале работы пользователь вводит в справочники необходимые данные. Если организация/сотрудники уже участвовали в изысканиях, то нужные сведения просто выбираются из справочника. Информация о заказчике на определенные виды работ инженерных изысканий вносится в справочник «Заказчики».

Далее, при необходимости, в справочник «Нормативная база» вносятся изменения. Для этого выбирается соответствующая

нормативная база (рис. 2) и в диалоговом окне справочника вносятся необходимые коррективы. Также нужно проверить *Параметры нормативной базы* для выполнения расчетов стоимости выбранного вида инженерных изысканий (рис. 3): коэффициент либерализации цен, понижающий коэффициент для бюджетных объектов.

Затем пользователь приступает к заполнению сметного документа, выбрав необходимый из меню *Документы*: «Геодезическая смета (для строительства)», «Геодезическая смета (при строительстве)», «Геологическая смета (для строительства)». Он последовательно работает с каждой из его вкладок: *Шапка*, *Параметры сметы*, *Табличная часть сметы* (рис. 4). Так, на вкладке *Шапка* вводится (выбирает из раскрывающегося списка) информация об организациях (исполнителе и заказчике изысканий), о составителе сметы, заполняются данные по договору, указываются наименование здания или сооружения, стадии проектирования. На вкладке *Параметры сметы* устанавливаются нужные параметры для расчета сметы, например, такие как региональный коэффициент, коэффициент либерализации для данной сметы и т. п.

По желанию, заполнение вкладки *Табличная часть* можно осуществлять, выбирая требуемые значения из таблиц вкладки *Сборник* (СБЦИИС 2004 г., СБЦИИС 2006 г., СГЭ-99) или виды работ на вкладке *Виды работ*. Вкладка *Сборник* СБЦИИС 2004 г. представляет собой электронный вариант сборника цен «Справочник базовых цен на инженерные изыс-

кания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания» (утвержден Госстроем России 01.01.2004 г.). Соответственно, для геологических и экологических изысканий работа ведется со сборником СГЭ-99 «Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства» (утвержден Госстроем России 01.01.1999 г.). Сборник СБЦИИС 2004 г. состоит из трех частей, каждая из которых включает в себя главы, а главы — таблицы. Просмотрев и найдя нужную таблицу, пользователь добавляет ее в смету.

На вкладке *Виды работ* (рис. 5) выбирается вид работ. Так как имеется большое количество их наименований (например, геодезических работ (для строительства) — 105, геодезических работ (при строительстве) — 172, геологических — 197), для ускорения процесса поиска пользователь может воспользоваться системой поиска, реализованной в программе. После ввода с клавиатуры запроса в поле «Поиск» программа автоматически выдаст соответствующее наименование. Далее необходимо добавить выбранный вид работ в смету.

Затем в поле «Смета» вносятся основные данные для расчета геодезической сметы и подсчета затрат (количество, категория сложности). Программой выполняется автоматизированный расчет стоимости, в результате которого в поле «Стоимость, руб.» появляется итоговая сумма по данному пункту.

После подсчета по всем выбранным пунктам, в поле «Итого по смете» выдается общая сумма стоимости на выполнение необходимых видов инженерно-изыскательских работ (рис. 6).

Сформированную смету (рис. 7) можно сохранить, распечатать, экспортировать в различные форматы для ее последующего редактирования, архивирования, пересылки по электронной почте и др. Поддерживается экспорт в следующие форматы: PDF, ODS, ODT, Excel, XML, RTF, HTML, TXT, CSV, BMP, JPEG, TIFF, GIF.

В программе предусмотрена возможность подготовки договоров между организацией и заказчиком, а также календарного плана, протоколов соглашений о договорной цене, актов сдачи-приемки на изыскательские работы.

Программный продукт ГЕОСМЕТА, отвечающий необходимым требованиям, несомненно, станет эффективным и надежным инструментом для автоматизированной подготовки и оформления строительных смет на любом предприятии.



Тел: (37517) 281-68-93
 Факс: (37517) 281-68-83
 E-mail: market@credo-dialogue.com
 Интернет: www.credo-dialogue.com

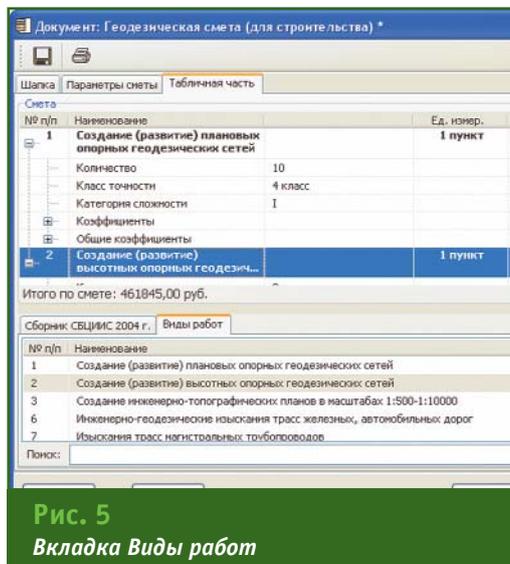


Рис. 5
Вкладка *Виды работ*

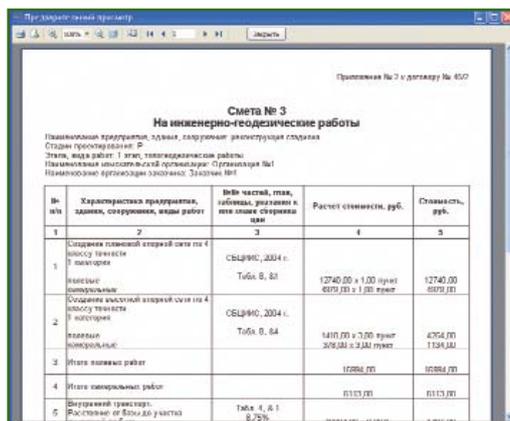


Рис. 7
Сформированная смета

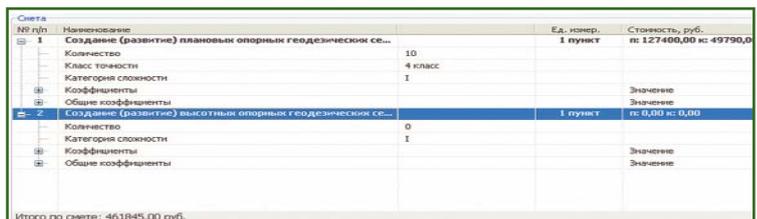


Рис. 6
Расчет стоимости выполнения работ

RESUME
 The new GEOSMETA software is introduced. It has been put into operation by the Credo-Dialogue Co. in November 2007. This software has been developed for both calculating the engineering survey cost and preparing estimates at the enterprises. The software following versions are provided: GEOSMETA GEODESIA intended for calculating the engineering and geodetic survey costs; GEOSMETA GEOLOGIA for determining the cost of the engineering, geological and ecological survey cost; and GEOSMETA KOMPLEKS for estimating the cost of all the engineering surveys of all the types.