

# CARLSON SOFTWARE ДЛЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СТАТЬЯ ПОСВЯЩЕНА ПРОБЛЕМЕ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММ КОМПАНИИ CARLSON SOFTWARE В КАЧЕСТВЕ БАЗОВОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

АВТОР: Ольга Лиферова, начальник отдела САПР «Инфраструктура, горное дело»

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВНЕДРЕНИЕ

XXI век — это век информационных технологий. Сегодня требуется работать максимально эффективно и быстро принимать взвешенные решения. Это особенно важно для горной промышленности, поскольку крупные инвестиционные проекты, связанные с этой отраслью, должны основываться на достоверной информации с возможностью быстрого просмотра и оценки различных вариантов. Суть информационных технологий состоит в создании информационной модели объекта, например горного предприятия, на основе которой можно получать необходимые для принятия решения данные.

Задача эта, конечно, не простая, и не следует ожидать ее быстрого решения. Однако надо двигаться в направлении, которое позволит шаг за шагом внедрять информационные технологии в повседневную жизнь предприятия. Здесь имеется в виду не автоматизация рабочих мест с помощью отдельных программ, а комплексный подход, направленный на создание и использование информационных моделей. Это позволит обеспечить эффективную обработку данных и реально повысить производительность труда,



а ведущие специалисты и руководители предприятия получают в свои руки инструменты для быстрой и независимой оценки ситуации и принятия эффективного решения.

Программные средства, предназначенные для создания и использования информационных моделей, должны решать задачи отрасли и обеспечивать работу с информационной моделью специалистов различного профиля. Поскольку на горнодобывающих предприятиях выпускается довольно большой объем графической документации, сначала надо выбрать базовый графический редактор. Исторически сложилось так, что наиболее распространенным является AutoCAD. К тому же это одна из самых мощных графических платформ с большим количеством специализированных приложений. Для горнодобывающей промышленности таким приложением, решающим широкий

спектр различных задач, является программное обеспечение американской компании Carlson Software.

Практика показывает, что само по себе программное обеспечение не дает заметного повышения производительности труда. Необходимо внедрение информационных технологий. Очень часто внедрение ограничивается обучением работе с программами, а специалисты, загруженные повседневной работой, или совсем не используют то, чему были обучены, или используют не в полной мере. Только там, где проводятся специальные мероприятия по внедрению, достигаются ожидаемые от использования информационных технологий результаты. К этим мероприятиям относятся формирование группы специалистов, которым на период внедрения снижается нагрузка текущей работой, выделение лица, ответственного за внедрение в целом и наделенного необходи-

мыми полномочиями, а также, на начальном этапе, приглашение специалиста для решения технических и организационных вопросов. В конечном итоге внедрение информационных технологий — это результат усилий работников самой организации при грамотной технической поддержке поставщика.

### ЛИНЕЙКА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ CARLSON SOFTWARE

Внедрение информационных технологий проходит тем быстрее, чем лучше отвечает программный продукт задачам отрасли. Для горной промышленности, в первую очередь угольной, лидером по охвату решаемых задач и одновременно простоте использования является программное обеспечение американской компании Carlson Software. Это программное обеспечение дает возможность создать информационную модель месторождения: геология, дневная поверхность, парк оборудования, календарные гра-

фики работ — и обеспечить работу маркшейдеров, геологов и технологов в единой информационной среде с помощью программ Carlson Survey («Маркшейдерия»), Carlson Geology («Геология»), Carlson Surface Mining («Открытые горные работы») и Carlson Underground Mining («Подземные работы»). В результате специалисты решают специфические задачи своей отрасли в привычной графической среде, что значительно облегчает процесс внедрения.

ПО Carlson SW решает ключевые задачи планирования и проектирования горных работ, а также множество текущих задач предприятия: формирование плана горных работ, подсчет объемов складов, пополнение профилей, геологический анализ месторождения в предполагаемом контуре разработки и др.

Проектные данные могут передаваться на бортовые компьютеры управляемой техники с установленным ПО Carlson Grade, перемещения самосвалов отслеживаются в программе Carlson TruckPRO. Данные текущей поверхности, постро-

енной по маркшейдерской съемке, используются при проектировании рекультивации с учетом морфологических особенностей местности в программе Carlson Natural Regrade или при проектировании сети карьерных дорог в Carlson Civil.

С возможностями этих модулей, а также примерами решения отдельных задач можно познакомиться на нашем сайте: [www.carlsonsw.ru](http://www.carlsonsw.ru).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благодаря использованию передовых компьютерных технологий и ориентации на специфические задачи горнодобывающей промышленности программы Carlson Software используются в сотнях компаний, начиная от небольших проектных организаций до крупных угольных разрезов и шахт. ☺

ООО «НИП-Информатика»

Санкт-Петербург, тел. (812) 321-00-55,

[www.nipinfor.ru](http://www.nipinfor.ru)

e-mail: [olga.liferova@nipinfor.ru](mailto:olga.liferova@nipinfor.ru)

## CARLSON SOFTWARE

Программное обеспечение для маркшейдеров, геологов и технологов







- Приложение к AutoCAD/Civil3D/Map3D версий 2002-2013 или со встроенным редактором DWG - IntelliCAD
- Обработка данных съемки, расчет объемов, план горных работ, профили
- Трехмерные геологические модели месторождения
- Проектирование горных работ
- Планирование добычи
- Планирование разработки с учетом имеющейся техники и графика работ
- Моделирование различных вариантов разработки месторождения
- Возможность коллективной работы
- Визуализация в 3D

ООО «НИП-Информатика» - официальный представитель Carlson Software в России и СНГ.  
Поставка программного обеспечения, техническая поддержка, обучение, внедрение.





г. Санкт-Петербург, телефон: +7(812)3210055, e-mail: [carlsonsw@nipinfor.ru](mailto:carlsonsw@nipinfor.ru)  
Интернет: [www.carlsonsw.ru](http://www.carlsonsw.ru)