



ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ МАШИН Océ Technologies ДЛЯ ВЫПУСКА И ТИРАЖИРОВАНИЯ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ОАО "НИАЭП"

ОАО Нижегородская Инжиниринговая Компания "АТОМ-ЭНЕРГОПРОЕКТ" (ОАО "НИАЭП") является российским лидером по сооружению АЭС. Компания оказывает инжиниринговые услуги по проектированию и сооружению атомных электростанций и энергоблоков "под ключ".

Строительство осуществляется с применением технологий интеллектуального проектирования, которые базируются на полномасштабной 3D-модели проектируемого объекта, содержащей исчерпывающие проектные данные по оборудованию и материалам, необходимым для сооружения АЭС, а также данные по трудоемкости, стоимостные показатели и др. Эти данные служат основой для создания общего графика сооружения объекта и декомпозируются до графиков, по которым в строгих временных рамках идет производство, а также осуществляются закупки и поставка на сооружаемый объект необходимого в конкретный календарный срок оборудования и материалов в сочетании с финансовыми и трудовыми ресурсами.

Несмотря на множество инновационных проектов, развитие высоких технологий

проектирования, электронного документооборота, применяемых при изыскательских работах, проектировании и строительстве АЭС, — без использования чертежей на бумаге все равно не обойтись. На стройке, в "поле" разглядеть чертеж большого формата на ноутбуке нереально, не всегда удобно это сделать и в кабинете на мониторе. Поэтому выпуск проектно-сметной документации на бумаге по-прежнему остается актуальным. В связи с этим на нашу лабораторию ложится огромная ответственность, так как необходимо своевременно печатать и сканировать большие объемы проектной документации.

Для того чтобы успевать выполнять нашу работу строго по графику сдачи проектно-сметной документации заказчику, нам необходима надежная техника, имеющая неограниченный месячный ресурс.

На протяжении многих лет мы сотрудничаем с компанией ООО "СиСофт Нижний Новгород", которая является представителем компании Océ Technologies в Нижнем Новгороде и поставляет ОАО "НИАЭП" профессиональную широкоформатную технику Océ, расходные материалы, а также проводит высококачественное сервисное обслуживание.

Мы на собственном опыте убедились в высокой надежности и долговечности техники Océ. В компании печатается очень большой объем проектной документации: десятки тысяч метров в месяц. С вводом новых проектов объемы печати увеличиваются еще больше, но данная техника без проблем справляется со своими задачами. Инженерные машины Océ — это техника, которая может работать с неограниченным месячным ресурсом. Приобретенная нами еще в 2001 году модель Océ TDS600, на которой за 11 лет было напечатано около 2 млн метров документации, всегда справлялась с огромными нагрузками. При этом за все время эксплуатации данного оборудования кроме ресурсных частей (комплект из семи деталей сроком службы на 40 000 погонных метров бумаги) мы заменили только лампу сканера и главный мотор. К тому же устройство является настолько простым, что при необходимости, когда сервисный центр территориально удален, ремонт можно производить собственными силами. Так, например, когда в 2001 году из-за сложной экономической ситуации в стране возникли трудности с поставкой расходных материалов и ресурсных частей, компания "СиСофт Нижний Новгород"



везла их специально для нас прямо от производителя — из Нидерландов. Ожидая доставку около месяца, мы могли отремонтировать инженерные машины своими силами: вышедшие из строя нити заряда и переноса измеряли микрометром и заменяли вольфрамовой проволокой такого же диаметра; изношенные оптические барабаны и ракеты шлифовали вручную пастой "Гойя", втрое увеличивая срок их службы; перегоревшие лампы сканера заменяли простыми люминесцентными такого же типоразмера (они горели только месяц) — но всё работало!

Вывод: простота техники Осé — признак гениальности, а не примитивности! Поэтому в нашей компании широко применяется техника Осé — и мы убеждены, что это лучшее решение. Если вы спросите меня, почему мы отдаем предпочтение именно Осé, а не другим брендам широкоформатной техники, я представлю информацию из собственного исследования, подтверждающего, что техника Осé имеет множество преимуществ перед оборудованием других марок. На мой взгляд, основные преимущества следующие:

- Надежность, добротность, долговечность. Большая часть деталей выполнена из металла, а не из пластмассы, как в устройствах других марок. По своему весу плоттеры Осé на 20-30% тяжелее других; таким образом, техника Осé является надежной и долговечной.
- В плоттерах Осé используется низкотемпературный способ запекания тонера: тонер закрепляется на носителе

при температуре 110° С, а нагревательные элементы не контактируют с бумагой. В этих устройствах меньше трущихся частей, которые ведут к изнашиванию техники. Это позволяет

Мы на собственном опыте убедились в высокой надежности и долговечности техники Осé. В компании печатается очень большой объем проектной документации: десятки тысяч метров в месяц. С вводом новых проектов объемы печати увеличиваются еще больше, но техника Осé без проблем справляется со своими задачами.

оборудованию работать три смены подряд, прерываясь только на время установки новых рулонов бумаги. Практически во всех других широкоформатных плоттерах применяется высокотемпературный способ запекания тонера методом жесткого контакта прокатных валов, которые и "впечатывают" тонер в бумажный носитель при температуре 170-180° С. Из-за высокой температуры, значительных механических нагрузок и трения требуется больше ресурсных частей, более вероятны поломки.

- У инженерной системы Осé всего семь ресурсных частей. Это позволя-

ет значительно экономить на расходных материалах.

- Самая низкая себестоимость печати среди широкоформатной техники.
- Низкое энергопотребление (1500 Вт в рабочем режиме, 12 кВт за 8 часов) благодаря тому что температура запекания тонера составляет 110° С. По законам физики не могут быть экономичнее устройства с высокотемпературным способом запекания, то есть с металлическими прокатными валами массой в несколько килограммов, которые нагреваются до 180°.
- Техника Осé является экологически чистым оборудованием с точки зрения выделения озона, на что есть соответствующие документы. На нашем предприятии проводились специальные исследования воздуха закрытых помещений при непрерывной работе оборудования, которые показали, что техника Осé выделяет озон в 1,2-2 раза меньше предельно допустимой концентрации.
- Техника готова к работе практически сразу после включения. Нагревательный элемент весит несколько граммов, разогревается до 110° С за одну секунду. Конкуренты техники Осé требуют как минимум трех минут на прогрев; таким образом, если за смену отправляется 30 заданий на печать, то из восьмичасового рабочего дня 1,5 часа тратится на прогрев нагревательных валов.
- Закрытая система подачи тонера. Его можно досыпать, не останавливая печать. А это также сэкономленное рабочее время.
- Техника Осé работает практически бесшумно из-за низкого трения в механических узлах (отсутствие прижимных и нагревательных валов).

В настоящее время в Центральном офисе ОАО "НИАЭП" эксплуатируются пять инженерных комплексов Осé Technologies, успешно справляясь с выпуском документации в установленные сроки.

Таким образом, если ваше предприятие выпускает большие объемы документации в сжатые сроки и для вас важно, чтобы печать была качественной и экономичной, предлагаем вам обратить внимание прежде всего на технику Осé. Работая с техникой Осé более 11 лет, я убедился в высоких технико-экономических показателях этого оборудования.

Андрей Юницкий,
начальник лаборатории
электронных архивов
и выпуска документации ОАО "НИАЭП"