



➤ ИНСТИТУТ "ГИДРОПРОЕКТ": ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ ОСЕ

Всероссийский проектно-исследовательский и научно-исследовательский институт "Гидропроект" имени С.Я. Жука — ведущая российская организация, проектирующая гидроэнергетические и водохозяйственные сооружения. По проектам, разработанным институтом, его предшественниками и филиалами с момента его основания в 1930 году построено более 250 ГЭС с суммарной установленной мощностью 65 ГВт.

В октябре 2010 года институт был приобретен ОАО "РусГидро", что дало импульс целому ряду изменений как стратегического, так и внутреннего организационного характера. Изменения означали и техническое перевооружение института; подспорьем в этом процессе стала инвестпрограмма, разработанная и защищенная его сотрудниками после присоединения к холдингу.

"Основные задачи нашего внутреннего производства связаны с выпуском про-

ектной и рабочей документации по заказу проектировщиков "Гидропроекта", — рассказывает Евгений Ефимов, заместитель директора "Гидропроекта" по технической политике. — Это документация, выпускаемая проектными подразделениями: чертежи разных форматов, от А4 до А0, а также пояснительные записки к ним. Основная масса документов выполняется в черно-белом варианте. В месяц институт выпускает порядка 10 тысяч чертежей различного формата. Также внутри института производятся все вспомогательные полиграфические материалы, такие как бланки и визитные карточки".

Производственные задачи определяют и состав технического парка института. С 2003 года его основой является техника Осе. Первыми аппаратами, приобретенными в 2003 году, были инженерные комплексы TDS300 и TDS600. Они и сегодня находятся в работоспособном состоянии, но переведены в разряд резерв-

ных систем, необходимых на случай резкого увеличения объемов печати.

Новая стратегия: объединение отделов и создание электронного архива

В 2010 году, после включения в состав ОАО "РусГидро", перед отделом производственного документооборота института, отвечающим за тиражирование чертежей, были поставлены две основные задачи.

Первая была связана с решением объединить с отделом производственного документооборота вспомогательные службы, отвечающие за родственные процессы: тиражирование, хранение и повторное использование материалов. После объединения в функции единого отдела входит печать первого экземпляра, на котором стоят синие подписи исполнителей, хранение, сканирование, тиражирование, подготовка и передача заказчикам необходимого количества экземпляров.

Второй важной задачей для объединенного отдела стало создание электронного архива. Для этого было необходимо оцифровать и перевести в электронный вид всю документацию, которая выпускалась институтом с момента его основания, а это более 50 тысяч единиц хранения совершенно разного качества. Это и документы десятилетней давности, и чертежи 1930-х и 1940-х годов, и рабочая документация в виде чертежей, и проектная документация в виде сшитых томов в жестких переплетах. Часть чертежей была выполнена на кальке, часть — на ватмане, некоторые с использованием туши и цветных карандашей.

"Создание электронных архивов проектной документации — это тенденция последнего десятилетия, — объясняет Евгений Ефимов. — Объем наших наработок советского периода колоссален. Работа по любому новому объекту начинается с обращения к архивам. Так же начинается и любая реконструкция. За проектной документацией к нам часто обращаются и сами заказчики, потому что на местах чертежи, к сожалению, не всегда сохраняются".

При этом создание электронного архива — задача долговременная. Институт принципиально не пошел по пути передачи заказа на сканирование внешним подрядчикам: было важно не просто получить отсканированные копии, а создать понятный электронный каталог, доступный проектировщикам — основным внутренним потребителям услуг отдела производственного документооборота. "Сегодня, когда пользователю нужен чертеж, он заходит в электронный архив, находит нужный проект и заполняет заявку, — описывает принципы работы Евгений Ефимов. — В отделе заказ принимается, обрабатывается, печатается, сшивается, складывается в коробку. Сверху кладется автоматически подготовленный системой сопроводительный документ и передается либо в службу отправки, либо нарочному".

Техническое перевооружение

Еще одной задачей, возникшей к моменту включения Института "Гидропроект" в состав ОАО "РусГидро", стало техническое перевооружение, обусловленное моральным и физическим износом старой техники. "Мы исходим из того, что у техники есть жизненный цикл, и менять ее, не дожидаясь поломки, — говорит Евгений Ефимов. — Косвенные расходы, связанные с неисправностью, могут стать для компании весьма суще-

ственными. Понятно, что отслужившая свой срок техника чаще ломается, что приводит к задержке выпуска документации, а это сильный удар по репутации. Кроме того, старая техника требует более частого обслуживания, а запчасти и расходные материалы для нее обычно дороже, чем для новой".

К 2010 году большинству машин, составлявших технический парк Института "Гидропроект", было уже больше пяти лет. В парке института числились два цветных струйных плоттера Canon серии 7200, широкоформатный инженерный принтер Осé TDS300, инженерная система Осé TDS600, сочетающая в себе функции широкоформатной печати, сканирования и копирования, черно-белые МФУ и принтеры Kyocera форматов А3-А4, несколько цветных МФУ аналогичных форматов. Также имелся односторонний фолдер, позволяющий автоматизировать процесс складывания документов до формата А4.

Таким образом, необходимость объединения подразделений в единый отдел, организации электронного архива и обновления технического парка заставила еще раз задуматься над выбором техники, оптимальной для реализации задач института. Проанализировав свои потребности, руководство отдела остановилось на технике Осé. Весь технический парк, с помощью которого осуществляется выпуск проектной и рабочей документации, в период 2010-2012 годов был укомплектован машинами этой марки. Евгений Ефимов следующим образом объясняет такой выбор.

1. **Техника Осé занимает лидирующие позиции на рынке профессиональных инженерных систем — широкоформатных устройств, "заточенных" под печать проектной документации.** Принтеры этой марки сделаны с большим запасом прочности, с применением металлических корпусов и комплектующих. Это значит, что оборудование может работать не только в офисе, но и в агрессивных условиях производственного подразделения, в помещении с повышенным уровнем пыли.
2. **Имеющийся положительный опыт работы с оборудованием Осé в Институте "Гидропроект".** "Кроме технических характеристик Осé, которые не вызывают у нас нареканий, стоит отметить и качественное сервисное обслуживание, — говорит Евгений Ефимов. — Каждая из приобретенных нами единиц техники

была доставлена в наш офис, для наших специалистов был проведен подробный инструктаж, при возникновении вопросов мы всегда можем обратиться к дилеру, а при техническом сбое уверены, что проблема будет оперативно устранена сервисной службой поставщика — компании "ЛЕКОМ".

3. **Возможность выполнять большой объем печати в сжатые сроки.** Так, во время пиковых нагрузок в конце года в "Гидропроект" тиражи выпускаемой документации могут составлять свыше тысячи условных чертежей формата А0. "Высокая производительность техники Осé помогает нам внедрить новую процедуру использования электронного архива. Зная, что с помощью плоттеров мы в сжатые сроки предоставим нужные чертежи, мы можем убедить проектировщиков не печатать документы "на всякий случай". А это колоссальная экономия бумаги и, соответственно, бюджета".

"Выбор оборудования марки Осé в качестве основы для технического парка помог институту объединить всю технику в одну удобную систему, что позволяет быстро и с наименьшими затратами выполнять возложенные на отдел производственного документооборота задачи, — говорит Игорь Челебаев, специалист "ЛЕКОМ". — У оператора появилась возможность управлять всем процессом печати и сканирования: видеть очередность заданий, ожидаемое время выполнения и текущего задания, и заданий, находящихся в очереди. Теперь оператор четко знает, через какое время и на каком этапе потребуются его участие для пополнения запаса бумаги или тонера. Обладая всей полной информацией, он может корректировать очередность выполнения заданий, исходя из действующих в настоящий момент приоритетов".

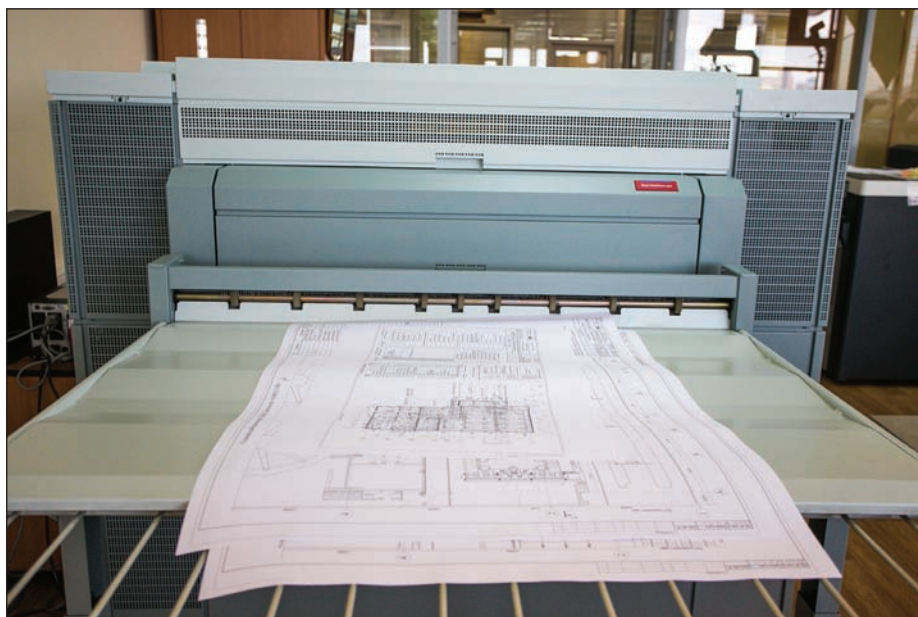
4. **Соответствие экологическим нормам.** В начале 2012 года в институте было принято решение о необходимости получения сертификата экологического менеджмента европейского образца. Для отдела это сертификация производства чертежей, ограничение тепловых выбросов и использования расходных материалов. Техника Осé соответствует европейским нормам по выбросу озона, а также помогает уменьшить расход бумаги за счет сокращения брака.



Итак, в рамках процесса технического перевооружения Институт "Гидропроект" закупил следующие устройства марки Осе:

- в первую очередь институт приобрел цветной широкоформатный принтер **Océ ColorWave 600**, "закрывший" потребности "Гидропроекта" в цветной широкоформатной печати. "Это один из самых быстрых на сегодняшний день комплексов для цветной печати, — утверждает Евгений Ефимов. — Кроме того, нас устроило сочетание удачного технологического решения и цены печати";
- для выполнения задач по сканированию "Гидропроект" закупил самые быстрые на тот момент **сканеры Осе TC4**, которые позволили быстро приступить к оцифровке старых чертежей для создания электронного архива. При этом из оборота не был выведен и черно-белый сканер, входящий в инженерный комплекс **TDS600**;
- следующими в "Гидропроекте" появились высокоскоростные черно-белые принтеры новой линейки **Océ VarioPrint DP Line 135**. Это одни из наиболее скоростных принтеров, позволяющих тиражировать документы формата A4 со скоростью 138 отпечатков в минуту. Этот же аппарат помогает решать вопросы, связанные со сканированием бумажного архива. Он сканирует одновременно обе стороны листа со скоростью до 120 страниц в минуту, при этом не мешая выполнению заданий печати. А большой запас прочности системы сканирования позволяет сканировать значительные объемы документов без необходимости приобретать отдельный сканер;
- наконец, еще одним из важнейших приобретений стала **PlotWave 900** — флагманская система инженерной печати компании Осе. Это модульная мультизадачная система для печати, копирования и сканирования широкоформатных документов с максимальной скоростью печати 13 метров в минуту. "PlotWave 900 — очень хорошая, серьезная машина, которая "закрывает" все наши потребности по черно-белой широкоформатной печати, — говорит Евгений Ефимов. — Правда, мы столкнулись с небольшой проблемой при ее доставке. Грузоподъемность нашего лифта — 700 кг, а вес маши-





ны — 937 кг. Для подъема сотрудникам поставщика, компании "ЛЕКОМ", пришлось ее частично разбирать, поднимать по частям и собирать заново, что не повлияло на ее работоспособность".

В настоящий момент техническое перевооружение института завершено. Объединение отделов, отвечающих за тиражирование, хранение и повторное использование материалов, состоялось. Если до начала реализации проекта техника размещалась стихийно, то теперь она собрана на одной площадке, что также повышает скорость работы отдела. Начала функционировать система электронного архива. "Уже сейчас можно подвести предварительные итоги, —

«Уже сейчас можно подвести предварительные итоги, — говорит Евгений Ефимов. — Ежемесячно наш отдел производственного документооборота выпускает около 10 тысяч отпечатков в широком формате, все приобретенное нами оборудование работает безотказно. При этом сегодня даже в периоды пиковой нагрузки, приходящейся на конец года, мы имеем запас прочности техники в 10-15%. Переход к системе электронного архива уже дал экономию бумаги порядка 10% в год, что для нас существенно»

говорит Евгений Ефимов. — Ежемесячно наш отдел производственного документооборота выпускает около 10 тысяч отпечатков в широком формате, все приобретенное нами оборудование работает безотказно. При этом сегодня даже в периоды пиковой нагрузки, приходящейся на конец года, мы имеем запас прочности техники в 10-15%. Переход к системе электронного архива уже дал экономию бумаги порядка 10% в год, что для нас существенно. Кроме того, мы уже наметили сроки следующей замены оборудования, которые соответствуют жизненному циклу машин".

Помимо перехода на новые модели уже имеющихся в техническом парке "Гидропроекта" устройств, институт планирует закупить и технику нового для себя класса. Например, следующим приобретением "Гидропроекта" станет **интегрированная система фальцовки Осé**. "Любой фальцовщик — это сокращение ручного труда, что для нас очень важно, — уточняет Евгений Ефимов. — Объемы складывания в институте — сотни тысяч отпечатков в месяц. Любые чертежи, которые мы выпускаем, по стандарту должны складываться до формата А4. Использование фальцовщика существенно сократит время обработки и выпуска документации, а значит позволит нам еще больше соответствовать ожиданиям и требованиям заказчика".

*По материалам компании
Consistent Software Distribution*

