



# Сохранить, сравнить, согласовать Организуем работу с проектной документацией в Pilot-ICE

Ольга Гришко

Нужна ли небольшой проектной организации специальная ИТ-система для управления проектированием, или можно обойтись электронной почтой, различными мессенджерами и бесплатным онлайн-сервисом для хранения файлов? До определенного порога этих нехитрых средств вполне достаточно. Но если в вашем коллективе уже четыре-пять проектировщиков и работают они зачастую удаленно, оставаться без профессионального решения рискованно. Вряд ли удастся выполнить проект в срок и выдать полный комплект проектной документации, полагаясь только на собственную память и собирая актуальные чертежи из цепочек писем.

За несколько месяцев «жизни» системы Pilot-ICE на рынке ее пользователями стали десятки проектных компаний. Как для любой небольшой фирмы, им было важно обойтись без крупных затрат на приобретение лицензий, на покупку дорогостоящих серверов, не тратить время сотрудников на длительное освоение системы. Именно эти условия были изначально заложены в разработку Pilot-ICE, и потому система быстро нашла отклик у проектировщиков.

Московская фирма ВЕЙКО, в штате которой трудятся чуть менее 30 человек, проектирует гражданские общественные здания. Сразу после выхода Pilot-ICE ведущий специалист фирмы Илья Александров взял ее на тестирование, к ко-

торому привлек и своих коллег. Правила лицензирования позволяют бесплатно использовать систему в коммерческих целях в режиме двух пользователей, поэтому сотрудники испытали Pilot-ICE непосредственно на своих проектах.

Сегодня ВЕЙКО уже стала официальным пользователем Pilot-ICE. Как говорит Илья Александров, в планах компании — тотальное использование системы всеми сотрудниками, которые участвуют в разработке и обработке текстовых и графических документов, внутренней и внешней проектной документации, и претворение в жизнь принципа: «Если документа нет в базе Pilot-ICE, значит его нет вообще. И бесполезно трести бумажками в доказательство».

Сегодня Pilot-ICE выбирают не только небольшие организации, но и проектные институты уровня гражданпроектов, насчитывающие несколько сотен сотрудников и выполняющие все разделы проекта. С какими же проблемами они сталкиваются при хранении данных и организации коллективной работы, и как наша система помогает с ними справиться?

**Ольга Гришко**

Маркетинг-менеджер строительного направления АСКОН.

ступности сервера. Для пользователя работа выглядит так же, как с обычным жестким диском или флэш-картой. Любыми созданными файлами можно моментально поделиться с другими пользователями без копирования и создания сетевых папок. Также доступны файлы других пользователей, с которыми можно работать даже при отсутствии сети и доступа к серверу. Наличие больших файлов не является проблемой, так как диск Pilot-Storage загружает файлы частями по мере необходимости.

Система позволяет организовать безопасную коллективную работу за счет разделения прав доступа, автоматического версионирования файлов. Через сеть Интернет можно включить в общий рабочий процесс временно привлекаемых сотрудников (на подряд) или фрилансеров, которые могут находиться в любой точке мира.

## Управление заданиями

Работа любого подразделения проектной организации связана с выдачей заданий (поручений) исполнителям и предоставлением необходимых исходных данных для их выполнения. Традиционно руководитель использует для этих целей электронную почту.

Допустим, вы отправили письмо исполнителю с поручением, а дальше возможны варианты: письмо передано далее на исполнение, помещено в папку «Не срочно» и т.д. Как узнать, ведется ли по заданию работа, если даже в вашем собственном почтовом клиенте это поручение утонуло в папке «Отправленные»? Должно же быть наоборот: чем ближе срок исполнения, тем выше задание или поручение в списке.

## Хранение исходных файлов

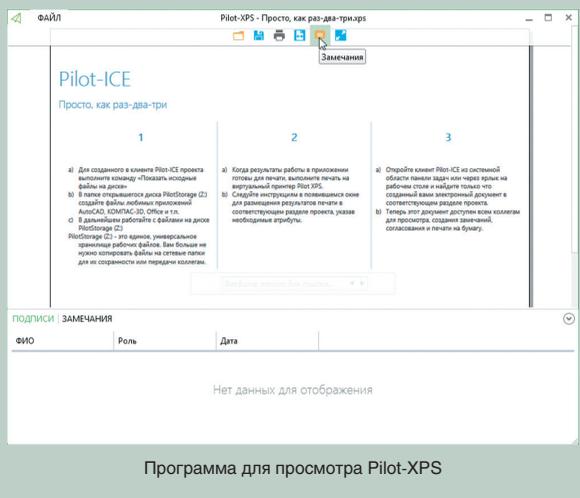
В отсутствие автора чертежа невозможно найти на сервере файл, из которого этот чертеж был напечатан. Да и сам автор чертежа по прошествии некоторого времени может не сразу найти свой же файл, из которого печатал чертеж.

В Pilot-ICE реализован новый подход к работе с данными — кэширующий диск с виртуальной файловой системой. После установки системы у пользователя появляется специальный диск для данных — Pilot-Storage. Теперь вся работа с данными переносится на этот виртуальный диск, и его содержимое автоматически синхронизируется с сервером. При этом диск работает автономно и не зависит от наличия сети и до-

## Pilot-XPS для просмотра документов

В Pilot-ICE присутствует собственная программа для просмотра XPS-документов Pilot-XPS, которая имеет больше возможностей для работы с документами в формате XPS по сравнению со встроенным просмотрщиком ОС Windows. В ней поддерживается просмотр внесенных в документ замечаний, информация об электронной подписи, которые были ранее добавлены пользователем системы Pilot-ICE. С помощью Pilot-XPS проектная организация сможет вести документооборот с контрагентами (подрядчиками, заказчиками, а в будущем — и с экспертизой проектной документации) «на одном языке» — использование Pilot-XPS для всех сторон остается совершенно бесплатным, при этом нет необходимости обеспечивать всех участников системой Pilot-ICE.

В перспективе в Pilot-XPS появятся такие уникальные функции, как внесение замечаний и электронная подпись документов, текстовый поиск в документе.



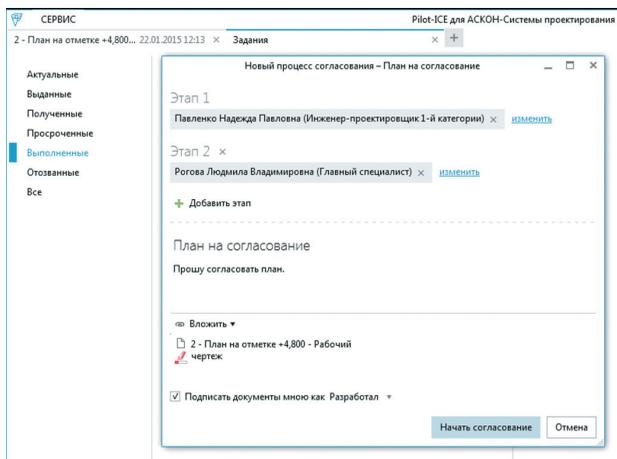


Рис. 1. Согласование документа в два этапа

Инструментарий заданий Pilot-ICE включает указание срока выполнения, вложение исходных данных из числа файлов диска Pilot-Storage или документов фиксированной разметки (XPS, PDF, JPEG), ведение переписки по заданию, контроль его выполнения. При этом механизм работы с заданиями отслеживает все этапы работы в виде статусов: «выдано», «в работе», «на проверке» или «выполнено». Это позволяет снизить вероятность возникновения конфликтных ситуаций при изменении сроков или исходных данных, поскольку отображается история редактирования задания.

## Согласование документации

Самые распространенные сегодня способы согласования документации: через электронную почту, индивидуально с участниками проекта, в ходе совещаний с руководством. Любой из них отнимает время и не позволяет собирать и

удобно хранить информацию по каждому документу.

В Pilot-ICE процедуру согласования можно упростить и ускорить, сделать ее более управляемой и прозрачной с помощью задания на согласование. Функционал дает возможность организовать параллельную проверку и подписание документа, а при необходимости — разделить процесс согласования документов на последовательные этапы и запускать их в работу постепенно (рис. 1). Это особенно полезно для руководителей (например, ГИПов), которые теперь могут приступить к проверке документа на самом последнем этапе, когда все остальные участники уже согласовали и внесли свои замечания.

При выдаче задания на согласование автоматически создается запрос на электронную подпись с разделением ролей участников процесса. У документа появляется индикатор прогресса согласования (рис. 2). Цвет индикатора символизирует личное участие пользователя в процессе согласования доку-

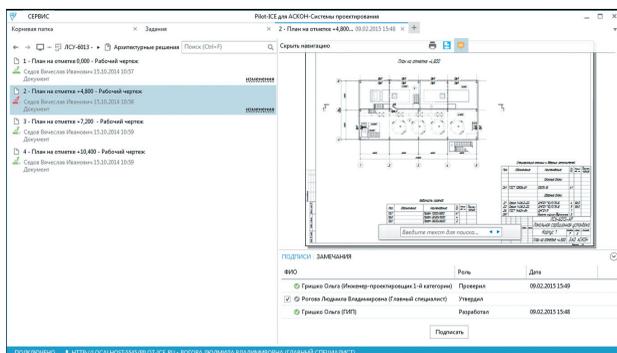


Рис. 2. Индикаторы прогресса согласования

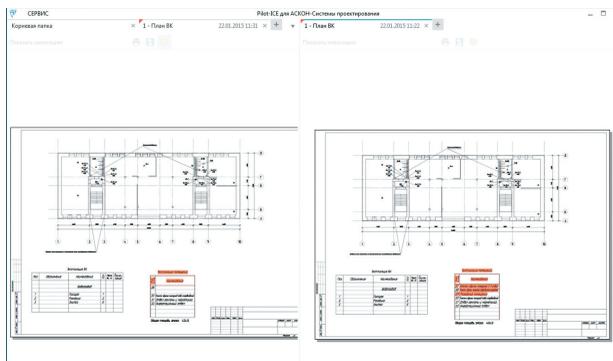


Рис. 3. Сравнение версий документа

мента — например, что документ ожидает его подписи или уже им подписан. Электронное согласование ускорит процесс прохождения документа по инстанциям, а электронная подпись заменит собственноручную.

## Уведомления об изменениях

В рабочем взаимодействии как между группами, так и внутри групп проектирования приходится долго выяснять — кто, когда, что и куда подвинул или изменил, забыв при этом оповестить коллег об изменениях.

Чтобы всегда быть в курсе происходящих изменений, в Pilot-ICE разрабатывается мощная система уведомлений. В случае если окно системы закрыто и работа ведется в других приложениях, «всплывающие» уведомления обратят на себя внимание. Они проинформируют о новом задании или изменении его статуса, внесении замечаний или электронной подписи в документ, перемещении или удалении документа или файла. На документы, требующие внимания пользователя, можно подписаться. Теперь если проектировщик использует файл коллеги в качестве ссылочного чертежа, а коллега переместит файл или внесет в него изменения, то для проектировщика они уже не пройдут незамеченными.

## Сравнение документов

Все помнят детские рисунки-головоломки «Найди 10 отличий». Проектировщики тоже часто их разгадывают, отыскивая отличия в насыщенных чертежах.

В Pilot-ICE сравнение происходит автоматически — как версий одного документа, так и разных документов. Этот инструмент помогает отследить произошедшие изменения и проверяет, все ли выданные замечания были учтены. Все различия в тексте и графике выбранных файлов выделяются красным цветом (рис. 3).

Добавить документ к сравнению можно в любой момент, а для более удобного сопоставления доступна функция переноса документа на другой экран (монитор), так как система поддерживает многомониторный режим работы. Команда *Сравнить с предыдущей версией* за один клик покажет различия двух версий.

План развития Pilot-ICE на 2015 год утвержден. Возможности системы расширяются ежемесячно, и доступ к новинкам у пользователей появляется сразу же после их выхода. Сейчас Pilot-ICE можно рассматривать как инструмент управления проектными данными, к которому в дальнейшем добавятся модуль RPM для планирования и управления проектами, комплект для решения бизнес-задач и индивидуальных настроек системы под потребности предприятия (SDK), уникальный поиск по геометрии, архитектура для территориально-распределенной работы, пакетная печать документов. Во втором полугодии появится система Pilot-ESM для управления организационно-распорядительной документацией. Все эти модули объединят решение в Pilot-Enterprise, которое станет корпоративной системой управления проектной организацией на технологической платформе нового поколения. ■