

# Инновационные методы оказания технической поддержки пользователям системы «1С:PDM Управление инженерными данными»

Надир Исаркин

*Техническая поддержка — сервисная услуга, предназначенная для разрешения проблем пользователей с компьютерами, аппаратным и программным обеспечением.*

В современном мире определяющим фактором любого действия становится время. Сокращение времени запуска систем в промышленную эксплуатацию и оперативное получение консультаций в процессе работы с ПО становится всё более актуальным.

Сокращение времени внедрения системы 1С:PDM достигается за счет использования технологии быстрого результата (ТБР) — то есть технологии управления проектами внедрения программных продуктов на базе «1С:Предприятие», направленной на получение внедренческой командой быстрых, регулярных и качественных результатов, имеющих ценность для заказчика. Данная технология проста в освоении, поскольку является индустриальной (легко отчуждается, тиражируется и адаптируется для определенной компании) и основана на богатейшем опыте участников партнерской сети фирмы «1С», существующих технологиях (стандартное внедрение) и передовом мировом опыте (PMI PMbok, eXtreme Programming).

На первом этапе, сразу после приобретения 1С:PDM, сотрудники предприятий проходят интенсивные специализированные (конструкторский, технологический и т.д.) курсы обучения, как правило, на примере данных заказчика. После обучения сотрудники предприятия начинают работать в системе 1С:PDM, внося информацию по составу изделий, технологии изготовления и т.д. При этом возникает много вопросов, требующих быстрого решения, чтобы эти мелкие проблемы не тормозили процесс освоения программного продукта на начальных стадиях использования. В таких случаях пользователи либо ищут нужную информацию в документации, либо напрямую обращаются в службу технической поддержки. Подавляющее большинство из них, разумеется, предпочитают второй вариант.

Наряду с классическими способами оказания технической поддержки пользователям, такими как связь посредством электронной почты и телефона, служба технической поддержки компании APPIUS оказывает подобные услуги инновационными методами. Речь идет об удаленном подключении к рабочему месту пользователя для оперативного решения технической или внедренческой проблемы.

При взаимодействии со службой технической поддержки без использования удаленного подключения клиенты сталкиваются с некоторыми неудобствами, к основным из них можно отнести следующие:

- отсутствие интерактивности — обращение пользователя и ответ, полученный на обращение, очень часто разделены во времени. Пользователь может испытывать дискомфорт;
- сложность формулирования проблемы — пользователю зачастую трудно описать проблему, которая возникает у него при работе с системой. Необходимо четко и правильно сформулировать суть проблемы, сказать, в каком случае она появляется, и т.п.;
- длительность рассмотрения (решения) вопросов — служба технической поддержки не всегда имеет возможность быстро обработать обращение по телефону или по почте. Должен выполняться стандартный бизнес-процесс приема и обработки обращения, прежде чем пользователь получит конкретный ответ;
- сложность воспроизведения проблемы из-за невозможности передачи базы данных — это связано не со сложностями технического характера, а с коммерческой тайной или кон-

## Надир Исаркин

Отдел технической поддержки компании APPIUS.

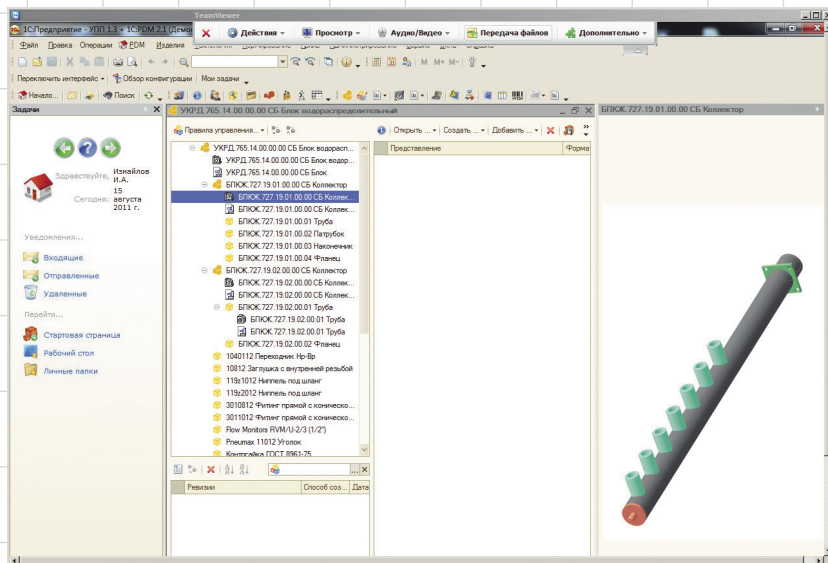


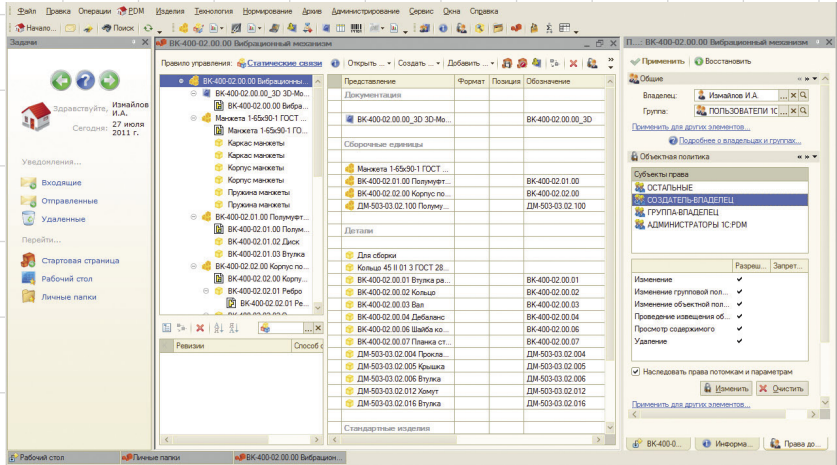
фиденциальностью данных. Предприятия не желают передавать кому-либо свою рабочую информацию.

Вышеперечисленные причины, к сожалению, могут замедлить процесс внедрения программного комплекса на предприятии.

Оптимальный эффект удаленное подключение к рабочему месту пользователя обеспечивает при оказании консультаций по следующим вопросам:

- права доступа на элементы и параметры элементов. Настройка объектной и групповой политик, прав доступа под свои нужды и требования. Отсутствие права доступа на изменение, просмотр элемента или его параметра и др. Необходимо пояснить, что в основном пользователями являются инженеры производственных предприятий, а не сотрудники подразделения ИТ (АСУ). Зачастую

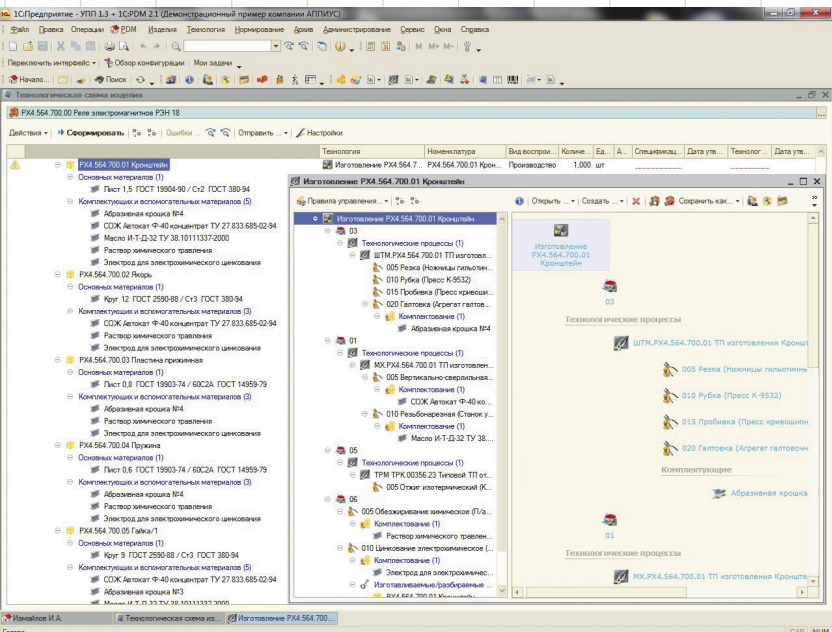




- подготовка и занесение необходимых данных (например, связь с номенклатурой или указание единиц измерения). Приведем небольшой пример. Проволока низкоуглеродистая качественная ГОСТ 792-67 (сталь 08пс ГОСТ 1050-88) для ERP-системы учитывается в метрах (такая единица измерения указана в номенклатуре), а конструктор указывает единицу измерения этого материала в миллиметрах. И если в карточке номенклатуры этого материала отсутствует информация о том, что он может считаться в миллиметрах, то производственная спецификация сформируется без указания единиц измерения;
- осуществление запуска бизнес-процесса изменения состояния элементов;
- проведение извещений об изменении. В системе 1C:PDM извещение об изменении явля-

они незнакомы в необходимой мере с администрированием Windows и назначением прав доступа (разграничение прав доступа в 1C:PDM аналогично тому, что используется в ОС семейства Windows);

- формирование спецификаций номенклатуры и технологических карт. 1C:PDM — ERP-ориентированная система, основным результатом работы которой являются производственные спецификации и технологические карты производства. Передача данных в ERP-систему находится на стыке полномочий конструкторского, технологического и производственно-диспетчерского отделов и не входит в прямую обязанность конструкторско-технологического подразделения. Поэтому мы рекомендуем представителям производственно-диспетчерского отдела также присутствовать на обучении. Для того чтобы производственные спецификации и технологические карты производства не содержали ошибок, при их формировании 1C:PDM проводит контроль корректности исходных данных;



## Искусство управления информацией

- Управление конструкторской информацией
- Управление технологической информацией
- Управление изменениями



- Планирование и производственный учет
- Отношения с поставщиками и клиентами
- Плановая и фактическая себестоимость

Технологическая схема изделия

RX4 564.700.00 Реле электронное РЭН 18

Действия: Сформировать | Свойки | Отправить | Настройки

Технология	Номенклатура	Вид операции	Кол-во	Ед.	А.	Спецификац.	Дата утв.	Технолог.	Дата утв.
Итоговление реле РЭН...	RX4 564.700.00 Реле...	Производство			✓	RX4 564.700...	08.08.2011	RX4 564.7...	10.08.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.710.00 Катушка	Производство	1,000	шт	✓	RX4 564.710...	10.08.2011	RX4 564.7...	10.08.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.710.01 Вазаж	Производство	1,000	шт	✓	RX4 564.710...	10.08.2011	RX4 564.7...	10.08.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.720.02 Кольцо	Производство	1,000	шт	✓	RX4 564.720...	10.08.2011	RX4 564.7...	10.08.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.720.05 Кольцо	Производство	4,000	шт	✓	RX4 564.720...	10.08.2011	RX4 564.7...	10.08.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.721.01 Пластина	Производство	1,000	шт	✓	RX4 564.721...	08.02.2011	RX4 564.7...	08.02.2011
Итоговление RX4 564.7...	RX4 564.721.02 Контакт	Производство	1,000	шт	✓	RX4 564.721...	08.02.2011	RX4 564.7...	08.02.2011

решить вопрос или проблему пользователя, но и способствует скорейшему освоению программного продукта.

Особенно актуален такой вид технической поддержки для предприятий, которые находятся на некотором удалении от офиса компании APPIUS. Это позволяет сэкономить не только время, затрачиваемое на решение вопроса, но и средства, которые понадобятся на проезд в Москву.

Нужно отметить, что пользователи системы 1С:PDM имеют право выбора: обратиться либо к партнеру фирмы «1С» (более 300 центров компетенции по производству), либо непосредственно к разработчику решения.

Современные интернет-технологии и бурное развитие каналов связи позволяют преодолеть расстояния и часовые пояса между заказчиком и исполнителем. Клиент получает актуальную информацию и оперативное решение внедренческих вопросов и проблем непосредственно от разработчика. В таком случае клиент не останется наедине со своими проблемами из-за невозможности оперативно преодолеть расстояние до ближайшего центра компетенции. Разумеется, и исполнителю полезно такое интерактивное общение: разработчики имеют обратную связь с пользователями, могут принять пожелания из первых уст, а также посмотреть на процесс работы пользователей изнутри. ➡

есть управляющим документом, который непосредственно применяет пользовательские изменения в составе изделия или технологии. Достаточно часто эти проблемы приводят к тому, что пользователи заходят в тупик, а на выяснение нюансов и деталей тратится много времени. В этом случае прямое удаленное подключение к информационной базе для оперативного анализа процесса внедрения системы,

а также для выяснения деталей возникшей проблемы значительно сокращает время локализации проблемы и выдачи рекомендаций. Пользователь получает оперативное решение проблемы или своего вопроса через удаленное подключение к рабочей базе и голосовое общение в режиме реального времени. Такой способ решения пользовательских вопросов не просто позволяет оперативно