



Опыт использования НПП «Доза» системы Arrius-PLM при участии в тендерах

Дмитрий Красковский



НПП ДОЗА

ОБОРУДОВАНИЕ
РАДИАЦИОННОГО
КОНТРОЛЯ



30 ЛЕТ
УСПЕХОВ И ПОБЕД!

С читателями журнала «САПР и графика» начальник производства НПП «Доза» Антонина Борисовна Теверовская периодически делится опытом предприятия по применению современных способов цифровизации. В этот раз Антонина Борисовна любезно согласилась пообщаться на весьма актуальную в последнее время тему, связанную с участием компании в тендерах, и рассказать о том, какую роль в этом нелегком процессе играет система Arrius-PLM. В результате получилась конструктивная беседа, основные и наиболее интересные моменты которой мы предоставляем вашему вниманию.

С Arrius-PLM НПП «Доза» работает уже более 5 лет — внедрение системы началось в 2015 году. Перед выводом программы в рабочий режим потребова-

лось провести ряд процедур, чтобы ею можно было пользоваться оперативно и эффективно.

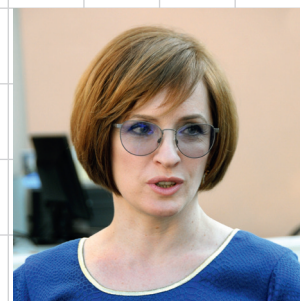
В рамках проекта была сформирована команда внедрения, были расписаны все основные этапы и назначены ориентировочные сроки их выполнения. На данный момент группа сотрудников, которые работают непосредственно с системой, насчитывает пять человек, при том что общая численность компании — около трехсот. При этом для работы многие имеют доступ к базе Arrius-PLM.

Запланированным результатом работы компании было серийное изделие с описанной технологией изготовления и технологическими картами, верифицированное с номенклатурой и созданными на основе этой информации ресурсными спецификациями. Также в рамках проекта был настро-

ен обмен данными между «1С:УПП» и Arrius-PLM.

Сотрудники предприятия прошли обучение по работе в системе, которое проводили специалисты компании-разработчика. Срок выполнения проекта от начала до завершения оказался несколько большим, чем запланированный, и составил девять месяцев. В итоге система была введена в промышленную эксплуатацию.

По окончании первого этапа была сформирована рабочая группа в расши-



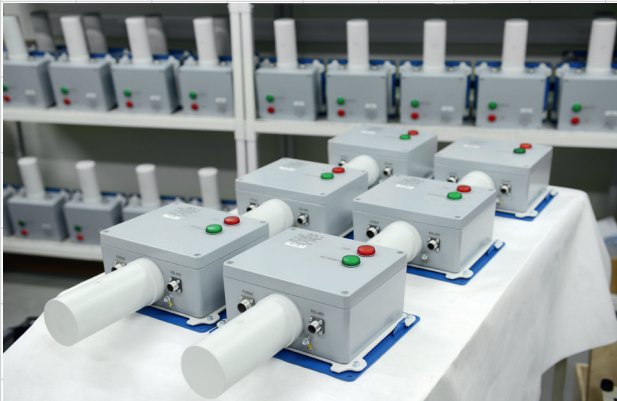
Антонина Теверовская, начальник производства НПП «Доза»

ренном составе. Начиная с этого момента программа была полностью включена в работу, и на сегодняшний момент всё серийное и разрабатываемое оборудование заносится в базу.

В результате созданная за эти годы база данных серийных изделий и электронный архив являются основой для всего производства и гарантом актуальной информации конструкторско-технологической документации и нормативных данных.

Одной из задач системы Arrius-PLM в НПП «Доза»





является получение информации о себестоимости изделия. Сегодня проведен расчет себестоимости всех изделий, что очень помогает при анализе целесообразности производства того или иного изделия. Мы получили возможность анализировать и контролировать себестоимость продукции в динамике, а также оценивать возможности снижения себестоимости продукции.

Помимо этого в случае, когда некоторые полуфабрикаты изготавливают сторонние организации из давальческого сырья или комплектующих, должны быть оформлены накладные «М-15» на передачу давальческого сырья с указанием стоимости передаваемых комплектующих, материалов, деталей и узлов. В ситуации, когда необходимо установить цены

на комплектующие, помогает система «Arrius-PLM». В сфере деятельности НПП «Доза» существует сложившийся рынок и определенные цены на оборудование. Для поддержания конкурентоспособности на рынке необходимо проводить комплекс мероприятий, направленных на снижение себестоимости продукции. В системе Arrius-PLM можно сформировать отчет по трудоемкости, который очень

наглядно показывает количество времени, затрачиваемое на каждую производственную операцию. Это является эффективным инструментом для анализа технологического процесса и разработки комплекса мероприятий по сокращению производственных издержек и, в конечном счете, снижению себестоимости продукции.

Иногда некоторым заказчикам требуется предоставлять документ «Струк-



НОВОСТИ

Arrius-PLM УПСД: автоматическое построение структуры проекта для эффективного осуществления процесса управления



Новый функционал системы технического документооборота «Arrius-PLM Управление проектно-сметной документацией» от компании АППИУС позволяет построить структуру проекта при импорте данных из Главного Реестра Документации (реестра выпускаемой документации/ Master Document Register).

Карточки элементов

На первом этапе система создает карточки элементов загружаемых данных. Выбрав необходимый файл формата Excel для импорта, пользователь в *Настройках* задает набор необходимых для импорта параметров (соответствие колонок и свойств).

Структура проекта

На следующем этапе в *Настройках* указываются параметры построения дерева структуры проекта. Для этого задаются параметры соответствия колонок и свойств для каждого *Уровня структуры* (1, 2, 3 и т.д.) и *Вида элемента* (Объект → Подобъект → Папка и т.д.).

Кроме того, расширенный функционал позволяет:

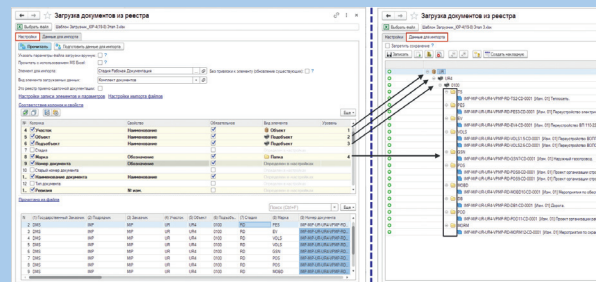
- добавлять параметры к уже созданной структуре;

- обновлять значения параметров элементов;
- создавать ревизию (изменение) при совпадении обозначения;
- добавлять файлы к документам, выполняя их поиск по маске (обозначению и номеру ревизии).

После записи данных в базе создаются документы и структура проекта с заданными параметрами.

Настройки соответствия колонок и свойств можно сохранить в файл и применять для последующих сессий модуля импорта данных.

Возможность построения структуры проекта при импорте данных из реестра документации уже доступна для пользователей последних версий Arrius-PLM 2021.





тура цены» на изделие, для формирования которого система Appius-PLM через различные отчеты выдает входные данные.

Заказчиков у предприятия много, и все они разные, но на данный момент существенную долю заказов составляют государственные предприятия. Реализация контрактов по государственным заказам налагает на компанию определенные дополнительные обязательства: составление ежемесячных отчетов о расходах по контракту, о закупках материалов и комплектующих и еще множества различных документов. Для выполнения этих задач система Appius-PLM предоставляет входные данные, необходимые для составления необходимых предприятию отчетов, и позволяет не раздувать штат сотрудников

НПП «Доза» также реализует контракты по Государственному оборонному заказу, где все финансо-



вые операции проходят через казначейство и спецсчета. Расходование любых сумм в этом случае необходимо подтверждать документами: на выплату заработной платы (здесь нужно учитывать трудозатраты конкретных специалистов на конкретный проект), на закупку комплектующих, на расчеты с контрагентами. И в данном случае система «Appius-

PLM» тоже предоставляет данные о трудозатратах конкретных профессий рабочих при производстве конкретного оборудования, а также данные по материалам и комплектующим, необходимым для производства конкретного изделия.

До введения в эксплуатацию системы «Appius-PLM» расчеты трудозатрат делались вручную, что отнимало много времени у большого количества специалистов. Сейчас за это отвечает один экономист, который берет необходимые данные из системы и включает их в свои расчеты и отчеты.

Кроме того, производство имеет свою специфику, связанную с работой в сфере атомной промышленности. Все эти особенности и требования привели к необходимости доработки системы, но по большей части они относились к «1С:УПП». Дополнительные доработки, касающиеся порядка обмена «1С:УПП» и

Appius-PLM, позволили получить единую информационную систему всего предприятия.

Подводя итог беседы, можно сделать вывод, что созданная корпоративно-информационная система в рамках бесшовной среды на платформе «1С:Предприятие», между «Appius-PLM» и «1С:УПП», позволила повысить эффективность подготовки расчетов себестоимости продукции, сократить время и количество вовлеченных в эту подготовку специалистов, одновременно улучшив качество подготовленной информации. Основным преимуществом такого подхода является доступ ответственных лиц к общим данным в рамках единых бизнес-процессов.

Уверены, что это была не последняя встреча с Антониной Борисовной, а информация, которой она с нами поделилась, принесет пользу при решении аналогичных задач! ■

МАГИСТРАЛЬ APPIUS

PLM РЕШЕНИЯ

ЦИФРОВИЗАЦИИ



Сокращение сроков разработки изделия на **25-30%**



Увеличение производительности КТПП на **25-30%**



Сокращение времени на внесение изменений до **20%**



Увеличение доли заимствованных изделий до **80%**



Единая информационная база



Коллективная работа в системах 3D моделирования



Матричная система управления КТПП



Бесшовная интеграция в рамках 1С:Предприятие

<http://appius.ru>, +7(495)916-71-56

Авторизованный разработчик и партнер Autodesk, Siemens, Аскон, Топ Системы