



## “И всё-таки орешник зеленеет”

Неласковая, ветреная и мокрая погода в конце апреля и неблагоприятные прогнозы на первую декаду мая, развороченная экскаватором проезжая часть перед домом, нервозность и скорбь, вызванные болезнью родственников и смертью товарища от COVID-19, потухшие глаза сотрудников, теряющих своих родных – таковы обстоятельства, влияющие на мое настроение. А хочется лета и тепла, счастливых улыбок, здоровья и душевного покоя... Отдушина и спасение – в семье и любимой работе!

Окидывая мысленным взором текущий выпуск журнала, хочу представить несколько приглянувшихся материалов, в той или иной степени отражающих процессы, происходящие в родной для нас отрасли САПР/PLM.

Легендарная компания PTC продолжает отстаивать свое видение SaaS-приложений применительно к процессам создания изделий. В своей статье “Взгляд PTC на переломный момент для SaaS-предложений в сфере разработки изделий” James Heppelmann отмечает спровоцированный пандемией резкий сдвиг предпочтений на рынке

СМБ в пользу SaaS-подхода. Руководитель PTC преисполнен оптимизма в отношении перспектив SaaS-платформы Atlas, создаваемой компанией на базе предусмотрительно приобретенных решений Onshape и Arena, а также её лидерства в этой сфере.

Не менее легендарная и знаменитая компания Dassault Systèmes вкупе с еще четырьмя корпорациями и промышленными группами – Atos, Renault Group, STMicroelectronics, Thales – в середине апреля с.г. объявили о своем намерении стать партнерами в рамках инициативы, направленной на создание новой экосистемы для инноваций в области интеллектуальной мобильности. Инициатива получила громкое название “Софтверная Республика” (Software République). Что ж, “инициативных” планов у руководителей упомянутых корпораций – действительно громадье, а их содержание – тема отдельного разговора. Станет ли это открытое, “чисто французское” начинание заявленным проектом, европейским или международным, – вопрос, конечно, интересный и важный. Как говорится: “Дай Бог *notre veau* (теляти) *le loup* (волка) поймáти”. Уверен, что мои дотошные коллеги из английских, немецких и шведских изданий будут приглядывать за ходом дел и своевременно информировать общественность о практических результатах. стр. 2 →

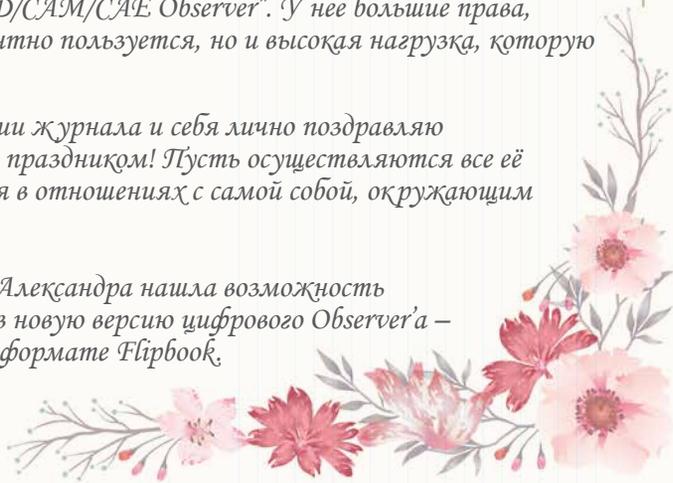


## Поздравляем!

21 апреля у моей дочери Александры Сухановой день рождения – круглая дата. Сейчас Александра находится в том прекрасном для любви, счастья и карьеры возрасте, когда человек способен не только чувствовать и ощущать, но и ценить, созидать и пестовать. Начав работать в COLLA с первого курса университета в качестве секретаря компании и моего помощника, сегодня Александра является членом Правления группы компаний COLLA & ЦОЛАА и её главным акционером, а также издателем журнала “САД/САМ/САЕ Observer”. У неё большие права, которыми она умело и интеллигентно пользуется, но и высокая нагрузка, которую она ответственно несет.

От лица Правления группы, от редакции журнала и себя лично поздравляю Сашеньку с днем рождения, нашим общим праздником! Пусть осуществляются все её желания и мечты и сохраняется гармония в отношениях с самой собой, окружающим миром и людьми!

В качестве ценного подарка самой себе Александра нашла возможность предложить обладателям ПК и ноутбуков новую версию цифрового Observer'a – в удобном, симпатичном и реалистичном формате Flipbook.



Шведский гигант *Hexagon*, позиционирующий себя как мировой лидер в области сенсорных, программных и автономных решений, остается убежденным приверженцем активного инвестирования в собственный рост. Только за 2020 год было закуплено не менее полутора десятков софтверных компаний, что уже можно квалифицировать как мелкий опт. ☺ Недавно *Hexagon* объявил о приобретении французской компании *CADLM SAS*, которая успешно специализируется на разработке ПО для автоматизации инженерных расчетов с применением методов искусственного интеллекта (AI), кардинально меняющих процессы проектирования и поддержки жизненного цикла изделий. Думаю, что не только мне будет крайне интересно наблюдать за появлением интригующих ростков интеллекта у какой-то из многочисленных (более дюжины) САМ-систем, имеющихся в портфеле у *Hexagon*.

Технологический партнер *Siemens Digital Industries Software* – компания *Cortona3D*, специализирующаяся на разработке инновационных 3D-решений для создания интерактивной эксплуатационной документации, в том числе иллюстрированных каталогов деталей, технических руководств, обучающих курсов и технологических карт, – подготовила любопытный материал “Как создается 3D-документация для послепродажного обслуживания”. Его изюминкой является столкновение или противопоставление взглядов инженера-пользователя и разработчика ПО. Обязательно рекомендую к прочтению! К слову сказать, в компании *Cortona3D* работает великолепная команда, с руководством которой редакция *Observer*’а находится в теплых товарищеских отношениях. Решениями от *Cortona3D* не гнушаются такие требовательные гиганты авиастроения, как *Boeing* и *Airbus*, а в России все или почти все госкорпорации, создающие сложную новую технику, используют флагманский продукт *RapidAuthor*.

Другой хорошо известный в РФ партнер *Siemens* – ГК “ПЛИМ-Урал”, в лице заместителя директора по развитию **П.А. Ведмидя** представляет на наших страницах возможности и преимущества нового решения *Teamcenter Quality*, которое позволяет инженерам как устанавливать требования и контролировать качество на ранних стадиях проектирования, так и обеспечивать соответствие продукта стандартам качества на других стадиях его создания, включая производство. Подробнее можно почерпнуть в статье “Сквозной подход к управлению качеством от проектирования до производства”. Известно, что вникать в содержание технических текстов *Siemens* совсем не легко, поэтому я признателен Павлу за его стремление рассказать о сложном по возможности просто и доступно.

Наконец, третий партнер *Siemens* – компания *NS Labs* – подготовила содержательный материал “Расчетно-экспериментальная отработка изделий с применением платформы *Simcenter*”, который в постановочной части перекликается со статьей вице-президента *Siemens Digital Industries Software* под названием “Решение задач машиностроителей с помощью интеллектуальной инженерии”. Оба материала оставляют сильное впечатление – как современным подходом к проектированию и производству сложной техники, так и уровнем его

программно-технической поддержки. Рекомендую к прочтению!

Не прекращается процесс подготовки и публикации нашего фирменного ежегодного комплексного обзора рынка систем высокопроизводительных вычислений (HPC) – постоянно пополняемого и обновляемого кладезя полезной информации и численных данных. В первой части его автор, **Dr. Phys. Сергей Павлов**, рассматривает бурно развивающийся рынок аппаратных и программных средств, относящихся к сфере искусственного интеллекта. Обсуждаются, с опорой на оценки и прогнозы аналитической компании *IDC*, структура и объемы сегментов мирового AI-рынка. Дается краткий обзор гартнеровских циклов зрелости AI-инноваций и магических квадрантов *Gartner* для компаний, работающих в этой области. На основе данных московского офиса *IDC Russia & CIS* рассматриваются объем и прогноз развития российского AI-рынка, а данные Центра Национальной технологической инициативы на базе Московского физико-технического института по направлению “Искусственный интеллект” показывают размер бюджетных инвестиций в эту сферу.

Мы также продолжаем серию публикаций о производственных компаниях, которые смогли добиться успеха и признания в разных секторах промышленности благодаря личным качествам своих владельцев/руководителей, ориентации на использование современных станков с ЧПУ, инновационного режущего инструмента и CAD/CAM-системы *Mastercam* со встроенной поддержкой технологий *Динамической обработки*. На сей раз речь идет об исключительной роли *Mastercam* в производстве прототипов высококачественных велосипедов и их компонентов в экспериментальном цехе американской компании *Specialized Bicycle Components, Inc.* Внимания заслуживает тот факт, что её сотрудники проявляют высокую заинтересованность в освоении возможностей системы, изучают и рационально применяют не только базовый функционал, но и все нововведения, направленные на повышение производительности труда технологов-программистов и эффективности станочной обработки.

Надеюсь, что и в наших широтах владельцам небольших мастерских и руководителям больших цехов, оснащенных станками с ЧПУ, равно как и их техническому персоналу, будет небезынтересно узнать, какими способами решают похожие производственные проблемы их американские коллеги.

Здесь будет уместным проинформировать читателей журнала о пролонгации для *Mastercam/CNC Software, Inc.* статуса “Глобальный партнер **WorldSkills International**”, а для ООО ЦОЛЛА, дистрибьютора *Mastercam* в России и СНГ, – статусов “Официальный партнер *WSR*”, “Спонсор национальной сборной *WSR*”, “Спонсор национальной сборной *WSR*” и “Официальный поставщик *Mastercam*” участникам движения *WSR*.

В заключение хотел бы доложить, что я сам, моя семья и большинство сотрудников редакции уже вакцинировались от *COVID-19* и чувствуют себя защищенными (по крайней мере, от этой напасти). А вы привились?

**Юрий Суханов**