Приглашаем принять участие в конкурсе Dassault Systèmes «Проект года-2020»

Компания Dassault Systèmes – многолетний партнер Центра компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» – объявила о начале **конкурса «Проект года-2020»**. Главное условие – создать и разместить на сайте организатора проект, выполненный с использованием любого из брендов Dassault Systèmes – 3DEXPERIENCE, CATIA, SOLIDWORKS или SIMULIA.

Dassault Systèmes – один из ведущих мировых разработчиков 3D-конструкторских решений, 3D-электронных моделей и цифровых решений по управлению жизненным циклом продукта (PLM), а также инновационных решений в области промышленности.

«Проект года-2020» – отличная возможность рассказать миру о своих достижениях, пригласить в проект других участников и даже найти спонсоров!

В конкурсе могут принять участие все желающие – как самостоятельно, так и в составе команды.

Участники конкурса буду бороться за победу в следующих категориях:

- по итогам голосования в Фейсбуке будут отобраны десять абсолютных победителей (ТОП-10);
- компетентное жюри, состоящее из экспертов Dassault Systèmes, назовет «Проект года» в четырех номинациях: лучший проект 3DEXPERIENCE, лучший проект CATIA, лучший проект SIMULIA, лучший проект SOLIDWORKS;
- один специальный приз присвоит парижское жюри Dassault Systèmes;
- отдельно будет награжден самый экологичный проект года;
- специальную награду получит проект, который наберет самое большое количество лайков на странице в Инстаграм @3DSAcademy.

Результаты будут опубликованы на сайте конкурса и на странице Академии Dassault Systèmes в Фейсбуке. **Каждый проект будет демонстрироваться на странице в Фейсбуке в течение 2 рабочих дней**. Организаторы призывают участников активно делиться ссылкой на проект с друзьям и просить проголосовать за них в Фейсбуке, а зрителей – обсуждать проекты в социальных сетях.

Регистрация на конкурс – https://academy.3ds.com/en/poty2020.

Сотрудничество Dassault Systèmes и Центра НТИ СПбПУ

Dassault Systèmes и СПбПУ, а также Центр компетенций НТИ СПбПУ «Новые производственные технологии» (Центр НТИ СПбПУ) и ГК CompMechLab® связывает многолетнее плодотворное сотрудничество. В мае 2018 года в рамках Петербургского международного экономического форума **Dassault Systèmes и СПбПУ подписали меморандум о взаимопонимании**. Целью сотрудничества стала выработка способов и стратегии реализации дорожной карты «Технет» с применением программных продуктов Dassault Systèmes.

В числе совместных мероприятий, предполагаемых меморандумом, – образовательные семинары для специалистов Центра НТИ СПбПУ, совместное участие в профессиональных форумах, а также создание Национального центра тестирования, верификации и валидации (Центра ТВВ) инженерного программного обеспечения.

20 и 21 мая 2019 года в Центре НТИ СПбПУ состоялись деловые встречи специалистов Центра во главе с его руководителем **Алексеем Боровковым** и представителей компании Dassault Systèmes: директора бренда SIMULIA – мирового лидера в области 3D и PLM-

решений Dassault Systèmes – **Флориана Джурека**, старшего консультанта бренда **Ивана Подколзина** и менеджера по развитию бизнеса Dassault Systèmes в Северо-Западном федеральном округе **Леонида Иванова**.

Месяц спустя, в июне 2019 года, в рамках 23-го Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2019) Центр НТИ СПбПУ посетили представители компании Dassault Systèmes во главе с исполняющим вице-президентом по отраслевым решениям, маркетингу, глобальным вопросам и коммуникациям **Флоранс Верзелен**.

Помимо вопросов взаимодействия Центра НТИ СПбПУ и Dassault Systèmes в области передовых производственных технологий – технологий мирового уровня брендов SIMULIA, CATIA, 3D EXPERIENCE, SOLIDWORKS и др., представители Dassault Systèmes выступили с предложением создать уникальную цифровую платформу для сферы образования и подготовки инженеров, обладающих компетенциями мирового уровня. Участники встречи также обсудили создание совместных профильных образовательных программ для студентов и сотрудников СПбПУ.

В октябре 2019 года в рамках Первого Всероссийского форума «Новые производственные технологии» прошла международная сертификация по продуктам компании Dassault Systèmes – CATIA и SIMULIA. В трехчасовом онлайн-тестировании приняли участие специалисты Центра НТИ СПбПУ, а также студенты и аспиранты СПбПУ. Тесты содержали как практические задачи на знание функционала программного обеспечения и свойств элементов, так и теоретические основы методов, лежащих в основе расчетов – всего 57 взаимосвязанных заданий.

Затем, в этом же месяце, на площадке 8 Московского международного форума инновационного развития «Открытые инновации» состоялась встреча вице-президента Dassault Systèmes **Кристиана Нардэ** и проректора по перспективным проектам СПбПУ, лидера (соруководитель) РГ «Технет» НТИ, руководителя Центра НТИ СПбПУ **Алексея Боровкова**.

Также представляем вашему вниманию эксклюзивное интервью с **Кристианом Нардэ**, опубликованное в Дайджесте №4 Центра НТИ СПбПУ (стр. 121-124).

ИННОВАЦИОННАЯ ПРОДУКЦИЯ, ПОВЫШЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эксклюзивное интервью с корпоративным вице-президентом Dassault Systèmes Кристианом Нарденом (Christian Nardin) на площадке форума «Открытые инновации – 2019»

– В мае 2018 года Петербургский Политех и Dassault Systèmes подписали меморандум о взаимопонимании. С тех пор состоялось несколько совместных мероприятий, программные решения Dassault Systèmes применяются специалистами университета в реализации высокотехнологичных проектов. В рамках форума «Новые производственные технологии», ключевыми организаторами которого стали СПбПУ и Центр НТИ СПбПУ, была проведена первая в России сертификация по продуктам Dassault Systèmes. В числе обсуждаемых вопросов – создание Национального центра тестирования, верификации и валидации (Центра ТВВ) инженерного программного обеспечения на базе СПбПУ. Как Вы оцениваете взаимодействие с университетом, Центром НТИ СПбПУ и перспективы сотрудничества?

– К 2020-2030 годам глобальная индустрия перейдет к *масштабированию передовых производственных технологий*. К 2035 году интеллектуальное цифровое производство станет массовым, произойдет изменение структуры рынков, цепочек поставок и переход к «виртуальным» распределенным производствам.

Цифровая трансформация влечет за собой *изменение ролей в организации*. Инструменты аналитики, средства автоматизации и искусственный интеллект предоставляют работникам производств большую самостоятельность и доступ к достоверной аналитической информации.

Однако требуются *новые подходы в обучении* и переобучении представителей инженерных специальностей, чтобы они могли творить, используя самые передовые технологии. Мы высоко ценим наше партнерство с университетом и Центром НТИ СПбПУ, которое позволяет нам совместно обучать лучшие инженерные кадры страны и участвовать в создании самых передовых производственных технологий в России и выводить российские продукты на мировые рынки.

В рамках форума «Новые производственные технологии» мы поделились своим опытом по развитию стартапов, по их интеграции в решения насущных индустриальных проблем, а также провели первую в России сертификацию студентов и сотрудников СПбПУ по использованию продуктов Dassault Systèmes, которую ребята успешно прошли и продемонстрировали свою готовность работать на новых интеллектуальных производствах.

– Российская высокотехнологичная промышленность активно реализует сегодня программу цифровой трансформации. Национальные программы «Цифровая экономика», Национальная технологическая инициатива и ряд других – это стратегические, приоритетные проекты, задачи которых сводятся к адекватному ответу на вызовы Четвертой промышленной революции (4IR). Однако у этого подхода есть критики, а кто-то утверждает, что 4IR уже прошла и наступила следующая. Каково Ваше понимание содержания 4IR и оценка развития мировой высокотехнологичной промышленности?

– Мы называем текущий этап в развитии инженерного анализа и моделирования эпохой *«Индустриального Ренессанса»*, которая представляет собой нечто большее, чем «Индустрия 4.0», так как охватывает многие процессы, начинающиеся задолго до этапа производства (например, стадию концептуального дизайна).
Переход к цифровым технологиям позволяет радикально изменить подход к производству. Промышленный Ренессанс предполагает автоматизацию процессов, использование интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта, больших данных и облачных вычислений. Меняется стратегия поведения производителей в отношении внедрения инноваций и удовлетворения запросов потребителей.

В условиях сегодняшней «экономики по запросу» потребители хотят получать более персонализированные товары. Производители, которые широко используют цифровые технологии, могут перейти от традиционной модели массового производства к модели массовой персонализации. Они успешно реализуют на практике четыре ключевые характеристики современного производства: 1) *инновационное производство* заключается в применении новых бизнес-моделей, предусматривающих экономически эффективную массовую кастомизацию; 2) *«умное» производство* стремится повысить скорость и гибкость процессов за счет обучения в режиме реального времени; 3) *повышение ценности* на всех этапах создания товара – от идеи и производства до владения и устранения нежелательных расходов; 4) *человеческий фактор* – поощрение сотрудничества и более широкое применение творческих способностей.

– Одним из ключевых понятий в высокотехнологичной промышленности сегодня стал цифровой двойник (Digital Twin, DT) объектов и процессов – технология, понимаемая как технология-интегратор, технология-драйвер устойчивого развития. В процессе разработки DT инженеры Центра НТИ СПбПУ (в первую очередь – Инжинирингового центра СПбПУ) используют в том числе программные решения Dassault Systèmes. Каково Ваше мнение о потенциале технологии DT, ее роли в промышленности и перспективах?

– DT – это объединение виртуального и реального миров. Мы создали платформу *3DEXPERIENCE Twin* для умного производства. Что обычно понимается под «умным» производством? Этот термин часто используется для обозначения автоматизации или интернета вещей. Однако по-настоящему умное производство использует данные для построения моделей прогнозирования, которые помогают оптимизировать бизнес-стратегии и повышать операционную гибкость.

Сейчас применяются новые инструменты моделирования, включающие поведенческий функционал, который дополняет человеческие знания: *концептуализация, сравнение и совместная работа*. Вместе эти инструменты формируют основание для инноваций и решения задач нового поколения.