

## Программа форума «Инженерные системы – 2015»

### 6 апреля

<b>09:00 – 10:00</b>	Регистрация участников форума
<b>10:00 – 12:00</b>	Утреннее заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision, DEFORM
<b>12:00 – 12:30</b>	Кофе-брейк
<b>12:30 – 14:30</b>	Дневное заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision, DEFORM
<b>14:30 – 15:00</b>	Кофе-брейк
<b>15:00 – 17:00</b>	Вечернее заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision, DEFORM

### 7 апреля

<b>09:00 – 10:00</b>	Регистрация участников форума
<b>10:00 – 12:00</b>	Утреннее заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision
<b>12:00 – 12:30</b>	Кофе-брейк
<b>12:30 – 14:30</b>	Дневное заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision
<b>14:30 – 15:00</b>	Кофе-брейк
<b>15:00 – 17:00</b>	Вечернее заседание конференций пользователей SIMULIA Abaqus, FlowVision

## Конференция пользователей FlowVision

Председатель – **Щеляев Александр Евгеньевич**

### 6 АПРЕЛЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

#### Утреннее заседание, 10:00 – 12:00

- 10:00 **Аксенов А.А.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Развитие FlowVision.
- 10:20 **Щеляев А.Е.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Применение FlowVision в промышленности.
- 11:20 **Серов С.И.** (НПП Звезда, г. Томилино)  
Применение программного комплекса FlowVision для определения аэродинамических нагрузок на катапультное кресло и элементы снаряжения оператора.
- 11:40 **Калашников С.В., Кривошапов А.А., Митин А.Л., Николаев Н.В.**  
(ФГУП ЦАГИ, г. Жуковский)  
Расчетные исследования аэродинамических характеристик тематической модели летательного аппарата схемы «летающее крыло» с помощью программного комплекса FlowVision.

#### Дневное заседание, 12:30 – 14:30

- 12:30 **Акимов В.С., Ющенко А.А.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Исследование масштабируемости вычислений в ПК FlowVision на суперкомпьютерах "Ломоносов" и "Ломоносов-2".
- 12:50 **Клюев Л.** (ООО «Иммерс», г. Москва)  
Опыт построения HPC кластеров IMMERS с использованием погружного жидкостного охлаждения.
- 13:10 **Глушков Т.Д., Митрофович В.В., Сустин С.А.** (НИМК ЦАГИ, г. Москва)  
Разработка аэродинамической компоновки воздушного тракта системы охлаждения вертолета с использованием численного моделирования в программном комплексе FlowVision.
- 13:30 **Гришанов В.В, Малинин А.В, Тарасенко М.М** (НИМК ЦАГИ, МАИ, г. Москва)  
Исследование характеристик винтокольцевых (вентиляторных) движителей БПЛА ВВП.
- 13:50 **Низамутдинов В.Р., Осипов С.Л., Прокопцов И.С., Рогожкин С.А.**  
(ОКБМ им.Африкантова, г. Нижний Новгород)  
Исследование применимости коммерческих CFD-кодов для моделирования процессов тепломассопереноса в жидкометаллическом теплоносителе.

- 14:10 **Жаркова В.В., Щеляев А.Е.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Методика моделирования течения металлического теплоносителя в первом контуре ядерного реактора.

#### Вечернее заседание, 15:00 – 17:00

- 15:00 **Саратов А.А., Аксенов А.А.** (ООО «Датадванс», ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Оптимизация статического миксера.
- 15:20 **Бабий Ю.И.** (ООО "Сигма технология", г. Москва)  
Автоматизация проектирования с использованием программной платформы управления расчетами и оптимизации IOSO.
- 15:40 **Акимов В.С., Аксенов А.А., Жлуктов С.В., Маркова Т.В., С. Terrado**  
(ООО «ТЕСИС», г. Москва, Capvidia, Левен)  
Моделирование во FlowVision технологических процессов производства резинотехнических изделий.
- 16:00 **Булысова Л.А., Васильев В.Д., Пугач К.С.** (ОАО «ВТИ», г. Москва)  
Статистика и обработка расчетных и экспериментальных данных характеристик малоэмиссионной камеры сгорания. Корреляционный анализ.
- 16:20 **Кудимов Н.** (ЦНИИМаш, г. Королев)  
Применение пакета FlowVision при решении задач аэрогазодинамики старта ракет.
- 16:40 **Луньков А.О.** (МФТИ, г. Долгопрудный)  
Расчет отрывных течений газа в плоском сверхзвуковом сопле программным комплексом FlowVision и сопоставление с экспериментальными данными.

#### 7 АПРЕЛЯ, ВТОРНИК

#### Утреннее заседание, 10:00 – 12:00

- 10:00 **Жлуктов С.В.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Модели физических процессов в FlowVision.
- 10:40 **Щеляев А.Е., Михайлова М.К., Жаркова В.В., Фишер Ю.В., Ивчик А.Л., Дядькин А.А., Симакова Т.В.**  
(ООО «ТЕСИС», г. Москва, АО "РКК "Энергия им. С.П. Королева", г. Королев)  
Использование FlowVision при разработке перспективного транспортного корабля нового поколения.
- 11:20 **Горшенев Е.А., Ханов Г.В.**  
(АО «ЦКБ «Титан», г. Волгоград, Волгоградский ГТУ, г. Волгоград)  
Исследование влияния геометрического профиля сопла на параметры газа на срезе в программном комплексе FlowVision.
- 11:40 **Фишер Ю.В., Михайлова М.К.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Результаты участия в 2nd AIAA Propulsion Aerodynamics Workshop (2014).

### Дневное заседание, 12:30 – 14:30

- 12:30 **Акимов В.С.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Моделирование распада струй, формируемых форсунками с использованием ПК FlowVision.
- 12:50 **Михайлова М.К., Щеляев А.С.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Анализ ходовых качеств яхты с помощью программного комплекса FlowVision.
- 13:10 **Печенюк А. В.** (*Digital Marine Technology*, г. Одесса)  
Оптимизация судовых обводов для снижения сопротивления движению.
- 13:30 **Войтик А.С., Друтько К.И., Царик А.М.**  
(ПВООО ИРИОН, ОАО «ГИДРОДИНАМИКА», г. Минск)  
Моделирование центробежного насоса для перекачки нефтепродуктов.
- 13:50 **Король Ю.М.** (НУК им адм. Макарова, г. Николаев)  
Гидродинамический расчет мини-ГЭС сифонного типа.
- 14:30 **Войтик А.С., Друтько К.И.**  
(ПВООО ИРИОН), *Сергель А.Н.* (ОАО «Белаз», г. Минск)  
Определение напорно-расходной характеристики центробежного вентилятора.

### Вечернее заседание, 15:00 – 17:00

- 15:00 **Тимушев С. Ф., Клименко Д. В., Федосеев С. Ю.** (*Московский авиационный институт (НИУ)*, г. Москва)  
Численный анализ нестационарного течения в турбомашине криорефрижератора.
- 15:20 **Войтик А.С., Друтько К.И., Андрейчик А.Ф.** (ПВООО ИРИОН, НАН РБ, г. Минск)  
Определение аэродинамических характеристик многозвенных автопоездов.
- 15:40 **Фишер Ю.В., Тишин А.П.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Моделирование взрывов в ПК FlowVision.
- 16:00 **Лебедева А.Ю., Степанов М.М.** (БГТУ «ВОЕНМЕХ», г. Санкт-Петербурга)  
Исследование аэродинамических характеристик гиперзвукового летательного аппарата.
- 16:20 **Сухановский А.Н., Евграфова А.В., Попова Е.Н.**  
(*Институт механики сплошных сред УрО РАН*, г. Пермь)  
Применение программного комплекса FlowVision для исследования конвективных течений в полостях различной геометрии.
- 16:40 **Фирсов А.А., Леонов С.Б.** (ОИВТ РАН, г. Москва)  
Тема доклада уточняется.

## Конференция пользователей SIMULIA Abaqus (SIMULIA REGIONAL USER CONFERENCE RUSSIA 2015)

Председатель – **Рыжов Сергей Андреевич**

### 6 АПРЕЛЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

#### Утреннее заседание, 10:00 – 12:00

- 10:00 **Рыжов С.А.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Вступительное слово.
- 10:20 **Ivancik T.** (Dassault Systemes)  
Новости бренда SIMULIA.
- 11:00 **Рыжов С.А.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Обзор новых возможностей SIMULIA Abaqus.
- 11:20 **Подколзин И.** (Dassault Systemes)  
Комбинированные решения бренда SIMULIA на примере автоматизированного процесса расчета втулки.

#### Дневное заседание, 12:30 – 14:30

- 12:30 **Коротков В.А., Антонов Н.А.** (АО «Атомэнергопроект», г. Москва)  
Комбинированный подход при определении модального композитного демпфирования в сейсмических расчётах строительных конструкций АЭС.
- 12:50 **Волков Богородский Д.Б., Власов А.Н.** (ИПРИМ, г. Москва)  
Моделирование гиперупругих композитов с малыми добавками дисперсных наполнителей.
- 13:10 **Извеков О.Я., Корнев Д.В.** (МФТИ, г. Долгопрудный)  
Опыт применения SIMULIA Abaqus при изучении курсов механики твердого деформируемого тела.
- 13:30 **Марк М. Кантор, Борис Н. Федулов** (Сколковотех, г. Москва)  
Формование композита на основе связующего из термопластичного материала.
- 13:50 **Борис Н. Федулов, Александр А. Сафонов, Марк М. Кантор**  
(Сколковотех, г. Москва)  
Оценка возможного появления дефектов при изготовлении композиционных изделий на основе термопластичного связующего.
- 14:10 **Алексей Н. Федоренко, Иван В. Сергеичев, Борис Н. Федулов, Александр А. Сафонов** (Сколковотех, г. Москва)  
Расчетное проектирование контейнера - цистерны с сосудом из полимерных композиционных материалов для мультимодальных перевозок химически агрессивных жидкостей и продуктов нефтехимии.

### Вечернее заседание, 15:00 – 17:00

- 15:00 **Иван В. Сергеичев, Борис Н. Федулов, Александр А. Сафонов, Алексей Н. Федоренко** (Сколковотех, г. Москва)  
Моделирование динамических ударных испытаний контейнера - цистерны с сосудом из полимерных композиционных материалов для мультимодальных перевозок химически агрессивных жидкостей и продуктов нефтехимии.
- 15:20 **Александр А. Сафонов** (НИМК ЦАГИ, г. Москва)  
Математическое моделирование технологического процесса пултрузии профилей из композиционных материалов.
- 15:40 **Варюхин А.Н., Колчев С.А., Ткаченко В.В.** (МФТИ, г. Москва)  
Научно-исследовательская лаборатория автономных систем.

### 7 АПРЕЛЯ, ВТОРНИК

#### Утреннее заседание, 10:00 – 12:00

- 10:00 **Нуштаев Д.В.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Опыт использования ПК SIMULIA Abaqus.
- 10:40 **Бузлаев Д.В.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Анализ напряжений при моделировании контакта и немного о сингулярностях.
- 11:00 **Сидоров А.А.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Моделирование свойств сталей и сплавов в JMatPro.
- 11:20 **Бегишева Л.Р.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Решение связанных задач гидроупругости с использованием FlowVision и SIMULIA Abaqus.
- 11:40 **Голдовский А.А., Нуштаев Д.В.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Обзор новых методических пособий SIMULIA Abaqus. Итоги конкурса Abaqus SE – 2015.

#### Дневное заседание, 12:30 – 14:30

- 12:30 **Скворцов А.А., Журавлева Т.Ю., Тропкин С.Н., Воронова А.В.**  
(ООО «Газпром Геотехнологии», г. Москва)  
Моделирование геомеханического поведения подземных резервуаров в многолетнемерзлых породах.
- 12:50 **Лукин С.В., Дубиня Н.В.**  
(ООО «Газпромнефть - НТЦ», г. Санкт-Петербург, Московский физико-технический институт, г. Долгопрудный)  
Совмещенное геомеханическое и гидродинамическое моделирование поведение нефтенасыщенного пласта в SIMULIA Abaqus.

- 13:10 **Баязитов М.И., Тропкин С.Н., Коннов Ю.Д., Сидоркин Д.И. (УГНТУ, г. Уфа)**  
Моделирование ремонтных операций на магистральных трубопроводах в условиях сложного напряженного состояния, возникающего при взаимодействии с окружающими грунтами.
- 13:30 **Макаров С.Б., Панкова Н.В., Перминов М.Д. (ФГБУН ИМАШ РАН им. А.А.Благодирова, г. Москва)**  
Об использовании упругой конструкции, частично заполненной жидкостью, в качестве многочастотного динамического гасителя колебаний (МДГК).
- 13:50 **Макаров С.Б., Панкова Н.В., Перминов М.Д. (ФГБУН ИМАШ РАН им. А.А.Благодирова, г. Москва)**  
Решение модельной задачи о защите строительной конструкции с помощью МДКГ с жидкостью от техногенных воздействий и природных катаклизмов.
- 14:10 **Грачук С.В., Дутько К.И. (ОАО «МЗКТ», ПВРООО «Ирион», г. Минск)**  
Оценка НДС противоположного бруса.

#### Вечернее заседание, 15:00 – 17:00

- 15:00 **Гондляр А.В., (НТУ «КПИ», г. Киев)**  
Итерационно - аналитический user\_fe с адаптивной аппроксимацией перемещений для моделирования в среде Abaqus процессов расслоения композитов.
- 15:20 **Клюев Л.В. (ООО «Иммерс», г. Москва)**  
Опыт построения HPC кластеров IMMERS с использованием погружного жидкостного охлаждения.

### Конференция пользователей DEFORM

(Численное моделирование процессов обработки металлов давлением)

Председатель – **Сидоров Александр Александрович**

#### 6 АПРЕЛЯ, ПОНЕДЕЛЬНИК

#### Утреннее заседание, 10:00 – 12:00

- 10:00 **Сидоров А.А. (ООО «ТЕСИС», г. Москва)**  
Применение связки DEFORM + JMatPro для моделирования процессов обработки металлов давлением.
- 10:20 **Лопатин Н.В. (ОАО «Ступинский металлургический комбинат», г. Ступино)**  
Применение программного комплекса DEFORM 3D для разработки технологии изготовления изделий авиационного назначения.
- 10:40 **Трошин А.Н. (ОАО «Корпорация ВСМПО-Ависма», г. Верхняя Салда)**  
Моделирование фазовых превращений в титановом сплаве Ti-6Al-4V при ковке и штамповке.

- 11:00 **Мишин В.В.** (ФГАОУ ВО СПбПУ, г. Санкт-Петербург)  
Анализ разрушения сталей при непрерывной разливке на МНЛЗ.
- 11:20 **Алимов А.И.** (МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва)  
Методы экспериментального исследования материалов для моделирования в DEFORM.
- 11:40 **Скрипаленко М.М.** (НИТУ МИСИС, г. Москва)  
Моделирование вибраций при продольной прокатке.

**Дневное заседание, 12:30 – 14:30**

- 12:30 **Бузлаев Д.В.** (ООО «ТЕСИС», г. Москва)  
Моделирование износостойкости инструмента для холодной листовой штамповки и выработка рекомендаций по поверхностному упрочению с помощью AutoForm-DieAdviserplus ver. R5.2.
- 12:50 **Пчельников А.В.** (ОАО «Корпорация ВСМПО-Ависма», г. Верхняя Салда)  
Прогнозирование толщины неконтролируемого УЗК слоя биллета на штампованной поковке.
- 13:10 **Мишин В.В., Шишов И.А.** (ФГАОУ ВО СПбПУ, г. Санкт-Петербург)  
Компьютерное моделирование процесса прессования линзы для рентгеновской оптики из нанокристаллического бериллия.
- 13:30 **Чан Ба Хюи** (НИТУ МИСИС, г. Москва)  
Исследование процессов прошивки слитков в двухвалковом стане с помощью DEOFRM-3D.
- 13:50 **Семин В.А.** (НИТУ МИСИС, г. Москва)  
Особенности процесса моделирования раскатки дисков и колец с помощью DEFORM - 3D.