**AtomSkills-2023: Соревнования по математическому моделированию впервые пройдут в рамках чемпионата**

Соревнования по компетенции «Математическое моделирование» впервые пройдут в рамках VIII Отраслевого чемпионата профессионального мастерства Госкорпорации «Росатом» AtomSkills-2023, стартующего 16 июня в Екатеринбурге.

Свои навыки участники турнира продемонстрируют в ходе командных соревнований. В первом профессиональном соревновании по матмоделированию примут участие девять команд от предприятий отрасли и опорного вуза Росатома: ГСПИ, Атомэнергопроект, НИЯУ МИФИ (две команды), компания Росатома – разработчик цифрового продукта «Логос» (две команды), Гидропресс, ОКБМ Африкантов, ААЭМ. Проектным группам будет предложена инженерная задача, решение которой предусматривает исследование и анализ представленной конструкции, решение поставленной теплогидравлической и прочностной задачи, анализ полученных результатов и разработку презентационной документации.

Математическое моделирование и умение применять его для решения практических инженерных задач при принятии конструкторских решений и обосновании режимов эксплуатации оборудования – незаменимая на сегодня компетенция для Росатома, считает директор по математическому моделированию Госкорпорации, главный отраслевой эксперт компетенции Дмитрий Фомичев: «В списке технологических направлений, необходимых сегодня Росатому, математическое моделирование и анализ инженерных данных занимает одну из верхних строк. Огромный пласт проектов, реализуемых в Госкорпорации, требует не просто навыков использования российских CAE-систем, приходящих на смену иностранным. Очень важно уметь применять свои знания на практике при решении реальных технологических задач. И на AtomSkills-2023 участникам представится прекрасная возможность проявить все свои компетенции и навыки в математическом моделировании».

Флагманский продукт Росатома в области математического моделирования – «Логос»(относится к промышленному программному обеспечению класса САЕ). На сегодня пакет включает пять программных модулей: «Логос Аэро-Гидро» - для моделирования аэро-, гидро-  газодинамических процессов, «Логос Тепло» - для моделирования процессов теплопередачи, фазовых переходов и радиационного теплоообмена, «Логос Прочность» – для решения задач в области механики сплошной деформируемой среды, «Логос Гидрогеология» – для моделирования экологических процессов в сложной геологической среде, «Логос Платформа» - для интеграции единую платформу модулей «Логос» и стороннего (авторского) ПО класса САЕ.

Партнерами соревнований по компетенции «Математическое моделирование» выступили: Росатом в лице компании-разработчика пакета программ инженерного моделирования "Логос", АО "АСКОН" (лицензия на CAD-систему «КОМПАС-3D»), ЗАО "Топ системы" (лицензия на CAD-систему «T-FLEX CAD»), ООО "Русатом - Цифровые решения", ЧУ "Цифрум", Сообщество по математическому моделированию.

Правительство РФ и крупные российские компании уделяют большое внимание планомерной работе по формированию и реализации долговременной стратегии развития и применения человеческого потенциала для достижения глобального технологического лидерства ведущих отраслей отечественной промышленности. Отраслевые чемпионаты мастерства AtomSkills являются инструментом развития профессиональной среды, способствующим обмену знаниями и опытом между представителями поколений, а также объединяющим специалистов, студентов и школьников в единую экосистему подготовки и развития рабочих и инженерных кадров в России. Внедрение новых стандартов профессионального мастерства позволяет Росатому и его предприятиям занимать новые ниши на рынке, повышая конкурентоспособность атомной отрасли и всей российской промышленности в целом.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПО класса **САЕ (Computer-Aided Engineering)** предназначено для математического моделирования и анализа физических процессов и явлений в решении инженерных задач. Данные ИТ системы востребованы в авиастроении, ракетостроении, машиностроении, энергетике, индустрии новых материалов, строительстве крупных инфраструктурных объектов и пр. Позволяет при помощи расчётных численных методов моделировать «поведение» промышленных изделий в реальных условиях эксплуатации.

**Госкорпорация «Росатом»** — глобальный технологический многопрофильный холдинг, объединяющий активы в энергетике, машиностроении, строительстве. Включает в себя более 350 предприятий и организаций, в которых работает 290 тыс. человек. С 2018 г. реализует единую цифровую стратегию (ЕЦС), предполагающую многоплановую работу по ряду направлений. В направлении «Участие в цифровизации РФ» является центром компетенций федерального проекта «Цифровые технологии» нацпрограммы «Цифровая экономика РФ»; выступает компанией-лидером реализации правительственных «дорожных карт» по развитию высокотехнологичных областей «Новое индустриальное программное обеспечение» и «Квантовые вычисления»; с 2021 года реализует первый российский проект по импортозамещению целого класса промышленного ПО – систем инженерного анализа и математического моделирования (САЕ-класс), с 2022 году выступает координатором проекта по созданию российской PLM-системы тяжелого класса. В направлении «Цифровые продукты» разрабатывает и выводит на рынок цифровые продукты для промышленных предприятий – в портфеле Росатома более 60 цифровых продуктов. В направлении «Внутренняя цифровизация» обеспечивает цифровизацию процессов сооружения АЭС, цифровое импортозамещение и создание Единой цифровой платформы атомной отрасли. Также в рамках ЕЦС Росатом ведет работу по развитию сквозных цифровых технологий, в числе которых технологии работы с данными, интернет вещей, производственные технологии, виртуальная и дополненная реальность, нейротехнологии и искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника и сенсорика и др. В направлении «Цифровые компетенции и культура» реализует образовательные программы для повышения цифровой грамотности сотрудников, а также развивает отраслевые производственно-технологические площадки и конкурсы профессионального мастерства по теме цифровизации.