**Подведены итоги II Всероссийской олимпиады по матмоделированию ВОММ-2023**

*В самом масштабном соревновании по САЕ-технологии победили студенты из вузов Москвы, Санкт-Петербурга и Нижнего Новгорода*

Итоги II Всероссийской олимпиады по математическому моделированию среди студентов (ВОММ-2023), которая проводится по инициативе Госкорпорации «Росатом», оглашены в Москве в ходе Конференции по математическому моделированию в недавно открывшемся павильоне «АТОМ» на ВДНХ.

В самом масштабном соревновании по САЕ-технологии, которое проводится в России, победили студенты из университетов Москвы, Санкт-Петербурга и Нижнего Новгорода.

Победители определены в трех треках согласно типу моделируемых физических процессов, по которым проходили соревнования: «Аэро-Гидро», «Прочность», «Разработка». Постановка и решение задач происходили на соответствующих модулях флагманской системы Росатома для матмоделирования «Логос».

Призеры трека «Аэро-Гидро»: **Егор Вишняков** (НИЯУ МИФИ, 1-е место), **Дмитрий Никитин** (НИЯУ «МИФИ», 2-е место), **Илья Казаку** (МГТУ им. Баумана, 3-е место).

Призеры трека «Прочность»: **Даниил Пуль** (ННГУ им. Лобачевского, 1-е место), **Алина Шпади** (СПбПУ Петра Великого, 2-е место), **Ксения Овчинникова** (МГТУ им. Баумана, 3-е место).

Призеры трека «Разработка»: **Александр Егоров** (НИЯУ «МИФИ», 1-е место), **Тимур Калимуллин** (НИЯУ «МИФИ», 2-е место), **Федор Белолуцкий** (Сколковский институт науки и технологий, 3-е место).

Все девять финалистов получили приз от партнера олимпиады, Национального центра физики и математики (НЦФМ), — возможность участия в научной школе НЦФМ в программе на выбор. Кроме того, победители ВОММ-2023 включены в программу сопровождения от Корпоративной Академии Росатома, а также они получили возможность участия в техническом туре от Росатома в 2024 году на один из уникальных промышленных объектов корпорации.

В 2023 году соорганизатором Всероссийской олимпиады по матмоделированию выступил вуз атомной отрасли НИЯУ «МИФИ», научным партнером стал МГТУ им. Н. Э. Баумана. Поддержку инициативе оказывали более 10 ведущих предприятий наукоемких отраслей. В 2023 году для участия в ВОММ было подано 450 заявок из 66 вузов и 30 городов, в том числе из трех атомных городов (ЗАТО): Озерск, Снежинск и Саров.

Дипломы победителей лауреатам вручали заместитель директора РФЯЦ — ВНИИЭФ (Росатом) академик **Рашит Шагалиев** и проректор НИЯУ «МИФИ» **Наталья Барбашина.**

Всероссийская олимпиада по математическому моделированию проводится в целях формирования нового поколения кадров для российской сферы математического моделирования и привлечения талантов в научно-техническую деятельность в качестве исследователей, инженеров и разработчиков. Особое внимание уделяется популяризации российских программных продуктов САЕ-класса в высшей школе и повышению компетенций студентов в данной области для последующего использования отечественных разработок в профессиональной деятельности.

«Курс на обеспечение технологического суверенитета страны требует нового поколения ИТ-кадров, не только владеющих современным инструментарием, но и способных создавать перспективные САЕ-решения. ВОММ даст возможность талантливым студентам, будущим инженерам погрузиться в передовые отечественные разработки для математического моделирования, применить их для решения реальных производственных задач. Это прекрасный шанс профессионального старта для молодых людей, готовых включиться в амбициозные национальные проекты», — считает директор по цифровизации Госкорпорации «Росатом» **Екатерина Солнцева.**

«Олимпиада повысила интерес учащихся к изучению российского промышленного ПО САЕ-класса. Это принципиально важно для того, чтобы потенциал российской школы матмоделирования и в дальнейшем успешно развивался на мировом уровне, даже опережая его. Молодые специалисты, освоившие в ходе соревнований различные модули цифрового продукта „Логос“, будут применять его в своей профессиональной деятельности и станут популяризаторами российских программных разработок для промышленности», — отметил заместитель директора РФЯЦ — ВНИИЭФ (Росатом) академик **Рашит Шагалиев.**

ВОММ-2023 проходила в четыре этапа: регистрационное тестирование, теоретический отбор, практический отбор и финальный очный этап. После подачи заявки претенденты регистрировались на образовательной платформе «Вектор», которую специально подготовили для олимпиады сотрудники МИФИ. Там же олимпиадники выбирали один из трех треков, на котором они хотели соревноваться. Участникам была предоставлена база знаний «Логос» для подготовки к практическому этапу, а также кейсы решений задач, разработанных представителями ведущих отраслей промышленности. После регистрации и выбора трека студенты прошли тестирование первого отборочного тура олимпиады, по результатам которого был сформирован список участников для второго, практического тура.

Отличительной особенностью второй олимпиады стала августовская школа «Цифровое моделирование» для студентов, прошедших испытания I и II отборочного этапа ВОММ-2023. Для слушателей школы были организованы лекторий по математическому моделированию в НИЯУ «МИФИ», мастер-класс по решению программ в ПО «Логос» в АО «НИКИЭТ» (Росатом), экскурсии в Российский квантовый центр, ИБРАЭ РАН, а также онлайн-лекторий с Новосибирским институтом ИТ СО РАН.

29 ноября 2023 года состоялся финальный этап ВОММ в Центре инженерно-физических расчетов и суперкомпьютерного моделирования НИЯУ «МИФИ». Студенты решали задачу на ПО «Логос» по выбранному треку. Разработчиками задач финального испытания были сотрудники ОКБ «Гидропресс», ООО «РЦР» и ФГУП «РФЯЦ — ВНИИЭФ» (предприятия Росатома).

**Справка:**

**САЕ-системами** (Computer-Aided Engineering) называется программное обеспечение, предназначенное для расчетов, анализа и симуляции физических процессов в решении инженерных задач. Системы позволяют при помощи расчетных 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 400 предприятий и организаций, в которых работает 330 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 года 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.

Росатом является партнером государства в реализации проектов цифровизации, направленных на обеспечение технологического суверенитета российской промышленности. Создание импортонезависимого индустриального ПО обеспечит конкурентоспособность российских высокотехнологичных отраслей и их дальнейшее развитие. Программные решения, создаваемые разработчиками Госкорпорации, а также инициативы Росатома по объединению потенциала российских ИТ-компаний, являются важным компонентом достижения глобального технологического лидерства России в цифровой сфере, а также фактором усиления роли Госкорпорации в процессах суверенного развития перспективных технологий.