


УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора –
заместитель научного
руководителя РФЯЦ-ВНИИЭФ,
член-корреспондент РАН
 Р.М. Шагалиев
«10» 12 2025 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о конкурсе
«Логос-Креатив: 5 граней инженерного таланта»

Не упустите шанс стать частью истории
отечественного математического моделирования!

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет правила организации и проведения конкурса «Логос-Креатив: 5 граней инженерного таланта» (далее – Конкурс).

1.2. Конкурс проводится среди организаций промышленности и высших учебных заведений.

1.3. Оценка конкурсных работ проводится по группам:

- работы представителей высших учебных заведений;
- работы представителей организаций промышленности.

1.4. Цель Конкурса: стимулирование перехода организаций промышленности и высших учебных заведений на использование в работе отечественного программного обеспечения инженерного анализа и математического моделирования Логос, обмен лучшими практиками, развитие научно-технического творчества.

1.5. Задачи Конкурса:

- выявление и поддержка талантливых исследователей и инженеров;
- стимулирование интереса к математическому моделированию и инженерным наукам;
- демонстрация возможностей пакета программ «Логос» в решении прикладных задач;
- укрепление связей между наукой и промышленностью;
- вовлечение студентов в инновационную, познавательную, исследовательскую деятельность на базе отечественного пакета программ «Логос»;
- раскрытие творческого потенциала участников Конкурса и формирование их активной жизненной позиции;
- популяризация инженерных профессий и цифровых технологий в промышленности.

1.6. Пакет программ «Логос» – отечественный многофункциональный пакет программ математического моделирования и инженерного анализа (далее – ПП «Логос»). Назначение ПП «Логос» – повышение качества и надежности изделий, сокращение стоимости, сроков разработки, количества натурных экспериментов. На текущий момент ПП «Логос» занимает лидирующие позиции на отечественном рынке CAE систем, более 280 организаций промышленности, науки и образования используют продукт в работе.

К участию в Конкурсе допускаются материалы, разработанные с использованием модулей:

- «Логос Аэро-Гидро» предназначен для моделирования процессов в воздушной и водной средах;
- «Логос Прочность» предназначен для моделирования процессов статической, динамической, вибрационной прочности;

- «Логос Тепло» предназначен для моделирования процессов теплопередачи, радиационного теплообмена и фазовых переходов;
- «Логос Препост» применяется для обеспечения полного цикла подготовки и обработки расчётной задачи – от подготовки геометрии, создания расчётной сетки, задания начальных параметров и граничных условий, до визуализации результатов расчёта;
- «Логос Платформа» предназначен для комплексного моделирования воздействий различных физических процессов на изделия, составления и автоматизации сложных расчётных сценариев, параметрических и оптимизационных исследований, расширения базовых возможностей решателей и интеграции сторонних расчётных кодов;
- «Логос Гидрогеология» применяется для численного моделирования однофазной многокомпонентной фильтрации и переноса примесей в геологических средах сложной структуры;
- «Логос ЭМИ» применяется для численного моделирования электромагнитных процессов в части расчётов эффективной поверхности рассеяния электромагнитных волн на сложных технических изделиях с учётом диэлектрических и магнитных свойств материалов и расчётов параметров антенно-фидерных устройств.

1.7. Официальный сайт Конкурса: logos-education.ru.

1.8. E-mail для получения лицензий ПП «Логос»: logos_education@vniief.ru.

1.9. Обязательным условием к подаче материалов является заполненное и подписанное согласие на обработку данных согласно Приложению №3 к настоящему Положению.

1.10. Рабочим языком проведения Конкурса является русский язык.

1.11. Итоговая защита проектов и церемония награждения пройдут в рамках Юбилейной XX Международной конференции «Супервычисления и математическое моделирование» в закрытом городе Саров.

2. Термины и сокращения

Сокращения, используемые в настоящем Положении, и их расшифровки:

| Сокращение | Расшифровка |
|------------|---|
| AI | (от англ. Artificial intelligence) — искусственный интеллект |
| Жюри | временный орган, созданный для определения победителей Конкурса среди участников по разработке материалов в области математического моделирования и инженерного анализа на базе пакета программ «Логос» |
| Конкурс | конкурс, проводимый по инициативе ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» среди предприятий промышленности и высших учебных заведений по разработке материалов в |

| | |
|------------|---|
| | области математического моделирования и инженерного анализа на базе пакета программ «Логос» |
| ПП «Логос» | отечественный многофункциональный пакет программ инженерного анализа и суперкомпьютерного моделирования Логос |

3. Организаторы Конкурса:

- Госкорпорация «Росатом»;
- Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики (ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»);
- Научно-технический университет «Сириус».

4. Участники

4.1. К участию в Конкурсе приглашаются:

- студенты, аспиранты и преподаватели вузов;
- специалисты промышленных предприятий.

5. Сроки и этапы проведения

5.1. Конкурс проводится в два этапа: в заочном и очном форматах.

5.2. Период проведения Конкурса: 10 декабря 2025 г. — 22 мая 2026 г.

5.3. Первый этап конкурса проводится в заочном формате, включает в себя:

- Прием заявок: с 10.12.2025 по 30.12.2025
- Обучение в онлайн режиме (в случае необходимости): с 10.01.2026 по 31.01.2026
- Выполнение конкурсных заданий: с 10.12.2025 по 31.03.2026
- Экспертизу работ: с 01.04.2026 по 24.04.2026
- Опубликование протокола оценки работ первого этапа конкурса: 28.04.2026
- Рассылку итогов первого этапа Конкурса: с 27.04.2026 по 30.04.2026

5.4. Второй этап конкурса проводится с 18.05.2026 по 22.05.2026 в очном формате в рамках Юбилейной XX Международной конференции «Супервычисления и математическое моделирование», включает в себя:

- Представление и защиту проектов.
- Церемонию награждения победителей.

5.5. К участию во втором этапе Конкурса будут приглашены участники (не более 30 кандидатов), набравшие наибольшее количество баллов по итогам первого этапа, для определения победителей и призёров Конкурса.

5.6. Место проведения второго этапа Конкурса - город Саров.

6. Содержание и номинации Конкурса

Конкурс включает 5 номинационных категорий, по которым оцениваются работы участников:

6.1. «Лучший инженерный расчёт в Логос» — за наиболее точный и эффективный численный расчёт в ПП «Логос»;

6.2. «Лучшая статья о Логос» — за научно-методическую работу с применением ПП «Логос»;

6.3. «Лучшая история внедрения Логос» — за успешный кейс внедрения и использования ПП «Логос» в реальном производстве;

6.4. «Лучший видеоролик Логос» — за креативность и соответствие тематике инженерного творчества, математического моделирования в ПП «Логос» (реализация с использованием AI);

6.5. «Лучшее представление работы» — за яркое и оригинальное представление работ (пп 5.1. – 5.4), умение донести суть проекта до аудитории.

7. Требования к работам по номинациям:

7.1. «Лучший инженерный расчёт в Логос»:

- расчёт выполнен в ПП «Логос»;
- постановка задачи с обоснованием актуальности;
- описание методики моделирования;
- результаты с анализом погрешностей и валидацией;
- объём отчёта — не более 10 страниц А4.

7.2. «Лучшая статья»:

- структура: аннотация, введение, методика, результаты, выводы;
- объём — 6–12 страниц А4;
- наличие ссылок на ПП «Логос» и его возможности.

7.3. «Лучший видеоролик Логос»:

- разработка видеоролика с помощью AI;
- олицетворение возможностей ПП «Логос»;
- длительность ролика: 1–3 минуты;
- тематика математического моделирования, цифровых двойников, цифровых испытаний, цифровизации промышленности, возможностей ПП «Логос».

7.4. «Лучшая история внедрения»:

- краткое описание организации и сферы деятельности;
- постановка задачи, решаемой с помощью ПП «Логос»;
- описание задачи и её значимости;
- описание процесса внедрения и использования продукта;
- достигнутые результаты и измеримые эффекты (экономия времени, ресурсов, повышение точности расчётов, цифровые компетенции и т. п.);

- оригинальные подходы и нестандартные решения при работе с ПП «Логос»;
 - перспективы дальнейшего использования решения;
- 7.5. «Лучшее представление проекта»:
- презентация: 10–15 слайдов в PDF или PPTX;
 - чёткая структура: проблема, решение, результаты, перспективы;
 - визуализация данных (графики, схемы, анимации из ПП «Логос», видеоролик «Логос» и т.п.).

8. Обучение участников

8.1. Обучение участников Конкурса проводится на безвозмездной основе на Образовательной платформе «Логос Обучение».

8.2. Обучение не является обязательным условием участия в Конкурсе. Подключение к Образовательной платформе «Логос Обучение» осуществляется по желанию участников Конкурса.

8.3. Для подключения к Образовательной платформе «Логос Обучение» необходимо заполнить заявку по форме Приложения №1.

8.4. Формат обучения: онлайн

8.5. Сайт: logos-education.ru

8.6. E-mail: logos_education@vniief.ru

9. Критерии отбора

| № | Наименование номинации | Критерии отбора | Баллы |
|---|-----------------------------------|---|-------|
| 1 | Лучший инженерный расчёт в Логосе | <ul style="list-style-type: none"> Сложность и масштаб задачи. Объём вычислений, количество степеней свободы, мультифизичность, нелинейность и т. п. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Корректность постановки задачи. Адекватность граничных условий, моделей материалов, нагрузок; соответствие физической реальности. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Эффективность использования «Логос». Оптимизация сетки, выбор решателей, распараллеливание, управление ресурсами. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Достоверность результатов. Валидация (сравнение с аналитикой, экспериментом, другими пакетами), анализ погрешностей. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Наглядность представления. Качество графиков, анимаций, таблиц; понятность интерпретации результатов. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> Практическая значимость. Возможность применения расчёта в промышленности или науке; экономический/технический эффект. | 0-5 |

| № | Наименование номинации | Критерии отбора | Баллы |
|--|-------------------------|--|-------|
| Максимальный балл за Лучший инженерный расчёт в Логосе: 30 | | | |
| 2 | Лучшая статья Логос | <ul style="list-style-type: none">Актуальность темы. Соответствие темы современным вызовам суперкомпьютерных вычислений и прикладным задачам индустрии/науки | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Научная и техническая глубина. Обоснованность методов, корректность расчётов, использование возможностей пакета «Логос», наличие валидации результатов. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Структура и логика изложения. Чёткость введения, постановки задачи, описания методики, результатов и выводов; связность аргументов. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Оригинальность и новизна. Наличие авторского вклада, нестандартных подходов, новых идей или нетривиальных применений «Логос». | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Ясность и доступность текста. Понятность изложения для целевой аудитории (специалисты/студенты), качество языка, отсутствие двусмысленностей. | 0-5 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Оформление и цитирование. Соблюдение стандартов научной публикации, корректность ссылок на источники, качество иллюстраций/таблиц | 0-5 |
| Максимальный балл за Лучшую статью: 30 | | | |
| 3 | Лучший видеоролик Логос | <ul style="list-style-type: none">Творческая концепция. Отражение в ролике духа математического моделирования в Логос, цифровизации промышленности | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Техническое исполнение. Качество звукозаписи, сведение, мастеринг; использование цифровых инструментов и эффектов. | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Оригинальность звучания. Нестандартные звуковые решения, эксперименты с тембрами, алгоритмическая генерация музыки и т. п. Музыкальная и визуальная выразительность. Мелодия, ритм, гармония, динамика; эмоциональная вовлечённость слушателя. | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Оригинальность и яркость представления | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Техническое исполнение (сведение, аранжировка) | 0-10 |

| № | Наименование номинации | Критерии отбора | Баллы |
|---|------------------------------|--|-------|
| Максимальный балл за Лучший видеоролик Логос: 50 | | | |
| | Лучшая история успеха | <ul style="list-style-type: none">Актуальность и значимость задачи. Соответствие задачи реальным производственным вызовам. Инновационность подхода. | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Практическая реализация. Наличие подтверждённого внедрения. Измеримые результаты (снижение затрат, рост производительности, улучшение качества) | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Наглядность представления результатов. Качество визуализации данных (графики, анимации, 3D-модели). Чёткость интерпретации результатов моделирования. | 0-10 |
| Максимальный балл за Лучшую историю успеха: 30 | | | |
| 5 | Лучшее представление проекта | <ul style="list-style-type: none">Техническое исполнение. Качество звукозаписи, сведение, мастеринг; использование цифровых инструментов и эффектов. Наглядность визуализации (графики, анимации, 3D-модели) | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Структура и логика изложения. Техническая грамотность | 0-10 |
| | | <ul style="list-style-type: none">Умение отвечать на вопросы | 0-10 |
| Максимальный балл за Лучшее представление проекта: 30 | | | |

10.Жюри и экспертиза

10.1. В состав жюри входят ведущие учёные и эксперты Госкорпорации «Росатом», ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», Научно-технического университета «Сириус».

10.2. Экспертиза работ проводится отдельно для двух групп участников: вузы и промышленность.

10.3. Жюри проводит работу по:

- экспертизе работ по группам:
 - работам представителей высших учебных заведений;
 - работам представителей предприятий промышленности.
- заочному рассмотрению и ранжированию поданных на конкурс материалов (первый этап Конкурса) в соответствии с критериями отбора (п.8 Положения);
- определению кандидатов (суммарно не более 30 участников), набравших наибольшее количество баллов по итогам первого этапа в каждой группе;

– определению 2 абсолютных победителей и 10 призёров Конкурса (второй этап Конкурса; по 1 абсолютному победителю и 5 призёров в каждой группе) в рамках очной защиты-представления работ на XX Международной конференции «Супервычисления и математическое моделирование» в городе Саров.

11.Порядок подачи заявок

11.1. Заявка подаётся через официальный сайт Конкурса (**logos-education.ru**).

11.2. По результатам выполнения работ по номинациям пп.5.1. – 5.4 формируется архив в ZIP или RAR формате.

11.3. Архив с конкурсными работами необходимо загрузить в облачное хранилище **Яндекс.Диск**. Ссылка на архив в облаке для скачивания конкурсных работ должна быть указана в соответствующем поле Формы приёма конкурсных работ на сайте logos-education.ru. Внутри архива должна находиться папка с проектами.

11.4. Название папки архива должно иметь наименование «Организация_ФИО участника», внутри для каждой номинации необходимо создать отдельные папки с названием номинации и файлы в соответствии с Приложением 2 и Приложением 3 настоящего Положения.

12.Награды и привилегии

12.1. Все участники Конкурса получают: сертификаты об участии, доступ к материалам образовательной платформы «Логос Обучение», публикацию работы в сборнике «Логос-Креатив: 5 граней инженерного таланта».

12.2.Участники (не более 30 кандидатов), набравшие наибольшее количество баллов по итогам первого этапа, будут приглашены для участия в XX Международной конференции «Супервычисления и математическое моделирование», которая состоится в мае 2026 года в городе Саров.

12.3.Участников второго этапа Конкурса ждет:

- возможность представления своей работы перед профессиональным сообществом;
- возможность лично встретиться с ведущими учеными в области суперкомпьютерного моделирования, разработчиками пакета программ «Логос»;
- экскурсионная программа по закрытому городу Саров;
- шанс заявить о своих разработках на широкой площадке и найти партнёров для будущих проектов;
- публикация результатов работ в сборнике материалов конференции;

12.4.Победителей Конкурса ждет:

- торжественная церемония награждения перед профессиональным сообществом;

- дипломы и ценные призы от ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ».

12.5. Победители и призеры не оглашаются вплоть до награждения.

12.6. Результаты проведения Конкурса размещаются на официальном сайте «Логос Обучение» (logos-education.ru) и на сайтах / каналах партнеров – организаторов Конкурса после проведения награждения.

13. Контактная информация

13.1. По всем вопросам обращаться:

e-mail: logos_education.vniief.ru

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| телефон: 8 (83130) 2-83-11 | Турсанова Анна Михайловна |
| 8 (83130) 2-83-11 | Хасанова Ирина Олеговна |
| 8 (83130) 2-81-90 | Ермошкина Ксения Сергеевна |

14. Заключительные положения

14.1. Настоящее Положение является официальным приглашением к участию.

14.2. Организаторы вправе вносить изменения в регламент при условии уведомления участников не менее чем за 14 дней до этапа, в который вносятся изменения.

14.3. Участники несут ответственность за полноту и достоверность данных, указанных им(-и) в заявке. Претензии, связанные с неполным, неверным заполнением регистрационной формы или возникшими при дистанционной регистрации техническими проблемами, после окончания регистрации не принимаются.

14.4. Лица, нарушившие установленные настоящим Положением правила участия в Конкурсе, его Регламент, исключаются из состава участников, результаты участия аннулируются.

14.5. Апелляции по итогу Конкурса не принимаются.

14.6. Работы участников и победителей Конкурса могут в дальнейшем использоваться организаторами Конкурса в целях продвижения отечественного ПП «Логос» с сохранением авторства (ФИО автора и названия организации).

14.7. Жюри Конкурса при проведении экспертизы работ имеет право запросить исходники у участников.

14.8. Участие в Конкурсе подразумевает согласие с условиями данного Положения.

Приложение № 1
к Положению

от _____ № _____

Форма заявки

Руководителю приоритетного технологического направления РФ «Технологии высокопроизводительных вычислений, включая суперкомпьютерные технологии», заместителю директора ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» по приоритетному технологическому направлению, заместителю научного руководителя ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», первому заместителю директора ИТМФ, член-корреспонденту РАН
Шагалиеву Р.М.

Уважаемый Рашит Мирзагалиевич!

С целью обеспечения практической подготовки обучающихся при выполнении научно-исследовательских работ в ПП «Логос» прошу Вас рассмотреть возможность подключения сотрудников Наименование Вашей организации к Базовому курсу «Логос» и Обзорному дистанционному курсу по суперкомпьютерному моделированию и инженерному анализу с использованием отечественного пакета программ «Логос» согласно приложению.

Наименование Вашей организации уведомлен о доступности курсов только для граждан Российской Федерации и берет на себя ответственность за соблюдение данного требования.

Ответственным лицом со стороны Наименование Вашей организации за организацию обучения определен:

| | |
|-----------|--|
| ФИО | |
| Должность | |
| Тел. | |
| e-mail | |



Приложение к
заявке.xlsx

Приложение:

С уважением,

должность подписывающего

_____/_____/_____

Приложение № 2
к Положению
от _____ № _____

Форма подачи работы на Конкурс

| ФИО автора (полностью) | Номинация | Наименование работы | Модуль ПП «Логос», в котором выполнена работа | Отрасль применения результатов |
|------------------------|-----------|---------------------|---|-----------------------------------|
| | | | | |

* Обязательным условием к подаче материалов является заполненное и подписанное согласие на обработку данных согласно Приложению № 3 к настоящему Положению.

Заполненная форма добавляется в архив с конкурсными материалами.

**Согласие субъектов персональных данных
на обработку своих персональных данных**

Я, _____,
в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона №152-ФЗ от 27 июля 2006 года "О персональных данных", даю свое согласие ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», г. Саров. Нижегородской обл., ул. Мира, 37 на размещение своих персональных данных, а именно: фамилии, имени, отчества, возраста, места учебы / работы, должности в целях размещения их на сайте logos-education.ru. Настоящее согласие действует бессрочно.

Дата « ____ » _____ 2025 г.

Подпись / расшифровка _____ / _____