

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный
университет»
(ФГБОУ ВО «КнАГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора университета

 **Э.А. Дмитриев**

2025 г

ПОЛОЖЕНИЕ

г. Комсомольск-на-Амуре

О всероссийской научно-практической конференции-конкурсе «Компьютерный анализ инженерных конструкций»

1 Общие положения

1.1 Настоящее Положение всероссийской научно-практической конференции-конкурса «Компьютерный анализ инженерных конструкций» (далее - Конкурс) определяет цели и задачи, порядок организации и проведения, организационно-методическое обеспечение, состав участников и порядок определения победителей/призёров Конкурса.

1.2. Основной целью конкурса является практическая подготовка студентов для решения задач проектной деятельности с применением специализированных расчетных комплексов.

1.3 Конкурс проводится с целями выявления и развития у студентов творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, повышения качества подготовки инженерных кадров для строительной отрасли, внедрения современных компьютерных технологий в учебный процесс, и получения студентами навыков численного расчета строительных конструкций, с обязательным анализом (верификацией) полученных результатов. Знание такой технологии проведения расчетов является неотъемлемым требованием к квалификации современного инженера.

1.4 Конкурс проводится Центром информационных технологий в строительстве ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет» (далее ФГБОУ ВО «КнАГУ») совместно с ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет» (г. Хабаровск), ФГБОУ ВО «ПГУ им. Шолом-Алейхема» (г. Биробиджан), ООО «ЕВРОСОФТ» (Москва).

1.5 Участниками Конкурса являются учащиеся колледжей, бакалавры, специалисты, магистры высших учебных заведений.

1.6 Форма проведения Конкурса – очная, заочная (в зависимости от этапа конкурса и категории участников).

1.7 Участие в Конкурсе – индивидуальное.

1.8 Взимание платы за участие в Конкурсе не допускается (участие бесплатное). Организационный комитет не оплачивает транспортные расходы иногородних участников и их сопровождающих.

1.9 Конкурс проводится в **два этапа**.

1 этап (отборочный) – **заочный** (рецензирование работ);

2 этап (финальный) – **очный** (для участников г. Комсомольска-на-Амуре) или **очный с применением технологий онлайн-защиты** (для иногородних участников), в форме научно-практической видеоконференции (доклад на 10-15 минут по конкурсной работе).

Контрольные сроки проведения конкурса:

- Регистрация для участия в конкурсе и загрузка выполненных проектов до 26 мая 2025 г.;
- Объявление результатов первого этапа конкурса: 31 мая 2025 г.;
- Подтверждение участия в финальном этапе: до 02 июня 2025 г.;
- Регистрация участников второго этапа: 03 июня 2025 г.;
- Конференция-конкурс: 05 июня 2025 г.

1.10 Конкурс проводится в следующих категориях (номинациях):

- **Компьютерный анализ отдельных строительных конструкций (магистры и специалисты);**
- **компьютерный анализ отдельных строительных конструкций (бакалавры);**
- **компьютерный анализ отдельных строительных конструкций (учащиеся колледжей);**
- **компьютерный анализ зданий и сооружений (магистры и специалисты);**
- **компьютерный анализ зданий и сооружений (бакалавры).**

1.11 Требования к проектам:

К участию в конкурсе принимаются работы, расчеты в которых выполнены с применением любого специализированного расчетного комплексов, который используется для решения инженерных задач.

Рассматриваемые в конкурсных работах задачи обязательно должны иметь практическое приложение.

2 Конкурсная комиссия Конкурса

2.1 Для организационно-методического обеспечения Конкурса создается оргкомитет – конкурсная комиссия (далее – КК) в составе:

Чудинов Ю. Н. – канд. техн. наук, доцент кафедры ККИ, директор ЦИТС - председатель комиссии;

Панасенко Ю. В. – руководитель группы экспертных расчётов ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко, заведующий отделом технического сопровождения пользователей САПР ООО «ЕВРОСОФТ» – член комиссии;

Чижиумов С. Д. – канд. техн. наук, доцент, главный специалист отдела обучения, технического сопровождения и тестирования ООО «Научно-технический центр “АПМ”», (г. Королёв);

Дронов Н. С. – главный инженер проекта ООО «Техстандарт» – член комиссии;

Егоров П. И. - директор Инжинирингового центра сейсмостойкого строительства Тихоокеанского государственного университета. – член комиссии.

Васильев А. С. – канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой технических дисциплин, ПГУ им. Шолом-Алейхема университета – член комиссии.

Состав КК может изменяться.

2.2 Конкурсная комиссия:

- разрабатывает критерии и методики оценки проектов;
- осуществляет взаимодействие с образовательными учреждениями по вопросам привлечения участников Конкурса;
- определяет победителей и призеров;
- рассматривает и утверждает Протокол результатов;
- представляет Протокол результатов (в электронной и печатной формах) в ОСНИД ФГБОУ ВО «КНАГУ».

3 Порядок участия в Конкурсе

3.1 Для участия в Конкурсе необходимо до **26.05.2025** включительно подать заявку на сайте ulymp.knastu.ru (поля регистрационной формы приведены в Приложении 1).

3.2 Члены КК могут провести дополнительное оповещение участников о дате и времени проведения Конкурса или об их изменении на основе данных (электронный адрес, телефон) участника, содержащихся в заявке на участие.

3.3. Иногородние участники загружают работы (презентацию и файлы с численными и инженерными расчетами) в электронном виде на сайте ulymp.knastu.ru. Срок предоставления работ – до **26.05.2025**.

4 Порядок проведения Конкурса

4.1 Все участники конкурса проходят в обязательном порядке процедуру регистрации на сайте ulymp.knastu.ru. После регистрации участников отборочный – заочный этап конкурса будет проходить с **26 по 31 мая 2025** года. Критериями отбора участников является полнота информации о проекте при регистрации на сайте и качество выполненной конкурсной работы.

Участникам, отобранным для участия в финальном этапе Конкурса, не позднее 02.06.2025 будет направлено на электронную почту, указанную в заявке, письмо-приглашение для участия в финальном этапе, проект программы проведения финала.

Участники, отобранные в финальный этап, должны подтвердить свое участие не позднее 03.06.2025 года. Регистрация участников на финальную защиту пройдет путем опроса/подтверждения участия по email и в специально созданной группе в WhatsApp. Отсутствие ответа подтверждения является основанием для недопуска к финальному этапу.

Финальный этап конкурса состоится **05.06.2025** по адресу: г. Комсомольск-на-Амуре, ФГБОУ ВО «КнАГУ», *пр. Ленина, 27, ауд. 201, корпус 1.*

Презентации проектов участниками в рамках финального этапа проходят в онлайн-формате на платформе или другой релевантной платформе с помощью технических средств, обеспечивающих видео- и аудио-трансляцию. Участники лично представляют проекты, отвечают на вопросы комиссии. Ориентировочное время начала защит **08:00 по Московскому времени.**

4.2 Требования к оформлению конкурсных работ.

В рамках конкурса все участники подают работы, представляющие собой решение практических инженерных задач.

Участники, вышедшие во второй этап конкурса, должны подготовить к конференции доклад и презентацию к докладу.

На конкурс подаются следующие материалы:

1. Исходные файлы: расчетная модель в специализированном расчетном комплексе (Лира-САПР, Лира-10, STARK ES и т.п.) и файл с параллельными инженерными расчетами (MathCAD, Excel и т.п)

2. Пояснительная записка. Объем пояснительной записки (вместе с приложениями) не более 20 страниц.

2.1. На титульном листе, являющимся первой страницей работы, должны быть приведены следующие сведения:

- наименование высшего учебного заведения или организации, где выполнена работа;
- фамилия, имя, отчество автора (авторов);
- название работы;
- должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы научного руководителя;
- город и год.

2.2. Основная часть пояснительной записки должна содержать следующие разделы:

- цель работы,
- описание реального объекта и обоснование его расчётной модели,
- результаты численных расчетов,
- результаты инженерных расчетов,
- сравнительный анализ численных и инженерных расчетов,
- список использованной литературы.

3. Презентация работы, выполненная в Ms Power Point (максимум 15 слайдов). Презентация должна демонстрировать в наглядной форме основные положения и результаты исследования.

5 Порядок определения победителей и призёров Конкурса

5.1 Критерии оценки

- Актуальность рассмотренной инженерной задачи
- Сложность компьютерного моделирования разработанной математической модели объекта (применение ТИМ)
- Качество проведённого анализа
- Качество подготовленной презентации проекта

акже на финальном этапе конкурса при выявлении победителей и призеров одним из главных критериев будет оценка знания участниками основ строительной механики, строительных конструкций, метода конечных элементов.

5.2 В каждой номинации по результатам набранных баллов определяются победитель (1 место) и призеры (2 и 3 места соответственно).

5.3 Подведение итогов Конкурса и размещение результатов на сайте университета ulymp.knastu.ru не позднее десяти дней со дня проведения Конкурса.

5.4 Сертификаты участников рассылаются в электронном виде участникам. Печатный вариант сертификата участника не предполагается.

5.5 Дипломы победителей и призёров подписываются представителем ректората университета. Если победитель/призёр не сможет присутствовать на церемонии награждения, дипломы будут высланы по почте.

5.6 Условия Конкурса и результаты проведения Конкурса публикуются на официальном сайте ФГБОУ ВО «КНАГУ» ulymp.knastu.ru.

5.7 Апелляции по результатам Конкурса не принимаются.

Директор ЦИТС КНАГУ



Ю. Н. Чудинов

СОГЛАСОВАНО

Декан ФКС



Н. В. Гринкруг

Начальник ОНиПКРС



Е. М. Димитриади

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма заявки для участия в конкурсе «Компьютерный анализ инженерных конструкций»

ФИО участника <u>(полностью)</u>	Населенный пункт	Образовательное учреждение <u>(полностью)</u>	Факультет, образовательная программа	Адрес электронной почты* <u>(обязательно)</u> , телефон**, почтовый адрес***	ФИО руководителя <u>(полностью)</u> , должность (при наличии)	Примерная тема проекта	Используемое программное обеспечение (с указанием номера версии программы)
Иванов Андрей Сергеевич	г. Чита	Забайкальский государственный университет	Факультет строительства и экологии, студент образовательной программы «Строительство уникальных зданий и сооружений»	ivanov@mail.ru 8-914-177-77-77, 682641, г. Чита, пр. Мира д.10 кв. 5	Петров Сергей Николаевич, доцент кафедры строительства	Расчет многоэтажных каркасных зданий с учетом продольных деформаций	STARK ES 2023, MathCAD

* для отправки сертификатов участников в электронном виде (отправка печатных вариантов не предусмотрена)

** по желанию участника (возможность оперативной связи с участником при изменении сроков и места проведения, уточнения данных участника, например, отчества, образовательного учреждения и т.п.)

*** адрес указывается для отправки диплома победителя/призера, если участник не сможет лично присутствовать на Торжественной церемонии награждения победителей и призеров.