

# Всероссийский конкурс по математическому моделированию (ВКММ) / ИММС

## Инструкции и правила для участников и их руководителей

### 2023

Отнеситесь к этим правилам и рекомендациям серьезно!

#### Общие правила

Каждая команда должна работать самостоятельно. При работе над заданием команда может использовать любые неодушевленные источники информации: базы данных, справочники, книги и другие материалы, сайты, а также компьютеры, программы и т.п. Умение найти и использовать такой источник положительно характеризует работу команды.

Строго запрещаются консультации, получение подсказок и прочей помощи от любых людей помимо членов команды.

**Руководитель команды** (он же координатор, наставник, советник – advisor) ее членом не является и не может давать подсказки команде во время работы над заданием! Руководитель отвечает за то, что команда выполняет все требования к участникам.

#### Правила ВКММ

Выполненную работу координатор команды должен выслать на [info.immc@internat.msu.ru](mailto:info.immc@internat.msu.ru) не позднее 5 суток (120 часов) после начала решения. Точная дата и время устанавливаются для каждой команды индивидуально, своевременность отправки работы определяется по дате письма с решением.

Каждая команда получает двузначный контрольный номер (шифр) для внутрисерийского отбора. Во всех инструкциях ниже замените XX шифром вашей команды! В частности, он используется в именах всех высылаемых вами файлов.

В теме письма укажите ВКММ и контрольный номер команды, например:

Тема: ВКММ\_2023XX.

Каждая команда шлет решение отдельным письмом (это относится и к командам из одной школы (!)).

Вы *получаете* два документа:

- 1) 2023\_ВКММ\_Аннотация.doc (в формате MS Word) – это бланк для аннотации к вашей работе. Замените в нем XX вашим контрольным номером и используйте его как первую страницу работы. На этой странице должна быть **только** аннотация на бланке. Качество аннотации играет очень важную роль при проверке!
- 2) Условие задачи 2023\_ИММС\_Problem.pdf (на английском языке).

Вы *высылаете* один файл — решение задачи в формате pdf (имя файла: 2023\_ВКММ\_XX\_Решение.pdf).

Программный код, реализующий модель, если таковой имеется, посылать не запрещается, но жюри его не проверяет и в оценке работы он не учитывается.

Общий объем высылаемого файла не должен превышать 17Mb.

**Важно!**

Проследите, чтобы в работе не встречались названия школ, имена учеников и руководителей, а также другие данные, по которым можно вычислить авторов работы!

Называйте высылаемые документы и оформляйте письма в соответствии с приведенными выше правилами. Неправильно оформленные работы проверяться не будут.

Российское жюри планирует закончить проверку работ и объявить результаты к **20 апреля 2023 г.** В соответствии с форматом работы международного жюри, российское жюри не предоставляет подробные индивидуальные рецензии. Однако в прошлые годы наши

эксперты брали на себя труд написания кратких отзывов на все работы; надеемся, что так будет и в этот раз.

Результаты конкурса и список призеров будут опубликованы на сайте ВКММ

<https://internat.msu.ru/vkmm/>.

## **Второй, международный этап International Mathematical Modeling Challenge**

Две лучшие работы ВКММ направляются для участия в международном конкурсе. Команды-победители должны будут прислать переводы работ до **25 апреля**. Чтобы увеличить время на подготовку переводов работ, возможно объявление шорт-листа кандидатов в победители, из которого будут отобраны две работы. **Перевод работы должен дословно соответствовать её русскому тексту.** Сколько-нибудь существенные отличия влекут отклонение работы. Командам-победителям будут выданы новые контрольные номера. Потребуется переоформить работы (их переводы) с этими номерами и заполнить формы, которые будут высланы победителям: клятву руководителя в том, что команда не нарушала правила, а именно, уложилась в 5 дней и не консультировалась ни с кем, не входящим в команду, и разрешения родителей или попечителей школьников на участие в конкурсе и публикацию информации о них и их работах, если они станут победителями ИММС. Формы нужно будет выслать до **5 мая**.

### **Дополнение об оформлении работы**

Ваша «статья» с решением задачи должна включать следующие части:

- Аннотацию (в английской версии – Summary Sheet) на одну страницу на бланке
- Оглавление (приветствуется интерактивное оглавление с гиперссылками)
- Текст решения

В прошлые годы в статью требовалось поместить и так называемое «письмо» пользователям вашей модели. О том, потребуется ли оно в этот раз, будет сказано в условии задания.

Все эти части вместе должны занимать не более 21 страницы формата А4 или Letter шрифтом не меньше 12 pt. После этих страниц в документ следует поместить список ссылок на использованную литературу или интернет-источники и другие приложения (например, таблицы с использованными данными, длинные вычисления). Они не входят в ограничение 21 страницей.

Не следует включать в работу неавторизованные рисунки и другие материалы, использование которых ограничено авторскими правами. Все внешние источники идей и материалы, используемые в работе, должны быть указаны.

Образцы хорошего оформления можно найти среди лучших работ прошлых лет, которые размещены на сайте ИММС; см., например, работы 2022 года –

<http://immchallenge.org/Contests/2022/Solutions.html>.

Советуем ознакомиться с более подробными [рекомендациями по оформлению, а также по выполнению работы](#)

Приведем здесь только один, но очень важный совет по работе:

*лучше «синица в руках» (работающая простая модель), чем «журавль в небе» (интересная, красивая задумка, реализовать которую не удалось).*

Полезно ознакомиться и с полной версией международных правил и рекомендаций:

<http://immchallenge.org/Pages/Rules.html>.