

**Костромской государственный университет  
Ярославский государственный университет им. К. Д. Ушинского  
ВМК МГУ им. М. В. Ломоносова  
Департамент образования и науки Костромской области**

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО**

**Уважаемые коллеги!**

Приглашаем принять участие в работе **16-х Колмогоровских чтений: 3-й международной научно-методической конференции «Обучение фрактальной геометрии и информатике в вузе и школе в свете идей академика А. Н. Колмогорова»** 7-9 декабря 2021 года в г. Костроме на базе Костромского государственного университета.

**Основные направления работы конференции**

1. Проблемы преподавания фрактальной геометрии и информатики в вузе и школе.
2. Роль информационно-коммуникационных технологий в преподавании современной математики.
3. Фрактальное моделирование объектов и процессов реального мира.
4. Информационная безопасность.
5. Школа А.Н.Колмогорова.

В заключительной части конференции планируется презентация книг «Фрактальная геометрия: преподавание, задачи, алгоритмы, синергетика, эстетика, приложения», «Элементы голоморфной динамики», «Созидатель» и творческий вечер автора Валерия Сергеевича Секованова – д.пед.н., профессора, члена Союза писателей России.

Работа конференции состоится в смешанном очно-дистанционном формате.

К началу работы конференции планируется издание сборника докладов, который будет размещен **в базе данных РИНЦ**.

**Организационный комитет**

**Сопредседатели:** ректор КГУ Наумов А.Р., профессор ЯГПУ им. К. Д. Ушинского Афанасьев В. В.

**Заместители сопредседателей:** Секованов В. С., профессор (г. Кострома), Смирнов Е. И., профессор (г.Ярославль), Сухомлин В. А., профессор (г. Москва).

**Члены оргкомитета:** Асланов Р.М., профессор (Азербайджан), Родионов М. А., профессор (г. Пенза), Рукшин С. Е., профессор (г. Санкт-Петербург), Семенов П. В., профессор (г. Москва), Тестов В. А., профессор (г. Вологда), Шавгулидзе Е. Т., профессор (г. Москва), Шведенко В. Н., профессор ВИНТИ РАН (г.Москва).

Ученые секретари:

Ивков В. А. – доцент КГУ (Кострома),

Пигузов А.А. – доцент КГУ (Кострома),

Щекочихин О.В. – зав. КГУ (Кострома).

Секретариат: Кудряшова Ю. В. (Кострома), Шапошникова В. В. (Кострома).

**Условия участия**

Желающие принять участие в конференции должны **до 1 ноября 2021 года** направить в организационный комитет по электронной почте [fractal@ksu.edu.ru](mailto:fractal@ksu.edu.ru)

– заявку (заполненную регистрационную карточку);

– текст доклада;

– согласие на использование произведения (Приложение). Данное согласие заполняется каждым автором (соавтором). Для иногородних авторов допускается отправить цветной скан согласия.

### **Участие в конференции возможно в следующих формах:**

- пленарный доклад,
- доклад на секции,
- заочное участие (без выступления на конференции).

При заочном участии доклады рассматриваются как стендовые. Публикация и размещение в РИНЦ бесплатно. Печатный сборник материалов при необходимости высылается наложным платежом, согласно действующим почтовым тарифам за счет средств автора по указанному адресу.

К публикации принимаются оригинальные исследования в виде статей, ранее не опубликованных в других изданиях (оригинальность – не менее 75 %). Оргкомитет оставляет за собой право отклонить доклады, не соответствующие тематике конференции и оформленные не в соответствии с требованиями.

### **Адрес оргкомитета**

Россия, 156961, г. Кострома, ул. Малышковская, 4, Костромской государственный университет, корп. Е, ауд. №\_219 (кафедра прикладной математики и информационных технологий).

Телефон: 8(4-942)49-81-48; 8(910)192-69-58.

E-mail: [fractal@ksu.edu.ru](mailto:fractal@ksu.edu.ru), [sekovanovvs@yandex.ru](mailto:sekovanovvs@yandex.ru), [w.ivkov@yandex.ru](mailto:w.ivkov@yandex.ru).

### **Регистрационная карточка:**

Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Отчество \_\_\_\_\_  
Гражданство \_\_\_\_\_  
Место работы \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_  
Ученая степень и звание \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_  
Адрес для переписки (почтовый) \_\_\_\_\_  
Форма участия (очная / заочная) \_\_\_\_\_  
Направление \_\_\_\_\_  
Тема доклада \_\_\_\_\_

### **Требования к оформлению печатных материалов**

Материалы докладов пересылаются по электронной почте либо представляются на электронных носителях в форматах doc или rtf.

Тексты доклада набираются в формате А4 (все поля по 3 см) шрифтом Times New Roman, кегль 14 через 1 интервал. Абзацный отступ – 1,5, выравнивание – по ширине страницы.

Не допускается: нумерация страниц, использование в тексте разрывов страниц, использование автоматических постраничных ссылок.

В правом верхнем углу полужирным шрифтом печатаются И. О. Фамилия (Полное наименование организации) По центру полужирным шрифтом прописными буквами печатается название статьи. Далее приводится аннотация и ключевые слова. Перечисленные выше пункты дублируются английском языке. Основной текст выровнен по ширине. Названия и номера рисунков должны быть указаны под рисунками, названия и номера таблиц – над таблицами. Таблицы, схемы, рисунки и формулы не должны выходить за пределы указанных полей. Ссылки на литературу делаются в тексте в квадратных скобках цифрами (первая – порядковый номер в списке литературы, вторая – после запятой – номер страницы). Список литературы дается в алфавитном порядке по ГОСТ 7.1–2003.

## Из опыта преподавания фрактальной геометрии From the experience of fractal geometry teaching

*В данной статье рассматривается авторская методика изучения фрактальной геометрии, в состав которой входят пять шагов. На первом шаге излагается методика изучения размерности самоподобия. На втором рассматривается методика изучения размерности Минковского...*

*This article discusses the author's method of study of fractal geometry, which includes five steps. The first step describes methods of studying the dimension of self-similarity. In the second study the technique of the Minkowski dimension...*

**Ключевые слова:** *фрактал; размерность самоподобия; топологическая размерность; размерность Минковского; размерность Хаусдорфа.*

**Key words:** *fractal; dimension of self-similarity; topological dimension; a dimension of Minkowski; the Hausdorff dimension.*

Фрактальная геометрия – молодое быстроразвивающееся математическое направление, связанное не только с выдвижением новых математических идей, но и бурным развитием программирования, компьютерной графики, математического моделирования. На наш взгляд изучение фрактальной геометрии способствует развитию креативности и компетентности студентов и школьников [1, с.24]. Действительно при решении многих нестандартных задач данной дисциплины необходимо выдвигать гипотезы, проверять их как аналитическими методами, так и с помощью компьютерных экспериментов...

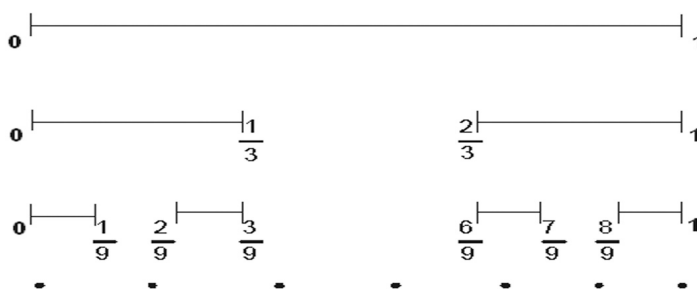


Рис. 1. Две итерации множества Кантора.

...

### Библиографический список

1. Секованов В. С. Что такое фрактальная геометрия? – М.: ЛЕНАРД, 2016. – 272 с.
2. Секованов В. С. Элементы теории фрактальных множеств: Учебное пособие. Изд. 5-е, переработ. и доп. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 248 с.

СОГЛАСИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ

Я, \_\_\_\_\_,  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(должность, место работы)

прошу Вас опубликовать мою статью « \_\_\_\_\_ »

в сборнике \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(название сборника)

Данным письмом я также:

1) даю свое согласие на редактирование моей статьи « \_\_\_\_\_ », \_\_\_\_\_

необходимое для ее опубликования (такое редактирование при этом не должно влечь за собой изменения смысла статьи, ее сокращения или включения дополнений к ней, снабжения ее какими-либо пояснениями, комментариями без моего согласия);

2) даю своё согласие на совершение издающей организацией в лице Костромского государственного университета любых действий, направленных на доведение моей статьи « \_\_\_\_\_ »

до всеобщего сведения, в том числе на ее воспроизведение, распространение как в составе составного произведения (сборника), так и отдельно, размещение в сети Интернет, включение в электронные базы данных, а также на безвозмездную передачу указанных прав третьим лицам, при условии соблюдения моих неимущественных авторских прав (в том числе права авторства, права на имя, права на неприкосновенность произведения);

3) даю согласие на извлечение из моей статьи и использование на безвозмездной основе метаданных (название, имя автора (правообладателя), аннотации, библиографические материалы и пр.) с целью их включения в базу данных РИНЦ – Российский индекс научного цитирования, содержащую библиографическую информацию (библиографическое описание статей и пристатейные ссылки);

4) подтверждаю, что моя статья « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_

ранее не была опубликована и в настоящее время не находится на рассмотрении и (или) не принята к публикации в каком-либо ином издании;

5) обязуюсь в случае опубликования моей статьи при самостоятельном размещении ее в сети Интернет указывать полную библиографическую ссылку на издание, в котором она была опубликована.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

подпись  
удостоверение подписи