

## *ХРОНИКА УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ЖИЗНИ*

*Вестник Сыктывкарского университета.*

*Серия 1: Математика. Механика. Информатика.*

*Выпуск 3 (32). 2019*

**УДК 51**

### **О СЕРИИ КОНФЕРЕНЦИЙ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

***А. В. Ермоленко***

Статья посвящена серии конференций по математическому моделированию и информационным технологиям в Сыктывкарском университете. Обосновывается значение конференции для развития науки и привлечения молодежи к научным исследованиям.

*Ключевые слова:* научная конференция, Сыктывкар, математическое моделирование, информационные технологии.

В период с 7 ноября по 9 ноября 2019 года Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина в третий раз провёл Национальную (Всероссийскую) научную конференцию «Математическое моделирование и информационные технологии».

Впервые данная конференция была проведена в 2017 году. Тематика I научной конференции «Математическое моделирование и инфор-

мационные технологии» [1] определена деятельностью **Евгения Ильича Михайловского** [2], являющегося ярким представителем научной школы оболочек В. В. Новожилова [3; 4]. Е. И. Михайловский проработал в Сыктывкарском университете более 30 лет, внес существенный вклад в развитие теории пластин и оболочек, принимал активное участие в информатизации как университета, так и Республики Коми, его ученики и сегодня работают в Сыктывкарском университете.

Всего в конференции 2017 года приняли участие 72 человека из ближнего зарубежья и 4-х регионов России.

II конференция 2018 года проведена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 18-01-20105. При этом было решено расширить тематику конференции до тематики исследований института точных наук и информационных технологий Сыктывкарского университета [5]. В работе конференции 2018 года приняли участие уже 130 человек из 14 регионов России.

В 2019 году в конференции [6] приняли участие 107 человек из 11 регионов России. III конференция была дополнена еще одной секцией, в результате текущий формат конференции предполагает работу по 9 научным секциям<sup>1</sup>:

1. Математическое моделирование и механика (2017).
2. Математическое моделирование в физических процессах (2019).
3. Математические методы в экономике и управлении (2017).
4. Моделирование в приложениях (2017).

---

<sup>1</sup>В скобках указан первый год проведения секции.

5. Информационные технологии в образовании (2017).
6. Математическое моделирование в информационной безопасности (2018).
7. Технологии создания и современные направления в развитии программного обеспечения (2017).
8. Фундаментальные проблемы математики (2017).
9. Методика преподавания математики и информатики (2018).



Пленарное заседание III научной конференции «Математическое моделирование и информационные технологии», 2019 год

С целью привлечения молодежи к научным исследованиям начиная с 2018 года в рамках конференции «Математическое моделирование и

информационные технологии» Сыктывкарский университет стал организовывать Молодежные научные школы. Формат школы не ограничивается только чтением лекций, он предполагает также проведение мастер-классов, круглых столов, обсуждение докладов на молодежных секциях. Так, в рамках школы в 2018 году прочитаны 3 открытые лекции:

- Предельные теоремы для случайных матриц (А. Н. Тихомиров – д.ф.-м.н., профессор).
- О публикации научных статей в изданиях, входящих в международные базы данных (С. Г. Григорьев – д.п.н., профессор).
- Применение логистической регрессии в информационной безопасности (Л. С. Носов – к.ф.-м.н., доцент).

Кроме лекций Н. О. Котелиной был проведен мастер-класс на тему «Администрирование соревнований на платформе Yandex.Contest».

В рамках Молодежной школы в 2019 году были проведены следующие мероприятия:

- Круглый стол «Подготовка будущих учителей математики и информатики в условиях реализации национального проекта "Образование"». Модераторы: Н. И. Попов – д.п.н., профессор, Е. В. Яковлева.
- Лекция «Математика футбольного мяча» (И. И. Баженов – к.ф.-м.н., доцент).

- Лекция «Docker – от контейнеров к микросервисам» (Л. С. Носов – к.ф.-м.н., доцент).
- Секция «Молодёжь науке».

Всего Молодежную школу за два года посетили более 80 человек.

Двухлетний опыт проведения данной школы показал, что молодежи интересно посещение школы, их больше интересуют практические и популярные мероприятия, чем строго научные. Участие в конференции для части студентов стало толчком к самостоятельной научно-исследовательской работе.

Интерес к конференции обуславливается ее актуальностью, а именно:

- возможностью развития научных исследований в области математического моделирования и информационных технологий;
- установлением и укреплением связей между учеными различных регионов России и зарубежья;
- возможностью познакомить молодежь с современным состоянием дел в области математического моделирования и информационных технологий с последующим привлечением их к научным исследованиям.

Важно отметить, что проводимые конференции способствуют решению следующих фундаментальных научных проблем в области:

- уточненных теорий пластин и оболочек, ориентированных на решение контактных задач со свободной границей;

- теории термовязкоупругости;
- комбинаторики;
- теории нечетких множеств;
- теории случайных матриц и ее применения;
- исследования в теории полуколец;
- проектирования и разработки информационных систем.



III научная конференция «Математическое моделирование и информационные технологии», 2019 год

Конференции имеют и большую практическую направленность. Большой интерес из года в год вызывают секции «Информационные технологии в образовании», «Технологии создания и современные направления в развитии программного обеспечения», «Методика преподавания математики и информатики».

Опыт проведения конференций показал, что востребовано и неформальное общение. С этой целью в рамках конференций были организованы пешая экскурсия по Сыктывкару, поездка в Финно-угорский этнопарк, посещение Ботанического сада Сыктывкарского университета. Участники конференции всегда заинтересованы в фотосъемке, поэтому организаторы уделяют этому обстоятельству особое внимание. На фото приведены рабочие моменты пленарного заседания 2019 года.

По окончании конференции традиционно подводятся итоги, один из которых стал уже традиционным – «Конференции быть!».

## Список литературы

1. Математическое моделирование и информационные технологии : материалы Международной научной конференции (10-11 ноября 2017 г., г. Сыктывкар) / отв. ред. А. В. Ермоленко. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2017. 162 с.
2. **Ермоленко А. В.** Научная работа с Евгением Ильичем // *Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 1: Математика. Механика. Информатика. 2017. Вып. 3 (24). С. 4–10.*
3. **Михайловский Е. И.** Школа механики академика Новожилова. Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского университета, 2005. 172 с.
4. **Черных К. Ф., Михайловский Е. И., Никитенков В. Л.** Об одной ветви научной школы Новожилова (Новожилов – Черных –

Михайловский – Никитенков). Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского университета, 2002. 147 с.

5. Математическое моделирование и информационные технологии: Национальная (Всероссийская) научная конференция (6–8 декабря 2018 г., г. Сыктывкар) : сборник материалов / отв. ред. А. В. Ермоленко. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2018. 161 с.
6. Математическое моделирование и информационные технологии: Национальная (Всероссийская) научная конференция (7–9 ноября 2019 г., г. Сыктывкар) : сборник материалов [Электронный ресурс] / отв. ред. А.В. Ермоленко. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2019. 1 опт. компакт-диск (CD-ROM).

### Summary

**Yermolenko A. V.** On the series of conferences «Mathematical modeling and information technology»

The article is devoted to a series of conferences on mathematical modeling and information technology at the Syktyvkar University. The significance of the conference for the development of science and the involvement of young people in scientific research is substantiated.

*Keywords: scientific conference, Syktyvkar, mathematical modeling, information technology.*



**References**

1. Matematicheskoye modelirovaniye i informatsionnyye tekhnologii : materialy Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (Mathematical modeling and information technology: materials of the International Scientific Conference), November 10-11, 2017, Syktyvkar / Ed. A. V. Yermolenko, Syktyvkar: Publishing House of SSU named after Pitirim Sorokin, 2017, 162 p.
2. **Yermolenko A. V.** Nauchnaya rabota s Yevgeniyem Il'ichem (Scientific work with Yevgeny Ilyich), *Bulletin of Syktyvkar University*, Series 1: Mathematics. Mechanics. Informatics, 2017, № 3 (24), pp. 4–10.
3. **Mikhailovskii E. I.** *Shkola mekhaniki akademika Novozhilova* (The Novozhilov School of Mechanics). Syktyvkar: Publishing House of the Syktyvkar University, 2005, 172 p.
4. **Chernykh K. F., Mikhailovskii E. I., Nikitenkov V. L.** *Ob odnoy vetvi nauchnoy shkoly Novozhilova (Novozhilov – Chernykh – Mikhaylovskiy – Nikitenkov)* (About one branch of the scientific school of Novozhilov (Novozhilov – Chernykh – Mikhailovsky – Nikitenkov)). Syktyvkar: Publishing House of the Syktyvkar University, 2002, 47 p.
5. Matematicheskoye modelirovaniye i informatsionnyye tekhnologii: Natsional'naya (Vserossiyskaya) nauchnaya konferentsiya (Mathematical modeling and information technology: materials of the International Scientific Conference), December 6-8, 2018, Syktyvkar / Ed.

A. V. Yermolenko, Syktyvkar: Publishing House of SSU named after Pitirim Sorokin, 2018, 161 p.

6. Matematicheskoye modelirovaniye i informatsionnyye tekhnologii: Natsional'naya (Vserossiyskaya) nauchnaya konferentsiya (National (All-Russian) Scientific Conference), November 7-9, 2019, Syktyvkar: a collection of materials in [Electronic resource]: a textual scientific electronic publication on a CD / rev. ed. A.V. Yermolenko, Syktyvkar: Publishing house of SSU im. Pitirim Sorokin, 2019.1 opt. compact disk (CD-ROM).

**Для цитирования:** Ермоленко А. В. О серии конференций «Математическое моделирование и информационные технологии» // *Вестник Сыктывкарского университета. Сер. 1: Математика. Механика. Информатика. 2019. Вып. 3 (32). С. 3–12.*

**For citation:** Yermolenko A. V. On the series of conferences «Mathematical modeling and information technology», *Bulletin of Syktyvkar University. Series 1: Mathematics. Mechanics. Informatics*, 2019, 3 (32), pp. 3–12.