**Министерство образования и науки России**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

 **«Ярославский государственный технический университет»**



ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

семьдесят ПЕРВАЯ

 Всероссийская научно-техническая конференция студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием

## 18 апреля 2018 г.

Ярославль

## **Уважаемые коллеги!**

Приглашаем вас принять участие в Семьдесят первой Всероссийской научно-технической конференции студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием, которая состоится 18 апреля 2018 года в Ярославском государственном техническом университете.

**Цели конференции**:

* активизация научных исследований, проводимых студентами, магистрантами и аспирантами вузов России;
* привлечение молодежи к поиску решений актуальных научно-технических и социально-экономических задач;
* дальнейшее развитие фундаментальных и прикладных исследований в вузах способствующих интеграции высшего образования, фундаментальной науки и производства.

**Секции и научные направления конференции:**

1. **Химия и химические технологии**
2. **Промышленная экология**
3. **Машиностроение**
4. **Автоматизация в производственной и непроизводственной сферах**
5. **Стандартизация, метрология и сертификация**
6. **Материаловедение и технология материалов**
7. **Инженерно-педагогические дисциплины**
8. **Управление качеством**
9. **Физика и математика**
10. **Энергетические машины и наземный транспорт**
11. **Строительство и архитектура**
12. **Информационные технологии**
13. **Экономика и управление**
14. **Гуманитарные науки**
15. **Переводоведение и лингвострановедение**

Рабочий язык: *русский*

Форма участия в конференции: *устный доклад*

К началу работы конференции запланировано издание программы (печатная и электронная версии) и сборника материалов конференции (электронное издание). Электронные версии всех документов будут размещены в открытом доступе на сайте ЯГТУ [http://www.ystu.ru](http://www.ystu.ru/)

Оргвзнос за участие в конференции и публикацию в сборнике не взимается.

К опубликованию в сборнике принимаются оригинальные научные статьи, содержащие новые результаты. Работы студентов, магистрантов и аспирантов принимаются к рассмотрению только в соавторстве с научным руководителем. Руководитель несет ответственность за научный уровень представляемой статьи.

Ответственность за стиль изложения материала и грамматику возлагается на авторов.

Отбор работ для опубликования возлагается на научных руководителей секций (подсекций). При этом окончательное решение о включении статей в сборник остается за Оргкомитетом.

Сборнику материалов конференции будут присвоены библиотечные индексы УДК, ББK, международный стандартный книжный номер (ISBN). Сборник будет индексирован постатейно в национальной информационно-аналитической системе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).

**Условия участия в конференции**

Для участия в конференции необходимо в срок **до 1 марта 2018 года** направить в Оргкомитет следующие материалы:

**– *в электронном виде отдельными файлами*** (файлы называются по фамилии первого автора):

* статью, набранную в редакторе Microsoft Word for Window с расширением \*.doc, \* docx или \*.rtf (пример названия файла: Иванов);
* сканированную копию статьи с подписями авторов, научного руководителя и с указанием номера секции в правом верхнем углу в формате .pdf (пример названия файла: Иванов скан);
* информацию для РИНЦ, набранную в редакторе Microsoft Word for Window с расширением \*.doc, \*docx или \*.rtf (Приложение 1) (пример названия файла: Иванов РИНЦ).
* сканированную копию экспертного заключения в формате .pdf – ***только представителям других вузов и организаций***(пример названия файла: Иванов эксп)*;*

– ***в печатном виде*** *(****только представителям ЯГТУ****):*

* авторскую справку (Приложение 2);
* выписку из протокола заседания кафедры о рекомендации работы к опубликованию.

Все указанные материалы участники конференции направляют по адресам, соответствующим номеру секции и научным направлениям конференции:

**Секция 1,2** – Соловьёва Ольга Юрьевна, зам. декана по науке химико-технологического факультета, ауд. **Е-52** или **Б-109**, e-mail**:** **solovevaoy@ystu.ru**

**Секция 3, 4, 5, 6, 7** – Попков Александр Николаевич, зам. декана по науке машиностроительного факультета, ауд. **А-124**, e-mail: **popkowan@list.ru**

**Секция 8** –Голкина Виктория Александровна, зав. кафедрой «Управление качеством», ауд. **Г-509, 510,**  e-mail**:** **golkinava@ystu.ru**

**Секция 9, 10** – Новиков Евгений Рюрикович, зам. декана по науке автомеханического факультета, ауд. **Г-825** e-mail: **novikover@ystu.ru**

**Секция 11** – Доброхотов Владимир Борисович, зам. декана по науке архитектурно-строительного факультета, ауд. **С-210**, e-mail: **dobrokhotovvb@ystu.ru**

**Секция 12, 13** – Шкиотов Сергей Владимирович, зам. декана по науке инженерно-экономического факультета, ауд**. В-214,** e-mail: **shkiotov@yandex.ru**

**Секция 14 –** Вавилова Елена Юрьевна, доцент кафедры гуманитарных наук, ауд. **Г-329,** e-mail: **vavilovaey@ystu.ru**

**Секция 15 –** Тюкина Людмила Александровна,зав. кафедрой иностранных языков, ауд. **Г-734,** e-mail: **ltyukina@yandex.ru**

Вопросы, связанные с организацией и проведением конференции, направлять координатору мероприятия доценту кафедры управления предприятием ***Абрамовой Марине Борисовне*** по адресу:e-mail:**abramovamb@ystu.ru**🕿 (4852) 44-29-65.

Информация о конференции размещена на сайте ЯГТУ: [**http://www.ystu.ru**](http://www.ystu.ru/)

**Требования к оформлению статей**

 В левом верхнем углу указываются индексы УДК (шрифт Тimes New Roman, размер шрифта – 12). Далее следует пустая строка.

Название статьи на русском языке должно быть размещено по центру и набрано жирными прописными буквами (шрифт 11). Затем, пропустив строку, приводятся фамилии авторов статьи и научного руководителя, которые должны быть размещены по центру и набраны жирными строчными буквами с первой прописной (шрифт 11). Количество авторов (вместе с руководителем) не более 4, фамилия докладчика указывается первой. Далее, пропустив строку, указываются инициалы и фамилия научного руководителя, его учёная степень и должность. Далее, пропустив строку, приводится название организации (шрифт 10). Далее помещается аннотация (курсив, шрифт 9). После аннотации указываются ключевые слова или словосочетания (не более 10) (курсив, шрифт 9).

Далее, пропустив строку, на **английском языке** с теми же требованиями по форматированию приводятся название статьи, авторы, название организации, аннотация и ключевые слова.

Текст статьи на русском языке в объёме 2 - 4 страницы должен быть набран в редакторе Microsoft Word for Windows (версия не ниже 6.0). Формат бумаги А5 (14,821 см). Шрифт Тimes New Roman, размер шрифта – 10. Текст набирается через 1 интервал с отступом в абзацах 10 мм. Поля: правое, левое, верхнее, нижнее – 1,8 см. Формулы (размер шрифта 10) создаются стандартными средствами Microsoft Word или Math Type. Рисунки, таблицы и диаграммы выполняются в программах под Windows.

Слова «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» должны быть набраны прописными буквами и размещены по левому краю (шрифт 10). Затем, пропустив строку, приводится список литературы (не более 5 названий), оформленный в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 (шрифт 9).

Образец оформления статьи

УДК 517.925

**О БИФУРКАЦИЯХ ЗАМКНУТЫХ ТРАЕКТОРИЙ**

**ГАМИЛЬТОНОВЫХ СИСТЕМ НА ПЛОСКОСТИ**

**М.А. Смирнов, П.И. Петров**

Научный руководитель – **П.И. Петров**, канд. физ.-мат. наук, доцент

Ярославский государственный технический университет

*Рассматривается типичная трехпараметрическая деформация гамильтоновой системы на плоскости в окрестности ее замкнутой траектории. Из этой траектории рождается либо тройной цикл, либо двойной и грубый циклы, либо три грубых цикла.*

***Ключевые слова:*** *гамильтоновы системы на плоскости, трехпараметрические деформации, предельные циклы.*

**ON BIFURCATIONS OF CLOSED ORBITS OF PLANAR HAMILTONIAN SYSTEMS**

**M.A. Smirnov, P.I. Petrov**

Scientific Supervisor – **P.I. Petrov,** Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor

Yaroslavl State Technical University

*The paper examines a typical three-parameter deformation of planar Hamiltonian systems in neighborhood of its closed orbit. Either triple cycle or double cycle and rough cycle or three rough cycles are born from this orbit.*

***Keywords:*** *planar Hamiltonian systems, three-parameter deformations, limit cycles.*

Т Е К С Т С Т А Т Ь И

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*1. Ортега Дж.* Итерационные методы решения нелинейных систем уравнений со многими неизвестными / Дж. Ортега, В. Райнболт. М.: Мир, 1975. 558 с.

2. *Кирилова Ф.М.* Необходимые условия оптимальности управления в гибридных системах / Ф.М. Кириллова, С.В. Стрельцов // Управляемые системы: сб. трудов Ин-та математики Сибирского отд. АН СССР. Новосибирск: Изд-во Ин-та математики СО АН СССР, 1975. Вып. 14. С. 24-33.

3. *Сачков Ю.Л.* Теория управления на группах Ли // Современная математика. Фундаментальные направления. 2007. Т.26. С. 5-59.

Приложение 1

**Информация для РИНЦ** содержит следующие данные:

* На русском языке: УДК и список литературы;
* На русском и английском языках: фамилия, имя и отчество автора (авторов), ученая степень, ученое звание, название учебного заведения или организации, название статьи, аннотация, ключевые слова.

Образец оформления документа

**Смирнов Максим Андреевич**

*Студент*

*Ярославский государственный технический университет, Россия, г. Ярославль*

**Smirnov Maksim Andreevich**

*Student*

*Yaroslavl State Technical University, Russia, Yaroslavl*

**Петров Петр Иванович**

*Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры высшей математики,*

*Ярославский государственный технический университет, Россия, г. Ярославль*

**Petrov Petr Ivanovich**

*Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor of Higher Mathematics Department,*

*Yaroslavl State Technical University, Russia, Yaroslavl*

УДК 517.925

**О БИФУРКАЦИЯХ ЗАМКНУТЫХ ТРАЕКТОРИЙ ГАМИЛЬТОНОВЫХ СИСТЕМ НА ПЛОСКОСТИ**

*Рассматривается типичная трехпараметрическая деформация гамильтоновой системы на плоскости в окрестности ее замкнутой траектории. Из этой траектории рождается либо тройной цикл, либо двойной и грубый циклы, либо три грубых цикла.*

***Ключевые слова:*** *гамильтоновы системы на плоскости, трехпараметрические деформации, предельные циклы.*

**ON BIFURCATIONS OF CLOSED ORBITS OF PLANAR HAMILTONIAN SYSTEMS**

*The paper examines a typical three-parameter deformation of planar Hamiltonian systems in neighborhood of its closed orbit. Either triple cycle or double cycle and rough cycle or three rough cycles are born from this orbit.*

***Keywords:*** *planar Hamiltonian systems, three-parameter deformations, limit cycles.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

*1. Ортега Дж.* Итерационные методы решения нелинейных систем уравнений со многими неизвестными / Дж. Ортега, В. Райнболт. М.: Мир, 1975. 558 с.

2. *Кирилова Ф.М.* Необходимые условия оптимальности управления в гибридных системах / Ф.М. Кириллова, С.В. Стрельцов // Управляемые системы: сб. трудов Ин-та математики Сибирского отд. АН СССР. Новосибирск: Изд-во Ин-та математики СО АН СССР, 1975. Вып. 14. С. 24-33.

3. *Сачков Ю.Л.* Теория управления на группах Ли // Современная математика. Фундаментальные направления. 2007. Т.26. С. 5-59.

Приложение 2

Авторская справка

Дана мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (фамилия, имя, отчество, должность, название организации)

Подтверждаю, что:

произведение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (вид произведения, название)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_объём\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_листов,

в том числе \_\_\_\_\_\_иллюстраций, создано творческим трудом единолично или в соавторстве с другими лицами \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в порядке личной инициативы или выполнения служебных обязанностей или служебного задания (ненужное зачеркнуть);

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (указать конкретную НИР или индивидуальный план преподавателя и т.п.)

в данном произведении мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сведения, которые могут

 (использованы или не использованы)

составить государственную тайну, коммерческую и служебную тайны, конфиденциальную информацию и сведения, открытая публикация которых может привести к нарушению прав третьих лиц;

в данном произведении мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сведения, которые могут

 (использованы или не использованы)

составить предмет изобретения, полезной модели, промышленного образца, на которые могут быть поданы заявки на выдачу охранного документа исключительного права в течение 6 месяцев с даты публикации данного материала;

в данном произведении мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сведения о поданных заявках

 (использованы или не использованы)

полезных моделях, промышленных образцах;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (страна, номер и дата подачи)

в данном произведении мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_сведения о имеющихся

 (использованы или не использованы)

охранных документах\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (страна, номер охранного документа, дата выкладки,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 дата публикации, номер официального бюллетеня)

в данном произведении мною указаны все действительные соавторы произведения.

Мне известно, что в случае возникновения претензий третьих лиц я несу персональную ответственность в соответствии с действующим законодательством за несоответствие действительных сведений, указанных мною в настоящей справке.

Настоящие материалы подготовлены мною для открытого опубликования в:

(название издательства, год)

 Подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись заверяю\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_