



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

## **ПРОГРАММА**

**международной молодежной научной конференции**

**ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В СИСТЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ  
РЕЖИМОВ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**19 – 21 апреля 2022 г.**

**Томск 2022**

## Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе международной молодежной научной конференции «Тепломассоперенос в системах обеспечения тепловых режимов энергонасыщенного технического и технологического оборудования».

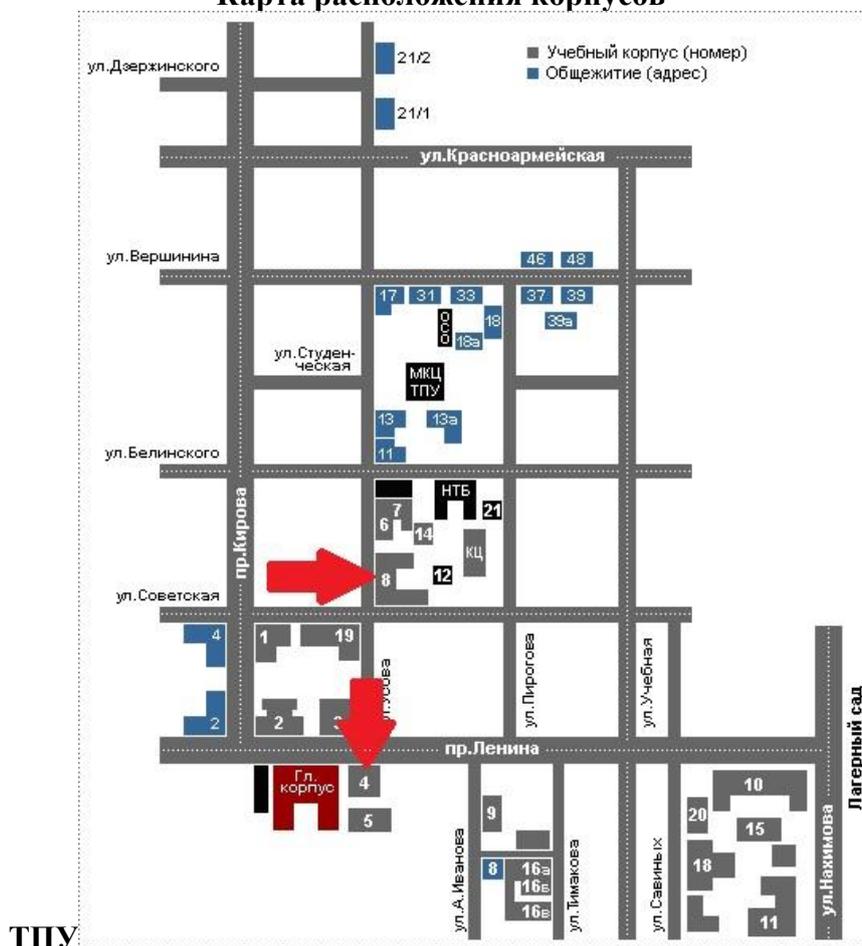
Научная конференция состоится 19 – 21 апреля 2022 года на базе Томского политехнического университета.

**Открытие конференции** состоится 19 апреля в 11-00 в 29 аудитории 4 корпуса ТПУ (пр.Ленина, 30-а).

### Установлен следующий регламент выступлений:

- ✓ выступления ведущих ученых с лекциями для участников конференции – 45 минут,
- ✓ выступления участников с секционными докладами – 7 минут,
- ✓ выступления в дискуссии – 5 минут.

### Карта расположения корпусов



### **МЕРОПРИЯТИЯ И МЕСТА ИХ ПРОВЕДЕНИЯ**

<b>Первое заседание технических секций</b>	<b>11.45 - 14.00</b>	<b>29 ауд. 4 корпус, пр.Ленина, д.30а</b>
<b>Второе заседание технических секций</b>	<b>14.30 - 17.00</b>	<b>29 ауд. 4 корпус, пр.Ленина, д.30а</b>
<b>Третье заседание технических секций</b>	<b>11.00 – 14.00</b>	<b>29 ауд. 4 корпус, пр.Ленина, д.30а</b>
<b>Первое заседание гуманитарной секции</b>	<b>12.40 - 17.30</b>	<b>341 ауд., 8 корпус, ул. Усова, 7</b>

**Телефон для справок: 8-923-42-42-007**

**Оргкомитет международной молодежной научной конференции «Тепломассо-перенос в системах обеспечения тепловых режимов энергонасыщенного технического и технологического оборудования»**

**Председатель организационного комитета:** Кузнецов Гений Владимирович, д.ф.-м.н., профессор, главный научный сотрудник ИШЭ ТПУ

**Секретарь организационного комитета:** Бульба Елена Евгеньевна, к.т.н., доцент ИШЭ ТПУ.

Члены организационного комитета:

<b>Кузнецов Г.В.</b>	<b>Председатель Оргкомитета, д.ф.-м.н., профессор НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ</b>
<b>Бульба Е.Е.</b>	<b>Секретарь Оргкомитета, к.т.н., доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ</b>
<b>Борисов Б.В.</b>	<b>д.ф.-м.н., профессор НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, председатель первого заседания технических секций</b>
<b>Сыродой С.В.</b>	<b>к.т.н., научный сотрудник НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, сопредседатель первого заседания технических секций</b>
<b>Максимов В.И.</b>	<b>к.т.н., доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, председатель второго заседания технических секций</b>
<b>Барановский Н.В.</b>	<b>к.ф.-м.н., доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, сопредседатель второго заседания технических секций</b>
<b>Половников В.Ю.</b>	<b>к.т.н., доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, председатель третьего заседания технических секций</b>
<b>Захаревич А.В.</b>	<b>к.ф.-м.н., доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ ТПУ, председатель третьего заседания технических секций</b>
<b>Кобенко Ю.В.</b>	<b>д.т.н., профессор ОИЯ ШПИБ ТПУ, председатель секции «Технологии переводов научных и научно-технических текстов в теплофизике и теплоэнергетике»</b>
<b>Костомаров П.И.</b>	<b>к.ф.н., доцент ОИЯ ШБИП сопредседатель секции «Технологии переводов научных и научно-технических текстов в теплофизике и теплоэнергетике»</b>
<b>Гончарова Л.А.</b>	<b>к.п.н., доцент ОИЯ ШБИП, председатель секции «Научно-технический дискурс: синергетика лингвистики и техники»</b>
<b>Казарина Л.А.</b>	<b>к.п.н., специалист по УМР ОИЯ, секретарь секции «Научно-технический дискурс: синергетика лингвистики и техники»</b>

**Научная программа международной молодежной научной конференции «Тепломассоперенос в системах обеспечения тепловых режимов энергонасыщенного технического и технологического оборудования»**

<b>Дата: 19.04.2022 29 ауд. 4 кор.</b>			
Время	Тип доклада (пленарный, устный, стен- довый)	ФИО до- кладчика	Название доклада
11.00 – 11.45	<b>Пленарный доклад</b>	<b>Кузнецов Г.В.</b>	<b>ОЦЕНКА РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ ПО ДАННЫМ ГЕРМАНИИ 2021 ГОДА.</b>

**Первое заседание 19.04.2022 11.45 -14.00 29 ауд. 4 корпус**

**Председатель секции Борисов Б.В.  
Сопредседатель секции Сыродой С.В.**

1	<b>Математическое моделирование воздействия лесного пожара на ветвь хвойного дерева с учетом термического разложения сухого органического вещества</b> Шамсутдинов З.З. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:zsz4@tpu.ru">zsz4@tpu.ru</a>
2	<b>Математическое моделирование воздействия поражающих факторов лесного пожара на ветвь кустарника с учетом пиролиза сухого органического вещества</b> Шамсутдинова И.Р. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:irn4@tpu.ru">irn4@tpu.ru</a>
3	<b>Экспериментальное определение основных характеристик процессов теплопереноса в помещении при работе газового инфракрасного излучателя и системы воздухообмена</b> Вяткин А.В., Салагаев С.О., Салихов Ф.Ю., Томская А.С. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:tania@tpu.ru">tania@tpu.ru</a>
4	<b>Математическое моделирование температурных полей в помещении при одновременной работе газового инфракрасного излучателя и приточно-вытяжной вентиляции</b> Борисов Б.В., Вяткин А.В., Максимов В.И., Нагорнова Т.А. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:tania@tpu.ru">tania@tpu.ru</a>
5	<b>Об особенностях процесса испарения капли воды с нагретой шероховатой поверхности алюминиевого сплава</b>

	Войткова К.А., инженер Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: bka1801@mail
6	<b>Содержание антропогенных газов при сжигании древесно-угольного топлива</b> Замалтдинов Р. Р., Сыродой С.В., Косторева Ж.А. Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail:rrz@tpu.ru
7	<b>Влияние расстояния между частицами древесной биомассы на особенности протекания процессов термической подготовки</b> Косторева А. А., Кузнецов Г. В. Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail: nastia.kostoreva@yandex.ru
8	<b>Кипение недогретой жидкости в микроканалах с неоднородным нагревом</b> Белослудцев В. В. <sup>1,2</sup> , Зайцев Д. В. <sup>1</sup> <sup>1</sup> Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, 630090, Россия, Новосибирск, пр. Лаврентьева, 1 <sup>2</sup> Новосибирский Государственный Университет 630090, Россия, Новосибирск, ул. Пирогова, 1 E-mail: v.belosludtsev@g.nsu.ru
9	<b>Механизм процесса растекания капли воды по наклонной подложке</b> Ахмадеев Р. Н., Войткова К. А., Сыродой С. В. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail:bka1801@mail.ru
10	<b>Об особенностях процесса испарения капли воды с нагретой шероховатой поверхности алюминиевого сплава</b> Войткова К. А. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail:bka1801@mail.ru

**Второе заседание 19.04.2022 14.30-17.00 29 ауд. 4 корпус**

**Председатель секции Максимов В.И.**  
**Сопредседатель секции Барановский Н.В.**

1	<b>Расчетное обоснование нейтронно-физических характеристик втгр сверхмалой мощности</b> Вернов А.В. студент гр. 5071. Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail: <a href="mailto:avv27@tpu.ru">avv27@tpu.ru</a>
2	<b>Экспериментальные исследования влияния добавки деспергированных продуктов лесопиления в уголь на характеристики процесса распыления смесевых топлив</b> Мисюкова А.Д., к.т.н. Янковский С.А.

	Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачёва, г. Кемерово E-mail: adm14@tpu.ru
3	<b>Зажигание капли водоугольного топлива в условиях нагрева, соответствующих топкам с циркулирующим кипящим слоем</b> Тамашевич М.С., Косторева Ж.А., Сыродой С.В. Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail: mst15@tpu.ru
4	<b>Исследование тепломассобмена в вакуумных котлах</b> Диханбаев Б.И., д.т.н., Кошумбаев М.Б., д.т.н., Бекишева Ж., Жаксылық А. Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, г. Нур-Султан E-mail: zhanna_1986_23@mail.ru
5	<b>Распыл водоугольных суспензий на основе угольных отходов и негорючих жидкофазных продуктов пиролиза</b> Калтаев А.Ж., Ларионов К.Б., к.т.н. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: azk2@tpu.ru
6	<b>Повышение эффективности газотурбинной установки при работе по газопаровому циклу</b> Минор А.А., Туболев А.А., Галашов Н.Н., к.т.н. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: aam45@tpu.ru, tubolev@tpu.ru, gal@tpu.ru
7	<b>Исследование процессов капельного горения и зажигания биодизельного топлива</b> Шуатаев М.К., Ларионов К.Б., к.т.н. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: mks11@tpu.ru
8	<b>Исследование закономерностей зажигания антрацита с добавками жидких продуктов пиролиза биомассы и отходов</b> Асильбеков А.К., Слюсарский К.В., канд.физ.-мат.наук Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: aka2@tpu.ru
9	<b>Математическое моделирование процессов сушки и пиролиза лесного горючего материала при воздействии верхового лесного пожара</b> Вяткина В.А., Барановский Н.В., к.ф.-м.н. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: yak61@tpu.ru
10	<b>Применение лазерной обработки для улучшения функциональных свойств конструкционных материалов, применяемых в качестве поверхностей нагрева энергогенерирующего оборудования</b> Феоктистов Д.В., Косоголов В.И. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: fdv@tpu.ru
11	<b>Изменение приповерхностных свойств керамических материалов лазерной модификацией</b> Орлова Е.Г., Попов А.А.

Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: fdv@tpu.ru
---

**Третье заседание 20.04.2022 11.00-14.00 29 ауд. 4 корпус**

**Председатель секции Половников В.Ю.**  
**Сопредседатель секции Захаревич А.В.**

1	<b>Численное моделирование теплопереноса в конструкции геотермальной скважины</b> Шелемехова С. Д. Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail: shelemehovaaa@mail.ru
2	<b>Влияние плотности засыпки слоя древесной биомассы на температурные поля при проведении процесса сушки</b> Кулешов А.В., студент Томский политехнический университет, г. Томск. E-mail: avk185@tpu.ru
3	<b>Об особенностях процесса испарения капли воды с нагретой шероховатой поверхности алюминиевого сплава</b> Войткова К. А., инженер Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: bka1801@mail.ru
4	<b>Turbulence Models for Numerical Simulation of Temperature Distribution in SCWR</b> Паримала Ранган Фидель Кастро, Коротких А.Г. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: fidelcastropr@gmail.com
5	<b>Исследование кинетики процесса парового пиролиза отработанных шин</b> Горшков А.С. <sup>1</sup> , инженер, Ларионов К.Б. <sup>1,2</sup> , к.т.н. <sup>1</sup> – КузГТУ, г. Кемерово; <sup>2</sup> – Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: asg47@tpu.ru
6	<b>Разработка программного модуля для исследования естественной циркуляции в реакторе атомной станции теплоснабжения</b> Степин И.А., студент., Воробьев А.В., к.т.н. Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: worob@tpu.ru
7	<b>Влияние параметров гту на эффективность энергоблока с гелийохлаждаемым реактором И ВОДОРОДНЫМ КОМПЛЕКСОМ</b> Стецов Н.В., студент, Антонова А.М., к.т.н., Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: anton@tpu.ru
8	<b>Сравнительный анализ эффективности теплообменников для утилизации теплоты из уходящих газов в схемах газопаровых энергоустановок</b> Туболев А.А., Болдушевский Е.С., Баннова А.И., Галашов Н.Н., к.т.н. – научный руководитель

	Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:tubolev@tpu.ru">tubolev@tpu.ru</a>
9	<b>Влияние доли древесной компоненты на снижение антропогенных выбросов в окружающую среду при ее термическом разложении в смеси с монгольским углем</b> Чередник И. В., аспирант Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:Puя.cherednik@gmail.com">Puя.cherednik@gmail.com</a>
10	<b>Отработка методики исследования акустической проводимости твердого ракетного топлива</b> Архипов В.А., д.ф.-м.н., Волков С.А., к.т.н., Золоторёв Н.Н., к.ф.-м.н. Томский государственный университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:nikzolotorev@mail.ru">nikzolotorev@mail.ru</a>
11	<b>Интенсификация тепловых процессов путем оребрения поверхностей теплообмена</b> В.Г. Горячев, Е.В. Кузьмина, студенты Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:vgg4@tpu.ru">vgg4@tpu.ru</a>
12	<b>Способы интенсификации теплообмена</b> А.А. Полева, И.Д. Сиренко, студенты Томский политехнический университет, г. Томск E-mail: <a href="mailto:aap135@tpu.ru">aap135@tpu.ru</a>

**Секция: Гуманитарные аспекты энергетических технологий.**

**19 апреля – с 12.40 до 17.30**

**(ауд. 341, 8 корпус, ул. Усова, 7)**

**(<https://us04web.zoom.us/j/4209157765?pwd=cWFuWkNHWWpQOVBNUjhBU2VCeUhUUT09>)**

Идентификатор конференции: 420 915 7765

**Председатель:**

Гончарова Л.А., к.п.н., доцент ОИЯ ШБИП

**Секретарь:**

Казарина Л.А., к.п.н., специалист по УМР ОИЯ

*Демонстрационная техника: ноутбук, проектор, экран.*

12.40-12.55 1	<b>Роль и место информационных технологий в обучении профессиональному иностранному языку студентов неязыкового вуза</b> Чимров Антон Вячеславович Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:chimrovav@gmail.com">chimrovav@gmail.com</a>
12.56-13.11 2	<b>Особенности организации учебного процесса по формированию иноязычной лексической компетенции студентов-программистов</b> Сидоров Владислав Викторович Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:vvs68@tpu.ru">vvs68@tpu.ru</a>
13.12-	<b>Отрицательный языковой материал как методическая проблема в обу-</b>

13.27 3	<b>чении иностранному языку</b> Васильева Диана Тагировна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail : <a href="mailto:dmansurova@inbox.ru">dmansurova@inbox.ru</a>
13.28- 13.43 4	<b>Teaching to compress professional foreign texts in technical universities</b> Бабаева Ирина Арнольдовна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail : <a href="mailto:linkme82@mail.ru">linkme82@mail.ru</a>
13.44- 13.59 5	<b>Современные информационные технологии в обучении профессиональному иностранному языку</b> Кемерова Наталья Сергеевна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:kemerovans@tpu.ru">kemerovans@tpu.ru</a>
14.00- 14.15 6	<b>Self-study work in the context of blended learning</b> Гришаева Анна Валерьевна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:annabar3@yandex.ru">annabar3@yandex.ru</a>
14.16- 14.31 7	<b>Prospects of educational platforms in foreign language teaching</b> Домарацкая Маргарита Павловна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:ritadomaratskaya@mail.ru">ritadomaratskaya@mail.ru</a>
14.32- 14.47 8	<b>Teaching methodology of self-directed reading in technical universities</b> Сыса Елена Александровна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:jella@tpu.ru">jella@tpu.ru</a>
14.48- 15.03 9	<b>Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов по иностранному языку</b> Калинина Светлана Сергеевна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:sskalinina@mail.ru">sskalinina@mail.ru</a>
15.04- 15.19 10	<b>Использование электронной образовательной среды Moodle в организации самостоятельной работы по иностранному языку у студентов неязыкового вуза</b> Евсеева Арина Михайловна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:arevseeva@yandex.ru">arevseeva@yandex.ru</a>
15.20- 15.35 11	<b>Features of professional vocabulary and its difference from terms</b> Табаров Азамат Нурланулы Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:tabarov123@gmail.com">tabarov123@gmail.com</a>
15.36- 15.51 12	<b>Information resources in teaching of interpreters</b> Кумаров Данияр Русланович Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:danrus13@gmail.com">danrus13@gmail.com</a>
15.52- 16.07 13	<b>Teaching of interpreters in the field of professional communication</b> Малюта Борис Дмитриевич Томский политехнический университет, г. Томск,

	E-mail: <a href="mailto:bdm1@tpu.ru">bdm1@tpu.ru</a>
16.08- 16.23 14	<b>Ways of word formation in modern English</b> Бедарев Вячеслав Александрович Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:vaceslavbedarev711@gmail.com">vaceslavbedarev711@gmail.com</a>
16.24- 16.39 15	<b>Blogging as a means of communication in teaching of a foreign language</b> Велиханова Карина Эйвазовна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:kev3@tpu.ru">kev3@tpu.ru</a>
16.40- 16.55 16	<b>Foreign language teaching of students with disabilities</b> Мункуева Даяна Баировна Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:munkueva99@mail.ru">munkueva99@mail.ru</a>
17.00- 17.15 17	<b>Mobile applications in the process of foreign language learning</b> Кожевникова Александра Ивановна Арбаков Денис Андреевич Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:aik56@tpu.ru">aik56@tpu.ru</a> E-mail: <a href="mailto:daa46@tpu.ru">daa46@tpu.ru</a>
17.16- 17.31 18	<b>Forms and methods of feedback in teaching a foreign language</b> Рымбек Султан Ерланулы Шафиков Баир Тимерланович Томский политехнический университет, г. Томск, E-mail: <a href="mailto:ser3@tpu.ru">ser3@tpu.ru</a> E-mail: <a href="mailto:bts2@tpu.ru">bts2@tpu.ru</a>

**ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В СИСТЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ  
РЕЖИМОВ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА**

международной молодежной научной конференции

**19 – 21 апреля 2022 г.**

Компьютерная верстка Е.Е.Бульба

Подписано к печати . Формат 60x84/16. Бумага «Снегурочка».

Печать RISO. Усл.печ.л. . Уч.-изд.л.

Заказ 1170-13. Тираж 100 экз.



---

Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет  
Система менеджмента качества

Томского политехнического университета сертифицирована  
NATIONAL QUALITY ASSURANCE по стандарту ISO 9001:2008



---

**ИЗДАТЕЛЬСТВО**  **ТПУ**. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30  
Тел./факс: 8(3822)56-35-35, [www.tpu.ru](http://www.tpu.ru)