

**MINISTERIUM FÜR AUSBILDUNG UND WISSENSCHAFT DER RUSSISCHEN  
FÖDERATION  
VERWALTUNG VON ORJOLER GEBIET  
AKADEMIE DER ELEKTROTECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN DER RF  
UNIVERSITÄT PADERBORN (DEUTSCHLAND)  
FGBOU WO « ORJOLER STAATLICHE UNIVERSITÄT NAMENS. I.S.TURGENEV »  
FGBOU WO «ALTAI STAATLICHE TECHNISCHE UNIVERSITÄT NAMENS I.I.  
POLZUNOV»  
GU ORJOLER REGIONALES ZENTRUM DER ENERGIEAUFBEWAHRUNG  
AG «ORJOLOBLENERGO»  
GAG «PROTON-ELEKTROTEKS» (ORJOL)  
FILIALE DER AG «MRSK ZENTRUM – ORJOLENERGO»  
LEHRSTUHL FÜR ELEKTROAUSRÜSTUNG UND ENERGIEAUFBEWAHRUNG  
(FGBOU WO « ORJOLER STAATLICHE UNIVERSITÄT NAMENS. I.S.TURGENJEV »)**

veranstalten vom 15. März bis zum 30. Juni 2017 in der Stadt Orjol.

**die XV. Internationale wissenschaftlich-praktische Internet-Konferenz  
«Energie- und Ressourcenaufbewahrung – XXI. Jahrhundert»**

Wir laden Sie zur Teilnahme an der Konferenz ein.

**Ziele und Aufgaben**

- Entwicklung und Popularisierung der letzten Leistungen und neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der Wissenschaft, Technik und der besten Erfahrungen in der Energieaufbewahrung
- Wissenschaftlich-technische Informationsaustausch und die Geschäftskontakte zwischen den inländischen und ausländischen Fachleute und Firmen.

**Ingenieur-und wissenschaftliche Richtungen der Internet-Konferenz  
«Energie- und Ressourcenaufbewahrung– XXI. Jahrhundert»**

Folgende Abteilungen werden im Rahmen der Konferenz funktionieren:

1. Probleme der Energie- und Ressourcenaufbewahrung und der sicheren Nutzung der Bauten und der Stadtzone.
2. Energoeffektivität der Stromversorgungssysteme und Richtungen ihrer Entwicklung
3. Energieaufbewahrende elektrotechnologische Prozesse und Anlagen.
4. Energieaufbewahrende Maschinenbautechnologien und Ausrüstung
5. Energie- und Ressourcenaufbewahrung in der Landwirtschaft
6. Energie- und Ressourcenaufbewahrungsteuerung in den Industrieunternehmen
7. Nanosysteme, Nanostoffe und Nanotechnologien.
8. Intellektuelle Technologien und die automatisierten Steuersysteme in den Aufgaben der Energiewirksamkeitserhöhung.

**Allgemeine Regelungen**

Zur Teilnahme an der Internationalen wissenschaftlich-praktischen Internet-Konferenz werden die auf dem Gebiet der Energie und Ressourcenaufbewahrung tätigen Mitarbeiter, Fachleute und

Aspiranten der Lehrstühle und Laboratorien der Hochschulen, Forschungsinstitute, Industrierwerke und Organisationen eingeladen.

Die Beiträge nach den von dem Autor (von den Mitautoren) gewählten Richtungen werden auf der Internetseite (<http://oreluniver.ru/science/confs>) vom 15. März bis zum 30. Juni 2017 zugänglich sein. Nach dem Abschluss der Konferenz wird der Sammelband mit Beiträgen als gedrucktes und elektronisches Dokument veröffentlicht werden.

Die Beiträge, die als Materialien der Internationalen und allrussischen Konferenzen veröffentlicht sind, werden von VAK der Russischen Föderation bei der Promotion der Dissertationen in Betracht genommen (die Verordnung der russischen Regierung № 475 vom 20. Juni, 2011).

Der Sammelband wird in die wissenschaftliche quantifizierte Datenbank (RINZ / RIWZ – Russischer Index der wissenschaftlichen Zitierung) mit dem entsprechenden UDK und ISBN eingetragen.

### **Bedingungen der Teilnahme**

Für die Teilnahme an der XV. Internationalen wissenschaftlich-praktischen Internet-Konferenz «Energie- und Ressourcenaufbewahrung– XXI. Jahrhundert» versenden Sie bitte per e-mail vom 15. März bis zum 30. Juni 2017 die Anträge zur Teilnahme von den Rechtspersonlichkeiten und den natürlichen Personen (sehen Sie die Beilage), den Beitrag und das Expertengutachten.

**e-mail:** [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru), [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru)

Nach dem Erhalten der Erlagscheineskopie vom Organisationsausschuss werden Vorträge in den Sammelband eingeschlossen werden und auf der Internet-Seite zugänglich sein. Der empfohlene Beitragumfang beträgt 1-3 Seiten, maximaler Umfang ist 6 Seiten, Format A4, der Preis ist 767 Rubel mit MWSt + 150 Rubel für die Versendung des Sammelbandes im Inland oder + 350 Rubel für die Versendung nach Ausland). Jede weitere Seite des Beitrages kostet 177 Rubel mit MWSt.

Der Autor, dessen Name im Antrag eingetragen ist, wird im Laufe der 2 Monate nach dem Abschluß der Konferenz einen Sammelband per Post erhalten. Mitautoren und andere Teilnehmer der Konferenz können auch einen Sammelband erhalten. Sie brauchen 354 Rubel für jedes von ihnen bestellte Exemplar des Sammelbandes auf das Konto des Organisationsausschusses bis zum 30. Juni 2017 überweisen.

### **Forderungen an Beiträge in elektronischer Form:**

Beitrag – Umfang 1- 6 Seiten, Format A4,

Text und Tabellen in MS Word, Schrift Times New Roman, Schriftgröße 12, Zeilenabstand 1

Gleichungen und Formel im Editor MS Equation 3.0

Die Seitenbegrenzung – oben, unten, rechts, links - 2cm, Absatz -1,27 cm

Beiträge müssen in der Muttersprache des Autors geschrieben werden und mit der Zusammenfassung (bis 400 Zeichen) auf Englisch, Russisch und in der Muttersprache begleitet werden.

### **Aufbau des Beitrages:**

- oben links UDK (Universelle Dezimalklassifikation) ist auf der Internetseite <http://teacode.com/online/udc> zu finden),

- nächste Zeile, der Titel in der Mitte der Zeile in großen fettgedruckten Buchstaben (Schriftgröße 12),

- nächste Zeile, in der fettgedruckten Kursivschrift und mit Verschiebung nach rechts Vorname (-n) (gekürzt), Familienname(-n) des Autors ( der Mitautoren), Schriftgröße 12

- nächste Zeile in der Kursivschrift und mit Verschiebung nach rechts – Land, Stadt, Anstalt,

- nächste Zeile, mit Absatz, Ausgleichung durch die Breite, kursiv, Schriftgröße 10, – Zusammenfassungen und Schlüsselwörter und/oder -phrasen auf Russisch, Englisch und in der Muttersprache (Zeilenabstand zwischen den Zusammenfassungen ist 1)
  - nächste Zeile, der Beitrag- oder Thesentext mit der Ausgleichung durch die Breite mit dem Absatz 1,27cm, Schriftgröße 12
- Bilder und Grafiken werden in einem graphischen Redakteur (Format TIFF, JPEG, GIF, mit Auflösung mindestens 300 dpi) angefertigt; Beschriftungen, numerische Angaben werden mit Schriftgröße 12, Times New Roman, angegeben; Bildunterschrift und Typenschlüssel werden zentriert in der fettgedruckten Kursivschrift (Schriftgröße 11) platziert
  - die Tabellen: der Titel in der Kursivschrift (Schriftgröße 12) wird in der rechten oberen Ecke mit der Ausgleichung durch die Breite und mit dem Absatz 1,27cm platziert, der Text wird in die Tabelle in der Schriftgröße 11 oder 12 eingetragen
  - die Formeln werden zentriert platziert, Schriftgröße 12, gerade, Zeilenabstand 1, die Ordnungsnummer der Formel wird mit Verschiebung nach rechts platziert. Nummeriert werden nur die Formeln, die im Text erwähnt sind
  - nach dem Haupttext mit dem Zeilenabstand 2 wird das Literaturverzeichnis angegeben. Der Titel „Bibliographische Verzeichnis“ wird zentriert platziert und unten werden Quellen angegeben - ohne Absatz, mit Ausgleichung durch die Breite, Schriftgröße 11, bibliographische Beschreibung nach GOST 7.1-2003
  - unten, mit Zeilenabstand 2 werden Familienname(-n), Vorname(-n) (ohne Abkürzungen) des Autors (der Mitautoren), akademischer Grad und Titel, Arbeitsstelle und Posten, Anschrift, e-mail, Telefon- und/oder Faxnummer angegeben

Die vorbereiteten Files sollen mit WinRAR-Programm eingepackt werden und an die e-mail: [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru), [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru) geschickt werden.

### **Die Information über Organisationsbeitrag**

#### **Organisationsbeitrag ist auf das Verrechnungskonto zu überwiesen:**

FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens I.S. Turgenjew“ (302026, Orjoler Gebiet, Orjol, Komsomolskaja Str., 95)

**Bankverbindung:** UFK (Bundesschatzamt) im Orjoler Gebiet; lebendes Konto 20546X12280; Verrechnungskonto: 40501810500002000002; Bankabteilung in Orjol; INN (Taxpayer Identification Number) 5752015309; KPP (Classifier of Industrial Enterprises) 575201001; BIC (Bank Identifier Code) 045402001; OKPO (All-Russian Classifier of Enterprises and Organizations) 2079909; OKONKh (All-Russian Classifier Of National Economy Sectors) 92110; OKTMO 54701000; OGRN (Principal State Registration Number) 1025700786462; KBK 00000000000000000130

Bitte, schreiben Sie im Banküberweisungsformular als Zweck der Zahlung „Leistungsvergütung MIK-2017, Familienname und Vorname des Autors, Stadt, Land“

Die Zahlungsdokumentkopie oder Erlagscheineskopie überweisen Sie bitte dem Organisationsausschuss an die e-mail [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru) oder [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru) (mit der Anmerkung: Konferenz MIK-2017).

Die Währungsrechnung: nach Antrag der Teilnehmer

### **Briefwechsel/Verbindungsaufnahme:**

302026 Orjol, Komsomolskaja Strasse, 95, FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens I.S. Turgenjew“, Gebäude №11, Lehrstuhl für die Elektroausrüstung und Energieaufbewahrung, Zimmer № L124

Tel. (4862) 41 98 53, 41 98 30

Fax (4862) 751-318 (mit der Anmerkung MIK – 2017)

**Pilipenko Olga Wasilijewna** - Vorsitzende des Organisationsausschußes, Dr.-Ing., Prof., amtierende Rektorin der FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens Turgenew“

**Katschanow Alexander Nikolajewitsch** – stellvertretender Vorsitzende des Organisationsausschußes, Dr.-Ing., Prof., Akademiemitglied der AEW RF, Leiter des Lehrstuhls für die Elektroausrüstung und Energieaufbewahrung an der FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens Turgenew“, e-mail: [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru)

**Filatow Sergej Nikolajewitsch** - Vorsitzende des Programmausschußes, Stellvertreter des Regierungsvorsitzendes des Orjoler Gebiets, Leiter des Departements für ökonomische Entwicklung und Investitionstätigkeit des Orjoler Gebiets

**Stepanow Jurij Sergejewitsch** – stellvertretender Vorsitzende des Programmausschußes, verdienter Gelehrte der Wissenschaft der RF, Dr-Ing., Prof., President- und Regierungspreisträger der RF, e-mail: [yury057@yandex.ru](mailto:yury057@yandex.ru)

**Karnauchova Ljubov Nikolajewna** - technische Sekretärin des Organisationsausschußes, Ingenieurin des Lehrstuhls für die Elektroausrüstung und Energieaufbewahrung an der FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens Turgenew“, e-mail: [orelrc@ostu.ru](mailto:orelrc@ostu.ru)

**Korenkow Dmitrij Andrejewitsch** - technischer Sekretär des Programmausschußes, Aspirant des Lehrstuhls für die Elektroausrüstung und Energieaufbewahrung an der FGBOU WO „Orjoler Staatliche Universität namens Turgenew“, e-mail: [orelrc@ostu.ru](mailto:orelrc@ostu.ru)

### **Antrag**

auf die Teilnahme an der XV.

Internationalen wissenschaftlich-praktischen Internet-Konferenz  
«Energie - und Ressourcenaufbewahrung – XXI. Jahrhundert»

Familienname\_\_\_\_\_

Vorname\_\_\_\_\_

Arbeitsstelle\_\_\_\_\_

Amt, akademischer Grad, Titel\_\_\_\_\_

Anschrift für die Versendung des Sammelbandes\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telefon\_\_\_\_\_

Fax\_\_\_\_\_

e-mail\_\_\_\_\_

Titel des Vortrages\_\_\_\_\_

Ausgewählte Abteilung der Konferenz\_\_\_\_\_

Datum\_\_\_\_\_

**English**

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE RUSSIAN FEDERATION  
OREL REGION GOVERNMENT  
ACADEMY OF ELECTRICAL AND TECHNICAL SCIENCE OF THE RUSSIAN  
FEDERATION  
OREL CITY GOVERNMENT  
UNIVERSITY OF PADERBORN (GERMANY)  
FGBOU WO “OREL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I.S.TURGENEV”  
FGBOU WO “ALTAI STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER I.I.  
POLZUNOV”  
GU “OREL REGIONAL ENERGY SAVING CENTER”  
JOINT-STOCK COMPANY “ORELOBLENERGO”  
JOINT-STOCK COMPANY «PROTON-ELEKTROTEKS» (OREL)  
JOINT-STOCK COMPANY BRANCH “MRSKCENTER”-“ORELOBLENERGO”  
DEPARTMENT OF “ELECTRICAL EQUIPMENT AND ENERGY SAVING”  
(FGBOU WO “OREL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I.S.TURGENEV”)**

organize **the XV-th International Scientific Practical Internet - Conference  
“Energy and Resource Saving – XXI Century”**

in Orel from 15th of March to 30th of June, 2017

The Organizing Committee invites you to participate in the conference

#### **The Aims of the Conference**

- development and popularization of the latest achievements in science, technology and advanced experience in the field of energy- and resource saving,
- scientific and technical information exchange, business contact establishment between native and foreign professionals and companies.

#### **Scientific and Engineering Directions of the Conference**

The following workshops will be organized within the Conference:

1. Problems in energy- and resource saving and safety operation of house buildings, constructions and city area
2. Energy effectiveness of power supply systems and their development lines
3. Energy saving electro-technological processes and equipment
4. Energy saving machine building technologies and equipment
5. Energy- and resource saving in agricultural complex
6. Energy and resource saving control in industry
7. Nanosystems, nanomaterials and nanotechnologies

8. Intellectual technologies and automated control systems as effective energy and resource saving facilities.

### **General Regulations**

The employees, post graduate students, department personnel of higher educational institutions and research institutes, industrial companies and offices dealing with energy- and resource saving are invited to take part in the Scientific-Practical Internet Conference.

Paper abstracts arranged in accordance with the title of the workshop pointed out by the author (co-authors) will be available from 15th of March to 30th of June, 2017 on the web-site <http://oreluniver.ru/science/confs>. Following the results of the Conference Proceedings will be published in printed and electronic versions.

Papers published in the proceedings of International and Russian Conferences are considered by VAK as compulsory publications for getting an academic degree (Government Decree number 475 of June 20, 2011). Conference Proceedings will be registered in the scientometric base RISC (Russian Science Citation Index) and assigned a corresponding library index UDC, LBC and International Standard Book Number (ISBN).

### **Terms of Participation**

To take part in the XV-th International Scientific Practical Internet-Conference “Energy and Resource Saving – XXI Century” all participants, individual and legal persons, should submit application form, paper and an appraisal (see Appendix) to the Conference Organizing Committee from 15th of March to 30th of June, 2017, by e-mail: [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru), [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru).

Papers within three pages (format A4) will be located on the server and included into the Conference Proceedings MIK-2017 upon receipt of payment order copy - 767 rubles including VAT by the Organizing Committee of the Conference for its services carried out. Cost of each extra page of the paper is 177 rubles including VAT. The paper should not exceed 6 pages. Within two months after the Conference completion one printed copy of the Conference Proceedings will be sent to the author pointed out in the application form. Co-authors and other participants of the Conference will be able to obtain an extra issue of the Conference Proceedings after having remitted 354 rubles including VAT to the current account of the Organizing Committee for each extra issue until June 30, 2017.

### **Paper Requirements**

Recommended volume is 1-3 pages of page Layout Guideline for A4 paper size with maximum completion. The text and tables should be typed in MS Word, Times New Roman, 12 font size, with singlespace, equations and formulas in MS Equation 3.0. Margins: Top, Bottom, Left and Right are 2 cm, indented line 1.27;

. Papers are accepted in the native language of the author with the compulsory summary (up to 400 symbols) in the Russian, English and Native languages

Structure of the paper:

- in the top left corner UDC (link <http://teacode.com/online/udc>);
- the title of the paper - uppercase, 12 font size, semibold type, centred;
- below with singlespace, right shift: Surname, Name, Father’s name of the author (co-authors);
- below with singlespace, italics, right shift: country, city/town, institution;
- below with singlespace, text justification in width, with first line indent, below summaries in Russian, with singlespaces between them, below key words written in Times New Roman font size 10, italics;
- below with one-and-a-half space: the paper text with text justification in width, in Times New Roman, font size 10, indented line 1.27;

- below with double space the word "References",
- below without indented line literary sources used in compliance with interstate standard GOST 7.1-2003 "Bibliographic record, bibliographic description. General requirements and rules";
- below with singlespace surname, name, father's name of the author (co-authors) without any abbreviations with academic degrees, titles, job, position, mail and e-mail addresses, office and/or cell phone number.
- below with singlespace the following information in English: the title of the paper, uppercase, in Times New Roman, 12 font size, semi bold type; Surname, Name of the author (co-authors), country, city/town, institution - in Times New Roman, 12 font size, semi bold type; summary and key words, literary sources used written in Times New Roman font size 10, italics;

Please, send the prepared files packed by WinRAR to the Organizing Committee to e-mail: [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru) or [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru).

### **The Current Account to Transfer the Organizing Fee**

FGBOU WO „ Orjoler Staatliche Universität namens I.S. Turgenjew“ (Russia, 302026, Orel Region, Orel, Komsomolskaya Street, 95)

UFK (Federal Treasury Department) in Orel Region; business account 20546X12280; operating account: 40501810500002000002; branch bank in Orel; INN (Taxpayer Identification Number) 5752015309; KPP (Classifier of Industrial Enterprises) 575201001; BIC (Bank Identifier Code) 045402001; OKPO (All-Russian Classifier of Enterprises and Organizations) 2079909; OKONKh (All-Russian Classifier Of National Economy Sectors) 92110; OKTMO 54701000; OGRN (Principal State Registration Number) 1025700786462; KBK 00000000000000000130

#### **NB: Currency account can be sent to the applicants on request.**

Please, write in bank transfer the purpose of payment “ Service Payment for Conference MIK 2017, author's name, first name, city/town”. Please, send the remittance advice or the payment receipt in care of the address of the Organizing Committee or to [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru) или [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru)

### **For Correspondence**

Russia, 302026, Orel Region, Orel, Komsomolskaya Street, 95, campus building Nr.11, Department of “Electrical Equipment and Energy Saving” (FGBOU WO “Orel State University named after I.S.Turgenev”), Room L124, tel.: 4862-41-98-53, 4862-41-98-30. Fax: 4862 751-318 (with note: conference MIK-2017)

**Pilipenko Olga Vasilievna** - Chairman of the Organizing Committee, Doctor of Technical Science, Professor, acting rector of the FGBOU WO “Orel State University n.a. I.S.Turgenev”, [rector@u-niv-orel.ru](mailto:rector@u-niv-orel.ru)

**Kachanov Alexander Nikolayevich** - Vice-Chairman of the Organizing Committee, Ph.D., Professor, Academician of the Academy of Electrical Engineering Sciences RF, Head of the Department for Energy Equipment and Energy Saving, FGBOU WO “Orel State University n.a. I.S.Turgenev” e-mail: [kan@ostu.ru](mailto:kan@ostu.ru)

**Filatov Sergey Nikolaevich** – Chairman of the Program Committee, Vice-Chairman of Orel Government, Head of Department for Economic Development and Investment Activity in Orel Region

**Stepanov Yury Sergeyeovich** - Deputy-Chairman of the Program Committee, Honored Master of Sciences of Russia, Ph.D., Professor, State Prize Laureate.

**Karnauhova Lyubov Nikolaevna** - Technical Secretary of the Organizing Committee, staff member of the Department for Energy Equipment and Energy Saving, FGBOU WO “Orel State University n.a. I.S.Turgenev”, e-mail: [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru)

**Korenkov Dmitri Andreevich** - Technical Secretary of the Program Committee, the graduate student of the Department "Electrical Equipment and Energy Saving", FGBOU WO “Orel State University n.a. I.S.Turgenev”, e-mail: [orelrce@ostu.ru](mailto:orelrce@ostu.ru)

---

## APPENDIX

### **Application Form\***

Participation in XV-th International Scientific Practical Internet- Conference  
“Energy and Resource Saving – XXI Century”

Surname\*\* \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Father’s Name \_\_\_\_\_

Job \_\_\_\_\_

Passport Data \_\_\_\_\_

(Serie, number, given by, when, registration) – needed for the contract making for participant paying for services

Position, academic degree, title \_\_\_\_\_

Mail address for information and paper posting \_\_\_\_\_

Office and/or cell phone number \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

The Title of the Paper \_\_\_\_\_

The Title of the Chosen Workshop \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

\*Application form is necessary for contract making for the participant of the conference

\*\*For the legal person please state the full title of the institution, post and bank details.