VIII Всероссийская межвузовская научная конференция «Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России» проводится на базе Муромского института Владимирского государственного университета (МИ ВлГУ) в рамках Всероссийских научных Зворыкинских чтений.

Название «Зворыкинские чтения» отражает вклад, который был сделан в развитие отечественной и мировой науки, техники и культуры нашими земляками, представителями семьи Зворыкиных. Среди них

Н.А. Зворыкин (1854 – 1884) – ученый-математик, работал над проблемой передачи электрических сигналов, занимался метеорологией и физической географией;

К.А. Зворыкин (1861 – 1928) – известный ученый в области технологии металлов, автор классического труда по резанию металлов, первого научного труда по мукомольному производству;

И.Д. Зворыкин (1870 – 1932) – инженер, изобретатель быстроходной льнопрядильной машины, позволившей совершить переворот в льнопрядильном деле, талантливый управленец, активно занимался политической деятельностью.

В.К. Зворыкин (1889 – 1982) – инженер, изобретатель телевидения, автор большого количества изобретений в области построения радиосистем.

1

Министерство образования и науки Российской Федерации;

Учебно-методическое объединение по образованию в области приборостроения и оптотехники;

Учебно-методическое объединение по образованию в области финансов, учёта и мировой экономики;

Учебно-методическое объединение по образованию в области автоматизированного машиностроения;

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики;

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»;

Муромский институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»;

Научный совет Российской Академии наук по распространению радиоволн;

Международная Академия наук высшей школы;

Петровская Академия наук и искусств; Администрация округа Муром

# Научный потенциал молодёжи – будущее России

# VII Всероссийские научные Зворыкинские чтения

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

# ВСЕРОССИЙСКОЙ МЕЖВУЗОВСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Муромский институт Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

27 марта 2015 г.

Муром 2015

#### Редакционная коллегия

Н.В. Чайковская, А.Л. Жизняков, С.Н. Жиганов, С.В. Рымарь, Д.Н. Изотов, А.В. Карпов, И.В. Терентьева, А.А. Быков, В.В. Булкин, Р.В. Шарапов, Д.Г. Привезенцев – выпускающий редактор

Печатается по решению редакционно-издательского совета Муромского института Владимирского государственного университета

Тезисы докладов публикуются по авторским оригиналам

**H 34 Научный потенциал молодёжи – будущее России.** VIII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб. тез. докл.

Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 27 марта 2015 г. – Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2015. – 480 с.: ил. – [Электронный ресурс]: 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

ISSN 2220-8763 (CD-ROM) ISSN 2222-2979 (Online)

© Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2015

#### ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ ЧТЕНИЙ

### Сопредседатели:

**Васильев В.Н.** – член-корреспондент РАН, профессор, ректор СПбНИУ ИТМО, С.Петербург;

Чайковская Н.В. – д-р экон. наук, профессор, директор МИ ВлГУ, Муром;

# Заместители Председателя:

**Жизняков А.Л.** – д-р техн. наук, профессор, первый заместитель директора МИ ВлГУ, Муром;

**Булкин В.В.** – д-р техн. наук, член бюро Научного совета РАН по распространению радиоволн, профессор МИ ВлГУ, Муром;

# Учёный секретарь:

Привезенцев Д.Г. – канд. техн. наук, начальник НИСа МИ ВлГУ, Муром;

# Члены программного комитета:

**Гончаренко Л.И.** – д-р экон. наук, профессор, зам. председателя совета УМО по образованию в области финансов, учёта и мировой экономики, проректор по магистратуре и аспирантуре Финансовой академии, Москва;

**Иванов В.А.** – д-р физ. - мат. наук, профессор, член бюро Научного совета РАН по распространению радиоволн, ПГТУ, Йошкар-Ола;

Марутина И.Н. – канд. филол. наук, доцент, ректор НОУ СУГТИ, Обнинск;

**Мироненко И.Г.** – д-р техн. наук, профессор, член совета УМО по образованию в области радиотехники, электроники, биомедицинской техники и автоматизации, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», С.Петербург;

**Рычков Е.Е.** – глава округа Муром;

**Сорокин** Д.Е. - член-корреспондент РАН, профессор, первый заместитель директора ИЭ РАН, Москва;

**Схиртладзе А.Г.** - д-р пед. наук, канд. техн. наук, профессор, зам. председателя совета УМО по образованию в области автоматизированного машиностроения, проректор по УМО МГТУ «Станкин», Москва;

**Тарлыков В.А. -** д-р техн. наук, профессор, Учёный секретарь совета УМО по образованию в области приборостроения и оптотехники;

**Черепенин В.А.** – член-корреспондент РАН, профессор, заместитель директора ИРЭ РАН, Москва;

**Шукшунов В.Е.** – д-р техн. наук, профессор, Президент международной Академии наук высшей школы, Москва;

**Щукин Г.Г.** - д-р физ.- мат. наук, профессор, вице-президент Петровской Академии наук и искусств, профессор ВКА, С.Петербург.

### ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

### Председатель:

Чайковская Н.В. – д-р экон. наук, профессор, директор МИ ВлГУ;

# Заместитель председателя:

Жизняков А.Л. – д-р техн. наук, профессор, первый зам. директора МИ ВлГУ;

# Члены организационного комитета:

Андрианов Д.Е. – д-р техн. наук, заместитель директора по УР МИ ВлГУ;

**Булкин В.В.** – д-р техн. наук, профессор МИ ВлГУ;

**Вознесенская А.О.** – канд. техн. наук, доцент, начальник отдела УМО по образованию в области приборостроения и оптики, СПбНИУ ИТМО, г. Санкт-Петербург;

Лазуткина Н.А. – канд. техн. наук, доцент, декан МСФ МИ ВлГУ;

Мекка О.А. – канд. филос. наук, доцент, декан ЮФ МИ ВлГУ;

**Мосалёв И.В.** – заместитель директора по административно-хозяйственной работе МИ ВлГУ;

Орлов А.А. – д-р техн. наук, заместитель директора по РЭО и ДОТ МИ ВлГУ;

Попова Т.Н. – канд. соц. наук, декан ФСТП МИ ВлГУ;

**Привезенцев** Д.Г. – начальник научно-исследовательского сектора МИ ВлГУ, выпускающий редактор сборника тезисов докладов;

Родионова Е.В. – канд. экон. наук, доцент, декан ФЭМ МИ ВлГУ;

Усачёв М.В. – канд. техн. наук, декан ФИТ МИ ВлГУ;

Храмов К.К. – канд. техн. наук, доцент, декан ФРЭКС МИ ВлГУ;

Шарапов Р.В. - канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой ТБ МИ ВлГУ;

**Юрга В.А.** – канд. экон. наук, директор Центра по обеспечению деятельности учебно-методического объединения по образованию в области финансов, учета и мировой экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, г. Москва;

## Ответственный секретарь оргкомитета:

Стеценко Н.А. – экономист научно-исследовательского сектора МИ ВлГУ;