



**Новые тренды СПО**  
 Как это работает в Волгодонском техникуме  
 энергетики и транспорта **стр. 4**



**Стивен Хокинг: великий  
 популяризатор науки. Рассказывает  
 астрофизик Олег Верхованов **стр. 6****

# Академия

Еженедельник науки и образования Юга России

№ 14  
 (790)  
 14.04.2018

Электронная версия газеты в формате PDF на сайте: <https://sites.google.com/site/akademysouth/>

ISSN 2303 - 9671

Знание – сила

Издается с апреля 1998 года

Подписные индексы П5019, П5072

## Идеи конвертируем в доходы



**Форум молодых ученых Ростовской области вновь объединил авторов актуальных и перспективных разработок в сфере машиностроения, строительства, сельского хозяйства, IT-технологий и в других направлениях экономики. Обретающая популярность акция прошла 13 апреля при поддержке комитета по молодежной политике Ростовской области и Агентства развития молодежных инициатив.**

На форуме был проведен ежегодный Молодежный инновационный конвент — в форме конкурса научных работ. Заявки 72 финалистов конвента были представлены в номинациях «Лучшая инновационная идея», «Лучший инновационный проект» и «Лучший инновационный продукт».

Несколько инновационных разработок представили молодые ученые ЮРГПУ (НПИ) им. М.И. Платова, добившиеся успеха в программах «У.М.Н.И.К.» и «Мой первый грант» РФФИ. Проект сотрудницы НОЦ «Рациональное природопользование» Веры Пряткиной посвящен утилизации тепла дизель-генераторных установок. Его можно применять в малой распределенной энергетике для экономии топлива дизельных электростанций.

Лаборант-исследователь НИИ «Нанотехнологии и новые материалы» **Светлана Некренок** показала новую технологию создания экологически безопасного топлива из возобновляемого сырья.

— В основе нового вида топлива лежат простейшие отходы биомассы: солома, опилки, даже шелуха от семечек, — рассказала Светлана. — Его использование не вредит окружающей среде и обходится гораздо дешевле нефти.

Проект **Алексея Бабушкина** из ЮРГПУ (НПИ) «Повышение эффективности работы тепловых и атомных электрических станций за счет утилизации тепловых потерь в теплонасосной установке» занял первое место в номинации «Лучшая инновационная идея».

— Современные тепловые и атомные электростанции работают с крайне низким уровнем КПД, — объяснил суть своей работы Алексей. — Одна из возможностей повысить его на ТЭС и АЭС без значительного вмешательства в технологический цикл заключается в использовании тепловых насосов. Работаем над этим в партнерстве с Новочеркасской ГРЭС и Волгодонской атомной станцией.

Призовой фонд девяти премий конвента составил 1 050 000 рублей. Именные премии губернатора авторам лучших проектов в номинациях вручил первый заместитель губернатора области **И.А. Гуськов**.

— Наш регион, по-прежнему, по составу и уровню научных школ, кадровому потенциалу является одним из передовых среди субъектов РФ, — отметил Игорь Гуськов. — Открытия донских ученых находят применение в строительстве, промышленном и оборонном комплексах, сельском хозяйстве, лесной и рыбной отраслях, медицине. Так, инновационная разработка победителя Молодежного инновационного конвента Анны Прохоровой «Сверхширокополосная система ультравысоких и очень высоких частот диапазона» закуплена московским метрополитеном. А инновационный продукт Олега Кравченко «СМАРТ-2 — спутниковый мониторинг активного развития территорий» (выполнен в НИЦ Южного университета — ИУБиП) нашел свое применение на предприятиях АПК Ростовской области.

Одновременно с деловой программой (она включила в себя заседание Совета молодых ученых области) и программой Молодежного инновационного конвента на форуме действовала экспозиция «Шоу инноваций» с представлением новых разработок. Заметен был интерес к ней студентов вузов и колледжей — многочисленных гостей форума.

**Анастасия Ячменникова**

(при содействии пресс-службы ЮРГПУ-НПИ)

# Смотрите: мы умеем!

**Главными героями XXI Донского образовательного фестиваля стали учебные заведения среднего профессионального образования.**

Форум «Образование. Карьера. Бизнес» состоялся 5-6 апреля в выставочном центре «Ростов Экспо». В нем приняли участие более 215 организаций из Ростовской области и различных регионов России. В их числе были вузы, учреждения дополнительного образования, институты повышения квалификации, издательства, СМИ.

— Фестиваль год от года приобретает более выраженный инновационный характер, — отметил на открытии первый заместитель губернатора Ростовской области **И.А. Гуськов**. — Здесь можно не только познакомиться с направлениями подготовки учебных заведений, но и окунуться в мир профес-



ссий и специальностей: увидеть и потрогать их «вживую», попробовать себя на мастер-классах, по-

общаться со студентами и их наставниками.

**Окончание на стр. 5.**



Сотрудники кафедры «Путь и путевое хозяйство» **Ростовского государственного университета путей сообщения** при участии коллег с кафедры «Станции и узлы» предложили гостям фестиваля игру «Интерактивная модель железной дороги». По игровым правилам два участника при помощи электронных планшетов получают возможность управлять составами пассажирского и грузового поездов, а также стрелочными переводами. Маршрутные задания для управляющих поездами различны. Главное — избежать столкновения поездов и их схода с рельсов.

**В предстоящие дни**

**23 апреля в 12.00** в Южном федеральном университете (ул. Б.Садовая, 105) состоится межрегиональный круглый стол «**Совершенствование системы подготовки научно-педагогических кадров: роль профессионального сообщества, механизмы и институты развития**». В числе его участников будут главный ученый секретарь Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки РФ, доктор юридических наук, профессор И.М. Мицкевич, председатель Российского профессорского собрания, заведующий кафедрой гражданского общества МГИМО (Университета) МИД РФ, доктор юридических наук, профессор В.В. Гриб.

В ходе круглого стола пройдет церемония вручения премии «Профессор года» Российского профессорского собрания по Южному федеральному округу.

**23-24 апреля** в Ростовском государственном экономическом университете (РИНХ) состоится презентация кафедры ЮНЕСКО факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова. Ее проведет заведующий кафедрой кандидат исторических наук, доктор политических наук, государственный советник первого класса, профессор Ю.Н. Саямов.

**Защиты пройдут в институте «Магарац»**

Приказом министерства образования и науки РФ на базе Всероссийского национального научно-исследовательского института виноградарства и виноделия «Магарац» в Ялте создан диссертационный совет по специальностям **05.18.01 — Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодово-овощной продукции и виноградарства (технические науки)** и **06.01.08 — Плодоводство, виноградарство (сельскохозяйственные науки)**.

Председателем Совета утвержден доктор технических наук, профессор **М.Н. Борисенко**, заместителями председателя — доктор технических наук, профессор **А.С. Макаров** и доктор сельскохозяйственных наук, профессор **Н.А. Якушина**.

**Право аттестации — объединенному совету**

Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр (головное учреждение — бывший Ставропольский НИИ сельского хозяйства) и Ставропольский государственный аграрный университет стали базовыми для нового диссертационного совета, созданного приказом Минобрнауки РФ.

Совет получил право аттестации научных кадров по специальностям **06.02.07 — Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных (биологические науки)**, **06.02.08 — Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки)** и **06.02.10 — Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки)**.

Объединенный совет возглавляет доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН **В.И. Трухачев**. Обязанности заместителей председателя совета возложены на доктора сельскохозяйственных наук, доцента **А.П. Марынчи** и доктора биологических наук, профессора **М.И. Селионову**.

**РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

**объявляет конкурс на замещение должностей профессорско-преподавательского состава:**

**КАФЕДРА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ:**

- профессор (доктор наук).....0,25 ставки;
- доцент (доцент, кандидат наук).....1,5 ставки (две должности);
- доцент (кандидат наук).....1,5 ставки (две должности);
- старший преподаватель.....1 ставка;
- ассистент.....0,5 ставки.

**КАФЕДРА АВИАЦИОННОГО ЭЛЕКТРОРАДИОПРИБОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:**

- профессор (доцент, доктор наук).....0,5 ставки;
- доцент (кандидат наук).....1,5 ставки (три должности);
- старший преподаватель.....0,5 ставки.

**КАФЕДРА АВИАЦИОННЫХ ЭЛЕКТРОСИСТЕМ И ПИЛОТАЖНО-НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ:**

- профессор (профессор, кандидат наук).....0,5 ставки;
- доцент (доцент, кандидат наук).....0,5 ставки;
- старший преподаватель.....1 ставка.

**КАФЕДРА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН:**

- доцент (доцент, кандидат наук).....1 ставка (две должности);
- доцент (кандидат наук).....2 ставки (четыре должности);
- преподаватель.....0,5 ставки.

Окончательная дата приема заявления — 5 июня 2018 года.  
Дата проведения конкурса — 15 июня 2018 года.  
Адрес: 344009, Ростов-на-Дону, пр.Шолохова, 262 В.  
Тел. (863) 252-67-78.  
Информация размещена: www.rfmstuca.ru

**Защита диссертаций**

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** (Ставрополь, ул. Пушкина, 1)

**25 апреля на заседаниях Совета Д 212.245.07** состоятся защиты кандидатских диссертаций: соискателем Ибрахимом Мохаммадом Назихом по специальностям «08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями» и «08.00.14 — Мировая экономика» **«Сбалансированное развитие инновационной и инвестиционной деятельности в условиях высокой нестабильности макросреды (на материалах Сирийской Арабской Республики)**». Науч. рук. — д. э. н., доц. О.А. Борис;

соискателем Хуссейном Лаиком Мохаммедом Хуссейном по специальностям «08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)» и «08.00.14 — Мировая экономика» **«Стратегическая эффективность устойчивого развития промышленного комплекса региона в условиях глобализации экономических процессов**». Науч. рук. — д. э. н., доц. С.Н. Калюгина.

**26 апреля на заседаниях Совета Д 212.245.07** состоятся защиты кандидатских диссертаций: соискателем Д.М. Тадтаевым по специальностям «08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями» и «08.00.14 — Мировая экономика» **«Предпосылки и условия формирования интегрированной инновационно-инвестиционной политики (на материалах Респу-**

**блики Южной Осетии)**». Науч. рук. — д. э. н., проф. В.Н. Парахина; соискателем Тхабитом Аяд Фахилем по специальностям «08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями» и «08.00.14 — Мировая экономика» **«Управление формированием и развитием корпоративной инновационной системы в условиях рыночных изменений (на материалах Республики Ирак)**». Науч. рук. — к.э.н., проф. А.Г.Гусейнов.

**ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ** (Махачкала, ул. М. Ярагского, 57)

**17 апреля на заседаниях Совета Д 212.051.01** состоятся защиты кандидатских диссертаций по специальности «10.02.02 - Языки народов Российской Федерации»: соискателем Х.К.Гусейновой **«Религиозная терминология в даргинском языке**». Науч. рук. — д. филол. н., проф. И.А.Дибиров; соискателем Э.А. Иманмагомедовой **«Функционально-семантическая характеристика общественно-политической терминологии в аварском языке**». Науч. рук. — д. филол. н., проф. И.А.Дибиров.

**28 апреля на заседаниях Совета Д 212.051.04** состоятся защиты кандидатских диссертаций по специальности «13.00.08 — Теория и методика профессионального образования»: соискателем Т.А. Мухаджиевой

**«Формирование межэтнической толерантной культуры у будущего психолога в полиэтнической образовательной среде вуза (на примере Чеченского государствен-**

**ного педагогического университета)**». Науч. рук. — член-корр. РАО, д. пед. н., проф. Д.М. Маллаев; соискателем Р.М. Мутусхановой **«Формирование профессионально-речевой компетентности у студентов учреждения среднего профессионального образования**». Науч. рук. — д. пед. н., проф. Н.У.Ярычев.

**ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** (Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105)

**11 мая на заседании Совета Д 212.208.02** состоится защита кандидатской диссертации по специальности «08.00.14 — Мировая экономика» соискателем М.В.Фирсовой **«Инструменты стимулирования внешней торговли продовольственными товарами Российской Федерации в современных условиях**». Науч. рук. — д. э. н., доц. П.В. Павлов.

**АДЫГЕЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ** (Майкоп, ул. Первомайская, 208)

**17 мая на заседаниях Совета Д 212.001.09** состоятся защиты кандидатских диссертаций по специальности «10.02.19 — Теория языка»: соискателем О.С.Акетиной

**«Лингвистические способы актуализации категории пространства в художественной картине мира Ч. Диккенса**». Науч. рук. — д. филол. н., проф. М.П. Ахиджакова; соискателем Е.С.Шиловой

**«Речевые стратегии и тактики языковой личности в социальных сетях**». Науч. рук.: д. филол. н., проф. Т.В. Евсюкова.

**Научные мероприятия**

**апрель (16-17) Ялта**  
Всероссийская научно-практическая конференция III Ялтинские научные чтения **«История России и Крыма: прошлое, настоящее, будущее»**.  
Организатор: Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского (Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) в Ялте, Институт филологии, истории и искусств).  
Тел.: +38 (3654) 32-30-13, эл. почта: elbekirova@mail.ru

**апрель (19-21) Ставрополь**  
V Международная научно-практическая конференция **«Современные вызовы и реалии экономического развития России»**, посвященная 100-летию со дня рождения академика А. А. Никонова.  
Организаторы: Северо-Кавказский федеральный университет, Российский фонд фундаментальных исследований.  
Тел.: (962) 454-51-29, эл. почта: levandanna@yandex.ru  
Сайт: https://confrencencfu.weebly.com

**апрель (19-21) Таганрог**  
X Международная научная конференция **«Молодежные Чеховские чтения в Таганроге»**.  
Организаторы: РФФИ, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ), Научно-просветительский центр изучения русской литературы им. А.П.Чехова (Чеховский центр).  
Тел.: (8634) 60-34-24, (8634) 68-36-82, +7-904-440-74-81, эл. почта: hehovcentr@mail.ru

**апрель (20) Краснодар**  
Всероссийская научно-практическая конференция **«Теоретические и прикладные аспекты социальной педагогики и психологии девиантного поведения Кубанского государственного университета»**.  
Организатор: Кубанский государственный университет (факультет педагогики, психологии и коммуникативистики).  
Эл. почта: knyazsilver@mail.ru, vmgrebennikova@mail.ru, sazhananm@mail.ru

**апрель (20) Махачкала**  
Международная научная конференция преподавателей, аспирантов и магистрантов XVI Дзагуровские чтения **«Актуальные вопросы всеобщей истории от античности до современности»**, посвященные 100-летию начала гражданской войны в России.  
Организатор: Дагестанский государственный университет.  
Тел.: 8 (928) 555-78-69, эл.почта: konfdzag@mail.ru

**апрель (20) Астрахань**  
Международная научная конференция **«Интертекстуальность художественного дискурса»**.  
Организатор: Астраханский государственный университет.  
Тел.: (8512) 61-08-32, эл. почта: kafruslit@mail.ru

**апрель (23-24) Луганск**  
Международная научно-практическая конференция **«Исторические связи России и Сербии»**.  
Организаторы: Луганский национальный университет име-

ни Тараса Шевченко, Горловский институт иностранных языков, Общественная организация «Славяносербия» (Белград, Республика Сербия).  
Тел.: +38 (050) 247-51-55, эл. почта: overbaring@mail.ru, oksana-dibas@rambler.ru

**апрель (27) Симферополь**  
Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых **«Организационно-экономические проблемы регионального развития в современных условиях»**.  
Организатор: Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского.  
Тел.: +7 (978) 718-13-11, эл. почта: conference-intercon@list.ru

**май (24-26) Ростов-на-Дону**  
VII Международная научно-практическая конференция **«Многополярная глобализация и Россия»**  
Организаторы: Южный федеральный университет (экономический факультет, факультет управления, Высшая школа бизнеса, Институт управления в экономических, экологических и социальных системах), Научный совет «Центр общественных наук МГУ им. М.В.Ломоносова».  
Заполнить заявку на участие можно на сайте конференции: confecon.sfedu.ru  
эл. почта: chair244@yandex.ru.  
Тел.: (863) 260-34-25

**Дагестанский государственный педагогический университет**

**Даргинский хранит тайны**

**Проблемы сохранения и развития даргинского языка обсудили в ДГПУ.**



Даргинский язык относится к нахско-дагестанской семье. Он распространен в Дагестане, Ставропольском крае, Калмыкии, Астраханской области, а также в отдельных районах Киргизии, Узбекистана, Сирии и Турции. Согласно переписи 2010 года, в России даргинским владеют примерно 485 500 человек. Это второй по численности язык Дагестана.

Лингвистический форум «Даргинский язык: сохранение и развитие» был приурочен ко Дню даргинского языка пятого апреля. Конференцию открыли профессор ДГПУ **У.У. Гасанова**, председатель общественного фонда «Наследие» **П.К. Багандова** и преподаватель ДГПУ **П.М. Габидулаева**. В обсуждении проблем даргинского языка участвовали педагоги, аспиранты и студенты ДГПУ, учителя родного языка, даргинские писатели и поэты, журналисты, эстрадные исполнители, общественные деятели.

Участники форума обратили внимание, что в даргинском языке осталось немало белых пятен для лингвистов. Дело в том, что фактически даргинский представляет собой целую языковую группу, по глубине сравнимую с германской или романской. Лингвистические различия между даргинскими наречиями весьма существенны. В первом достаточно подробном научном анализе было выделено 11 языков. По мере поступления новых данных классификация даргинских языков уточнялась. Сначала число выделяемых языков было увеличено до 17, затем их число сократилось до 12-13. По мере дальнейшей полевой работы возможны новые изменения. Сегодня подробные сведения о грамматике многих даргинских языков отсутствуют.

Выступающие рассказали о своем видении проблем сохранения родных языков, подчеркнули необходимость создания условий для языкового развития молодежи. Учителя школ и преподаватели вузов отметили проблему нехватки кадров, количества учебных часов даргинского языка в школах, недостаток методических пособий и учебников.

Конференцию дополнила культурная программа. Студенты продекламировали стихотворения даргинских поэтов, а профессиональные исполнители выступили с традиционными даргинскими песнями и танцами.

**Астраханский государственный архитектурно-строительный университет**

**Утары или татары?**

**В АГАСУ прошла Неделя национальных культур.**



Неделю открыл круглый стол «Межкультурные и межконфессиональные отношения в молодежной среде» с участием представителей общественных организаций региона. Как отметили ведущие встречи, Астраханская область — не только один из самых многонациональных регионов страны, но и один из самых бесконфликтных. Русские, казахи, татары, чеченцы, ногайцы, калмыки, даргинцы, туркмены и кумыки, живущие на одной земле, никогда не знали серьезных раздоров на межнациональной и межрелигиозной почве.

В национальной палитре Астраханского региона не так уж легко разобраться. Например, не каждый знает, что местные татары — третий по численности народ (после русских и казахов) — имеют мало общего с коренными жителями Татарстана. Большую часть из них составляют астраханские татары, значительно отличающиеся от казанских и говорящие на ногайском наречии, пока не изученном лингвистами.



Также к татарам себя причисляют юртовцы, утары и значительная часть карагашей — три народа, говорящие на языках, более близких к ногайскому, чем к татарскому. Отдельно принято выделять болгарских татар, пришедших на территорию региона около века назад и сохранивших более тесные связи с волжскими соплеменниками. В отличие от других этнических групп Астраханской области, условно называемых «татарами», они действительно в полной мере относятся к собственно татарскому народу.

На вопросы, связанные с культурой Астрахани, России и различных стран мира студенты отвечали на интеллектуальной игре «Что? Где? Когда?», которая продолжила национальную неделю. Участники проявили широкие знания и недюжинную смекалку, за что были награждены грамотами.

В ходе экскурсии по конфессиональным центрам Астрахани студенты посетили католическую и армянскую церкви, мусульманскую мечеть, а также Собор Святого Владимира и Церковь Покрова Пресвятой Богородицы.

Ярким финалом Недели национальных культур стал концерт, на котором студенческие коллективы представили туркменские и африканские танцы, греческий театр и славянские песни. В завершение всем присутствующим было предложено отведать традиционные блюда народов России.

**Калмыцкий государственный университет**

**Оживший экфрасис**

**О возможностях синтеза текста, живописи и скульптуры старшеклассники Калмыкии узнали в «Школе юного литератора» КалмГУ.**



На занятиях, организованных кафедрой русской и зарубежной литературы, собрались учащиеся 7-10-х классов. Чтобы разомкнуть границу между литературой и другими видами искусств, преподаватель **Р.М. Ханинова** предложила начать с визуальной поэзии. Фигурные стихи в виде геометрических форм и предметов люди слагали со времен античности. Интерес к ним возник более двух тысяч лет назад и не ослабевает до сих пор. Примеров тому множество: «Треугольник» А. Апухтина, «Пирамида» Г. Державина и одноименное произведение В. Брюсова, «Железобетонная поэма» В. Каменского, «Сухарева башня» А. Вознесенского, «Золотая горлянка и фонтан» Г. Аполлинера, «Фонтан» И. Бродского.

Доцент **Е.А. Шкурская** познакомила школьников с понятием «экфрасис» — словесным описанием картин, скульптур, декоративных предметов и других визуальных объектов. Яркие иллюстрации были найдены в русской и зарубежной классике: «Шагреновая кожа» Бальзака (прикладной экфрасис), «Собор Парижской Богоматери» Гюго (архитектурный экфрасис), «Портрет» Гоголя и «Портрет Дориана Грея» Уайльда (живописный экфрасис), «Медный всадник» Пушкина (скульптурный экфрасис), «Кавалер Глюк» Гофмана (музыкальный экфрасис). Еще один экфрасис известен множеством литературных перерождений. Это мотив ожившей статуи, который можно встретить в мифе о Пигмалионе и Галатее у Овидия, в пушкинском «Каменном госте», в «Венере Ильской» Мериме.

Презентация сопровождалась вопросами на историко-культурные и литературные темы. Самым способным эрудитам достались призы от кафедры русской и зарубежной литературы. А сертификат гуманитарного факультета получил каждый участник Школы.

**Армавирский государственный педагогический университет**

**Кавказ Виноградова**

**Пятого апреля кавказоведов из разных регионов Юга объединили «Виноградовские чтения».**

Международная научно-практическая конференция в АГПУ была посвящена 80-летию со дня рождения профессора **В.Б. Виноградова** (1938-2012) — авторитетного специалиста в области истории и археологии Северного Кавказа. Он изучал широкий спектр проблем исторического прошлого этого региона, в частности — вопросы русско-северокавказских отношений. Его труды публиковались на многих языках народов СССР и России, издавались в Англии, Польше, Японии, Венгрии, Германии.

Уже во второй раз имя Виталия Борисовича — основателя научно-педагогической кавказоведческой школы, заслуженного деятеля науки РФ, Кубани и Чечено-Ингушетии — объединило его многочисленных учеников, коллег и последователей. На форуме выступили специалисты АГПУ, Северо-Кавказского федерального универси-

тета, Адыгейского госуниверситета, Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) имени М.И. Платова, а также сотрудники Института истории и археологии РСО-Алании (Владикавказ) и Пятигорского музея краеведения. Заочное участие в конференции приняли представители Украины, Армении, Венгрии, Словакии и Италии.

Собравшиеся вспомнили главные вехи исследовательской карьеры В.Б. Виноградова. Она началась в Чечено-Ингушетии: в 60-е годы — НИИ языка и литературы, позже — пединститут, а затем — госуниверситет. А в 90-е научная деятельность В.Б. Виноградова получила развитие на историческом факультете АГПУ, где он возглавлял кафедру всеобщей истории, регионоведения и специальных исторических дисциплин.

Ученый защитил докторскую



диссертацию в 34-летнем возрасте, что было большой редкостью среди молодых гуманитариев страны в те времена. Его диссертационная монография «Центральный и Северо-Восточный Кавказ в скифское время» и сегодня постоянно цитируется историками разных стран мира.

К концу 1970-х — началу 1980-х годов Виталий Борисович стал лидером обширного сообщества «виноградовцев»: сложилась интернациональная школа, к которой принадлежали русские, украинцы, чеченцы, ингуши, карачаевцы, осетины и представители других народов. С годами она превратилась в научный центр исторического кавказоведения, признанный в стране и за рубежом. Его базой была междувозовская кафедра истории народов Северного Кавказа ЧИГУ, работавшая в направлении русско-северокавказской интеграции.

Участники форума не забыли и о таланте Виноградова-преподавателя. Это был потрясающий лектор, чьи выступления оборачивались настоящим шоу — каскадом знаний, остроумия, поэзии. Когда в аудитории встречалось пианино, эпатажный и непосредственный преподаватель во время перемены садился за клавиши и исполнял песни: лирические, шуточные, озорные. На «Виноградовских чтениях» пианино не оказалось, зато не обошлось без песен под гитару.

**С.Л. Дударев**

# ВЫСШИЕ ЦЕЛИ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Рабочие профессии уже давно не принято считать выбором троечников. Для многих продвинутых молодых людей это – перспективный способ построить хорошую карьеру, став не только высококлассными, но и высокооплачиваемыми специалистами. Об актуальных трендах и неизменных традициях среднего профессионального образования «Академия» побеседовала с представителями педагогического коллектива и студенчества Волгодонского техникума энергетики и транспорта.

## РАБОЧИЕ КАДРЫ ДЛЯ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ВТЭТ – одно из первых учреждений профессионального образования Волгодонска с почти полувековой историей. Техникум готовит квалифицированных рабочих по четырем профессиям: сварщики, электромонтажники электрических сетей и электрооборудования, автомеханики, слесари по ремонту строительных машин. Выпускники техникума трудятся во многих регионах России.

— **Какие изменения происходят в отечественном среднем профессиональном образовании в последнее время?** — С этим вопросом «Академия» обратилась к директору ВТЭТ **В.Б. Ковыршину**.

— На уровне страны и региона поставлена задача сделать отечественную систему профессионального образования более совершенной и конкурентоспособной. Эту цель отражают приоритетный проект «Рабочие кадры для передовых технологий», Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров до 2020 года, Комплекс мер, направленных на совершенствование системы СПО на 2015-2020 годы, а также многие другие документы.

В 2015 году федеральное министерство труда определило ТОП-50 наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей, требующих среднего профессионального образования, приняты новые федеральные государственные образовательные стандарты по этим профессиям и специальностям. В прошлом году правительство Ростовской области также утвердило Региональный пе-

речень профессий и специальностей, подготовка по которым признается приоритетной. Чтобы произошел качественный скачок СПО, техникумы и колледжи должны создать такую образовательную среду, которая обеспечит подготовку кадров в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями.

## СООТВЕТСТВОВАТЬ СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS

Сегодня в нашей стране все большую силу набирает движение WorldSkills, целью которого является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификаций по всему миру, популяризация рабочих профессий через проведение соревнований.

— **Как техникум участвует в движении WorldSkills и отражается ли это на развитии подготовки квалифицированных рабочих?**

— Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Ростовской области впервые проходил в 2016 году по четырем компетенциям, в 2018 году — по 15-ти. Однако специфике образовательных программ, реализуемых техникумом, пока соответствует только одна позиция из перечня конкурсных компетенций — «Сварочные технологии».

Участие в WorldSkills — нелегкий труд. На первом этапе соответствующие технологические элементы включаются в рабочую программу учебной практики и осваиваются всеми студентами. Затем запускается система конкурсного отбора потенциальных участников Регионального чемпионата.



Вадим Лисин и Владимир Ковыршин

На финишной прямой мастер производственного обучения целенаправленно занимается с двумя-тремя лучшими студентами, способными показать самый высокий результат. Кроме того, необходимо постоянно прикладывать организационные усилия, направленные на развитие материальной базы, совершенствование профессиональной подготовки педагогических кадров.

Первый опыт ВТЭТ на конкурсе сразу принес успех: студент Никита Гончаренко стал серебряным призером 2016 года. После такого начала вопрос о переходе на новый ФГОС по подготовке сварщиков, кстати, из перечня ТОП-50, в педагогическом коллективе долго не обсуждался — решение было единогласным. Необходимая лицензия на была получена уже в апреле 2017 года. Без преувеличения можно сказать, что участие в Региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Ростовской области вывело подготовку сварщиков ВТЭТ на новый уровень.

## АНГЛИЙСКИЙ ДЛЯ СВАРЩИКОВ

— Одна из особенностей нового подхода к подготовке квалифицированных рабочих — включение в учебный план дисциплины «Английский язык в профессиональной деятельности», — продолжает Владимир Борисович. — До этого в программах подготовки квалифицированных рабочих иностранный язык всегда входил в общеобразовательный цикл. Профильная составляющая курса была практически не обеспечена учебно-методической литературой. А степень профессиональной направленности занятий зависела исключительно от энтузиазма педагога. Студенты, в свою очередь, не видели связи между рабочей профессией и изучаемым иностранным языком, не понимая, для чего им нужен этот предмет.

В части освоения новой дисциплины акцент делается на овладении профессиональной лексикой и навыками общения в процессе производственной деятельности. На

занятиях студенты учатся правильно употреблять технические термины, читать профессиональные журналы для сварщиков, делиться опытом работы, понимать иностранных заказчиков, следить за новостями и принимать участие в профессиональных конкурсах.

Не скрою, что при разработке программно-методической документации нового курса пришлось столкнуться с некоторыми трудностями. Отсутствовала примерная программа, были проблемы с соответствующей литературой и специальной технической подготовкой преподавателя. Педагогический коллектив техникума охотно подключился к поиску чертежей и спецификаций на английском языке. Городское профессиональное сообщество также с пониманием отнеслось к инновационной идее, ведь иностранные специалисты не первый десяток лет работают на предприятиях Волгодонска.

В этом году ВТЭТ стал инициатором и организатором областной научно-практической конференции



Сергей Ковыршин с учениками

## Учиться на рабочем месте

Волгодонский техникум энергетики и транспорта активно развивает социальное партнерство. Основными партнерами техникума являются 27 предприятий Ростовской области, работающих в сферах строительства, машиностроения и транспорта.

Значительная часть из них относится к реальному сектору экономики. Всего на счету ВТЭТ 73 договора об организации производственной практики студентов. Две трети из них содержат гарантию последующего трудоустройства. Так в 2017 году 70 из 123 выпускников трудоустроились по полученной специальности (52 — призваны в ряды Вооруженных Сил РФ, один — продолжил обучение на следующем уровне профессионального образования).

Все студенты осваивают программу обучения на реальных рабочих местах с лучшими работниками предприятий в качестве наставников.

Традиционно партнеры ВТЭТ предоставляют студентам и молодым специалистам из числа выпускников техникума некоторые социальные льготы, в том числе снижение норм выработки до двух месяцев с сохранением полной заработной платы, бесплатный транспорт к месту работы и обратно.

«Новые требования к лингвистическим компетенциям по иностранному языку в системе подготовки рабочих кадров: от постановки задач к практической реализации». Конференция пройдет в дистанционной форме с 30 апреля по 5 мая. Программа мероприятия разработана техникумом совместно с социальными партнерами и утверждена Советом директоров учреждений профессионального образования Ростовской области.

**НАРАВНЕ С ЧЕМПИОНАМИ  
«АТОММАШ»**

Третий год подряд студенты ВТЭТ становятся призерами Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» Ростовской области. Олимпийское «серебро» получали Никита Гончаренко, Сергей Резвушкин, а в этом году — студент второго курса **Вадим Лисин**. Он представлял свой техникум на фестивале «Образование. Карьера. Бизнес» вместе с сотрудниками ВТЭТ.

«Все делает по-своему», — так характеризуют Вадима одноклассники. «Отлично развиты пространственное мышление, логика, аккуратность, физическая сила и выносливость, точная моторика рук и гибкость всего тела, эмоциональная устойчивость», — эти важные для сварщика качества отмечает у Вадима Лисина его наставник — мастер производственного обучения ВТЭТ **С.В. Ковыршин**. А сам студент признается, что учиться ему всегда было непросто. Тем не менее, это не помешало добиться высокого результата. Особенно помогла внимательность наставника.

«Мне захотелось, чтобы у Сергея Владимировича, молодого мастера, появились свои ученики, которыми он мог бы гордиться», — так студент ответил на вопрос о своей мотивации.

После Регионального чемпионата WorldSkills Вадима Лисина пригласили принять участие в дивизиональном отборочном этапе третьего Отраслевого чемпионата AtomSkills-2018. Подготовка к соревнованиям и сам конкурс проводятся в АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш». Это состязание опытных мастеров, в котором студентам дается право попробовать себя вне конкурса. Но готовятся они наравне с работниками государственной корпорации «Росатом». По итогам соревнований Вадим показал лучший результат среди студентов, опередив по набранным баллам некоторых сварщиков предприятий машиностроительного дивизиона.

Наставниками Вадима в очередном профессиональном испытании

стали мастера-чемпионы — выпускники ВТЭТ, сотрудники «Росатома» **Дмитрий Кучерявин** и **Алексей Григорович**. Оба мастера — золотые призеры Национального чемпионата WorldSkills Hi-Tech — соревнования, которое проводится среди российских госкорпораций. Дмитрий оказался рекордсменом конкурса 2016 года, набрав максимальные 600 баллов. За победу он получил главный приз — миллион рублей от Фонда развития промышленности.

Такая же награда ровно год спустя досталась Алексею Григоровичу. Азы профессии лучшие сварщики страны постигали в Волгодонском техникуме энергетики и транспорта под руководством мастера производственного обучения с 24-летним стажем **Н.Н. Минава** (он же выступал наставником призеров Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» Ростовской области 2016 и 2017 годов).

**БЫТЬ НАСТАВНИКОМ,  
А НЕ СУПЕРМЕНОМ**

Развитие института наставничества — современный мировой тренд, ставший особенно актуальным в России благодаря движению WorldSkills. Однако для нашей страны это не модное новшество, а хорошо известная традиция. С советских времен вплоть до 1995 года в России существовало специальное звание: «Заслуженный наставник молодежи». Оно присваивалось высококвалифицированным рабочим, колхозникам, инженерно-техническим работникам, специалистам сельского хозяйства и служащим, имевшим опыт наставничества не менее пяти лет и безупречно трудившимся в одной организации более десятилетия.

Сегодня интерес к наставничеству возрождается. В феврале этого года на ВДНХ состоялся первый всероссийский форум «Наставник — 2018», организованный Агентством стратегических инициатив. Он объединил несколько тысяч человек: действующих наставников на предприятиях, представителей HR-департаментов крупнейших государственных и бизнес-корпораций, органов федеральной и региональной власти, сотрудников некоммерческих организаций и образовательных учреждений.

На этом форуме специалисты из Волгодонска в очередной раз подтвердили высокий уровень, начало формирования которого было положено в стенах ВТЭТ. Выпускник техникума — электросварщик ручной сварки **Дмитрий Кучерявин** победил в специальной номинации

«Наставник чемпионов», выиграв приз 300 тысяч рублей. Со своими коллегами из «Росатома» он представил на конкурсе проект «Союз чемпионов AtomSkills», посвященный созданию нового облика рабочего и инженера через вовлечение в чемпионатное движение по методике WorldSkills. После завершения всероссийского форума главные наставники этого года встретились с президентом РФ В.В. Путиным и узнали, что он поддерживает идею возрождения звания «Заслуженный наставник молодежи».

— Споры о том, как называть человека, который помогает на практике осваивать профессию, до сих пор не утихают, — рассказал «Академии» мастер производственного обучения Сергей Ковыршин. — Многие считают, что слово «наставлять» не совсем уместно в наше время. В мире постоянно меняющихся технологий от студента требуется больше самостоятельности и инициативы. Поэтому было бы логичнее использовать термин «сопровождать».

Но, так или иначе, сама суть института наставничества не изменилась. По традиции, он состоит из нескольких этапов. Первый — знакомство ученика с правилами, принятыми в работе, и объяснение их значимости. Затем демонстрация работы на собственном примере. После наставник и ученик работают вместе по принципу «Сделай сам, я подскажу». И в конце ученик показывает мастеру то, что смог освоить.

На мой взгляд, смысл наставничества укладывается в формулу «Я здесь, я всегда рядом». Наставничество — постоянный диалог, который не состоится, если между мастером и учеником слишком большая дистанция. Что значит «быть вровень наставнику»? Это — также как он, любить свою профессию, также желать достичь в ней мастерства. У наставника, в свою очередь, не должно быть «синдрома супермена», считающего, что его способ решения единственно верный. Мастер и ученик должны проявлять уважение к способностям друг друга и к праву самостоятельного выбора.

Важно помнить, что наставничество — не только передача мастерства. Для педагога это — наиболее эффективный способ повышения собственной квалификации, выход на более высокий профессиональный уровень. Через педагогическую технологию наставничества студенты приобщаются к корпоративной культуре, которая, как известно, является главной «коммерческой тайной» каждой образовательной организации.

Подготовила  
**Светлана Смольянинова**

**СМОТРИТЕ:  
МЫ УМЕЕМ!**

Окончание. Начало на стр. 1.



В этом году коллективная экспозиция образовательных учреждений Ростовской области была разделена на четыре тематических блока. Благодаря дизайнерским находкам выглядели они ярко. На приглашение организаторов принять участие в проведении массового (фестиваль, по примерным оценкам, посетили десять тысяч человек) профориентационного мероприятия откликнулись социальные партнеры образовательных организаций.

Зона «Молодежь и профессия» включала экспозицию областных вузов. Колледжи, техникумы и училища представили свои достижения на стендах по семи направлениям: «Сельское хозяйство», «Машиностроение, авиастроение, металлургия», «Строительство и архитектура», «Индустрия обслуживания», «Педагогическое образование», «Связь и информационные технологии», «Транспорт».

Особое место на фестивале заняла демонстрационная экспозиция соревнований регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Ростовской области. На глазах у публики победители и призеры из лучших региональных вузов под наблюдением экспертов выполняли с использованием высокотехнологичного оборудования элементы конкурсных заданий во всех 15-ти компетенциях недавно завершившегося третьего регионального чемпионата.

Тематическая зона «Дорога в будущее!» была посвящена успехам учащихся учреждений дополнительного образования — победителей и лауреатов конкурсов в области технического творчества.

Достижения высшей школы демонстрировали экспозиционные модули 12 вузов: перспективные разработки студентов и преподавателей, инновационные направления развития науки. Региональные границы были преодолены: презентацию своих образовательных программ провёл Санкт-Петербургский госуниверситет. Об особенностях высшего образования в США рассказала консультант центра EDUCATIONUSA RUSSIA **Индра Мухамедова** (Москва).

Ещё одно новшество — волонтеры. Они помогали гостям фестиваля сориентироваться в фестивальном пространстве и насыщенной встречами, презентациями и дискуссиями программой. В нее была включена церемония награждения организаторов Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) Ростовской области, которую провел и.о. министра общего и профессионального образования Ростовской области **А.Е. Фатеев**.





# УМЕЛ УВЛЕЧЬ ФИЗИКОЙ

**Скончался Стивен Хокинг (8.01.1942 — 14.03.2018), великий популяризатор науки, человек, который, несмотря на страшную болезнь, последние 40 лет был, если следовать определению Стругацких, настоящим «прогрессором человечества».**

Хокинг показал, что физика, астрономия и космология — одни из наиболее интересных и востребованных наук, которые определяют будущее земной цивилизации. Пожалуй, Стивен был самым известным ученым мира конца XX — начала XXI веков. Однако, если спросить человека, не связанного с физикой, чем именно он известен в физике и астрофизике, лишь немногие вспомнят об излучении Хокинга и испарении черных дыр.

#### Что же он сделал в науке?

Одна из его первых наиболее известных работ относится к области космологии, конкретно — к теории происхождения Вселенной. В 1970 году вместе с Роджером Пенроузом Стивен Хокинг опубликовал работу, в которой было показано, что Вселенная эволюционирует в соответствии с общей теорией относительности и должна описываться в рамках модели, предложенной Александром Фридманом в 1922 году. Из этой модели Вселенной следует, что она должна начинаться с сингулярности (особой точки с бесконечной плотностью вещества).

Для полного описания такого состояния Вселенной требуется применить и объединить две физические теории: общую теорию относительности и квантовую механику. Этот подход получил развитие в работах Стивена, касающихся релятивистской космологии и физики черных дыр.

В том же 1970 году Хокинг сформулировал принцип, который сейчас известен как второй закон термодинамики черных дыр: черная дыра никогда не становится меньше. Его совместная работа с Брэндоном Картером, Вернером Израэлем и Дэвидом Робинсоном в тот же год свидетельствовала в пользу

верности теоремы Уиллера о том, что черная дыра не имеет волос, то есть неважно из какого материала она сделана, все равно все ее свойства описываются ее массой, электрическим зарядом и моментом вращения.

С 1973 года Хокинг начинает работать в области квантовой механики и квантовой гравитации. Это было связано, в том числе, с его визитом в Москву, с общением с Яковом Борисовичем Зельдовичем и Алексеем Старобинским, которые показали, что при вращении черные дыры (точнее — области пространства рядом с ними) излучают частицы.

В 1974 году Стивен открыл и представил новый физический процесс, связанный с эволюцией черных дыр. Этот процесс — испарение черных дыр — получил название «Излучение Хокинга». Он заключается в том, что если вблизи горизонта событий черной дыры рождается пара виртуальных частиц, одна с одной (внутренней) стороны горизонта событий, а другая — с другой (снаружи), то вторая может покинуть область ЧД.

Так как сумма энергии пары виртуальных частиц равна нулю, а энергия покинувшей область ЧД частицы положительна, масса черной дыры уменьшится. Скорость такого испарения ЧД, то есть вероятность рождения пары виртуальных частиц и вылета одной из них из поля гравитации ЧД, растет с уменьшением массы объекта. Таким образом, было показано, что черные дыры не совсем черные.

Среди работ Стивена Хокинга есть и относящиеся к проблеме самой ранней эволюции Вселенной, ее быстрого расширения в первые мгновения существования, описы-

ваемой теорией инфляции (первые статьи по этой теме связаны с именами Алексея Старобинского, Алана Гута и Андрея Линде в 1979-1982 годы).

В 1983 году Стивен Хокинг совместно с Джимом Хартли предложил модель, известную как модель Хокинга-Хартли. В этом описании Вселенная не имеет границ в пространстве-времени. И представления о начале Вселенной или о том, что было до Большого Взрыва, не имеют значения. Изначальная модель, предполагающая исходный старт эволюции Вселенной с сингулярности, в модели Хокинга-Хартли заменяется на описание, схожее с ситуацией в окрестности Северного полюса. Никто не может уйти севернее Северного полюса, но в реальности такой границы нет — это просто точка, где заканчиваются все идущие на север линии.

В истории науки Стивен Хокинг останется и как один из соавторов знаменитых физических пар. Первое из них было заключено в 1970 году с Кипом Торном (Нобелевским лауреатом по физике 2017 года) о том, что известный источник рентгеновского излучения в созвездии Скорпиона (Scorpiion X-1) связан с черной дырой. Проигравший спор Стивен в 1990 году признал, что энергетическая машина в объекте Scorpiion X-1 — черная дыра.

Самое известное пари связано с информационным парадоксом черных дыр.

В 1997 году Кип Торн и Стивен Хокинг заключили пари с Джоном Прескиллом. Его суть: раз общая теория относительности не позволяет черным дырам излучать и приводит к потере информации об объектах, попавших в черную дыру, то излучение Хокинга выглядит как новое излучение, не несущее информации о предыдущем состоянии материи, пересекшей горизонт событий, и, таким образом, оно не связано с тем, что упало ранее в эту ЧД. Это

противоречит квантовой механике и эта теория (КМ) должна быть переписана. Прескилл же говорил, что раз квантовая механика предполагает, что информация, излучаемая черной дырой, связана с информацией упавшего ранее вещества, то модифицировать надо общую теорию относительности.

Решение проблемы связывают с голографическим принципом, предложенным Герардом 'т Хоофтом (лауреатом Нобелевской премии по физике 1999 года), и оно заключается в том, что вся информация может быть записана на условной поверхности (или внутри ее малой окрестности) — горизонте событий.

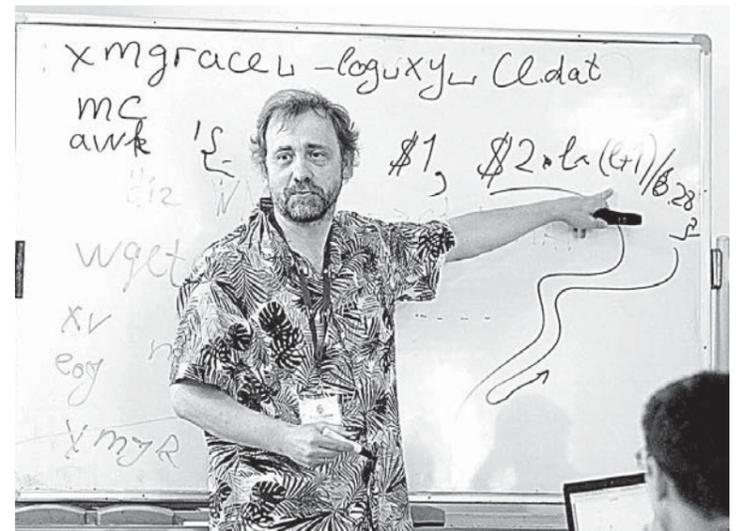
Эти и другие пари Хокинга усилили интерес физиков и общественности к наиболее значимым физическим проблемам современно-

сти, что привело к популяризации физики и, как следствие, к росту числа студентов по соответствующим специальностям. И это также был значимый вклад в науку Стивена Хокинга.

Стивен Хокинг написал 12 популярных книг, самая известная из которых — «Краткая история времени», снялся в 11 фильмах, участвовал в десятках радиопередач, прочитал десятки популярных лекций и сохранял удивительно ясный ум до последних дней. Яркая жизнь талантливого ученого и великого человека. Спасибо, Стивен!

**Олег Верходанов,**

доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Специальной астрофизической обсерватории РАН (Карачаево-Черкессия)



Доктор физико-математических наук **Олег Васильевич Верходанов** окончил Ленинградский университет. В САО работает с 1987 года. Научный руководитель его кандидатской диссертации — академик Ю.Н. Парийский.

В 2002-2004 годах работал в Копенгагене в Центре теоретической астрофизики, который возглавляет член-корреспондент РАН И.Д. Новиков. Научные интересы О.В. Верходанова: реликтовое излучение, ранняя Вселенная, радиогалктики, радиоастрономия.

## Когда сталкиваются черные дыры

**Новые данные подтвердили предположения о том, что сверхмассивные черные дыры в центрах галактик окружены множеством маленьких черных дыр, — сообщает ВВС.**

Чарльз Хейли из Колумбийского университета в Нью-Йорке и его коллеги использовали архивные данные рентгеновского телескопа Chandra Nasa, чтобы прийти к выводам (опубликованы в «Nature»).

Они сообщают об обнаружении десятка неактивных и маломассивных «двойных систем», в которых звезда вращается вокруг невидимого спутника — черной дыры.

Супермассивная черная дыра в центре Млечного

Пути, известная как Стрелец A\* (Sgr A\*), окружена гало из газа и пыли, которое обеспечивает идеальную питательную среду для рождения массивных звезд. Эти звезды живут, умирают и могут превращаться в черные дыры. Маломассивные черные дыры, видимо, попадают под влияние Sgr A\*, теряют свою энергию и оказываются в плену у ее силы. Некото-

рые из них связываются со звездами, образуя те самые «двойные системы».

В предыдущих попытках обнаружить популяцию черных дыр ученые надеялись увидеть яркие вспышки рентгеновских лучей, иногда испускаемые черными дырами. Однако галактический центр настолько далек от Земли, что только раз в 100-1000 лет эти

вспышки бывают настолько сильными и яркими, чтобы их можно было увидеть, — объяснил профессор. Вместо этого он начал искать слабое, но устойчивое излучение, испускаемое «двойными системами» в неактивном состоянии. По его мнению, знание количества черных дыр в центре типичной галактики поможет лучше предсказать, какое количество изменений

гравитационного поля связано с ними.

Гравитационные волны — «рябь пространства-времени». Они были предсказаны общей теорией относительности А.Эйнштейна и обнаружены экспериментом Лиго в 2015 году. Одна из причин возникновения гравитационных волн — столкновение отдельных черных дыр.

# В духе первопроходцев

**Кафедра «Дизайн» Донского государственного технического университета несколько дней назад пригласила всех желающих в Музей современного изобразительного искусства на Дмитровской на выставку «Форма=функция», посвященную столетию создания Государственных свободных художественных мастерских.**

Эти художественные учебные заведения были основаны на базе Строгановского художественно-промышленного училища и Училища живописи, ваяния и зодчества и располагались в 1918 — начале 1920 годов по всей стране.

На открытии выставки директор МСИИД **М.А. Приходько** подчеркнула, что ГСХМ представляли собой революционную систему, возникшую под влиянием всеобщих требований свободы. В России в начале XX века идеи освобождения бродили всюду: народники говорили о свободе народа, художники — о свободе творчества, церковники — о свободе церкви, публицисты — о свободе совести, феминистки — о равноправии. В искусстве ломались художественные устои, перекраивалось образование. Появление художественных мастерских было трендом политики нового государства. Они были созданы в русле реформы художественного образования для формирования новой советской художественной культуры.

Преподавателями мастерских были, главным образом, мастера-новаторы: представители движения производственного искусства и «левых» течений. Передовые художники стремились сделать искусство не только «прекрасным», но и «функциональным», соединив его

с промышленным производством. Студенты ГСХМ имели право на самоуправление и возможность самостоятельного выбора преподавателей. От учеников требовалось одно — свободное творчество. ГСХМ дали искусству такие знаменитые имена как Татлин, Степанова, Юон, Родченко, Малевич. Художественные мастерские стали предтечей дизайнерского образования в России.

«ГСХМ были для отечественного дизайна исторической институцией. Но, к сожалению, ей отдано мало дани, — отметила заведующая кафедрой «Дизайн» Академии строительства и архитектуры ДГТУ, руководитель Южно-Российского представительства международной ассоциации «Союз дизайнеров», профессор **Т.О. Бердник**. — Мы можем гордиться тем, что новое искусство и новые художественно-педагогические концепции зарождались именно в России. И начиналось все с ГСХМ. Лишь потом были Баухаус (1919), ВХУТЕМАС (1920). И хотя деятельность мастерских не превратилась в стройную образовательную систему, эксперимент стал базой для формирования профессиональной подготовки художников новой формации».

Выставка «Форма=функция» стала частью научного и творческого проекта, включившего в себя также конкурс студенческих работ и на-

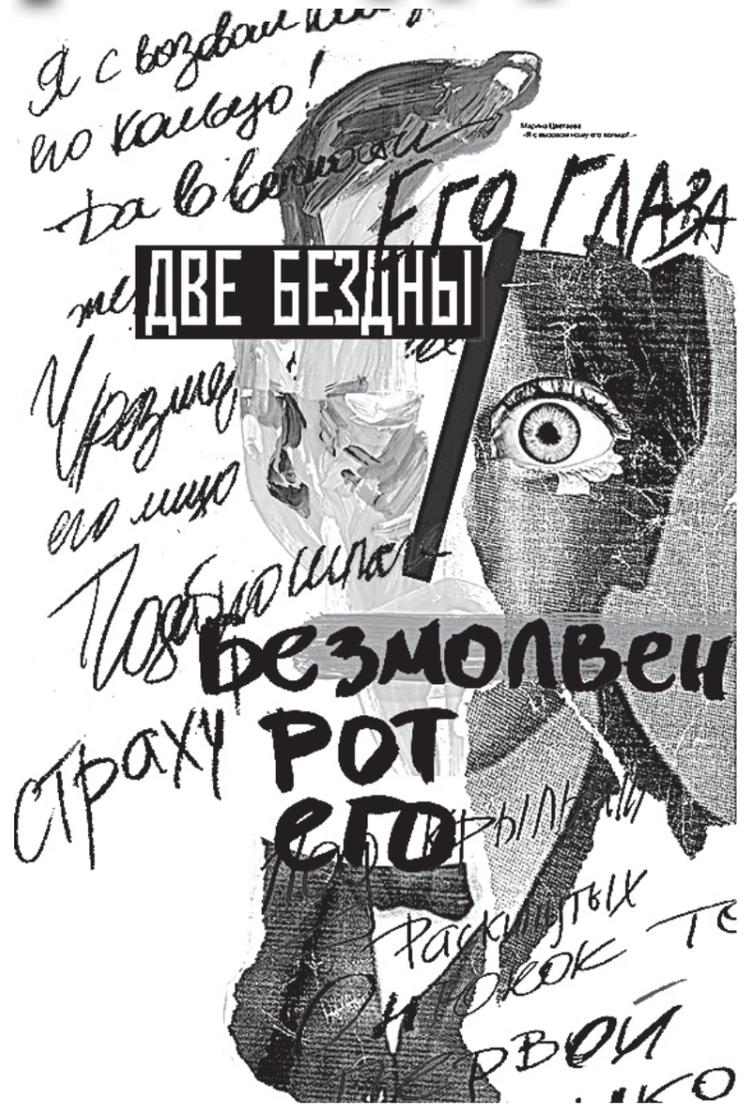
учно-практическую конференцию. Экспозиция представила проекты молодых дизайнеров и опытных профессионалов. В числе авторов — студенты из городов Юга России и других регионов страны: Ростова-на-Дону (ДГТУ, ЮФУ, ЮРГИ, РХУ им. М. Б. Грекова), Новочеркаска (ЮРГПУ (НПИ) имени М.И.Платова), Таганрога (ИТА ЮФУ), Краснодара (КубГУ), Ставрополя (СКФУ), Пятигорска (филиал СКФУ), Сочи (СГУ), Волгограда, Иркутска, Москвы, Санкт-Петербурга (СПГУПТИД, ЛГУ), Екатеринбург (УрГАХУ, РГППУ), Иркутска (ИНТИУ), Алма-Аты (Казахстан), Луганска (ЛНР).

В подготовке выставки участвовали студенты ДГТУ. **Елена Селина** разработала дизайн рекламно-графической и информационной полиграфии, **Вадим Васильченко** стал автором дизайна экспозиции.

По мнению организаторов, целостно смотрятся дизайнерские решения в номинации «Плакат» — они напрямую посвящены свободе и движению мысли людей начала XX века. Интересны проекты и в других номинациях: «Графика», «Фотография», «Объемно-пространственная композиция и объекты среды». В целом, как считают знатоки дизайнерского искусства **Александр Пучеглазов, Татьяна Неклюдова** и **Игорь Введенский**, выставка «Форма=функция» соответствует духу исканий, царившему в мастерских сто лет назад.

Экспозиция будет работать до 24 апреля.

Мargarита Шеховцова



Автор плаката — Мария Исупова (ДГТУ)

## Лего-пекарь угощает!

**Начинающие изобретатели из школ и техникумов разных регионов страны представили свои проекты на конкурсе Ростовского государственного университета путей сообщения «Дорога в будущее».**

Традиционный университетский конкурс проходит под патронажем РГУПС и филиалов ОАО «РЖД» — Северо-Кавказского, Приволжского и Юго-Восточного. В соревновании приняли участие 140 школьников и учащихся техникумов из шести регионов России. Всего было представлено 88 работ в номинациях: «Действующая модель», «Макет», «Интеллектуальное творчество», «Программная инженерия и 3D технологии».

Оценив работы, жюри определило семь победителей и 30 призеров. 13 участников получат в качестве награды целевые направления на учебу в РГУПС. Также лучшим изобретателям будет предоставлен бонус при подаче документов для поступления в университет: дополнительные пять баллов к общей сумме результатов ЕГЭ.

Награждение конкурсантов состоялось в День открытых дверей. Гости вуза смогли увидеть их работы на выставке научно-технического творчества. Авторы самостоятельно демонстрировали зрителям свои разработки в действии: робот-опрыскиватель, миниатюрный военно-морской спасательный катер, робот-принтер и робот-магазавр. А печенья от робота-пекаря, собранного из лего, каждый желающий имел возможность оценить на вкус.



## Вверх на 5000 метров ради роскошного вида

**Врач Ростовского научно-исследовательского онкологического института Татьяна Аушева совершила восхождение на гору Тсерко Ри в Гималаях и водрузила на высоте 5000 метров флаг учреждения науки.**

Альпинизмом Аушева занимается уже 8 лет. Покорять вершины ее вдохновил супруг — альпинист со стажем. За это время Татьяна совершила восхождения на гору Фишт, гору Надежда, пик Советский воин, пик Юхина на Памире и покорила Эльбрус.

— Вершина Тсерко Ри в Гималаях, с точки зрения альпинизма, не имеет особого интереса, но с этой горы открываются такие роскошные виды! Это одно из самых красивых мест на планете, — делится впечатлениями онкоматолог, кандидат медицинских наук Татьяна Аушева.

Восхождение на вершину Тсерко Ри — только часть большого горного похода в Непале. Путешествие длилось три недели. Вместе с



супругом Татьяна преодолела по горной местности около 200 километров.

Альпинисты прошли вдоль долины реки Марсьянда, совершив полукольцо вокруг горного массива Аннапурна. Потом отправились в национальный парк Лангтанг на севере Непала. Несколько лет назад эта территория сильно пострадала

от землетрясения, число оборудованных мест отдыха для альпинистов значительно сократилось. Чтобы до темноты добраться к месту ночлега, путникам пришлось преодолеть за день более 20 километров. Альпинисты совершили восхождение к озерам Госайкунда и поднялись на вершину Тсерко Ри (5033 м).

Аушева не жалеет сил на пропаганду спорта и здорового образа жизни. Как выяснилось, в детстве она была освобождена от уроков физкультуры, но, чтобы заниматься альпинизмом, необходимы крепкое здоровье и хорошая физическая форма. И вот результат тренировок: ныне она без труда пробегает по 10 километров в день.

## Памяти Николая Егорова

Скончался писатель и видный общественный деятель Николай Матвеевич Егоров. Вся его почти 95-летняя жизнь – пример вдохновенного служения Родине и литературе.



В годы Великой Отечественной войны Н.М. Егоров участвовал в боевых действиях, был командиром взвода разведки, первым помощником начальника штаба стрелкового полка.

После войны в течение 10 лет работал в газете «Грозненский рабочий», учился на факультете журналистики МГУ, окончил Высшую партийную школу при ЦК КПСС (отделение журналистики). В Грозненском и Нальчикском книжных издательствах вышли его первые книги.

С 1957 года Н.М. Егоров – ответственный секретарь журнала «Дон», главный редактор Ростовского областного комитета по телевидению и радиовещанию. Свыше 15 лет он преподавал журналистику и литературу в Ростовской ВПШ, затем в Северо-Кавказской академии государственной службы.

С 1996 года возглавлял Ростовское отделение Союза российских писателей, плодотворно работал в поэзии, прозе, публицистике, ему принадлежат переводы стихов и прозы.

Ратный и мирный труд Николая Егорова отмечены орденом Красной звезды, орденом Отечественной войны первой степени, медалями, почетными знаками, литературными премиями.

Н.М. Егоров был верным другом редакции нашей газеты. В «Академии» были опубликованы его очерки о Ю.А. Жданове, о художниках – преподавателях учебных заведений. Николай Матвеевич читал каждый номер газеты, консультировал авторов, бывал в редакции. Его мнение о газете, о необходимости связей с учеными вузов и НИИ Юга России было для нас особенно ценно. Спасибо, Николай Матвеевич!

## «Здесь я согрелся вешним теплом»

Печаль охватила меня в связи с известием о смерти почетного члена Академии наук Чеченской Республики, почетного гражданина города Грозного Николая Матвеевича Егорова.

В начале 2012 года мне, директору Государственной галереи имени А.А. Кадырова, в министерстве культуры Чеченской республики сообщили, что уроженец Грозного, ныне проживающий в Ростове-на-Дону, писатель Н.М. Егоров решил подарить галерее художественные произведения. Не представляя, что из этой командировки получится, поехал в город на Дону. Как родного приняли меня у себя дома Николай Матвеевич и Людмила Захаровна.

Во второй раз из Ростова я уехал с ценной коллекцией из более ста художественных произведений живописи, графики, скульптуры, прикладного искусства, подаренных семьей Егоровых галерее. Они были собраны Николаем Матвеевичем за многие годы. Авторы – как донские, так и грозненские художники Ованес Лусегенов, Алексей Курманаевский, Борис Бельмасов, Виталий Коробов, Владимир Сухоруков, Владимир Калинин, Иван Дронкин и Филипп Сачко.

Третьего октября того же года мы организовали выставку из этой коллекции и пригласили Николая Матвеевича. Помню его прибытие в Грозный. Взгляд, жесты выдавали волнение Егорова от встречи с родным городом после 25-летней разлуки.

Выставка имела большой успех. Депутаты парламента и ученые Чеченской академии наук, интеллигенция и молодежь радовались прекрасной экспозиции. В следующие дни состоялись встречи Егорова с жителями города, сельских районов. В беседах в министерстве по делам молодежи ЧР и в Чеченском государственном университете Николай Матвеевич высказал свою четкую гражданскую позицию по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию подрастающего поколения.

27 мая 2013 года в день своего 90-летия наш земляк вновь был в Грозном. В Государственной галерее имени А.А. Кадырова состоялась вторая выставка подаренных им художественных произведений.

Егоров так писал о Чечне: «Здесь я появился на свет, ощутил вкус воздуха, согрелся вешним теплом, услышал шелест листвы на ветру и плеск воды в горной реке, увидел след солнечных лучей на полу, вымытом мамой. Здесь научился ходить, держась за руку отца, заговорил, написал первые слова, узнал, что такое красота, честь, мужество, верность долгу, дружба и ожидание любви». Почти в еженедельном общении со мной Егоров признавался о своем желании еще раз посетить родной город. Не туристом, не гостем встречали мы каждый раз Николая Матвеевича Егорова в Грозном, в своем доме. Он родом был отсюда.

Харон Болотбиев,

## ДОНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

21 апреля – Библионочь-2018.

На всех площадках: с 18.00 до 23.30 – Интерактивная экскурсия «Путь книги по реке времени» (по предварительной записи) в центр консервации библиотечного фонда.

С 18.00 до 20.00 – Интерактивная площадка студии «Ералаш».

С 19.00 до 22.00 – «Казачье подворье» (создаем арт-объект).

С 19.30 до 22.00 – Интерактивная площадка для детей «Идеи, которые изменили мир».

С 20.00 до 23.00 – «Волшебство бумаги» – творческое занятие по изготовлению из бумаги объемной модели архитектурного шедевра или открытки.

С 17.00 до 17.45 – Лекция «Семиотика мифа», читает магистрантка ЮФУ Анна Школа.

С 18.00 до 18.45 – Лекция «Личный опыт и авторское наследие Джона Толкиена», читает аспирантка ЮФУ Екатерина Топал.

С 19.00 до 20.00 – Курс молодого переводчика с Синдарина (эльфийского языка).

С 20.00 до 21.15 – Викторина «Загадки в темноте».

С 18.00 до 19.00 – Литературная гостиная. Творческая встреча с детским писателем и поэтом, руководителем проекта «Пестрый квадрат» Артуром Гиваргизовым.

С 18.00 до 19.00 – «Поэтический марафон». Взрослые и дети читают стихи на разных языках мира.

С 18.00 до 20.30 – Интерактивная площадка Ростовской областной специальной библиотеки для слепых «Магия шептоточия...».

С 18.00 до 24.00 – Интерактивная площадка центра по работе с книжными памятниками Ростовской области «Ключ к загадкам мира»

С 18.30 до 20.00 – Творческий конкурс от студентов Академии психологии и педагогики ЮФУ «Шаг в чтение».

С 18.30 до 23.00 – Индивидуальные и групповые экскурсии (по предварительной записи) в книгохранилище библиотеки.

С 19.00 до 20.30 – Творческая встреча с писателем, журналистом Максимом Макарычевым. Гости – Александр Мальцев и Татьяна Харламова.

С 20.00 до 24.00 – «Лавка чудес» – выдача поощрительных призов активным участникам Библионочи.

С 20.30 до 21.00 – «Переводческий марафон» – перевод текста из произведений русских писателей на разные языки.

С 20.30 до 22.00 – Презентация книг летчика-космонавта Юрия Усачева «100 вопросов к космонавту», «Три жизни в космосе», «Один день в космосе». Ведущая – методист Ростовского музея космонавтики, сестра космонавта Наталья Попович.

С 21.00 до 22.30 – «Приключения Библии: три детективных истории о пропавших страницах» – лекция, пресс-секретаря главы Донской митрополии Игоря Петровского.

С 21.00 до 24.00 – Литературная гостиная «Золото в серых горах». Просмотр режиссерской версии фильма «Властелин колец: Братство кольца».

С 18.00 до 19.30 – «Герой места» – игра-путешествие для детей.

С 18.00 до 21.00 – «Вкладывай в свое будущее» – викторина по финансовой грамотности от банка «Центр-инвест».

С 18.00 до 21.00 – Интерактивная экспозиция Музея космонавтики.

С 18.00 до 24.00 – «Умный Ростов» – интерактивная научная площадка для детей и взрослых.

С 19.00 до 20.30 – «Магия импровизации» – интерактивная площадка Тук-Тук Шоу.

С 19.00 до 20.30 – Интерактивная площадка итальянского культурного центра «Данте Алигьери»: мастер-класс по переводу от директора центра Н.Ю. Чегридовой, викторина «Что ты знаешь об Италии?», итальянская кухня – секреты мастерства от итальянских поваров.

С 19.00 до 21.30 – «Герой места» – игра-путешествие для взрослых.

С 19.00 до 21.00 – «Реальные игры» – интерактивная площадка для семей с детьми от «Лаборатории успеха».

## Приглашения

С 19.30 до 21.30 – Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?».

С 19.30 до 22.30 – Литературный квест «У каждой книги есть своя тайна...».

С 20.00 до 23.00 – Литературная игра «Третье измерение: занимательная математика с книжными героями».

С 20.45 до 21.45 – Викторина от проекта «Умный Ростов» «Космонавтика – правда, или вымысел». «Юпитер: -125°, ветрено» – экскурсии на Юпитер в формате полного погружения от лаборатории «В кубе».

С 19.00 до 22.00 – Аудио-визуальный перформанс Ильи Пучеглазова и Антона Светличного совместно с танцевальным проектом «Позиция».

С 21.30 до 22.00 – Выступление ансамбля скрипачей «Вдохновение».

С 22.05 до 22.35 – Оперный дивертисмент от певцов Ростовского государственного музыкального театра.

С 22.45 до 23.15 – Выступление ансамбля «Monte Verde».

С 23.25 до 24.00 – Эмбиент-проект Simphonic Silence Inside.

Тел.: (863) 264-06-00, сайт: dspl.ru

## РОСТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИСКУССТВ

20 апреля в 18.30 – Отчетный концерт учащихся и студентов средней специальной музыкальной школы (колледжа) при Ростовской государственной консерватории им. С.В.Рахманинова. Выступают: хор колледжа (художественный руководитель и дирижер – О.Твердохлебова), оркестр народных инструментов (художественный руководитель и дирижер О.Машина), духовой оркестр колледжа (художественный руководитель и дирижер Д.Верин).

Тел: +7 (863) 232-28-90,

сайты: rostcons.ru, rostartcollege.ru

## РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ТЕАТР

20 апреля в 19.00 – Премьера. К 200-летию Мариуса Петипа. Людвиг Минкус «Баядерка». Балет в трех актах.

Тел.: (863) 264-07-07, сайт: rostvopera.ru

## РОСТОВСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ДРАМЫ ИМ. МАКСИМА ГОРЬКОГО

19 апреля в 18.30 – Премьера. Пьер Бомарше. «Безумный день, или Женитьба Фигаро». Комедия.

Тел.: (863) 263-36-22, сайт: rostvteatr.ru

## РОСТОВСКИЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ТЕАТР

20 апреля в 19.00. – «Олеся». Легенда о любви по одноименной повести Александра Куприна.

22 апреля в 19.00 – Уильям Шекспир «Укрощение строптивой». Комедия в двух действиях.

Тел.: (863) 253-82-66, сайт: svoboda-3.ru

## ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ ARZAMAS

Москва, конференц-зал Российской государственной библиотеки, (ул. Воздвиженка, 3/5, главное здание РФБ)

22 апреля в 16.00 – «Как читать скрытые смыслы и подтексты в живописи». Лекция старшего научного сотрудника Государственного Эрмитажа, хранителя рисунков старых мастеров, преподавателя Европейского университета в Санкт-Петербурге Алексея Ларионова.

Онлайн-трансляция лекции будет доступна на странице портала Arzamas: <https://arzamas.academy/offline/art>

Газета «Академия» учредили в 1998 году Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) и министерство общего и профессионального образования Ростовской области.  
УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: АНО «Редакция газеты "Академия"».  
При участии Совета ректоров вузов Южного федерального округа, Совета ректоров вузов Северо-Кавказского федерального округа, Совета ректоров вузов Ростовской области, Северо-Кавказского научного центра высшей школы ЮФУ, Южного научного центра РАН, Поволжско-Кавказского отделения Российской академии образования, Южного отделения Российской академии художеств, Межрегиональной ассоциации образовательных организаций высшего образования, Ростовской региональной организации «Общество "Знание" России».

Издатель – газета  
**Академия**  
Главный редактор **А.Л. Березняк**  
Телефоны:  
+7 (928) 188-47-74,  
(863) 201-91-21

Адрес издателя и редакции:  
344002, Ростов-на-Дону,  
ул. Б. Садовая, д. 69  
E-mail: [akademforum@gmail.com](mailto:akademforum@gmail.com)  
[akadem@list.ru](mailto:akadem@list.ru)

материал опубликован на правах рекламы  
<https://sites.google.com/site/akademysouth/>

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-33352 от 1.10.2008  
ФС по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций  
При перепечатке и использовании в СМИ  
ссылка на «Академию» обязательна.  
Точка зрения авторов не всегда совпадает с мнением редакции  
Подписано в печать 14.04.2018  
Время подписания в печать: по графику – 18.00 фактически – 18.00  
Заказ № Цена свободная Тираж 1 400 экз.  
Отпечатано в ЗАО «Суинполиграфсервис»,  
346350, Красный Сулин, ул. Ленина, 9