



И цифровой двойник кампуса
А.В. Мозговой о новых сервисах ДГУ

стр. 5



Музыка объединяет
Соавторы: Марина Сычева,
Клаудио Мерли

стр. 6, 7

Академия

Еженедельник науки и образования Юга России

№ 02

(1018)

20.01.2024

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

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

Наука -2023: прорывы

На тридцатом новогоднем семинаре ученые Института физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Института цитологии и генетики СО РАН, Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Института химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского – все учреждения Сибирского отделения РАН – рассказали о ярких достижениях мировой науки в ушедшем году.

Несколько докладчиков выбрали темой сообщений Нобелевские премии, кроме того слушатели узнали о способностях нейросетей, достижениях медиков и биологов в области трансплантации человеческих органов, химеризме, взрывных, в прямом смысле, полупроводниковых соединениях и прочих успехах научного мира.



Деятельность Института физики полупроводников СО РАН в 2023 году охарактеризовал директор института академик РАН **А.В. Латышев**. В частности он сообщил, что на Общем собрании СО РАН были представлены результаты крупного научного проекта «Квантовые структуры для посткремниевой электроники», выполняемого несколькими НИИ и вузами под руководством ИФП СО РАН.

ТЫСЯЧЕКРАТНЫЙ РОСТ - КАЖДЫЕ 10 ЛЕТ

Академик РАН **А.Л. Асеев** поделился примечательными событиями в области микроэлектроники, приведя ключевые тезисы из докладов президента РАН академика **Геннадия Яковлевича Красникова** на форуме «Микроэлектроника» и Общем собрании РАН: «Прогресс в области освоения нанометровых размеров транзисторов вместе с переходом к новым конструкциям транзисторов, новым технологиям их расположения, применению новых материалов и совершенствовании нанолито-



графических машин приведет к преодолению ограничений, накладываемых законом Мура. Произойдет многократное увеличение счетной мощности полупроводниковых микросхем. Ожидается тысячекратный рост производительности суперкомпьютеров каждые 10 лет до зеттафлопс в 2035 году».

Цитируя президента РАН, Александр Асеев добавил, что создание квантовых фотонных вычислителей не заменит классическую электронику и суперкомпьютеры, но сильно расширит их возможности. Во-первых, по производительности и защищенности вычислений при применении квантовых технологий, во-вторых, в снижении энергетических затрат при применении фотонных технологий.

В НОВЫЙ ГОД БЕЗ НОВОЙ ФИЗИКИ?

Заведующий лабораторией ИЯФ СО РАН академик РАН **А.Е. Бондарь** рассказал о работе специалистов Института ядерной физики, ставящей под вопрос существование Новой физики, то есть частиц и явлений, не описываемых Стандартной моделью: «Измерение, сделанное в ИЯФ СО РАН и опубликованное в этом году, кардинально переворачивает все представление о нашем понимании и знании вакуума и частиц, возможно, дающих вклад в аномальный магнитный момент мюона. Экспериментальное измерение величины аномального магнитного момента мюона блестяще согласуется с теоретическим расчетом, это говорит о том, что Новой физики мы пока похоже не видим».

Продолжение на стр. 5

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА



В год 300-летия Российской академии наук, «Академия» рассказывает о том, как на обширной территории академической науки появляются точки роста.

Почти два года назад в Институте биомедицинских исследований Владикавказского научного центра РАН (ИБМИ ВНК РАН) была открыта первая на Северном Кавказе лаборатория клеточных технологий для фундаментальных исследований в области регенеративной медицины. Лаборатории такого рода стоят у истоков раскрытия возможностей организма к восстановлению, в том числе, используя потенциал стволовых клеток. Кроме того, на уровне клеток изучаются причинно-следственные связи запуска многих заболеваний, в том числе сахарного диабета, воспалительных, онкологических заболеваний, генетических нарушений.

Мы заглянули в лабораторию, чтобы узнать, чем в настоящий момент занимаются ее сотрудники, и когда можно ожидать первых как теоретических, так и практических результатов. Оказалось, однако, что они уже есть. Вот что рассказал инициатор создания лаборатории клеточных технологий ИБМИ ВНК РАН и ее руководитель, старший научный сотрудник, кандидат медицинских наук, доцент **Ромеш Иванович Кокаев**.

– Лаборатория клеточных технологий – современный технологический комплекс, который позволяет осуществлять передовые фундаментальные исследования на уровне клеток и субклеточных структур, что актуально для абсолютно разных направлений биомедицинской науки, в том числе – для изучения онкозаболеваний, регенеративной и возрастной медицины. Сегодня в лаборатории ведутся исследования, направленные на

поиск возможностей восстановления регенераторного потенциала и энергетического статуса постнатальных прогенитарных клеток (мезенхимальных стволовых клеток, фибробластов и др.), измененных метаболическими нарушениями и возрастом. Простыми словами, идет поиск путей восстановления тканей и органов, ускорения заживления ран у людей, страдающих сахарным диабетом, и у пожилых людей. Изучается влияние повышенного уровня глюкозы (сахара), а также, конечных продуктов гликирования, постоянных спутников сахарного диабета и старения, на жизнеспособность, пролиферативную активность и способность стволовых клеток к направленной дифференцировке, а также связь этих нарушений с энергетической активностью митохондрий. Уже получены результаты, указывающие на восстанавливающее влияние комплексных фитоадаптогенов на регенераторный потенциал и активность митохондрий мезенхимальных стволовых клеток кожи и подкожной клетчатки, измененных высоким уровнем глюкозы и конечных продуктов гликирования. Результаты исследований, в перспективе, могут повысить эффективность регенеративной медицины, в том числе, применения аутологичных стволовых клеток у больных сахарным диабетом в лечении различных их атрофических осложнений.

– Каким оборудованием вы располагаете для решения столь сложных задач?

– По программе развития ВНК РАН, утвержденной министерством науки и высшего образования РФ, лаборатория оснащена всем необходимым для поддержания жизнеспособности культур клеток, в основном, стволовых клеток, в том числе, получаемых и выращиваемых нами са-



мостоятельно первичных культур, полученных из биологического материала (практически из любой ткани или органа) непосредственно у животных или человека. У нас есть «чистая зона», в которой установлены бокс микробиологической безопасности, CO₂-инкубатор, инвертированный микроскоп с возможностями флуоресцентной микроскопии, позволяющий наблюдать за клеточными процессами, изучать их. Кроме того, имеются морозильные установки для хранения клеток и других биологических материалов при ультранизких температурах, при необходимости мы можем замораживать и размораживать их с целью рекультикации. В основном все стандартно – если коротко, это базовое оборудование для того, чтобы мы могли поддерживать жизнь клеток вне организма и проводить все возможные исследования, связанные с визуализацией на специализированном микроскопе. Это изучение на клеточных моделях фундаментальных причин болезней и возможности применения стволовых клеток для лечения многих заболеваний.

Продолжение на стр. 4

Защита диссертаций

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 8А)

23 января на заседании Совета ЮФУ801.01.10 (университет имеет право самостоятельного присуждения ученых степеней) состоится защита докторской диссертации по специальности «1.1.8. - Механика деформируемого твердого тела» соискателем С.А. Нестеровым «Прямые и обратные задачи термомеханики для неоднородных тел». Научн. конс. - д.ф.-м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ А.О. Ватульян.

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (Волгоград, пр. Университетский, 100)

26 января на заседании Совета 24.2.283.04 состоится защита докторской диссертации по специальности «5.2.3. - Региональная и отраслевая экономика» соискателем С.А. Коростинным «Совершенствование региональной жилищной политики развития городских округов в условиях цифровой трансформации». Научн. конс. - д.э.н., профессор А.Э. Калинина.

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А. КАДЫРОВА (Грозный, ул. Шерипова, 32)

29 января на заседаниях Совета 21.2.433.06 состоятся защиты кандидатских диссертаций по специальности «3.3.1. - Анатомия и антропология»: соискателем И.С. Кузминым «Анатомические особенности передней межжелудочковой ветви с миокардиальным мостиком у людей второго периода зрелого возраста». Научн. рук. - д.мед.н., доцент О.Ю. Лежника; соискателем Т.С. Докаевой «Вариантная и трехмерная (3D) анатомия внеорганных артериальных

сосудов почек у людей разных типов телосложения по данным прижизненных методов исследования». Научн. рук. - д.мед.н., доцент Э.С. Кафаров.

КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Х.М. БЕРБЕКОВА (Нальчик, ул. Чернышевского, 173)

1 февраля на заседании Совета 24.2.308.05 состоится защита кандидатской диссертации по специальности «5.9.8. - Теоретическая, прикладная и сравнительно-сопоставительная лингвистика» соискателем М.Ю. Мурзакановой «Категоризация семьи и родственных отношений в языковой картине мира в свете лакунологии (на материале русского, английского и кабардинского языков)». Научн. рук. - д.филол.наук, доцент, профессор кафедры английского языка Р.С. Кимов.

ПЯТИГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (Пятигорск, пр. Калинина, 9)

2 февраля на заседании Совета 24.2.363.01 состоится защита кандидатской диссертации по специальности «5.5.2. - Политические институты, процессы, технологии» соискателем Е.И. Куцаенко «Информационные привилегии политических элит в контексте развития социальных медиа». Научн. рук. - д.полит.наук, доцент Ю.В. Усова.

3 февраля на заседании Совета 24.2.363.01 состоится защита кандидатской диссертации по специальности «5.5.2. - Политические институты, процессы, технологии» соискателем К.М. Макаренко «Политическая мобилизация и практики политизации гражданского протеста в современной России». Научн. рук. - д.полит.наук, доцент А.И. Бардаков.

февраль (1-2) Ростов-на-Дону
Восьмая международная научно-практическая конференция «**Транспорт и логистика: технологии устойчивого развития**».

Направления:

- Устойчивость развития транспорта и интегрированной логистики.
- Международные транспортные коридоры в обеспечении устойчивости глобальных логистических потоков.
- Городская логистика: инновации, инфраструктура и технологии развития.
- Взаимодействия видов транспорта и управление процессами перевозок в условиях глобальных изменений потоков.
- Логистические транспортные системы: проблемы и решения.
- Цифровые и интеллектуальные транспортные системы и технологии.
- Моделирование транспортно-технологических и логистических процессов.
- Инновационные проекты развития транспортно-логистической инфраструктуры.
- Цифровая экономика и задачи устойчивого развития транспорта и логистики.
- Инновационная инфраструктура отдельных видов транспорта: пути сообщения, системы управления.
- Инновационной подвижной состав в устойчивом развитии национальной экономики.
- Экономика, экология и ресурсосберегающие технологии на транспорте и в логистике.
- Надежность, контроллинг и управление рисками в транспортно-логистических системах и процессах.
- Зеленая логистика и энергосберегающие технологии.

Актуальные вопросы обеспечения охраны труда, безопасности в транспортно-технологических и логистических системах.

Организаторы: Ростовский государственный университет путей сообщения, Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Южный научный центр РАН, Совет РАН по инновационным проблемам транспорта и логистики, Российская академия транспорта.
Тел.: (863) 272-64-14,
эл. почта tlconf@rgups.ru

февраль (1-5) Сочи
XI молодежный фестиваль «**Все-российский студенческий марафон-2024**».

Спортивная, творческая, интеллектуальная и деловая программы; творческие конкурсы, спортивные мероприятия, круглые столы, дискуссии, фотовыставки, интеллектуальные конкурсы, школа социального проектирования.
Организаторы: Студенческий координационный совет Общероссийского Профсоюза образования, молодежное движение «Студенческий марафон», АНО «Социально-культурное агентство «Волга», ООО «Бриз», ППО обучающихся Волгоградского социально-педагогического университета, ООО Клинический санаторно-курортный комплекс «АКВАЛОО». Тел.: (917)721-17-17 - И.Ю. Дробязко; (960)881-82-16 – Е.С. Доброноженко,
эл. почта studmarafon@gmail.com.

февраль (3) Махачкала
VI Всероссийская научно-практическая конференция «**Проблемы гуманитарного образования в аспекте новых научных парадигм**».

Секции:

- Языкознание.
- Литература.
- Педагогические науки.
- Психологические науки.

Научные мероприятия

- Исторические науки.
- Философские науки.

Организатор: Дагестанский государственный университет народного хозяйства (кафедра английского и русского языков).
Эл. почта naukadgunh@yandex.ru.

февраль (8) Севастополь

Вторая Молодежная научно-практическая конференция, посвященная Дню российской науки.

Направления:

- Технические науки.
- Социально-гуманитарные и экономические науки.
- Естественные науки.

Организатор: Севастопольский государственный университет.
Тел.: (8692) 41-77-41 доб. 1273,
эл. почта conferencesevsu@mail.ru

февраль (8) Махачкала

Международный форум «**Химическая наука и образование, проблемы и перспективы развития**» к 190-летию со дня рождения Д.И. Менделеева.

К участию в мероприятии приглашаются студенты, аспиранты, молодые специалисты, представители научных и образовательных учреждений, руководители органов законодательной и исполнительной власти Российской Федерации и ее субъектов.

Организаторы: Дагестанский государственный педагогический университет имени Р. Гамзатова (кафедра химии, научно-исследовательская лаборатория «Инновационные образовательные технологии»); Уральский государственный педагогический университет; Дагестанский институт развития образования; Витебский государственный университет имени П.М. Машерова (Республика Беларусь); Луганский государственный педагогический университет.
Тел.: (903)480-27-81,
эл. почта conf.dgpu2024@mail.ru.

ОН БЫЛ СОЗИДАТЕЛЕМ

Таганрогский институт имени А.П. Чехова, научное и педагогическое сообщество Юга России постигла тяжелая утрата. Ушел из жизни Андрей Юрьевич Голобородько (28.02.1977-16.01.2024) – директор ТИ имени А.П. Чехова (филиала) РГЭУ (РИНХ), депутат Городской Думы Таганрога, кандидат филологических наук, доктор политических наук, талантливый руководитель имеющего особое значение для сферы образования Ростовской области высшего учебного заведения, ученый с энциклопедической широтой знаний. Но не только это необходимо отметить прежде всего. Он был доброжелательным наставником, внимательным собеседником и коллегой, готовым сердечно откликнуться на радости и горести студента, сотрудника, преподавателя.

Андрей Юрьевич родился в Красносулинском районе Ростовской области в семье агрономов, работников сельскохозяйственного труда. Большая, дружная семья (в ней росли три сына) сформировала его интерес к учебе, стремление расти профессионально и социально. В 15 лет Андрей Голобородько принял решение о поступлении в Областной педагогический лицей Таганрога. За два года учебы он освоил «с нуля» французский язык и продолжал совершенствоваться в немецком. Сдав вступительные экзамены на «отлично», вчерашний лицеист стал студентом факультета иностранных языков Таганрогского педагогического института. В 1999 году, окончив с отлич

ием институт, Андрей Юрьевич начал свою трудовую деятельность в качестве учителя немецкого и французского языков в Покровской средней школе №3 Неклиновского района. Работу учителя он совмещал с обучением в аспирантуре (1999-2002), после ее окончания защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата филологических наук.

2000-2013 годы для Андрея Юрьевича связаны с работой в Ростовском государственном университете путей сообщения, где он прошел путь от ассистента до доцента кафедры иностранных языков. Одновременно занимал должность заместителя декана гуманитарного факультета, главного

специалиста, затем проректора по международному сотрудничеству и воспитательной работе.

В 2007–2008 годах совмещал работу в РГУПС с деятельностью в качестве директора РРКПО «Альянс Франсез – Ростовская область». В последующие годы был приглашен в Южный федеральный университет, где сначала возглавлял Академию педагогического образования, одновременно являясь доцентом кафедры педагогики, затем – Управление международного сотрудничества и внешних связей. С сентября 2014 года перешел в Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) на должность заместителя директора Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала) РГЭУ (РИНХ). Первого июня 2016 года стал директором вуза.

Так А.Ю. Голобородько вернулся в свой родной институт, в научно-педагогический коллектив, который его вырастил и во многом способствовал интеллектуальному и духовному развитию. Будучи преподавателем Таганрогского института, в научной школе Южно-Российского института управления

РАНХ и ГС при Президенте РФ подготовил успешно защитил докторскую диссертацию на тему «Государственная культурная политика в системе обеспечения национальной безопасности современной России».

Преподавательскую и научно-исследовательскую деятельность Андрей Юрьевич совмещал с общественной, управленческой. Он стал членом Союза журналистов России, вице-президентом «Альянс Франсез – Ростовская область», сотрудничал с институтами Ассоциации «Франко-российский диалог», Общественной палатой Ростовской области, Общественным советом при Управлении по транспорту МВД России по СКФО. В сентябре 2019 года был избран депутатом Городской Думы Таганрога и до последнего дня отстаивал права и интересы жителей 25-го округа города. Однако важнейшей составляющей своей деятельности А.Ю. Голобородько всегда считал педагогическую: читал лекционные курсы, координировал научно-исследовательскую работу аспирантов, участвовал в выполнении научных грантов, в том числе международных образовательных



и научно-исследовательских межвузовских проектов, выступал на научно-теоретических конференциях.

Будучи руководителем института, Андрей Юрьевич всегда опирался на круг единомышленников. Он умел заряжать своих коллег позитивом, приветствовал инициативу и творческий подход, критический анализ сделанного, рефлексию над «точками роста». Под его руководством Таганрогский институт имени А.П. Чехова вышел на новый уровень развития. Сохраняя верность славным традициям и активно внедряя инновации, институт стал еще более авторитетным участником выполнения общеузовских

научных и образовательных проектов.

Андрей Юрьевич ушел из жизни в расцвете сил, в интенсивной работе по воплощению ставших под его руководством реальными планов.

Память об Андрее Юрьевиче Голобородько навсегда сохранится в сердцах воодушевленных его плодотворной деятельностью в науке и образовании, личными качествами коллег в высшей школе региона, многочисленными учениками и последователями.

Б.Ч. Месхи, председатель Совета ректоров вузов Ростовской области, ректор Донского государственного технического университета.

Адыгейский государственный университет

Основоположнику адыгской истории

В Национальном музее Адыгеи состоялась презентация монографии «Происхождение черкесов» адыгского ученого Айтека Намитока (1892-1963) — известного политического деятеля 1920-х гг., министра юстиции Горского правительства и Кубанской Рады.

Источниковая база монографии — материалы археологических исследований, шумерских текстов, сочинения античных, византийских, европейских средневековых авторов, данные русских летописей, адыгской историографии, сравнительной лингвистики.

Презентация открыла цикл мероприятий АГУ, посвященных 120-летию со дня рождения Юсуфа Намитокова (1904-1992), одного из первых ученых, брата Айтека Намитока, старейшего педагога и просветителя Республики Адыгеи. Юсуф Намитоков преподавал в Майкопском учительском институте со времени его основа-

ния, также первым (1942) защитил диссертацию по педагогике, заведовал кафедрой педагогики и психологии АГПИ (ныне АГУ) до 1962 года. Доктор филологических наук, профессор Адыгейского государственного университета **Роза Намитокова** в течение нескольких лет работала над архивными документами, касающимися биографии Айтека Намитока и стала руководителем проекта перевода монографии с французского на русский язык, ее научного редактирования и издания совместно с Адыгейским республиканским институтом гуманитарных исследований. Монография в таком формате опубликована в России впервые.

Севастопольский государственный университет

Послужит магнитная связь

В вузе успешно проведены эксперименты по передаче данных под водой посредством магнитной связи. В 2024 году будет создан прототип устройства подводной магнитной связи.

Для обеспечения стабильной и высокоскоростной связи научные работники СевГУ предложили опробовать электромагнитную связь, которая уже используется на суше. Связь обеспечивается распространением магнитных и электрических волн попеременно, однако переменное магнитное поле проходит сквозь водную среду, а электрическое быстро затухает.

По словам профессора кафедры «Электронная техника» **Игоря Широкова**, планируется разработка эффективной технологии для работы на коротких расстояниях – не более 100 м. Предлагается использовать только первую – магнитную волну, продуцируемую устройством-передатчиком. На первом этапе для испытаний были адаптированы приборы, обеспечивающие электромагнитную связь в атмосфере. Эксперименты в бассейне СевГУ и в одной из бухт Севастополя показали хорошие результаты.

Как отметил ученый, мультимедийное устройство с магнитным и акустическим передатчиками позволит не только обеспечить надежную связь, но и определять местоположение аппаратов относительно оператора.

Разработка севавтопольских специалистов обеспечит причаливание безэкипажных судов и работу автономных устройств, которые будут обследовать дно порта или трубопроводы, опоры мостов или днища кораблей, использоваться в гидрографии или подводной археологии.

«Такие передатчики позволят при небольших энергетических затратах быстро передавать большие объемы информации. Например, автономный необитаемый подводный аппарат сможет, выполнив задачу, подойти к шлюзу, выгрузить информацию, тут же получить новые вводные и даже подзарядиться от того же переменного магнитного поля», — сказал Игорь Широков.



Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

Стеклопакеты производим сами

В поселке Аграрное на базе университета после восьмилетнего перерыва возобновил работу цех по производству комплектующих для металлопластиковых окон.

«В 2015 году работа цеха была приостановлена, впоследствии его расформировали. По инициативе и.о. ректора **Владимира Курьянова** в октябре прошлого года работа цеха была вновь запущена. На данный момент рабочие изготавливают здесь металлопластиковые рамы для замены в общежитиях Прибрежно-аграрного колледжа и Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленного колледжа в селе Маленькое», — рассказал заместитель проректора по развитию и эксплуатации имущества КФУ **Александр Мартынюк**.

Здесь изготавливаются металлопластиковые рамы для сплошных и створчатых оконных конструкций. В первом цеху специалисты нарезают профиль по необходимым размерам, во втором детали армируют, скрепляют, паяют, зачищают,



устанавливают уплотнитель и готовят к транспортировке. Стеклопакет в готовый проем оконной рамы устанавливается непосредственно на объекте ремонта. За неделю специалисты могут собрать 32 оконные рамы разного размера и назначения.

Основная задача производственного цеха – удовлетворить потребность университета в за-

мене окон для ремонтных работ. Транспортировка и монтаж оконных конструкций также производится работниками цеха. Собственное производство позволяет снизить стоимость окон на 30 процентов. В планах университетского цеха – увеличение объемов производства и выход на региональный уровень.

Нина Келе,
Фото: Вадим Крыжановский

Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева

Поэзия Батчаева вдохновляет



В читальном зале КЧГУ прошел литературный вечер, посвященный 85-летию Альберта Муссаевича Батчаева.

Поэт, переводчик, член Союза писателей России, заслуженный деятель

культуры Карачаево-Черкесии, автор трех книг из 1600 переводов Омара

Хайяма на карачаевский язык. Более 40 лет он посвятил горному туризму, более 50 – изучению творчества Омара Хайяма. Литературный вечер был организован кафедрой карачаево-балкарской и ногайской филологии.

Председатель Совета старейшин КЧР **Энвер Ардуханов** от имени всех собравшихся поздравил Альберта Муссаевича и пожелал многих лет творческой деятельности.

Студенты и школьники прочитали стихи и исполнили песни на основе поэзии автора.

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

А как на Сейшелах?

В Точке кипения вуза состоялась творческая встреча и мастер-класс заслуженного деятеля искусств Республики Сейшельских островов, профессионального режиссера, художественного руководителя Сейшельского культурного фонда Джона Пула Этьена, маркетолога и PR-специалиста Сейшельской киноакадемии **Марии-Антуанетты Хелен** с участием российского актера **Яниса Политова**.

Встречу посетили студенты и преподаватели факультета лингвистики и журналистики и участники театральной студии и других творческих коллективов Студенческого культурного центра РГЭУ (РИНХ) вместе с директором **Викторией Трухиной**.

Джон Пул Этьен поделился исто-



рий своего успеха, отдав должное величию русской культуры, рассказал о становлении Сейшельской кинематографической академии. Мария-Антуанетта Хелен провела вдохновляющую сессию о постро-

ении творческого пути.

На встрече с ректором университета **Еленой Макаренко** о развитии гуманитарных связей между Россией и Республикой Сейшельских островов.

Базовая часть жизни человека

Начало на стр. 1

– Как ваша лаборатория выглядит на фоне действующих в стране аналогичных научных учреждений?

– В сравнении с Национальным медицинским исследовательским центром имени В.А. Алмазова Минздрава России или с Институтом регенеративной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова, рядом других центральных научных институтов, мы, конечно, новички. На Северном Кавказе наша лаборатория, действительно, одна из передовых, и мы уже многое умеем. Например, то, что касается получения первичных культур клеток. С этим мало кто работает. Обычно лаборатории закупают клетки, где-то уже полученные, замороженные, затем у себя размораживают и на этой серии клеток делают эксперименты. В нашей лаборатории мы способны получать клетки из разных источников: костного мозга, подкожной жировой клетчатки, из пуповинной крови, из опухолевого секционного материала. Так на примере опухолевых линий клеток можно изучать механизмы опухолевой прогрессии, в каких условиях эти клетки размножаются активно, а какие условия угнетают их рост. Зная это, мы можем перейти к следующей стадии исследований – как этот рост останавливать, как им управлять...

– Как получилось, что вы стали заниматься клеточными технологиями?

– Впервые о новом направлении в медицине я услышал в Москве в 2010 году на конгрессе врачей. В тот период в Северо-Осетинском медицинском университете на кафедре нормальной физиологии под руководством доктора медицинских наук, профессора **В.Б. Брина** занимался изучением влияний тяжелых металлов на организм, на систему выделения, почки, а также поиском способов профилактики этих влияний. Тогда меня заинтересовали стволовые клетки как возможный способ более радикально восстанавливать поврежденные органы, их строение и функции. Как раз начался бум исследований, показывающих: в организме есть такие резервы, которые, если их относительно искусственно активировать, стимулируют регенерацию, ускоряют выздоровление. Мы, с группой активистов, включая студентов моего научного кружка (один из них продолжил работать в этом направлении в нашей лаборатории), попросили у коллег из Москвы предоставить нам клеточный материал для исследований – стволовые клетки.

Провели эксперимент, вызвали у крыс токсический нефрит и начали отрабатывать возможность терапевтического введения клеточного материала. Мы вводили не локально, а в общий кровоток, в бедренную вену. Результат был очевидным, он был подтвержден и функциональными пробами, и гистологическими исследованиями. Так было получено доказательство того, что стволовые клетки действительно работают. Эта тема меня захватила.

Но, несмотря на царящий тогда оптимизм в их использовании, практический опыт, со временем, показал: необходимо досконально изучить процессы, которые можно запустить с их помощью - с некоторыми клетками, например с эмбриональными, надо быть предельно осторожными.

Из эмбриональных клеток можно получить клетки практически любой ткани – нервной, мышечной, жировой. Однако, эмбриональные стволовые клетки, как незрелые, неспециализированные, можно сказать «наивные», очень зависимы

ВЫПОЛНЕНО-ОПУБЛИКОВАНО

За неполных два года сотрудники лаборатории опубликовали 6 статей в высокорейтинговых научных журналах, в том числе четыре - в журналах, индексируемых в международных базах научного цитирования Web of science и Scopus и входящих в Ядро РИНЦ.

от микроокружения, что особенно проявляется при попадании в организм. То есть куда они попадают, так себя и ведут, грубо говоря. Если взять эмбриональную стволовую клетку и ввести ее в относительно здоровый организм, то большая вероятность, что она займет в тканях «правильное положение» и улучшит их состояние. Если же она попадает в организм, находящийся в измененном состоянии, например, он долгое время был в стрессе, истощен образом жизни, экологией и т.д., то клетка может неадекватно отреагировать, не так, как хотелось бы. Она может начать перерождаться в опухолевую, может вызывать другие агрессивные реакции, воспалительные, например.

Есть, правда, другие стволовые клетки, так называемые, постнатальные прогениторные или мезенхимальные стволовые – это клетки, обладающие способностью быть резервными для разных тканей. Это скорее исключение из правила: в таком случае у человека при их использовании, может произойти перерождение в опухолевые клетки, либо, возможно, наступят другие отрицательные для его здоровья последствия.

– Все ли необходимые инструменты у вас имеются для работы? И от чего зависит их наличие - от целей, которые вы перед собой ставите или от финансирования?

– Список оборудования, который нам желательно получить для более эффективной работы, конечно, немаленький. Это и, так называемые, проточные анализаторы клеток, и приборы, позволяющие анализировать белковый состав клеток... Но, нужно признать: на периферии с финансированием сложнее, чем в центре.

У нас, конечно, есть возможность получить грант уровня РНФ, но пока сложно конкурировать с МГУ и тем же Алмазовским центром. Это лидеры, у которых большой научный задел, соответственно, им с большей охотой выделяют гранты. Здесь замкнутый круг по принципу «имеющему дастся». Пока можем рассчитывать только на средние по размеру гранты – региональные. Они не всегда позволяют приобрести новое оборудование, но для «поддержания на плаву» наших исследований могут быть подспорьем.

Есть еще ряд фондов, ориентированных на коммерческий результат, на быструю коммерциализацию продукта. Но наша лаборатория является фундаментальной. Да, она ориентирована на полезный практический продукт для общества. Стремимся дать что-то полезное людям, но, чтобы довести это до внедрения, надо пройти долгий период исследований – такие требования в медицинской науке. Позволить себе «выбросить на рынок» малоизученный продукт не можем. Те, кто уже достиг чего-то, шли к своему открытию десятилетиями. По этой причине целый ряд фондов автоматически исключают нас из списка потенциально интересных проектов.

– Расскажите, пожалуйста, о сотрудниках лаборатории?

– Нас пока четверо. Возраст самого молодого – 28 лет, самому старшему – 48. Один из них пришел к нам со студенческой скамьи. Все учились и работали в разных областях медицинской науки и образования, но теперь нас всех объединяет общая научная задача

– И все-таки, когда ждать порывных результатов, открытий? Для этого нужно одно, два или три десятилетия?

– Пока движемся в русле тематики нашей лаборатории и пытаемся быть полезными всему коллективу Института биомедицинских исследований. А это и изучение региональных фитоадаптогенов, их эффективности при различных заболеваниях, и исследование энергетики клеток при различных заболеваниях и другое. Просто рассматриваем этот вопрос на клеточном и субклеточном уровне. Нам удалось показать на клетках эффективность одного из комплексов фитоадаптогенов, что уже было доложено на конференции. Речь о стволовых клетках. В исследовании обнаружили возможность восстанавливать способности клеток к пролиферации (делению), миграции (активному передвижению), энергетический статус, то есть активность митохондрий, в условиях, близких к сахарному диабету. На сегодняшний день на митохондриях завязана, наверное, половина патологии, которые известны. То есть сбой в работе митохондрий проявляется во многих заболеваниях и, наоборот. И эта связь изменения состояния митохондрий с разными видами активности клеток (деление, передвижение и др.). Нами была показана коррекция этого измененного состояния в условиях высокого уровня глюкозы и конечных продуктов гликирования. Это моделирует состояние клеток, подобное при сахарном диабете, при метаболическом синдроме.

– Как все сказанное можно применить в практической медицине?

– Известно, что у людей с сахарным диабетом нарушается регенерация тканей, то есть их восстановление. У них бывают пролежни, незаживающие язвы, переломы, которые трудно срастаются. Из-за высокого уровня глюкозы у них на внеклеточных и внутриклеточных белковых структурах откладываются вот метаболиты углеводов. Их назвали конечными продуктами гликирования. Они мешают нормальной регенерации, то есть, заживлению. Они вызывают раннюю гибель клеток. И это один из краеугольных камней и старения тоже. И если найти возможность восстановления таких стволовых клеток, чей потенциал скомпрометирован сахарным диабетом, восстановления их способности к делению, дифференцировке в соответствующие клетки, остеобласты, например, при переломах, то это ускорит заживление костной ткани. Этим и занимаемся. Мы показали небольшой «отклик» этих клеток на фитокомплекс. Это одно из выбранных нами направлений, и это то, что мы можем показать в качестве результата. Но когда это можно будет применить, когда это станет полезным для общества трудно сказать.



Прежде необходимо, чтобы специализированные лаборатории взяли за доклинические испытания на животных, затем за исследования в клинических условиях.

– Один из критериев успешности ученого или организации – индекс цитирования его научных публикаций. Как вы оцениваете свою публикационную активность?

– Любая идея, созревшая до исследования, особенно в медицинской науке, должна пройти ряд обязательных, порой рутинных, этапов. Мы имеем дело с живыми системами, которым нужно время для «входа» в нужные параметры для начала исследования. Эти системы очень чувствительны и зависят от малейших изменений окружающей их среды. Специфика медицинских исследований в том, что у нас одна мало-мальски серьезная публикация зреет значительно дольше, чем у исследователей ряда других отраслей. Бывает так, что накопленный материал может «выстрелить» в серию публикаций, бывает и длительный период сбора данных, порой в целый год.

– Тема клеточных технологий для одних – новое слово в медицине, для других – нечто, противоречащее морально-этическим нормам. Как быть?

– Все зависит от того, в чьи руки это попадет. У нас достаточно много людей с дипломами врачей, но это не их призвание, это коммерсанты в сфере медицины, люди для них – источник дохода. Со здоровьем нельзя обращаться как с товаром, поскольку это базовая, фундаментальная ценность человеческой жизни.

Вся деятельность в области стволовых клеток не до конца урегулирована законом. Но есть, конечно, и морально-этическая сторона вопроса. Вот, например, получение клеток из эмбриона – это эксплуатация живых организмов, более того, экс-

плуатация себе подобных организмов. В большинстве стран законом на эти исследования наложено вето (за исключением некоторых стран Азии). Большая часть специалистов, занимающихся исследованиями в регенеративной медицине с клеточными технологиями, работают с так называемыми постнатальными стволовыми клетками или линиями immortalized (обессмерченных) клеток. Также ученые научились получать стволовые клетки из любой, даже уже, дифференцированной (определившейся, кто она) клетки.

– Вы сказали, что эта деятельность не до конца урегулирована на законодательном уровне.

– Федеральный Закон «О биомедицинских клеточных продуктах» был принят в 2016 году, но еще долго не было подзаконных актов, которые бы регламентировали работу со стволовыми клетками. Свою роль также сыграло скудное финансирование. За рубежом, конкретно в Германии, уже активно применяют результаты разработок регенеративной медицины с клеточными технологиями. Это и в ортопедии, при переломах, отрывах связок и сухожилий. То есть у пациента берут стволовые клетки, их размножают, дифференцируют, ему же и трансплантируют в очаг повреждения, увеличивая тем самым потенциал заживления, и в разы ускоряя процесс выздоровления. Такая же технология применяется при инфаркте миокарда. В России из-за тонкостей законодательства, нерешенности многих вопросов выполнить такое пока сложно, где-то и невозможно. Но в то же время есть спрос со стороны тех, кто болезненно переживает свое старение, выбирает между красотой и риском применения средств, действие которых до конца не изучено.

Подготовила
Ирина Чибирова, пресс-служба
ВНЦ РАН для «Академии»

КАТЕГОРИЙНОСТЬ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ МЕШАЛА

«Мы поставили вопрос об отмене системы категорийности, которая многим нашим институтам мешала развиваться и существенно сужала их возможности для модернизации научной и приборной базы.

Институты второй и третьей категории практически не могли рассчитывать на обновление оборудования, хотя по содержанию своей работы они зачастую занимались и занимаются актуальными для науки задачами. Сейчас мы достигли договоренности с Минобрнауки России об изменении этой системы с начала 2024 года.»

Г.Я. Красников, академик РАН, президент РАН.
Из интервью «Парламентской газете» (2024)

Ставим на отечественное ПО



Политика цифровой трансформации Донского государственного технического университета ориентирована, в том числе, на создание цифровых сервисов, которые можно использовать в других вузах.

О таких разработках «Академии» рассказал проректор по стратегическому и цифровому развитию опорного вуза, доцент **А.В. Мозговой**.

В 2023 году ДГТУ получил свидетельства о регистрации программ обеспечения на четыре новых цифровых сервиса: электронную очередь с интегрированным цифровым навигатором по вузу; сервис, позволяющий цифровизировать международную академическую мобильность, цифровой двойник кампуса ДГТУ и цифровую образовательную платформу вуза.

В 2024 году вуз продолжит развивать каждый из этих проектов, а также сфокусируется на масштабировании успеха в киберспорте и повышении цифровой грамотности сотрудников и студентов.

За прошедший год в ДГТУ были выполнены новые разработки в сфере цифровизации, а также модернизированы уже имеющиеся цифровые сервисы.

По программе «Приоритет 2030» разработаны две информационные системы – цифровые двойники. Один из проектов направлен на цифровизацию образовательной деятельности: цифровая платформа позволяет реализовывать индивидуальные образовательные траектории.

– Стоимость готового продукта на рынке высока, к тому же только одна отечественная компания предла-

реальную загрузку и эффективность использования помещений вуза.

2023 году в ДГТУ был открыт киберполигон – первый на юге России филиал национального киберполигона. Он позволяет студентам, обучающимся по специальностям в сфере кибербезопасности, решать учебные задачи на цифровом двойнике инфраструктуры того или иного предприятия. Также это возможность проводить обучение и повышение квалификации для специалистов, занимающихся комплексной безопасностью учреждений и предприятий.

В минувшем году удалось усовершенствовать цифровые сервисы для работы приемной кампании ДГТУ. Вуз полностью перешел на цифровой сервис: приходя в университет, абитуриент получает либо бумажный талон электронной очереди со своим цифровым номером, либо на смартфон. Также полностью цифровизирован процесс электронной навигации по вузу.

– До прошлого года при проведении вступительных испытаний ответственный секретарь на площади перед главным корпусом университета сообщал абитуриентам всю необходимую информацию, а волонтеры и тестовики сопровождали их до назначенной аудитории. Теперь же сервис цифрового навигатора помогает каждому абитуриенту добраться до указанной аудитории самостоятельно. Это позволяет сократить количество задействованных волонтеров.

Новое игровое приложение знакомит абитуриентов с деятельностью ДГТУ, руководством вуза, деканами факультетов, а также предоставляет информацию о выбранных направлениях подготовки.

За 2023 год сотрудники ДГТУ сделали электронную версию справочника первокурсника, усовершенствовали версию электронного журнала посещаемости студентов: была введена функция оповещения студентов о пропуске занятий с информированием о возможных последствиях. Модернизирован и цифровой журнал успеваемости – сервис, ориентированный как на преподавателей, так и на студентов: устранены ошибки, связанные с утерей итогов промежуточной и ито-

говой аттестации обучающихся. В сервисе предусмотрена система получения автоматического зачета (экзамена) по предмету: студенту в личном кабинете приходит оповещение об итогах, там же он может согласиться с оценкой или отказаться от нее, запросив пересдачу.

Сервис, связанный с воинским учетом, также был цифровизован в ушедшем году. Теперь студенты могут корректировать свои данные воинского учета дистанционно.

Для абитуриентов был разработан электронный каталог образовательных услуг, предоставляющий подробную информацию об образовательной программе, предприятиях-партнерах, количестве мест на образовательную программу, проходном балле и стоимости обучения на контрактной основе.

– Цифровая грамотность среди сотрудников вуза значительно за последние несколько лет, особенно в период пандемии, выросла.

Практически от всех преподавателей вуза поступают запросы на интерактивные доски в аудиториях. Материалы лекций представляются с применением интерактивных технологий. Более 500 сотрудников вуза прошли обучение, повышение квалификации в Иннополисе в области цифровых образовательных, сквозных, а также ИТ-технологий. Преподаватели ДГТУ продемонстрировали в Иннополисе высокий уровень своих итоговых работ.

В студенческой среде активно развивается проект «Цифровая кафедра», который включен в программу развития ДГТУ «Приоритет 2030» и способствует увеличению уровня цифровой

грамотности, укреплению цифровых навыков и компетенций обучающихся. Программы в сфере искусственного интеллекта реализуются в ДГТУ в виде двух программ бакалавриата и четырех программ магистратуры, также разработанных в ушедшем году.

По итогам цифрового марфона, проведенного экспертами Иннополиса, ДГТУ занял первое место в ЮФО по качеству реализации образовательных программ проекта. В 2022 году обучение по проекту «Цифровая кафедра» прошли 1435 студентов, в 2023 году было зачислено 3003 человека. Особый интерес к обучению по этому направлению проявляют студенты непрофильных направлений, желающие повысить свой уровень цифровой грамотности. За 9 месяцев студент набирает необходимые ему цифровые компетенции по одной из 11 образовательных программ и после окончания учебы получает документ о профессиональной переподготовке по ИТ-направлению.

В 2023 году команда Киберспортивного клуба ДГТУ одержала победу на всероссийском этапе чемпионата по фиджитал-спорту в Казани. Соревнования включали в себя компьютерные состязания в трехмерном тактическом бою Counter-Strike и отработку физических навыков в лазертаг. В феврале команда ДГТУ отправится на международные соревнования по фиджитал-спорту. В них примут участие представители более 100 стран. Команда ДГТУ активно готовится к предстоящим соревнованиям – тренируется в лазертаг, развивает компьютерные навыки.

– В нынешнем году в ДГТУ планируется открыть секцию киберспорта. Перед руководством киберспортивного клуба стоит задача разработать программу дополнительного образования для обучения не только своих студентов, но и школьников, а также для всех желающих заниматься киберспортом профессионально – в настоящее время мы получаем много таких запросов.

В январе запланирован запуск нового сайта ДГТУ, сейчас проводится работа по наполнению его контентом. Также вуз продолжит усовершенствование двух уже разработанных цифровых сервисов – цифрового двойника кампуса вуза и цифровой образовательной платформы. Кроме того, продолжится работа по проекту «Цифровая кафедра», и в сентябре будет проведен новый набор студентов. До этого времени сотрудники университета займутся созданием новых образовательных программ, которые дополнят 11 уже имеющихся.

В планах руководства университета – развитие киберполигона и создание новых современных ИТ-классов, создание и усовершенствование программ, связанных с реализацией искусственного интеллекта. Также прорабатывается проект создания и запуска университетского спутника.

К 2025 году ДГТУ планирует полностью перейти на отечественное программное обеспечение. С 9 января начался поэтапный переход на электронный документооборот с применением российских программных продуктов.



Наука -2023: прорывы

Начало на стр. 1
МУРАВЬИ И ЛЮДИ

История, рассказанная заведующим лабораторией генетики развития ИЦиГ СО РАН кандидатом биологических наук **Н.Р. Баттулиным**, касалась неожиданного фундаментального противоречия в области биологии.

«Хочу поделиться с вами сильным впечатлением этого года: оно связано с химерами и базируется на статье в Science. В ней описаны уникальные организмы – желтые сумасшедшие муравьи. Их пол определяется не так, как у

остальных муравьев, пчел. У желтых сумасшедших муравьев уже на стадии существования всего двух клеток наблюдается смесь разных геномов. Клетки начинают развиваться в муравья, но отдельные «части» сделаны из разных геномов – из материнского и из отцовского.

Это фундаментальное нарушение правил, потому что все многоклеточные организмы строятся из идентичных геномов – одна клетка делится, и в каждой клетке тела одинаковые геномы. Если этого не соблюдать, то клетки начнут друг с

другом конкурировать, это приводит к неустойчивому состоянию. А желтые сумасшедшие муравьи каким-то образом преодолели фундаментальное противоречие», – пояснил ученый.

У людей тоже выявлен химеризм, такой случай описан в США. Результаты генетического теста, проведенные для матери и ее нескольких детей, демонстрировали отсутствие родственной связи. Даже в случае, когда генетический материал для теста был взят незамедлительно после родов, проходивших под контролем врачей.

«Среди людей тоже встречаются химеры – иногда близнецы в утробе матери «сливаются» и получается организм, состоящий наполовину из одних клеток (с одним геномом), а наполовину – из других. В случае с матерью в США ученые выяснили, что она – химера, и в результате были даже сделаны определенные законодательные поправки.

«Хочу всем пожелать почаще встречать в следующем году такие будоражащие воображение случаи и преодолевать даже самые сложные и неразрешимые противоречия», – заключил Нариман Баттулин.

«ЗИМНЯЯ САМБА» НА МОСТУ

Творчество как средство от эмоционального выгорания



Марина Александровна Сычева, заместитель директора по социально-воспитательной работе Донского педагогического колледжа, преподаватель философии и вокала, кандидат философских наук, автор научно-популярных книг, учебно-методических пособий, романов серии «Психология любви», автор стихов и исполнитель песен. Постоянный режиссер и ведущая студенческого бала «Блистание Пушкинской эпохи».

Седьмая поэтически-музыкальная композиция альбома «Песни Италии» педагога, философа, певицы, писателя из Ростова-на-Дону и композитора, аранжировщика, исполнителя авторских песен из Милана вселяет надежду на то, что просвещение, музыка, любовь и танец спасут этот мир. О том, как зародился международный творческий союз, рассказала «Академии» заместитель директора по социально-воспитательной работе Донского педагогического колледжа, кандидат философских наук М.А. Сычева.

Длинные новогодние застолья прошли, но праздничное зимнее настроение у студентов и преподавателей вузов и колледжей осталось - впереди Татьянин день с его танцами на студенческих балах в честь открытия в 1755 году центра русской культуры и просвещения Московского университета. И, как нельзя кстати, к этому времени на Ютуб канале Marina Sicheva вышел ролик с зажигательной самбой. В видеоряде мелькают виды ночного заснеженного Ростова с сияющей елкой на месте, где стоял когда-то храм, горящими свечами и красивой элегантной женщиной за роялем. Песня начинается словами: «Снова растерянно молчишь, не выпуская откровенье. Пасмурный плач свечи множит грусть и прохладу смятенья». Как поэтично и деликатно описана реакция людей на изменения в мире! Согласимся, что в последнее время требования к следующему году снизились до желания просто чуть меньше, как бы

это помягче сказать, измучаться. Нарушается логика происходящего, искривляются моральные устои, которые человечество мучительно выстраивало тысячелетиями, люди перестают понимать друг друга, семьи и страны разделяются на враждующие лагеря. И что же в этой бифуркации предлагает автор «Зимней самбы»? А просто приглашает на танец: «Музыка манит в давние дали. Даже кубок Грааля в винтажном кино оживает. Музыка верит в светлую Вечность... Приглашаю сегодня на танец я Вас, Ваша светлость». Корреспондент «Академии» решила узнать у автора и исполнителя «Зимней самбы», как рождаются «Песни Италии».

- Марина Александровна, ваши стихи помогают справиться с собой безумие информационного потока, заставляют расправить плечи, приподнять голову и ... начать танцевать? Что стоит за красивыми символами?

- Вечная Соломонова истина: «И это пройдет». Все, что



Клаудио Мерли, итальянский композитор, аранжировщик и исполнитель. Живет и работает в Милане. Победитель и финалист шестнадцати почетных итальянских конкурсов - «MILANO CANTA», «CANTEM INSEMMA», «LA VOS DE LA BRANZA», «NOSTER CANTASTORI», «PADANO», лауреат премии «DANZI», автор сборников миланских хитов - «ORCHESTRINA MENEGHINA», нескольких компакт-дисков и текстов «LA MILANO della MEMORIA». Дает сольные концерты, выступает на вечерах танцев в клубах. Соорганизатор фестиваля «Песня Ломбардии».

«Музыка, литература и другие виды искусства не имеют цвета, национальности. Это власти упаковывают их вместе с политикой. А музыка объединяет разных людей, праздник и обыденность. Этим она сильнее властных структур и политики»

кажется безвыходным, изменится к лучшему. Возможно, для этого придется изменить свои мысли, чувства. А может быть, уехать в красивую даль и позволить себе быть счастливыми. Думаете, желание у Новогодней елки - ерунда? Загадывать пробовали, но не сбывается? Надо просто поверить, что в жизни всегда есть место чуду! Поверить!

- Для меня вы - чудо. Как можно одновременно быть руководителем, педагогом, автором романов, стихов и замечательной певицей? С чем связана такая разнотельность вашей деятельности?

- Не думаю, что я одна так многолика. Каждый человек парадоксален и противоречив, просто кто-то не всегда реализует себя. Но жизнь продолжает давать столько, насколько хватает смелости взять. **А.С. Арсеньев** в своем философском очерке

«Подросток глазами философа» говорит, что человек не только «микросмос», но и «микротелос». Мне его работа близка по духу, роду деятельности и интересов. Педагогам она должна быть знакома, поскольку на часто задаваемый вопрос «что делать?» она содержит интересную и дельную точку зрения.

Для меня творчество - радость, возможность не утонуть в рутине. В романе **Умберто Эко** «Маятник Фуко» есть интересная мысль: когда мы ныряем с головой в некое дело или интерес, то именно это засасывает нас до смерти. Например, человек погружается в свою болезнь, которая губит страхом своим перед ней, или в религиозную практику, становясь адептом, нарушающим заповеди учения. Чрезмерность во всем недопустима. Не зря древние говорили о чувстве меры. Вот и педа-

ИТАЛЬЯНЦЫ ЛЮБЯТ РОССИЮ

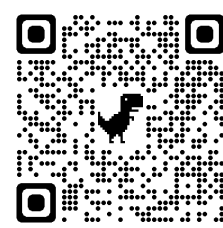
Из диалога соавторов

М.С.: Как итальянцы относятся к русским в современной ситуации?

К.М.: В основном, хорошо. Но нас бомбят негативной пропагандой США. Хотя все итальянские социалисты с теплотой относятся к русским, вспоминают поездки в Москву и Ленинград. Кто-то ездил как турист, кто-то бывал там с работающими в совместных проектах родственниками. Их слова о России: «прекрасная», «великолепная», «сказочная».

М.С.: Клаудио, тебе нравится русская музыка?

К.М.: Если бы она мне не нравилась, я не писал бы мелодии для наших песен. Музыка наднациональна и искусство не связано с политикой. Музыка, литература и другие виды искусства не имеют цвета. Это власти «упаковывают» их вместе с политикой. Музыка объединяет праздник и обыденность, соединяет разных людей - этим она сильнее властных структур и политики.



МАРИНА СЫЧЕВА.
СТРАНИЦА
НА ЮТУБ-КАНАЛЕ



МАРИНА СЫЧЕВА.
ЗИМНЯЯ САМБА
(MUSICA DI CLAUDIO
MERLI)

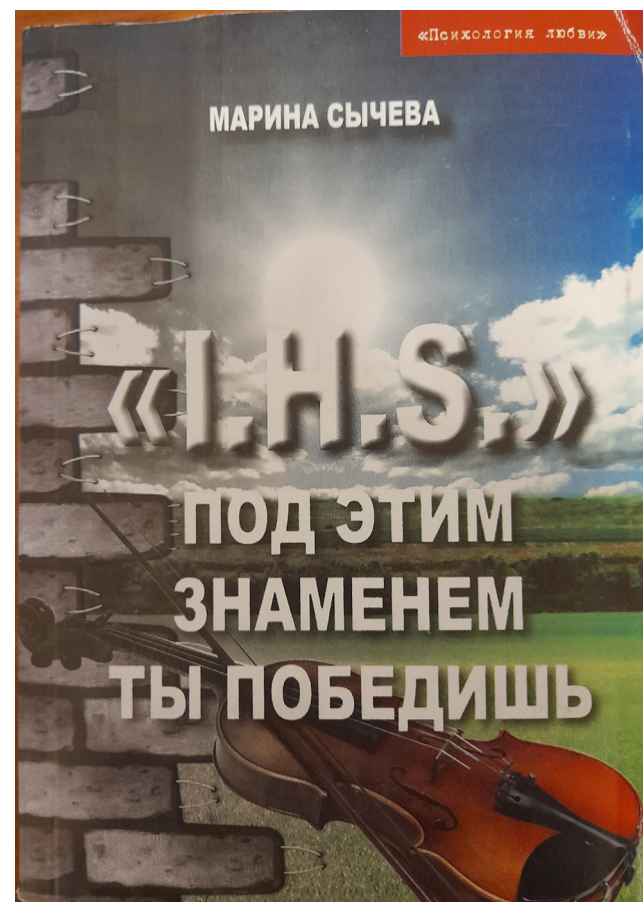
гоги, когда слишком зашорены своей деятельностью, не могут видеть мир тех, кому она адресована. Тонкая грань отделяет хорошее от слишком хорошего. И тогда надо уходить в мир творчества. Научный руководитель моей диссертации доктор искусствоведения, профессор **Е.Г. Шевляков**, будучи ректором консерватории, писал замечательные стихи - стильные, с глубоким смыслом, живые, остроумные. Честь и хвала им всем - нашим педагогам, музыкантам и теоретикам, прививавшим лучшие традиции мировой культуры! **Нина Семеновна Булгакова** и **Белла Иосифовна Ситерман** сделали все, чтобы наши голоса звучали долгие годы. Мы пели и играли классику, слушали лучшие произведения музыкального искусства на бобинных приставках «Нота». Без этих шедевров мы стали бы другими. Концерты, рецензии, книги, фильмы, телепередачи - приметы жизни нашего поколения, нашего оптимизма, нашей искренности, романтики нашей. Так естественно тогда для моего отца получилось купить мне толстенный русско-итальянский словарь и сказать: «Учи итальянский язык, это красиво!». И я учила

с удовольствием. Потому что, правда, красиво. Наверное, поэтому его выучили Михаил Ломоносов, Александр Грибоедов, Лев Толстой. Сейчас общаюсь на итальянском с Клаудио. Мы - разные люди, и никогда не виделись вживую. Но мы - музыканты одного поколения, и, отсюда, - почти родственники.

- Мелодии «Песен Италии» напоминают те, что были во времена «Сан-Ремо». Почему выбран этот стиль?

- Клаудио Мерли пишет в этой манере. Он не очень любит современную музыку и спецэффекты. Хорошее ретро ценит за качество звука и живое выступление. Итальянские песни стали своеобразной классикой, они легко запоминаются мелодикой и содержанием. И они тоже оттуда, из нашей молодости, когда мы у телеэкранов болели за любимых исполнителей: Челентано, Кутуньо, Аль Бано и Рамину Пауэр. Помню, как для нас в консерватории Дия Леонидовна устала вечера эстрадной песни «Сан-Ремо-2», где пели мы-вокалисты разных курсов.

- Расскажите о Клаудио Мерли, его творчестве.



ЧЕРЕЗ БЕЗДНУ

И ДЛЯ СВЯЗИ КУЛЬТУР



Миланский собор

- Клаудио пишет музыку и стихи в жанре авторской песни на миланском диалекте, как и его учитель поэтирик Луиджи Каркано. Он также исполняет шлягеры в своей аранжировке на сольных концертах, которые дает практически еженедельно, хотя ему за шестьдесят. Из исполнителей предпочитает Дина Мартина, Фрэнка Синатру... Клаудио впервые выступил как автор-исполнитель в 1995-м на музыкальном конкурсе «Италия поет» в Национальном театре в Милане. Он был молод, там присутствовало полторы тысячи зрителей, и тогда он думал только о том, чтобы не забыть слова песни. В 2006 году стал знаменит, когда на фестивале «Песня Ломбардии» вывел в финал пять песен. Три из них заняли все три призовых места. Сейчас он - соорганизатор этого фестиваля.

- Как вы сочиняете тексты «Песен Италии»?

- Клаудио Мерли присылает мне минусовку и тему. Например, одна из композиций была написана им под впечатлением от моих рассказов о Ростове и называлась «На Дону». Это обязывало меня к созданию текста эпического склада, несмотря на легкость и вальсовость мелодии. В видеовersion песни вошли главные символы края. Другая композиция называлась «Анна Ахматова». Я вспомнила о романе поэтессы с художником Модильяни. Мелодию для «Зимней самбы» Клаудио написал за день. Прислал минусовку «Passione samba» и силуэты танцующей пары. Ментально сложились стихи.

- Вы пробовали писать песни на итальянском?

- Нет, для этого надо мыслить по-итальянски. Наши песни - русско-итальянские. Он знает и уважает русские культурные традиции, а я - итальянские. Помню, как мы в школе учили «Bella ciao». Для Клаудио же эта песня символична. Он - потомственный социалист. Его деда - партизана, замучили

и убили в миланском гестапо во время Второй мировой войны.

- Этот проект совместного творчества в дальнейшем может быть коммерческим?

- Клаудио как-то сказал, что его увлекает, прежде всего, процесс написания и исполнения, а еще чувства, которые его музыка пробуждает в людях. Вот здесь мы с ним похожи. У нас есть авторские права на песни. Но мы понимаем, что первоочередная коммерческая цель может убраться «вертикальное измерение» в самом творчестве. Любопыт профессиональный музыкант со мной согласится: если нет благой идеи и борешься только за себя, то и творчество отдаст душком сервильности.

- Как относятся студенты к вашему творчеству?

- Думаю, мы становимся ближе, когда я проявляю смелость представить свою многоплановость. Знаю, кто

из них публикуется в Стихи.ру. Поздравляем друг друга. Мне кажется, что хорошие специалисты не должны закидываться только на профессии. Надо учиться взрослеть и стареть красиво, больше думая о том, кто мы, а не что подумает о нас кто-то. Гореть надо, а не тлеть. Юрий Визбор, Ада Якушева, и другие славные наши педагогические менестрели-шестидесятники своими песнями одушевляли связь времен - детей и отцов. Кроме того, быть может, именно творчество станет мостом между культурами разных стран. Сотворчество всегда созидательно.

Юный герой фильма **Динары Асановой** «Ключ без права передачи» (1976) на вопрос учительницы «Что бы ты сказал человечеству, если бы тебе дали слово?» ответил так: «Обращаться ко всему миру надо через искусство».

Людмила Браиловская

СИМБИОЗ ПРЕКРАСНЫХ ТЕКСТОВ И МУЗЫКИ



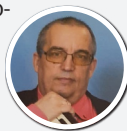
Лариса Владимировна Гончарова, старший преподаватель кафедры эстрадно-джазовой музыки РГК имени С.В. Рахманинова, заведующая отделением эстрадно-джазового пения Ростовского колледжа искусств, солистка муниципального джаз-оркестра

Кима Назаретова, заслуженная артистка РФ:

«Я - верная почитательница яркого, насыщенного необыкновенными красками голоса Марины Сычевой с юности, когда наши пути в творческих исканиях пересеклись. Восхищена ее проектом с Клаудио Мерли. Он необходим в непростое время неприятия нашей страны и культуры. Каждая песня, видеоряд - симбиоз прекрасных текстов, тонкой музыкальной линии, незаурядного исполнения неравнодушной и красивой певицей Мариной Сычевой. Bravo!»

Александр Викторович Конончук, преподаватель Детской школы искусств им. А.П. Артамонова, ранее - профессор кафедры теории, истории музыки и музыкальных инструментов факультета культуры и искусств Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского, заслуженный артист РФ:

«Сочинения из альбома «Песни Италии» сделаны профессионально и качественно. Прекрасное сочетание текста, музыкального образа, исполнения и видеоряда. Замечательные концертные номера с определенным стилем и высоким уровнем исполнения. Спасибо за удовольствие от прослушивания».



Увидеть работы Владимира Куприянова

27 января в Ростовском областном музее изобразительных искусств откроется выставка «Памяти В.П. Куприянова» — посмертная экспозиция работ выдающегося художника, ушедшего из жизни 21 декабря 2023 года.

На выставке будут представлены 30 произведений графики из собрания музея, а также из коллекции семьи художника. Самые ранние листы — это портреты А.С. Пушкина и Н.В. Гоголя в технике линогравюры (1975). Лаконичное черно-белое решение, насыщенная композиция с сюжетными сценами на втором плане, отсылающая к созданным писателями образам.

В литографиях из серии «Сын» звучат воспоминания о счастливом времени, наполненном воздухом и светом, чуть разбеленные цветовые сочетания теплых оттенков раскрывают перед зрителем мир радостных эмоций и сильных чувств. Яркой сказкой смотрятся декоративные композиции из серии «20 дней в Анапе».

В серии литографий «Решетки старого Ростова» художник тонко и выразительно показал разные настроения города. Куприянов не фиксирует орнамент каждого объекта своего внимания, а создает картину мира, наполненную размышлениями, лирическими чувствами и воспоминаниями. В большей части своих произведений мастер обращается к технике литографии. Шероховатая поверхность камня рождает удивительные образы, наполненные глубоким смыслом, такова серия «Тени забытых предков», где в причудливых созданиях воплотились языческие божества. Обобщенные формы, плоскостность и некоторая угловатость ведут к примитивным, но влиятельным духам древности, чьи силы способны многое изменить. Сложный колорит приглушенных цветов дает возможность испытать чувство неизведанного от давно ушедших идолов.

Большим разделом в творчестве Куприянова являются эстампы, посвященные донским атаманам. Художник был вдохновлен традициями русского лубка. Это серия из 10 листов, где каждая литография не только представляет конкретного героя, но и рассказывает о его подвигах. Одним из последних даров мастера являются два листа под названием «Реквием», выполненные карандашом. Жемчужно-серые тона и тончайшие тоновые переходы создают ощущение погружения в мир художника, который показывает наиболее яркие и переломные моменты жизни России в XX веке, личные переживания и воспоминания Владимира Петровича о Великой Отечественной войне. Через образы Христа, Богоматери, Святого воинства художник выразил вечную боль и скорбь многих поколений целого народа.

Творческий путь Владимира Петровича Куприянова ярко отразился в его произведениях из собрания музея. Родился Владимир Петрович в поселке Зырянка Верхне-Колымского района Якутской АССР. В 1963 году окончил Ленинградское художественное училище по специальности «Художник-педагог». В 1971 году успешно завершил учебу на графическом факультете Института живописи, скульптуры и архитектуры им. И.Е. Репина, по отделению графики. С 1994 года преподавал в Академии архитектуры и искусств Южного федерального университета. Являлся постоянным участником региональных и международных выставок, неоднократно становился победителем конкурсов графики. Владимир Петрович и сам был вдохновителем и организатором творческих проектов и конкурсов, продолжателем традиций преподавания творческих дисциплин в высшей школе. Им были разработаны авторские методики преподавания, способствовавшие развитию и профессиональному становлению многих поколений художников-графиков и дизайнеров. Произведения В.П. Куприянова хранятся в ДГПБ Санкт-Петербурга, Третьяковской галерее, РОМИИ, музеях Павлодара, Саратова, Якутии.

Выставка будет работать до 20 февраля в здании музея на проспекте Чехова, 60, с 10.00 до 18 часов, справки по тел.: (863)266-45-14.

По пресс-релизу Ростовского областного музея изобразительных искусств.





Имена и даты

ДЕКАБРЬ

11 — 65 лет Владимиру Михайловичу Джуке, доктору экономических наук, профессору, заведующему кафедрой инновационного менеджмента и предпринимательства Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), заслуженному работнику высшей школы РФ, почетному работнику высшего профессионального образования РФ.



12 — 70 лет Омару Башировичу Угурчиеву, доктору экономических наук, профессору, заведующему кафедрой менеджмента Ингушского государственного университета, академику Российской академии социальных наук.

12 - 55 лет Александру Владимировичу Костокову, кандидату технических наук, доценту, начальнику отдела докторантуры и аспирантуры Ростовского государственного университета путей сообщения. Награжден благодарностью министра транспорта РФ, почетной грамотой Министерства транспорта РФ, благодарственным письмом Министерства общего и профессионального образования Ростовской области, почетной грамотой Министерства науки и высшего образования РФ.

13 — 65 лет Сергею Михайловичу Кравцову, доктору филологических наук, профессору кафедры романской филологии, заведующему кафедрой романской филологии Института филологии, журналистики и межкультурной коммуникации, директору Центра французского языка и культуры Южного федерального университета.

13 — 85 лет Владимиру Михайловичу Ивонину, доктору сельскохозяйственных наук, профессору кафедры лесоводства и лесных мелиораций Новочеркасского инженерно-мелиоративного института (филиал Донского государственного аграрного университета), заслуженному деятелю науки Российской Федерации, лауреату премии Гособразования СССР.



Помним

ДЕКАБРЬ

4 — 185 лет со дня рождения **Николая Анастасьевича Лицына (1838-1920)**, врача, общественного деятеля, городского головы города Таганрога (1897-1905). Выпускник Таганрогской гимназии (1856) и Харьковского университета (1861). С 1862 года врач Таганрогского женского училища 2-го разряда, затем мужской гимназии и уездного училища. Председатель Общества таганрогских врачей. Почетный мировой судья Ростовского-на-Дону судебного мирового округа (1877-1888). Много сделал для развития здравоохранения, образования и благоустройства Таганрога. Среди проектов, осуществленных при его содействии, открытие технического и коммерческого училища, городской аптеки, музея, памятника Петру Великому, церкви апостолов Петра и Павла; строительство городского холодильника и скотобойни. Возглавлял ряд благотворительных обществ. Награжден орденами св. Анны 2-й степени, св. Владимира 4-й и 3-й степени.

4 — 100 лет со дня рождения **Александра Яковлевича Гоголева (1923-1999)**, доктора технических наук, академика Российской академии транспорта, Академии проблем качества. Научный руководитель комплексной научно-технической программы Минэлектротехпрома по отрасли «Электровозрождение» (1984-1989). Профессор Новочеркасского политехнического института А.Я. Гоголев создал при институте отраслевую лабораторию «Прогрессивная технология электровозрождения», руководил разработкой гибкого автоматизированного участка на базе НЭВЗа. Многие работы Гоголева внедрены в производство на предприятиях Новочеркасска и других городов Ростовской области. В числе его научных трудов книги «Повышение износостойкости металлообрабатывающего инструмента нанесением антифрикционных покрытий» (М., 1971), «Влияние антифрикционных покрытий на износ металлообрабатывающего инструмента» (Ростов н/Д., 1973).

«Донской временник», издание ДГПБ



Приглашения

ДОНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

С 23 января - «На профессиональном холсте с подрамником». Персональная выставка живописи **Алексея Кузменко** и **Виталия Лобачева**.¹²⁺

25 января в 11.00 - Урок памяти «**2,5 миллиона героев**». На основе архивных документов, фотографий и дневников жителей блокадного Ленинграда... Ведущая **Анна Смирнова**.¹²⁺

28 января в 16.00 - Открытие выставки проекта «**Дом 108**». Арт-объекты и инсталляции, фотография и плакаты, интерьерная декоративная живопись, творческая графика, типографика, керамика, выполненные студентами и выпускниками факультета дизайна Южно-Российского гуманитарного института совместно с преподавателями к 30-летию ЮРГИ.¹²⁺

Билеты доступны по «Пушкинской карте»
Тел.: (863) 264-85-97, dspl.ru

КРЫМСКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМ. И.Я. ФРАНКО

С 25 января - Выставка-реквием «**Героические страницы нашей истории**» (День образования Крымского фронта).

25 января в 14.00 - Час памяти «**Подвиг во имя жизни**» (80 лет со дня снятия блокады Ленинграда).

29 января в 14.00 - Литературный вечер «**Вишневый сад**». Образы, символы, персонажи к 120-летию публикации пьесы А.П. Чехова.

Тел.: (3652) 608-644, franco.crimealib.ru

РОСТОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТОРИЯ ИМ. С.В. РАХМАНИНОВА

28 января в 11.00 - Концерт ассистентов-стажеров **Ха Цзиньлун** и **Михаила Гейфмана** (фортепиано, кафедра эстрадно-джазовой музыки). Творческий руководитель - профессор **Петр Кимович Назаретов**. В концерте участвуют **Антон Глухов** (контрабас) и **Алексей Мудраков** (ударные инструменты).

30 января в 15.00 - Концерт ассистентов-стажеров **Владимира Золотарева** и **Алексея Яхонта** (дуэт гитар). Творческий руководитель - профессор **Александр Степанович Данилов**.
Тел.: (863) 262-36-14, rostcons.ru

ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

25 января в 17.00 - «**Краса студенчества ДГТУ — 2024**». 14 представительниц факультетов ДГТУ участвуют в борьбе за победу в конкурсе.

25 января в 17.00 - Игра в настольные игры: «Имаджинариум», «Ответь за 5 секунд», «Cluedo», «Вокруг света за 80 дней». Регистрация: <https://icaornd.timepad.ru/event/2748331/>

25 января в 18.00 - Интеллектуальная игра «**Адреналин**» по интересным фактам из мира науки и технологий. Регистрация: <https://icaornd.timepad.ru/event/2748336>

25 января в 19.30 - Comedy science шоу «**Наука в мехах**» об атомных технологиях, радиационном излучении, археологии, геологии и инженерии. Регистрация <https://icaornd.timepad.ru/event/2744961/>

Тел.: (863) 273-85-70, icaornd.timepad.ru

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

25 января с 10.00 - Интеллектуальный квиз от Открытой лиги интеллектуальных игр ЮФУ, фотовыставка «Вуз моими глазами» в главном корпусе ЮФУ.

25 января в 14.00 - Документальные фильмы о путешествиях по России. (Точка кипения ЮФУ).

25 января в 16.00 - Ежегодный ректорский бал ЮФУ в Таганроге.
sfedu.ru

АДЫГЕЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

26 января в 18.00 - «**Центральная Америка: история одного путешествия**». Лектор - кандидат экономических наук,

Утерянный студенческий билет, выданный Ростовским государственным экономическим университетом (РИНХ) Марчук Веронике Витальевне, считать недействительным.

член Адыгейского отделения Российского географического общества руководитель «ОЦ «Планета» **Константин Павлов**.
adygnet.ru

ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

25 января в 12.00 - «**Татьянин день**». Игровая конкурсная программа, розыгрыш угощений и подарков.

25 января в 17.00 - Творческие программы «**День студента**» в общежитиях.

Тел.: (863) 603-64-49, dongau.ru

АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Н. ТАТИЩЕВА

С 19 января - Выставка произведений **Уильяма Сомерсета Моэма** на русском и английском языках.

До 26 января - **Ко Дню толкового словаря**. В экспозиции - как новые, так и датируемые прошлым веком словари.

Тел.: (8512) 24-66-60, agulibrary@asu.edu.ru, library.asu.edu.ru

ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

25 января в 11.00 - Научный семинар «**Поиск оптимального двигателя для механических приборов**». К участию приглашаются студенты, аспиранты, молодые ученые и преподаватели.

dstu.education

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

27 января в 16.00 - Мастер-класс «**Укрощаем пунктуацию!**» от школы филологии «Парус». Автор - кандидат филологических наук, доцент **Елена Сидорова**. Регистрация по форме <https://forms.gle/DuLXjvLaXP3JtYbZA>

Тел.: (8442) 46-02-68, <https://vk.com/lingvavolsu>

КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

25 января в 12.00 - Праздничный забег «**Семейная миля**» по тропе здоровья. Приглашаются студенты, сотрудники, их семьи, друзья и знакомые. Обязательна регистрация https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc492ANQYNTGCKeWlVnONH9I5tultkdldbh5II0B_NY-yIC6g/viewform

25 января в 14.00 - Открытие четвертого сезона «**Твой ход**». Тренинг про семью и семейные ценности в России, розыгрыши подарков для участников.

Тел.: (800)444-19-20, ksma.ru

ЛЕДОВЫЙ КАТОК В ПАРКЕ «РАЗДОЛЬЕ» (ВОЛГОГРАД)

25 января в 16.00 - «**Все на лед**». День студента от Совета обучающихся ВолгГТУ. Регистрация по ссылке <https://forms.yandex.ru/cloud/65a6ce78e010db1ba98ff844/>.

25 января в 20.00 - «**День студента в тридевятом царстве**». Развлекательная программа, конкурсы и подарки от профкома и студсовета ВолгГТУ.

Тел.: (937) 732-76-45, parkrazdolie.ru

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ФИЛАРМОНИЯ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕИ

25 января в 18.30 - Концерт «**Образ женщины в музыке**» Государственный симфонический оркестр КОРА (дирижер - народный артист РА **Аркадий Хусниязов**, художественный руководитель - **Каплан Шаш**). Соло на скрипке - народная артистка РА **Ольга Мамикьян**. Ведущая - лектор-музыковед **Зарема Хакуй**.

Билеты доступны по «Пушкинской карте»

Тел.: (8772)56-12-77, 52-29-68, co-ra.ru/afisha/

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».

Академия
Издатель — газета
Главный редактор **А.Л. Березняк**
Телефоны:
8-928-188-47-74,
(863) 201-91-21

Адрес издателя и редакции:
344002, Ростов-на-Дону,
ул. Б. Садовая, д. 69, офис 654
E-mail: akademforum@gmail.com
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
Федеральной службы 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

Дата выхода в свет 20.01.2024

Заказ №	Свободная цена	Тираж 700 экз.
Отпечатано в ООО «Сулиполиграфсервис», 346350, Красный Сулин, ул. Ленина, 9		