

Академия

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

Сохранить научные традиции

Президент России В.В. Путин подписал закон, который повышает предельный возраст руководителей государственных и муниципальных вузов до 70 лет.

Предельный возраст для нахождения на посту ректора не зависит от срока действия трудовых договоров, говорится в официальном сообщении.

Документ касается не только ректоров вузов, но и руководителей научных организаций, их заместителей и руководителей их филиалов. В справке к закону уточняется, что в отдельных случаях срок пребывания руководителей в своей должности может быть продлен и после того, как им исполнится 70 лет.

При этом руководитель не может занимать свою должность более трех сроков, в которые включается замещение должности по срочному трудовому договору.

Согласно Федеральному закону с заместителями руководителей государственных и муниципальных образовательных организаций высшего образования, руководителями их филиалов, а также с заместителями руководителей государственных и муниципальных научных организаций, руководителями их филиалов заключаются срочные трудовые договоры, причем сроки их действия не могут превышать сроки полномочий руководителей указанных организаций.

В обосновании законопроекта, внесенного правительством, отмечается, что принятие закона позволит осуществить долгосрочные программы в образовательных учреждениях с учетом кадрового дефицита и сохранить научные традиции.

Поправки внесли в Трудовой кодекс. Закон вступит в силу первого июля.

Президент вуза: уточнение статуса

Государственная Дума приняла правительственный законопроект, который разграничивает полномочия президентов и ректоров вузов.

Сейчас полномочия и правовой статус президента устанавливаются каждым вузом индивидуально, в связи с чем, отмечают авторы инициативы, в этом вопросе нет единообразия. В частности, полномочия президента в некоторых вузах пересекаются с полномочиями ректора, а в некоторых организациях они носят формальный характер. Как подчеркивают авторы инициативы, сегодня прослеживается тенденция создания крупных университетов и научных организаций, что усложняет управленческие и финансовые процессы.

Документ закрепляет право президентов вузов участвовать в определении программ и планов развития организации, а также в деятельности коллегиальных органов управления. Они также смогут представлять интересы организаций в отношениях с госорганами и общественными организациями и решать вопросы совершенствования образовательной, научной, воспитательной, организационной и управленческой деятельности. Кроме того, в уставе вуза могут быть прописаны дополнительные полномочия его президента.

Также законопроектом устанавливается, что президент и научный руководитель по решению ученого совета вуза могут быть председателем этого ученого совета.

Продолжение на с. 2

КОСМОНАВТИКА: СМЕНА ЭПОХ

30 мая успешно прошел запуск ракеты-носителя Falcon 9 Block 5, которая вывела на орбиту космический корабль Crew Dragon с двумя астронавтами на борту: командир – Даглас Херли, второй пилот – Роберт Бенкен. По просьбе «Академии» событие в освоении космического пространства и сопутствующий ему исторический фон комментирует член-корреспондент РАН, летчик-космонавт России Ю.М. Батурин.

Произошло событие важное во многих отношениях. Первая многоуровневая ступень ракеты-носителя Falcon 9 после выведения корабля на орбиту совершила успешную автоматическую посадку на плавучей платформе в Атлантике. Через 19 часов после старта корабль успешно стыковался с Международной космической станцией. Стыковка прошла в автоматическом режиме (астронавты должны брать управление на себя только в нештатных ситуациях). Но перед стыковкой астронавты немного опробовали ручное управление с испытательной целью. До сих пор каждый полет в космос – испытательный. А в этом случае – тем более. Случиться может всякое. Как когда-то сказал своим сменщикам на орбите Владимир Ляхов: «Все будет не так». К счастью, пока все идет так, как надо.

Чем характерен этот старт? Он открывает новую эпоху в пилотируемой космонавтике: впервые в мире государство (в данном случае Соединенные Штаты) передает пилотируемые полеты в околоземное космическое пространство частному бизнесу, оставляя за собой более дальние рубежи.

9 лет с территории США не было ни одного пилотируемого старта. За это время НАСА приобрело у Роскосмоса более 70 мест (и два еще заказаны на 2021 год на всякий случай), заплатив за них около четырех миллиардов долларов и выслушивая шутки вроде совета «отправлять в космос астронавтов с помощью бута». Поэтому для США возвращение возможностей самостоятельного вывода человека в космос – вопрос особого престижа.



Впервые после долгого времени эпохи шаттлов астронавты при возвращении будут приводняться, а не приземляться.

Главная задача миссии – продемонстрировать надежность новой космической техники на всех этапах полета. Пока только продемонстрировать, потому что доказать надежность ракеты и корабля может только статистика успешных запусков и возвратов. Именно с этой целью НАСА некоторое время назад потребовало от «Space X» прекратить вносить улучшения и выполнить несколько успешных полетов подряд до пилотируемого пуска. Каждое, даже небольшое изменение может повлечь серьезные последствия для безопасности полета. Так С.П. Королев, установив правило: «три успешных беспилотных пуска, и отправляем человека», – запретил вносить исправления выявившихся недостатков «Востока», поскольку они в целом не влияли на успешность миссии.

Также для повышения надежности на корабле установлена система аварийного спасения (САС). Это очень ответственный элемент космического комплекса. Раньше САС на американских кораблях не было. Система была испытана, конечно, без экипажа, потому что «испытания» САС с экипажем означает опасную нештатную ситуацию. В советской и российской практике САС потребовалась только три раза: в 1975, 1983 и 2018 годах. Будем надеяться, что САС американским астронавтам долго не понадобится.

Уже этого краткого перечня достаточно, чтобы понять значимость события.

Продолжение на с. 6



Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского

О каждом участнике войны помним

В музее истории КФУ открылась выставка, посвященная 75-летию Победы в Великой Отечественной войне.

Экспонируемые документы и фотоматериалы демонстрируют судьбу вузов Крыма и его сотрудников в годы войны: маршрут эвакуации Крымского педагогического института им. М.В. Фрунзе и Крымского ме-

дицинского института им. И.В. Сталина, работу в тылу и их возвращение на полуостров.

Копии наиболее интересных документов из Государственного архива РФ, центральных архивов Республики Крым и Республики Дагестан рассказывают о работе Крымского педагогического института в первые месяцы войны, его объединение в конце 1941 года с Дагестанским педагогическим институтом им. Сулеймана Стальского и последующее восстановление в 1944 году, роль ректора В.М. Боровского, доцента Н.А. Лебедева и других сотрудников в сохранении учебной базы педагогического вуза.

Самоотверженная работа Крымского медицинского института по подготовке так необходимых медицинских работников показана в докладных записках бессменного ректора военного времени С.Р. Татевосова. Документы из разных мест эвакуационного маршрута говорят, что активная учебная и научная деятельность института не прекращалась ни на один день.

Представленные фотографии и наградные документы сотрудников и учащихся – Героя Советского Союза, гвардии майора, выпускника Крымского пединститута им. М.В. Фрунзе 1939 года Тейфука Амитовича Абдуля (1915–1945), трагически погибшего 18 марта 1945 года в тяжелых боях за город Нейбрюкен в Германии, ветеранов Великой Отечественной войны, трудившихся в университете Нины Ивановны Селивановой (1920–2009), Григория Семеновича Бабичева (1921–1998), Григория Антоновича Луцка (1924–1980) лишний раз подчеркивают значение сохранения памяти о каждом участнике Великой Отечественной войны.



Пятигорский государственный университет

С пользой для общества

Студенты ПГУ стали победителями XII Международного фестиваля социальной рекламы «Выход».

Организованный Липецким государственным техническим университетом творческий форум в этом году прошел в онлайн-формате. В нем участвовало более 500 работ от 239 авторов. В результате победителями стали студенты Института международных отношений ПГУ, участники студенческого клуба «PR-spectiva», которые под руководством доцента кафедры журналистики, медиакоммуникаций и связей с общественностью С.Н. Гикис подготовили ряд конкурсных материалов. В номинации «PR-проект» победителем признана работа «Региональный творческий конкурс «Письмо на фронт», при-

уроченный к 75-летию Великой Победы, авторы – **Алина Чельдиева, Ирина Кисличкина и Мария Погосова**. В номинации «Аудиореклама» лучшей была названа работа «Родина-мать зовет только раз в год», подготовленная **Яной Амировой, Ириной Кисличкиной и Марией Теплинской**. Диплом II степени получила реклама «Оставляйся дома», выполненная **Георгием Голензовским, Анной Комаровой и Давидом Хатаевым**. Диплом III степени присужден аудиорекламе «Читать, чтобы жить! Жить, чтобы читать!», подготовленной **Ароном Михайловым, Дианой Калугиной и Денисом Лукашевым**.

Претендует на медаль ВОИС

Проект студентки Марины Кисевой «Разработка электронного курса и создание сетевой электронной площадки для поддержки молодых ученых по вопросам защиты интеллектуальной собственности», выполненный под руководством Д.Н. Суховской в Агентстве стратегической проектной деятельности ПГУ, стал победителем XVII Всероссийского конкурса молодежных авторских проектов «Моя страна – моя Россия».

21 мая участники одного из проектов президентской платформы «Россия – страна возможностей» защитили свои проекты онлайн в номинации «Интеллектуальная собственность – будущее моей страны». Итоги конкурса будут подведены осенью в ходе торжественного награждения по всем номинациям. Победители получат денежные премии в размере 300, 200 и 100 тысяч рублей, информационную и рекламную под-

держку проектов, помощь в поиске путей их софинансирования и коммерциализации, содействие в публикации в профильных СМИ, а также возможность участия в мероприятиях Федеральной службы по интеллектуальной собственности. Обладателю первого места, кроме того, будет вручена одна из самых престижных наград в данной сфере деятельности – золотая медаль Всемирной организации интеллектуальной собственности.

Южный федеральный университет

Самоизоляция улучшает прогноз

– Каждый наш прогноз по коронавирусу в Ростовской области основан на конкретных математических методах, содержит методику и инструменты исследования, – сообщил руководитель офиса образовательных программ по машинному обучению и большим данным ЮФУ, доцент А.А. Целых.

– Более того, мы публикуем датасеты в репозитории Figshare под свободными лицензиями Creative Commons, CC-BY и CCO (публичное достояние) – каждый может экспериментально проверить математическую модель на адекватность. Еще 30 апреля мы сместили акцент публикаций с темы новых моделей на тему самоизоляции, разработав индекс самоизоляции университета. В ряде российских регионов улучшающаяся статистика по коро-

навирусу позволяет смягчать ограничения. Согласно уточненному прогнозу, сделанному А.А. Целых, положительная статистика ожидает Ростовскую область после 24 июня.

В период пандемии получила развитие динамическая причинно-следственная модель коронавируса, являющаяся расширением известной эпидемиологической модели SEIR. Принципиальное отличие модели нейробиолога Карла Фристана от SEIR и многих других эпидеми-

ологических моделей в том, что она выявляет причинно-следственные связи, а не просто подгоняет кривые графиков под имеющиеся данные. С авторской концепцией развития модели SEIR ученые ЮФУ участвуют в конкурсе РФФИ на лучшие проекты по теме «Фундаментальные проблемы возникновения и распространения коронавирусных эпидемий». Результаты научных исследований коллектива ЮФУ по сценарному планированию в условиях неопределенности опубликованы уже в шести статьях в международных научных журналах первого и второго кварталей, что, по мнению специалистов, является «невиданным успехом для компьютерных наук».

Южный федеральный университет

Информационное насыщение удалось

Студенческая команда ЮФУ из Таганрога стала победителем онлайн-хакатона, посвященного разработке социально-экономических мер, а также сервисов, направленных на снижение негативных последствий Covid-19 в Ростовской области.

В мероприятии 22 и 23 мая приняли участие десять команд.

На решение поставленных задач участникам было дано 24 часа.

Хакатон проходил по направлениям: здравоохранение, предпринимательство, социальная сфера, образование, свободный трек.

Команда Института компьютерных технологий и информационной безопасности ЮФУ в составе **Вадима Кондратова, Петра Нестеренко, Дмитрия Жалнина и Даниила Кочейбея** представила на суд жюри проект «Приложение дополненной реальности для парковых зон с информационным насыщением». Именно его судьи признали победителем.

Кубанский государственный университет

Воин – победитель и наставник студентов

В КубГУ отпраздновали замечательное событие: 22 мая исполнилось 105 лет ветерану труда университета, участнику Великой Отечественной войны **Анне Константиновне Кутановой**.

На войну Анна пошла добровольцем. Служила в 57 медсанбате 71 истребительного полка, затем в войсках ПВО пулеметчиком-зенитчиком. Дорогами войны прошла Кубань, воевала на Голубой линии, где занимала рубеж 17 армия рейха, собиравшаяся там закрепиться надолго. В небе над Кубанью весной 43 года разворачивалось одно из самых крупных авиационных сражений Великой Отечественной войны. Советские войска ВВС, ведя тяжелые бои, только к лету захватили господство в небе. Затем был Крым. В Прибалтике Анна Константиновна встретила Победу. Ее боевые заслуги отмечены орденом Отечественной войны 2 степени, медалью «За оборону Кавказа», «За победу над Германией». В июне 1945-го

Анна Константиновна вернулась в Краснодар.

Более 40 лет проработала в КубГУ комендантом общежития. Неоднократно по итогам Всероссийского конкурса на лучшее студенческое общежитие удостоивалась звания «Лучший комендант». Награждена медалями «За доблестный труд», «Ветеран труда». Но самые высокие награды – благодарность многих сотен студентов за помощь, тепло, заботу, за понимание и поддержку. В голодные послевоенные годы, в непростые 60, 70, 80-е она была рядом. Как добродушная, хлебосольная и щедрая хозяйка, как строгий советчик, как энергичный инициатор субботников и воскресников, как душа коллективных празднований «всем общежитием», как рачительный, честный руко-

водитель большого студенческого дома... И сегодня Анне Константиновне присущи доброта и приветливость, улыбка и восторженность жизнью.



Кубанский государственный университет

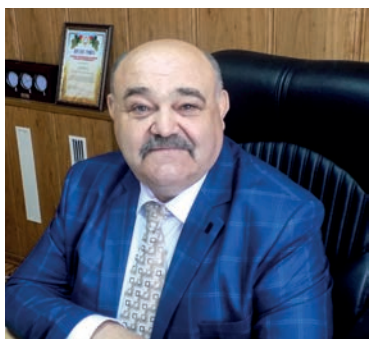
Научный диалог с Узбекистаном

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинеяза (Узбекистан) – партнер Кубанского госуниверситета – стал инициатором международной научно-практической онлайн-конференции «Подходы и приемы использования stem-технологий на уроках иностранного языка».

На пленарном заседании с докладом о технологиях обучения аудированию выступила заведующая кафедрой прикладной лингвистики и новых информационных технологий факультета романо-германской филологии КубГУ **М.А. Бодонь**.

С участием более 60 преподавателей из Узбекистана, Казахста-

на, Великобритании, России, Франции обсуждались эффективность обучения английскому языку как иностранному и перспективы создания междисциплинарных курсов для учащихся. Доклад профессора **Г. Еркибаевой** затронул проблемы обучения русскому языку в Узбекистане.



Крымские ученые-аграрии подготовили проект Евразийской технологической платформы «Технологии производства, переработки и применения эфиромасличных и лекарственных растений».

О его целях рассказывает директор ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», доктор сельскохозяйственных наук Владимир Степанович Паштецкий.

Прежде чем раскрыть организационную сторону дела, необходимо сделать некоторые пояснения.

Эфиромасличные растения – отдельная группа технических культур, которые выращивают для получения эфирных масел. Только по внешнему виду они напоминают обычные жирные масла (подсолнечное и другие), на самом деле это летучие с характерным сильным запахом и вкусом, нерастворимые в воде, в основном бесцветные или слабо окрашенные жидкости. В отличие от настоящих жиров, большинство эфирных масел состоит из легких фракций, они не оставляют жировых пятен на бумаге, испаряются уже при комнатной температуре.

Хозяйки традиционно применяют укроп, кориандр, базилик, тмин, чеснок, хрен и многие другие подобные растения, не задумываясь о том, что укрепляют свое здоровье находящимися в них эфирными маслами. Но мы говорим о промышленном выращивании и применении эфиромасличных и лекарственных растений для улучшения питания и здоровья человека, для применения их как косметических и парфюмерных средств и добавок.

Получение натуральных эфирных масел из растений можно сравнить с добычей золота из породы. По этой причине и цены на них соответствующие. Например, цветки шалфея мускатного содержат только 0,17–0,25 процента эфирного масла; розы 0,12–0,15; лаванды 0,8–1,4 процента.

До начала 90-х годов в стране эфиромасличная отрасль была весьма успешной. Она обеспечивала сырьем перерабатывающую промышленность и даже поставляла продукцию на экспорт. Единая система охватывала более 700 предприятий и организаций. В основном они были сосредоточены в южных регионах и, особенно, в Крыму – здесь находился основной научный потенциал, получали наиболее качественное сырье и масло. Крым в советское время производил 60 процентов общесоюзного объема лавандового эфирного масла, 52 процента эфирного производимого в стране эфирного масла шалфея и 30 процентов розового масла. Выращиванием эфирносов в Крымской области занимались 28 хозяйств.

Научное и научно-техническое обеспечение отрасли на территории всей страны осуществляло НПО «Эфирмасло». В него входили Всесоюзный НИИ эфиромасличных культур, машиностроительный завод, государственное специализированное конструкторское бюро, сеть семеноводческих совхозов и сеть опытных станций в других регионах страны. На базе оригинала в Центральном опытно-производственном хозяйстве Института выращивался элитный посевной и посадочный материал, которым обеспечивались эфиромасличные хозяйства в Крыму и за его пределами. Подразделения указанного НПО работали практически во всех южных республиках Советского Союза.

За последние 40 лет мировое производство эфирных масел увеличилось с 50 до 250 тысяч тонн

в год. В мире используются до 300 видов культурных и дикорастущих эфирносов, а в фармацевтической промышленности России – более 100 наименований растений. Попытки возродить их выращивание предпринимаются во всех странах-членах ЕАЭС, особенно в Беларуси и Киргизии.

ваниями в области биотехнологии эфиромасличных растений с целью разработки клеточных технологий,



Эти факторы стимулировали нас на возрождение данной отрасли в России и восстановление международного сотрудничества с использованием такого инструмента как технологические платформы. Опыт их функционирования в Евразийском экономическом союзе, объединяющем пять государств, наработан. В ЕАЭС обеспечиваются свобода движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, а также проведение скоординированной, согласованной и единой политики в отраслях экономики. Евразийские технологические платформы призваны сконцентрировать усилия науки, бизнеса, государства и гражданского общества на создании инновационных продуктов и организации совместных научных исследований и разработок. Полтора десятка платформ уже действуют. Наша инициатива полностью согласуется с целями ЕАЭС: всесторонняя модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик, создание условий для стабильного развития экономик в интересах повышения жизненного уровня их населения.

– Достаточен ли потенциал института для того, чтобы возглавить весьма масштабный проект? Членом российского научного сообщества ваш институт стал не так давно...

– Мы никогда не теряли связи с российской наукой, а все наши корни идут от научных учреждений, созданных в советский период. С 1965 года в Крыму действовал Всесоюзный НИИ эфиромасличных культур, который сегодня стал структурным подразделением НИИ сельского хозяйства Крыма.

Более 25 лет одно из наших подразделений занималось исследо-

ственным которых является НИИ сельского хозяйства Крыма. На 13 сортов получены патенты РФ на селекционные достижения.

Отдел переработки и стандартизации эфиромасличного сырья проводит изучение качества перспективных эфиромасличных, пряно-ароматических и лекарственных растений, занимается разработкой технологий и оборудования для комплексной переработки малых партий сырья с целью получения новых биоактивных видов продукции для парфюмерно-косметической, пищевой промышленности, медицины и ветеринарии, новых методов анализа сырья, семян и посадочного материала эфиромасличных культур, эфирных масел и других продуктов эфиромасличного производства, изучает теоретические основы хранения эфиромасличного сырья и эфирных масел, осуществляет разработку нормативной документации на эфиромасличную продукцию.

Имеется опытно-производственная база в селе Крымская Роза Белогорского района. Из 6500 гектаров сельскохозяйственных земель, переданных в федеральную собственность и, в после-

– Что, по вашему мнению, может дать создание консорциума (евразийской технологической платформы)?

– Создавая международную коммуникационную площадку в виде консорциума, мы, прежде всего, хотели бы обмениваться знаниями и опытом со своими российскими и зарубежными коллегами, расширить сферу взаимодействия. В консорциум войдут представители не только аграрной науки, но и других направлений (медицинского, фармацевтического, пищевого...). Это будет сотрудничество НИИ и вузов, предприятий и органов власти, причем не только российских, но и других стран ЕАЭС.

Рассчитываем создать систему международного трансфера технологий в данной сфере. Наш институт может предложить весьма интересные разработки в эфиромасличной отрасли. Назову некоторые из них.

Многолетние исследования по созданию новых генотипов эфиромасличных растений (лаванды, кориандра, шалфея, розы, душицы, герани, тысячелистника и других растений) с использованием приемов клеточной инженерии дали практические результаты. Пример удачного использования биотехнологических методов – создание нового сорта шалфея мускатного «Селинж». По результатам конкурсного сортоиспытания подана заявка на его регистрацию. Сорт двулетний, позднезрелый, по урожаю соцветий и сбору эфирного масла превосходит контрольный сорт Тайган в 1,2 и 1,4 раза соответственно.

В отделе эфиромасличных и лекарственных культур имеется коллекция 1150 образцов эфиромасличных и лекарственных растений, которая зарегистрирована как **уникальная научная установка в РФ**. На основе коллекции ведется селекция практически всех эфиромасличных культур, в состав эфирных масел которых входят тимол и карвокрол – природные фитобактерициды – ими можно заменять антибиотики в кормах, применяемых в птицеводстве и животноводстве. Это актуальное и новое направление, по которому мы начали комплексные исследования.

Институт имеет много разработок и в других направлениях, которые в дальнейшем с помощью технологической платформы можно будет расширить.

Создана в институте и коллекция штаммов симбиотических, ассоциативных и свободноживущих микроорганизмов разной функциональной направленности, которая ежегодно пополняется. На основе наиболее активных и перспектив-

позволяющих создавать новый исходный селекционный материал, а также быстро размножать ценные генотипы и получать качественный посадочный материал. Разработаны методики *микроразмножения in vitro* для основных эфиромасличных культур, которые позволяют быстро внедрять в производство новые сорта и получать качественный посадочный материал. Созданы коллекции генетической плазмы *in vitro*. Разработаны методические приемы длительного сохранения ценных генотипов в культуре *in vitro* и созданы депонированные коллекции ценных селекционных образцов и сортов для мяты, лаванды и розы эфиромасличной.

В лаборатории селекции поддерживаются, пополняются и изучаются специализированные коллекции розы эфиромасличной, лаванды узколистной, мяты, шалфея мускатного, фенхеля обыкновенного, кориандра, полыни, душицы. За годы селекционной работы создано более сотни новых сортов, сегодня в «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию РФ» включены 43 сорта 13-ти видов эфиромасличных культур, оригинатором и соб-

рабатывающим, – научному учреждению в бессрочное пользование, в распоряжении отдела находятся сельскохозяйственная площадь 1618 гектаров. Подразделение ведет селекцию и семеноводство эфиромасличных растений, располагает необходимой сельскохозяйственной техникой, семяочистительным оборудованием, складскими помещениями и, самое главное, специалистами высокого уровня.



НА ПЛАТФОРМУ ЕАЭС



методом прямого холодного отжима, а высокая биологическая активность масла объясняется уникальной композицией ненасыщенных жирных кислот и части эфирного масла. Полезные свойства данного продукта известны давно и применяются в медицине и фармакологии.

ных штаммов созданы микробные препараты для повышения продуктивности различных сельскохозяйственных культур. Уже налажено научное сотрудничество с профильными научно-исследовательскими институтами ряда регионов, в том числе Кубани и Ростовской области. Для проведения полевых опытов микробные препараты переданы во Всероссийский НИИ масличных культур имени В.С. Пустовойта и Федеральный Ростовский аграрный научный центр.

Одну из задач видим в расширении междисциплинарного сотрудничества с целью получения новой конечной продукции. Примером может служить черный тмин (нигелла), который наш институт сумел вывести на опытно-промышленные масштабы. На протяжении последних десяти лет институт вел селекционную работу по созданию сортов нигеллы с ценными хозяйственными признаками, оптимальными показателями химического состава жирного масла, адаптированных к выращиванию в условиях Крымского полуострова. Результатом стало создание сортов: нигелла дамасская – «Ялита» и нигелла посевная – «Крымчанка». По этим сортам поданы заявки на получение патентов, сорт Ялита уже внесен в Реестр селекционных достижений, допущенных к использованию на территории РФ.

Эти виды нигеллы используются для получения семян, обладающих пряным ароматом, с целью их применения в кулинарии, парфюмерии и медицине. Ценность этой культуры – в жирном масле, полученном

Создание технологической платформы позволит при творческом сотрудничестве с учеными и практиками научных учреждений стран Евразийского экономического союза вывести эти разработки на широкий рынок.

Называя цели создания консорциума, надо сказать о производителях и предпринимателях. Они будут наращивать объемы производства продукции только в том случае, если будут видеть рынок сбыта. С другой стороны, перерабатывающим предприятиям, в частности, фармацевтическим, нужны на-



Выращенное в Крыму содержит биологически активные вещества

дежные поставщики сырья. Думаю, что в создаваемом консорциуме нам удастся создать такую ассоциацию производителей и потребителей эфиромасличной и лекарственной продукции.

– Кого вы видите в качестве своих партнеров – участников технологической платформы?

– Желание участвовать в деятельности консорциума выразили

30 организаций и предприятий из Армении, Беларуси, Кыргызстана, России и Таджикистана. Среди них – научно-исследовательские учреждения и вузы, общественные организации и производственные предприятия. Направления деятельности разные: сельское хозяйство, медицина, фармацевтика, органическая химия, землеустройство. Назову такие авторитетные организации как Государственный университет по землеустройству, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Пензенский и Мичуринский государственные аграрные университеты, Башкирский государственный медицинский университет, Пермская государственная фармацевтическая академия, Кыргызская государственная медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева. Есть заявки и других известных учре-

ждениях) вырастить лаванду, розу эфиромасличную, шалфей мускатный, но именно в Крыму и на Кавказе выращенные растения дадут лучшее качество эфирных масел. Есть свои особенности и традиции по выращиванию эфиромасличных растений в Армении, в Республике Беларусь, Киргизии, Таджикистане – их надо использовать. Тогда можно говорить о кооперации и специализации регионов для достижения максимального полезного результата.

– Что вы предпринимаете для того, чтобы сделать проект реальным?

– Организационную работу мы начали весной 2019 года. В июне на первой международной научно-практической конференции «Научный и инновационный потенциал развития производства, переработки и применения эфиромасличных



Душистые продукты переработки крымских эфиромасличных растений

дений России, Армении, Беларуси, Киргизии. Еще около 40 организаций являются потенциальными участниками платформы.

Почему мы придаем такое значение межрегиональному сотрудничеству? Есть растения, которые можно выращивать в большинстве агроклиматических зон (например, кориандр, фенхель, укроп), но, тем не менее, имеются регионы, к которым те или иные культуры наиболее адаптированы. Так, можно практически везде (в определенных усло-

и лекарственных растений) у нас в Крыму были заложены основы Евразийской технологической платформы по данному направлению. Разработана и обсуждена концепция ее создания. В настоящее время ведем консультации с органами власти по механизмам реализации проекта, формируем обоснование создания платформы.

На прошлой годней конференции Институт заключил соглашения о сотрудничестве с рядом ведущих институтов, университетов, организаций и предприятий, более 40 участников форума подписали меморандум о сотрудничестве. При участии Института созданы две ассоциации для содействия развитию технологий производства и переработки эфиромасличных и лекарственных растений: одна – для работы с предприятиями на региональном уровне, вторая – как практический инструмент для развития сотрудничества и обеспечения текущей деятельности технологической платформы, так как она будет создана без образования юридического лица.

Учредительное собрание консорциума планируем провести на второй международной научно-практической конференции «Научный и инновационный потенциал производства, переработки и применения эфиромасличных и лекарственных растений» 25–27 июня, но многое будет зависеть от общей ситуации с новой коронавирусной инфекцией в регионах России и других стран ЕАЭС. По опыту прошлого года хотели бы совместить конференцию с Крымским фестивалем лаванды и розы – красочным и информативным мероприятием для жителей и гостей Крыма.

В любом случае контакты с уже заявленными и потенциальными участниками формируемой технологической платформы укрепляем.

Подготовил А. Березняк

Памятные даты

25 мая – 115 лет со дня рождения **Зунделя Семеновича Гершеновича (1905–1970)**, биохимика, доктора биологических наук, основателя нейрхимического направления на Северном Кавказе. В Ростовском государственном университете руководил кафедрой биохимии (1945–1970). При кафедре была создана лаборатория Научно-исследовательского биологического института. Главные научные интересы ученого и руководимой им кафедры были сосредоточены на проблемах биохимии нервной системы. Одним из направлений деятельности профессора З.С. Гершеновича было изучение биохимических процессов в организме при воздействии изменяющихся условий внешней среды – повышенного давления кислорода и низкой температуры. В числе его публикаций монография «Мочевина в живых организмах» (Ростов н/Д, 1970).

30 мая – 100 лет со дня рождения **Константина Абрамовича Хмелевского (1920–2013)**, историка и историографа революции и Гражданской войны на Дону, доктора исторических наук, уроженца города Ростова. После окончания Московского государственного университета и аспирантуры вернулся в Ростов и преподавал историю СССР в педагогическом институте (1946–1955) и университете (1955–1982). В 1970 году возглавил кафедру советской истории Ростовского государственного университета. В числе его трудов – монографии «Героические годы: Октябрьская революция и гражданская война на Дону» (соавт. Л.И. Берз, 1964), «Крах красновщины и немецкой интервенции на Дону. (Апрель 1918 – март 1919)» (1965), «Буря над тихим Доном» (соавт. С. К. Хмелевский, 1984, все три – в Ростове), «Сыны степей донских» (М., 1985).

7 июня – 75 лет со дня рождения **Анатолия Ивановича Кусякова (1945–2007)**, композитора, на-



родного артиста РФ, заслуженного деятеля искусств РФ. Профессор кафедры теории музыки и композиции Ростовской государственной консерватории имени С.В. Рахманинова А.В. Кусяков – автор свыше 80 произведений различных жанров. В числе его произведений сочинения для симфонического оркестра «Донская праздничная увертюра» (1974), поэма «Атоммаш» (1977), многочисленные сонаты и сюиты для баяна, музыка к драматическим спектаклям, в числе которых «Дон-Кихот» Е. Шварца (1975), «Беда от нежного сердца» В. Сологуба (1976), «Рожденные бурей» Н. Скребова (1977, все три в ростовском ТЮЗе). Лауреат всесоюзного конкурса композиторов СССР (1977), Почетной Премии ЮНЕСКО СИА «За выдающийся вклад в международное аккордеонное движение», премии Союза композиторов России им. Д.Д. Шостаковича, награжден орденом «Знак Почета».

С 2007 года Ростовская консерватория ежегодно проводит Всероссийский открытый конкурс исполнителей имени Анатолия Кусякова по специальности «Баян, аккордеон, национальная гармоника».

«Донской временник», издание ДГПБ.



КОСМОНАВТИКА: СМЕНА ЭПОХ

Начало на с. 1

Корабль предназначен для доставки астронавтов на МКС и к будущей окололунной станции, а также для полетов на МКС космических туристов после 2024 года, когда государство полностью передаст финансовое обеспечение полета американского сегмента МКС частному бизнесу. Илон Маск подсчитал, что при полной полетной нагрузке (7 человек) стоимость космического тура существенно снизится. Однако, сомнительно, что билеты в космос сильно подешевеют. Специалисты НАСА рассчитали, что астронавты, сидящие во втором ряду, будут испытывать слишком высокие перегрузки. Поэтому инженеры «Space X» сняли три задних кресла, так что корабль стал четырехместным.

Корабль типа Dragon готовился как многоразовый, но этому, похоже, уготовано место где-нибудь вроде Смитсоновского Музея авиации и космонавтики в Вашингтоне (округ Колумбия).

Следующие корабли пока планируются использовать в качестве пилотируемых лишь один раз, затем они станут «грузовиками».

Кроме Crew Dragon в нынешнем году должен полететь в космос и корабль компании «Boeing» – Starliner. Так что в конце года у НАСА будет сразу два типа пилотируемых корабля. А впереди и третий – корабль Orion, создаваемый корпорацией Lockheed Martin для полетов к Луне.

Интересен фон, на котором случилось описываемое событие. Незадолго до старта Crew Dragon президент Трамп подписал указ, согласно которому Соединенные Штаты не рассматривают космос как достояние всего человечества и будут использовать его в своих интересах, а вскоре представил проект международного соглашения (т.н. «Соглашение Артемиды»), подписав которое партнеры США признают полное верховенство американского законодательства в этой сфере. Теперь можно ожидать и выход США из Договора по космосу.

Мало кто знает, что накануне запуска первого искусственного спутника Земли в 1957 году США потратили несколько лет на разработку принципов международного регулирования космического пространства. Советский Союз опередил США технически, но зато Соединенные Штаты создали правила, которые работают уже полвека.

В 1955 году Совет национальной безопасности США рекомендовал доложить президенту о целесообразности введения принципа «Свобода космического пространства» (Freedom of Space) для того, чтобы при запуске на орбиту искусственных спутников создать прецедент для разграничения национального воздушного пространства и международного космического пространства с целью достижения США преимуществ в будущем, когда начнется использование разведывательных космических аппаратов. Принятием политики, благо-

приятствующей правовому режиму космического пространства – аналогичному тому, что установлен для открытого моря, Соединенные Штаты планировали создать прецедент «свободы космического пространства» – свободного и законного облета различных стран космическими аппаратами США. Поразительно, что такая мощная держава как США в разгар «холодной войны» думала о международно-правовых основаниях для запуска спутника. (Следует заметить, что Соединенные Штаты полвека назад в этом отношении отличаются от Соединенных Штатов сегодня).

В 1958 году Совет национальной безопасности США утвердил «Космическую политику США» (NSC 5814). В документе, в частности, говорилось: «СССР превзошел Соединенные Штаты и Свободный мир в научных и технических достижениях при освоении космического пространства». Именно этот фактор через несколько лет заставил американцев ограничить свои притязания и по-



М.К. Эшер. День и ночь. 1938



ти на подписание международных договоров по космосу не совсем в тех, как им хотелось формулировках. Но в «Космической политике» среди перечисленных проблем под номером 35 было отмечено: «Проблема юрисдикции в космосе, по которой Соединенные Штаты должны определить свою позицию, состоит в том, можно ли распространять на небесные тела в космосе за пределами

Земли национальный контроль или суверенитет». Время определить позицию пришло.

Существует эффект смены объекта и фона, который можно проиллюстрировать известной гравюрой М.К. Эшера «День и ночь».

Белые птицы летят в ночь... Но что это? Объект и фон меняются местами, и оказывается, что черные птицы летят в день.

Пройдет не так много времени, и первый пилотируемый полет Crew Dragon отойдет в тень, закрытый чередой новых ярких событий. И тогда на первый план выйдет фон. И окажется, что он-то и есть главное!

Начинается новая эпоха, в которой американцы начнут диктовать всем правила использования космического пространства.

Ю.М. Батурин,
член-корреспондент РАН,
летчик-космонавт России



Как-то в середине семидесятых годов я не выполнил задание редактора газеты, в которой тогда работал, – Хаджи-Мурата Гокоева. И очень пожалел об этом спустя сорок пять лет. Редактор попросил связаться с Центром управления полетами, находившемся в космической столице страны – подмосковном Королеве.

Оказалось, что одним из руководителей Центра является наш земляк – Виктор Благов. Гокоев предложил разыскать его и сделать с ним интервью. Эта идея не вызвала тогда у меня никакого энтузиазма. Проще всего сослаться на шалопайство молодого журналиста, которому писать о футболе было гораздо интереснее, чем о космосе. Но главная причина была сугубо профессионального свойства. Чего можно было ждать от собеседника-технаря на тему, если не засекреченную, то во всяком случае весьма ограниченную для печати? На неожиданные факты и интересные детали рассчитывать точно не стоило. Получился бы сухой, обтекаемый материал, как говорится, ни уму, ни сердцу. О том, какую ошибку я совершил, мне стало понятно совсем недавно.

В памяти неожиданно всплыла фамилия Благова и та забытая ситуация. Любопытства ради полез в интернет и осознал, что все эти

годы Виктор Дмитриевич оставался одной из самых крупных фигур отечественной космонавтики, а год назад, 8 апреля 2019 года, он ушел из жизни. Ему было 83 года. Но особенно досадно было узнать, что мое былое предположение оказалось совершенно несостоятельным. Судя по найденным интервью в печати, и даже сохранившимся на видео, это был яркий, нестандартно мыслящий человек. Из тех, кого можно слушать и слушать, даже не задавая вопросов. Вот, например, как он ответил журналисту, посоветовавшему на то, что наши соотечественники заметно охладели к космосу по сравнению с той эйфорией, которая царила в обществе в шестидесятых годах прошлого века.

– А нас это больше устраивает. В такой обстановке удобнее заниматься повседневной рутинной работой, чем, когда от нас ждут то одной победы, то другой.

Воспоминания Благова о Сергее Павловиче Королеве можно было бы

назвать даже в чем – то сенсационными. По словам Виктора Дмитриевича, Королев четко видел перед собой этапы развития советской космонавтики на много лет вперед.

В течение шестидесяти лет Благов имел непосредственное отношение к космической отрасли. Это не считая учебы в Московском авиационном институте, куда он поступил на факультет летательных аппаратов после окончания средней школы в 1953 году. Однако, какую именно школу окончил Виктор Дмитриевич, основываясь на его биографических данных, установить не удалось: Но помню, что Гокоев говорил о школе № 5 столицы республики. Очевидно, Благов был очень способным студентом, поскольку, получив диплом, был тотчас направлен на работу в особое конструкторское бюро – зародыш будущей космической корпорации «Энергия», в которой ему впоследствии предстояло возглавить один из ведущих отделов. Но, пожалуй, самый интересный период его карьеры пришелся на то время, когда он был заместителем руководителя Центра управления полетами. Можно сказать, что Благов сопровождал космонавтов в их странствиях во Вселенной, на самом деле оставаясь на Земле. Особенно ответственной и волнующей была подготовка к знаменитой стыковке космических кораблей «Союз» и «Аполлон».

Долгая и кропотливая работа проводилась в самый разгар, как бы парадоксально это ни звучало, холодной войны между СССР и Соединенными штатами. Атмосфера

взаимного недоверия проявлялась на каждом шагу. Когда американские специалисты прилетели в Москву, чтобы познакомиться со своими коллегами, те, в том числе и Благов, назвались вымышленными именами и представились сотрудниками Академии наук. Каково же было изумление Виктора Дмитриевича, когда во время ответного визита ему вручили только что вышедшую в США книгу о советской космонавтике, в которой он увидел себя и своих сослуживцев под настоящими фамилиями. В СССР открытость по отношению к гостям выразилась в совместных обедах. В Америке пошли дальше – пригласили русских домой, чтобы познакомиться со своими семьями. Но когда Благов высказал пожелание посетить корпорацию «Боинг», ему ответили, что показать смогут только зал для заседаний. Стоило бы лететь за океан, чтобы побывать в большой комнате со столом и стульями вокруг. Зато в Хьюстоне, где находился американский ЦУП, Виктору Дмитриевичу было интересно все. Что-то было устроено так же, как у нас, что-то существенно отличалось. Американцы оказались очень дотошными в делопроизводстве, и наши кое-что смогли перенять у них в ведении документации. Те тоже подсмотрели для себя немало полезного. Совместный полет двух космических кораблей знаменовал собой не только важнейший этап порождения внеземного пространства и новый технологический прорыв, но он также имел огромное политическое значение. И наступил мо-

мент, когда судьба этого уникального эксперимента осталась в руках нескольких человек, в том числе и Благова. Он отвечал за взлет советского экипажа. На этом этапе, как и на последующих – полет, стыковка, приземление – никаких ЧП не произошло. В случае же их возникновения он имел право принимать решения без согласования с вышестоящим начальством, ведь речь шла бы о жизни людей, дорога была каждая секунда. Для сравнения – за время короткого полета Гагарина произошло одиннадцать нештатных ситуаций, включая ошибку в расчетах носителя района посадки.

Много лет, до 2006 года провел Виктор Дмитриевич за легендарным пультом, отправляя во Вселенную посланцев родной страны и других государств, сотрудничавших с нашей космической кузницей кадров. Родина по достоинству оценила его заслуги орденами Трудового Красного Знамени и Знак Почета. Он являлся действительным членом Академии космонавтики, входил в состав Бюро Президиума Академии.

Виктор Дмитриевич похоронен на военном мемориальном кладбище в Мытищах рядом со своими друзьями – космонавтами Леоновым, Горбатко, Губаревым... Но помимо дружбы и совместной работы их объединяет и общий вклад в замечательные страницы отечественной истории, а точнее – с целой ее главой под названием «Космос».

Леонид Пантелеев, 15 регион,
Информационный портал
Северной Осетии,
(в сокращении).

КОСМОС НАЧИНАЛСЯ С СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

ПЕРВЫЕ ШАГИ В ПРОФЕССИЮ – С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

Традиционная конференция «Физика в медицине» иностранных учащихся подготовительного факультета Ростовского государственного медицинского университета состоялась 21–23 мая дистанционно.

Темы сообщений – компьютерная и магнитнорезонансная томография, реография, физические принципы, лежащие в основе лазерного излучения и применение лазерного излучения в медицине, использование ускорителей частиц в онкологии, физические основы ультразвуковой диагностики и терапии, возможности современной

телемедицины.

Авторы – учащиеся из групп преподавателя **Т.В. Олешко** – **Хайдар АльМавла** (Ливан), **Галиб Султан Абдо Султан**, **Альракиби Муниб Мохаммед**, **Мутахар Мохаммед Салех**, **Шараф Али-Дин Хемяр Абдуллах** (Йемен), **Канжеале Шавиер Лукаш Леонильда**, **Шашине Деолинда Андре Тиаго**

(Мозамбик), **Ахтияри Шафика**, **Адель Хейлай**, **Фарид Сусан** (Афганистан); преподавателя **В.З. Игнатенко** – **Ганбат Унурцэцэг**, **Баржаргал Ануужин** (Монголия), **Белгассаб Аззахраа** (Марокко), **Гбенро Дэвид** (Нигерия), старшего преподавателя **Т.К. Щербаковой** – **Джордже Стикович** (Сербия), **Стефан Йорданов** (Македония); доцента **И.И. Шейхета** – **Марио Ортис** (Гватемала).

Всем участникам конференции вручены сертификаты.

ДИЗАЙН ПРОЕКТ ПРИНЯТ

Дистанционная форма не повлияла на активность участников первого регионального открытого конкурса молодых дизайнеров «Комфортная среда». Его провел Дагестанский государственный технический университет при поддержке творческих союзов архитекторов, дизайнеров и художников республики.

К участию были допущены студенты вузов и колледжей, выполняющие дизайн проекты, практикующие молодые дизайнеры.

Основной идеей, заложенной в технических заданиях, было создание для студентов комфортной среды, необходимой для занятия научными исследованиями, спортом и другими активными видами деятельности. Концепции дизайн – проектов должны были быть многофункциональны, соответствовать тенденциям архитектуры, дизайна и комфортности.

В номинации «Дизайн интерьера» (разработка дизайна открытой лаборатории, зоны свободного доступа) лучшим оказался проект дизайнера «Академии компьютерной графики» **Марины Курбановой**; в номинации «Ланд-

шафтный дизайн» (разработка дизайн проекта благоустройства площадки для занятия спортом на территории университета) предпочтение отдали проекту студента второго курса факультета магистерской подготовки ДагГТУ **Ахмеда Ахмедгаджиева**.

Обладателем приза зрительских симпатий по мнению подписчиков официального аккаунта ДагГТУ в Instagram стал проект аспиранта ДагГТУ **Шахмурада Алимуратова**.

Ахмед Ахмедгаджиев рассказал о своем проекте:

– Сначала планировал составить проект поля для мини-футбола. Но в городе таких площадок достаточно, но нет ни одной площадки для полноценной игры в баскетбол.

После разметки зоны поля по международному стандарту внущительная часть участка осталась свободной – эту зону я выделил под воркаут. Уличная гимнастика – наиболее доступный вид спорта.

Международные стандарты баскетбольного и волейбольного полей такие, что второе удалось уместить внутри первого, создав своего рода трансформер.

Учитываю пожелания студентов и сотрудников: добавить деревья в свободных зонах и возле воркаут-площадки, разместить зрительские места по обеим сторонам игровой зоны. И все хотели бы видеть обновленным фасад прилегающего к территории здания.

«На основе проектов победителей конкурса планируем создать в университете комфортабельную спортивную площадку для занятия спортом на воздухе, а также открытую лабораторию для школьников и студентов, где они смогут создавать проекты и обмениваться опытом», – отметил ректор университета **Н.С. Суракатов**.

ЗАБЕГ БЛАГОТВОРИТЕЛЕЙ: NON STOP

Одним из финалистов в номинации «Мой город» XVII всероссийского конкурса «Моя страна – моя Россия» – одного из проектов президентской платформы «Россия – страна возможностей» стал проект «Серия беговых событий «IT-Run».

Его руководитель – заместитель директора Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета **Антон Кумов** рассказывает:

– На заочный этап конкурса было подано более 63 000 конкурсных заявок со всех регионов России и других стран. Конкурсная комиссия отобрала 738 проектов для очной защиты в 20 номинациях.

Название нашего проекта связано с тем, что в Таганроге находится одна из самых сильных на Юге

России школ по подготовке специалистов в области IT-технологий, информационной безопасности, программной инженерии и вычислительной техники. Это подтверждает высокий показатель количества работающих жителей региона в IT-секторе.

Цель проекта – вовлечение жителей к систематическим занятиям спортом и развитие спортивного туризма. За время реализации проекта состоялись три беговых события: забег по улицам Таганрога (2018, сентябрь), забег по взлетно-поса-

дочной полосе (2019, сентябрь) и забег по ночному парку (2019, октябрь). Отличительная черта проекта – благотворительная составляющая: за три забега в Фонд целевого капитала ЮФУ участники перечислили более 280 000 рублей для учреждения именных стипендий выдающихся ученых.

С 2018 года проект поддерживают Институт компьютерных технологий и информационной безопасности ЮФУ, Фонд целевого капитала ЮФУ, Росмолодежь и Ассоциация выпускников ЮФУ. В этом году наш проект стал победителем конкурса повышения квалификации «Стратегия создания и развития фондов целевого капитала Благотворительной программы «Эффективная филантропия».

ИДЕИ ДЛЯ ВСЕГО МИРА

Около 500 молодых ученых студентов и школьников Волгодонска и области приняли участие в научно-практической конференции. Традиционно ее провел Волгодонский инженерно-технический институт Национального исследовательского ядерного университета МИФИ.

Авторы 180 докладов представили результаты своих научных исследований по тематике секций «Атомные электрические станции», «Машиностроение и прикладная механика», «Современное состояние и тенденции развития строительных технологий и материалов», «Электроэнергетика», «Информационные системы предприятий атомной энергетики».

В итоге 50 студенческих работ были рекомендованы к публикации.

Руководитель института, профессор **В.А. Руденко** отметила изобретательскую направленность докла-

дов. Это возможно при условии, если компьютер включен. Устройство Дмитрия – своего рода микросервер. На этом «сервере» расположен сайт с кнопками управления устройством. При авторизации на сайте станет доступна панель управления питанием компьютера...

Группа студентов ВИТИ НИЯУ МИФИ и МГКМИ провела социологическое исследование по вопросу двухуровневой системы высшего образования в России. В работе представлены экспертные оценки и мнение студентов Москвы, Санкт-Петербурга, Петрозаводска, Влади-



дов. Многие работы имеют практическую ценность.

Так, магистрант **Дмитрий Севастьянов** (на фото) доложил о совершенствовании своей разработки, которой занимается с третьего курса. Его прибор для детекции углеводородных газов на основе смартфона может использовать любой человек, предполагающий некую загазованность в помещениях. Разработка предназначена, в первую очередь, для персонала, который проводит работы в подвальных зонах зданий, сооружений и в инженерных коммуникациях. В этих местах, в случае плохой вентиляции, создается потенциальная опасность накопления углеводородных газов. Созданный Дмитрием прибор позволяет идентифицировать и определять концентрацию легко воспламеняющихся газов – метана, пропана, угарного газа, водорода. Регистрируемые данные выводятся на экран смартфона. В отличие от используемых в настоящее время на предприятиях портативных газоанализаторов, стоимость предлагаемого устройства существенно ниже.

– Все данные о концентрации газов в помещении отображаются на смартфоне не просто цифрами, теперь для большей наглядности они могут быть представлены и графиком. Дальнейший функционал прорабатываю. Планируется еще передача данных показаний с газовых датчиков, – рассказал Севастьянов.

Привлекла внимание экспертов и разработка Дмитрия в области информационных систем – она пока находится на начальной стадии. Как известно, существует масса программ, позволяющих подключить к своему персональному компьютеру для удаленного скачивания необходимой информации.

востока, Ростова-на-Дону, а также анализ и обобщение материалов по теме с официальных сайтов ведущих кадровых агентств, работодателей. Почти 78 процентов респондентов отдает предпочтение двухуровневой системе.

Студенты продолжают свое исследование и более подробный анализ представят на XX Всероссийской научно-практической конференции «Дни науки ОТИ НИЯУ МИФИ – 2020», посвященной 75-летию атомной отрасли.

Вполне оправдано привлечение к участию в студенческом научном форуме учащихся городских школ. Как пример – выполненная под руководством педагога Станции юных техников **А.К. Бильченко** работа восьмиклассника школы № 11 **Михаила Симакова**. Автор обосновал идею создания мобильной мультипараметрической масштабируемой системы. Ее назначение – в наблюдении, контроле и предвидении опасных процессов и явлений природы и техносферы, определении их масштабов и динамики развития. Цель – предупреждение и организация ликвидации бедствий. Система должна выполнять функции: учет и размещение постов контроля; контроль, хранение и представление пользователям значений измеренных параметров; мониторинг обстановки в местах размещения постов контроля; сигнализация превышения уровней контролируемых параметров.

По мнению руководителя, его подопечный обладает необходимыми для настоящего изобретателя качествами. Разработанная им идея создания выше описанной системы позволит повысить безопасность, жизнестойкость и устойчивость городов во всем мире.

Ама Долгова



