

Выбираем «Леди - тульская полиция 2020»

Читайте на стр. 8 ▶



Александр Фоккин



РАДИО КР

Трудная мишень

Антон Шипулин - о биатлоне,
госдуме и о личном -
22:00



КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА



Основана в мае 1925 года



4 707 000

уникальных посетителей
за минувшие сутки

Среда-четверг,
19-20 февраля

Газета нашего города ★ Тула

№ 18 (27093) 2020 год

Подорожает ли молочка из-за новой маркировки



«Комсомолка» разбирается, что будет с привычными нам продуктами, если фермеры отправят коров, как грозятся, под нож. Читайте на стр. 6 - 7 ▶



Лариса КУДРЯВЦЕВА/Экспресс газета

Звезды богатеют на скандалах

Ирина ВИКТОРОВА

Это обычные люди после семейных дразг и прочих ЧП зализывают раны и стараются быстрее забыть о произошедшем. У артистов все иначе. Алена Водонаева (на фото вверху), Любовь Успенская, Наргиз, Дана Борисова и многие другие научились получать профит даже из личных драм.

МАМА ЛЮБА, ДАВАЙ!

Любовь Успенская получила приличный гонорар за откровения о непростых отношениях с дочкой.

Продолжение на стр. 14 ▶

ПРЯМАЯ ЛИНИЯ

Телефон для туляков и жителей области (4872) 50-12-77.



Задай вопрос музыканту

- ✓ Откуда берете вдохновение для творчества?
- ✓ С кем сотрудничаете из известных артистов?
- ✓ Есть ли разница между столичными и тульскими зрителями?
- ✓ Было ли тяжело идти к успеху?

На эти и другие вопросы ответит певец и композитор Владимир Цветаев сегодня, 19 февраля. Звоните Владимиру по тел.: (4872) 50-12-77 с 15:00 до 16:00. Также вы можете присылать свои вопросы заранее на адрес нашей электронной почты kp@tula-pressa.ru.

В ПРОДАЖЕ



Спрашивайте в киосках печати и в магазине «Пресса» по адресу: г. Тула, пр. Ленина, 116

МИБС МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ имени БЕРЕЗИНА СЕРГЕЯ Метод абсолютно безвредный для здоровья

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ

ЗАПИСЬ ЕЖЕДНЕВНО с 7.00 до 23.00 по телефонам:

(4872) 71-00-22, 71-00-33,

8-920-780-00-33

Тула, ул. Мира, 11

(Гор. больница №1, детское отделение)



1,5 Тесла

Обследование любой сложности – качественно и профессионально
Современное медицинское оборудование

Реклама ЮЕФ «ЛДЦ МИБС – Тула», ЛО-71-01-002005 от 24 декабря 2018 г.

www ldc ru или www radiosurgery ldc ru

О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ КОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Голландская разведка: Российских «Буков» в Донбассе не было

Александр КОЦ

Опубликованы сенсационные документы, которые ставят крест на версии Украины и Запада о трагедии «Боинга» MH17.

Основной вывод расследования, опубликованного на ресурсе для независимых журналистов Bonanza Media: в районе крушения малайзийского лайнера не было ни одной установки «Бук», которая могла бы достать до самолета. Вывод строится на документе, попавшем в руки голландского журналиста Макса ван дер Верффа. Он утверждает, что письмо из службы военной разведки и безопасности Нидерландов на имя гособвинителя Национальной прокуратуры - не подделка.

«...В приведенной ниже таблице перечислены системы 9K37M1 «Бук» М1, включая их эксплуатационный статус, возможность развертывания и возможность до точки удара...»

...Из таблицы очевидно, что рейс MH17 летал за пределами диапазона всех установленных и действующих украинских и российских местоположений,

где были развернуты системы 9K37M1 «Бук» М1...»

По сути, перед нами свидетельство того, что все расследование голландской международной группы построено на фейках. Судя по приведенной таблице, в регионе на расстоянии от 66 до 515 километров находилось 11 установок «Бук». Три из них - российские, но они в те дни были на территории России - в Ростовской области. То есть за неделю до знаменитой пресс-конференции 28 сентября 2016 года, на которой Нидерланды обвинили Россию в том, что ее «Бук» сбил «Боинг», у следственной группы не было никакой достоверной информации о переброске российских «Буков» в Донбасс.

Ван дер Верфф утверждает, что вместе с этими сведениями к нему в руки попали еще три файла. Один - это стенограмма беседы немецкого журналиста Билли Сикса с полицией Австралии. Сикс рассказывает о местных жителях, которые в момент катастрофы видели в небе два украинских истребителя. Сикс подтвердил ван дер Верффу, что такой разговор действительно был. Еще один документ фиксирует разговор голландской полиции с нена-



Части ракеты от зенитно-ракетного комплекса «Бук» были вывезены в Нидерланды вместе с обломками малайзийского «Боинга».

званным свидетелем, который также утверждает, что видел в небе, помимо «Боинга», украинские боевые самолеты.

Тут следует вспомнить и приход в декабре 2014-го в редакцию «КП» служащего украинского аэродрома, бежавшего в Россию. Он свидетельствовал, что в тот день был поднят в небо украинский Су-25 с ракетами «воздух - воздух», а вернулся он без ракет...

Ну и как вишенка на торте - доказательство того, что австралийские следователи работали с отредактированными изображениями российского «Бука», который якобы перевозился по территории ополченцев.

Откуда же взялись обломки ракеты, которые демонстрировала следственная группа и по которым российское Минобороны определило ее

принадлежность украинскому зенитно-ракетному полку? Неужели Киев ее подбросил?

В документе голландского журналиста говорится: «Ввиду местоположения идентифицированных систем и скорости, с которой они могут быть перемещены, а также характера развития и границ конфликта в июле 2014 года, маловероятно, что ракета-носитель 9A310M1 ВСУ мог быть перемещен вовремя, чтобы рейс MH17 попал в зону его поражения». Но слово «маловероятно» ведь полностью не исключает возможности переброски украинского «Бука»? И тогда весь пазл складывается. По крайней мере становится понятно, почему международная следственная группа до сих пор не опубликовала эти документы. И выглядит это как покрывательство преступников.

СКАЗАНО

«Несколько лет назад я сказал белорусским журналистам, что, если они будут хотеть оставаться независимыми, их ожидает с Россией подобная нашей война, они мне не верили. Сейчас, возможно, они сомневаются меньше. А наш совет звучит так - когда на вас нападет Россия, то у вас будет выбор из двух вариантов: с помощью иностранных партнеров быть разумными и спокойными - и проиграть или сразу начать воевать».

(Глава МИД Украины Вадим ПРИСТАЙКО.)



globallookpress.com

ОТВЕЧЕНО

«Киеву легко говорить подобное, так как ему уже нечего терять в отношениях с Москвой. У нас с Россией отношения непростые. Но до войны не то что далеко, это просто немыслимо, это невероятно, этого никогда не может быть! Мы братские народы, и за это надо держаться. Тем более у нас есть пример Украины».

(Депутат Нацсобрания Белоруссии Геннадий ДАВЫДЬКО.)



sovrep.gov.by



Все материалы о крушении «Боинга» на границе Украины и России - на kp.ru



ПОПРАВКИ В КОНСТИТУЦИЮ

Иван ГРАЧЕВ

Главе государства дадут право распускать Госдуму.

Прием поправок в Конституцию России решено продлить еще на 2 недели - до 2 марта. Их поступило уже более 600. А рабочая группа по подготовке поправок приоткрыла завесу над некоторыми из них.

ДЕПУТАТОВ СМОГУТ РАСПУСТИТЬ, ЕСЛИ ОНИ НЕ УТВЕРДЯТ КАБМИН

Например, сопредседатель рабочей группы Павел Крашенинников рассказал, в каких случаях президент сможет распустить Госдуму:

- Появилась норма о том, что если Госдумой не утверждено более трети Кабмина, то президент вправе ее распустить и назначить новые выборы, - сказал Крашенинников.

Экс-президенты получают неприкосновенность, а Госсовет - роль арбитра

МИНИСТРАМ ЗАПРЕТЯТ ЗАРУБЕЖНЫЕ СЧЕТА

Крашенинников так же озвучил и предложение, налагающее ограничение на министров: - Премьер-министру, вице-преьерам, министрам и иным руководителям федеральных органов исполнительной власти запрещается иметь счета, вклады, хранить наличные деньги и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами России, - сообщил Крашенинников.

ГАРАНТИИ ПОСЛЕ ОТСТАВКИ

Член рабочей группы Екатерина Лахова предложила закрепить в Конституции неприкосновенность экс-президентов России. - Именно принцип неприкосновенности президента, который уже есть в Конституции,

позволяет ему осуществлять все меры по охране суверенитета России. Но данная норма должна распространяться и на президента, у которого заканчиваются полномочия, - предложила Лахова. - Это будет гарантия независимости его деятельности.

«РАЗВОДЯЩИЙ» МЕЖДУ ЦЕНТРОМ И РЕГИОНАМИ

Много вопросов до сих пор задается и о роли Госсовета, статус которого впервые будет прописан в Конституции. Сопредседатель рабочей группы Андрей Клишас пояснил, что Госсовет должен стать, по сути, неким арбитром при решении вопросов, возникающих между регионами и федеральным центром, правительством.

http://www.kp.ru/

ТОЛЬКО НА САЙТЕ KP.RU

ИСПЫТАНО НА СЕБЕ

Как организаторы праздников дурят клиентов

ЗДОРОВЬЕ

Самые убийственные бабушкины советы при лечении детей

ОБРАЗОВАНИЕ

Как самостоятельно подготовиться к ЕГЭ: пять лайфхаков

ЗВЕЗДЫ

Павла Прилучного заставили худеть до 39 кг ради съемок в фильме Бекмамбетова



Андрей ЗАЙЦЕВ

Центробанк ввел новые правила по определению подозрительных клиентов.

Первую методичку для банков о том, как выявлять подозрительных клиентов, в Центробанке написали еще в 2012 году. За это время реалии существенно поменялись. И вот документ дополнили.

Оговоримся сразу, этот документ касается только юридических лиц и тех физлиц, которые получают от них деньги без четких на то оснований (таких как зарплата, алименты, дивиденды и т. д.). Перевод от гражданину на гражданина подозрительной операцией не считается.

По оценкам ЦБ, в прошлом году через российские банки по серым схемам обналичили 95 млрд рублей. Это в два раза меньше, чем годом ранее. Но сумма все равно приличная. Мошенники активно пользуются оставшимися лазейками в законах, чтобы увести деньги из-под налогообложения.

Сомнительные операции определяются по более чем сотне признаков. Если в каком-то случае совпадают сразу несколько признаков, это звоночек для банка: мол, этого клиента надо проверить,

За что банк может заблокировать счет

задать ему неудобные вопросы. К примеру, самый явный признак обналички - снятие денег из банкомата сразу после их поступления на счет клиента.

Новые рекомендации взяты из практики последних лет.

1. Теперь банки будут пристальнее проверять клиента, если банк ему один раз отказал в операции, начал задавать неудобные вопросы и клиент сразу же просит закрыть счет и выдать деньги.

2. Больше пристрастия будет к тем компаниям, у которых доходы в разы превышают расходы. Например, к тем, кто оказывает различные услуги: транспортные, медицинские, консультационные. Это классика обнала. Доказать факт предоставления услуги практически невозможно. Поэтому таким способом до сих пор пользуются злоумышленники.

3. Если бизнес вкладывает значительные суммы в акции малоизвестных компаний. Конечно, сам по себе этот критерий может и не быть подозрительным. Но если совпадут несколько сомнительных операций, то предпринимателю

придется объяснять, зачем он купил странные ценные бумаги и какой выгоды от них ждет.

4. Банки смогут приостанавливать сделки в том случае, если к ним поступают отдельные исполнительные документы. Например, из Комиссии по трудовым спорам (КТС). Этой лазейкой в законодательстве мошенники активно пользуются в последние пару лет. Ее суть - деньги выплачиваются физлицам якобы в виде долга по зарплате. И решения суда (как для взыскания других долгов) для этого не нужно. Теперь на этой практике хотят поставить крест. На днях Ассоциация российских банков обратилась в Госдуму с просьбой внести поправки в Трудовой кодекс и лишить КТС такой привилегии. Как напоминают эксперты, список ЦБ - это лишь рекомендации.

Банки могут самостоятельно принимать решения, блокировать счет юрлица или нет. По словам экспертов, новое положение о сомнительных операциях облегчит жизнь банкам, а бизнесу советуют быть осторожнее и тщательнее выбирать контрагентов.

■ БУДЬ В КУРСЕ

Дронам разрешили летать свободно

Евгений САЗОНОВ

Но только в зоне видимости.

Признайтесь, привыкли уже, что законодательные гайки в последние годы закручивают так, что резьба народного недовольства потрескивает. Тем удивительнее и приятнее, что среди лесов из «запретить» и «ограничить» пробился росток, где нам что-то разрешили. Причем совершенно неожиданно. Речь идет об ослаблении контроля за полетами беспилотных летательных аппаратов или, как их называют в народе, дронов.

По закону любой владелец дрона весом от 250 г до 30 кг обязан был рань-

ше, как пилот настоящего самолета, представить карту полетов и получить разрешение на взлет. В случае с квадрокоптерами это все равно, что каждый раз получать в Минэкологии разрешение на выгул собаки (я знаю, у меня есть и собака, и квадрокоптер).

Теперь же беспилотным летательным аппаратам, несмотря на официальное присвоение звания воздушного судна, разрешено летать по упрощенной программе. Это описано в Постановлении Правительства РФ

от 11.03.2010 № 138 (ред. от 03.02.2020) «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации».

Итак, **дрон может летать свободно при соблюдении нескольких условий.**

- 1** Взлетная масса аппарата не должна превышать 30 кило.
- 2** Высота полета не должна превышать 150 метров.
- 3** Полет должен проходить в светлое время суток.
- 4** Пилот должен управлять с земли и постоянно

визуально наблюдать аппарат.

Так что управляйте на здоровье. Но **помните, что запрещено летать:**

- ✓ в диспетчерских зонах любых аэродромов (в современных аппаратах, кстати, и так стоят ограничители), в зонах тренировочных полетов или ограничения полетов;
- ✓ ближе 5 километров от контрольных точек аэродромов без диспетчерского обслуживания;
- ✓ над местами проведения публичных мероприятий, официальных соревнований и охранных мероприятий.



Денис ВОРОНИН/Агентство городских новостей «Москва»

ОБМЕННЫЙ КУРС

Доллар США
\$ **63,77**
+ 46 коп.

Евро
€ **69,09**
+ 47 коп.

НЕФТЬ
\$ за баррель
56,70
- 0,6%

По данным Bloomberg на момент установления курсов валют

По данным Центробанка

■ ВОПРОС ДНЯ



Протоиерей Димитрий Смирнов в очередной раз привлек к себе внимание - теперь громким заявлением о проблемах семейной жизни (подробности на стр. 12).

Мы решили спросить:

А вы как относитесь к гражданскому браку?

Сергей МАРКОВ, директор Института политических исследований:

- Нормально. Есть несколько этапов успешного брака - сначала пара просто встречается, второй этап - гражданский брак, третий - зарегистрированный, четвертый - венчание, если семья верующая. И пятый этап - рождение детей. Больше половины браков в крупных городах разваливаются, поэтому люди и не спешат оформлять отношения. Но гражданский брак - это не альтернатива, а просто этап.

Вячеслав ДАНИЛОВ, исполнительный директор Института политического анализа:

- Хорошо, что есть хотя бы гражданский брак, который ставит людей оставаться вместе, а не разбегаться поутру.

Игорь БЕЛОБОРОДОВ, социолог:

- Как социолог, могу сказать, что сожительство - травмирующая форма отношений для женщин. Хуже только рабство. В сожительствах в 2 раза больше насилия, в 3 раза больше аборт, в 10 раз чаще женщина становится одинокой матерью.

Роман ПЛЮТА, председатель общественной организации «Православный союз»:

- Из каждого правила, конечно, бывают исключения. Но и государство, и общество заинтересованы в том, чтобы брак был зарегистрирован. Ведь основной смысл брака - рождение и воспитание детей. А дети защищаются законом только в законном браке.

Светлана ЗАЙЦЕВА, мать 8 детей, жена священника:

- Меня больше волнует судьба моих детей, чтобы и они смогли создать крепкую счастливую семью. Ну а Христос вообще-то приходил к мытарям и блудницам с миссией. Так что кто первым будет в Царствии Небесном - отец Димитрий или проститутки - большой вопрос. С этой точки зрения отец Димитрий никого не оскорбил.

Ольга, слушательница Радио «Комсомольская правда» (fm.kp.ru):

- Все нам указывают, как любить, с кем жить, сколько рожать... Осталось, как в СССР, вызывать на партсобрания - укреплять моральный облик. Отстаньте! Не мешайте людям строить семью.

Вы тоже можете дать свой ответ на «Вопрос дня» на нашем сайте - самый интересный мы опубликуем в «Комсомолке».

Главные темы дня и другие новости

ЧИТАЙТЕ НА САЙТЕ **KP.RU** СЛУШАЙТЕ НА РАДИО Телефон прямого эфира 8-800-200-97-02 (звонок бесплатный!)

За последние сутки наш сайт посетили 4 миллиона 707 тысяч человек

Министр науки и высшего образования Валерий ФАЛЬКОВ: Об увеличении бюджетных мест в региональных вузах и гибких программах в университете

С новым руководителем ведомства Александр МИЛКУС встретился в студии Радио «КП» (fm.kp.ru).

- Валерий Николаевич, в последние годы я много интересного слышал про Тюменский госуниверситет. У меня есть знакомая, известный социолог. У нее была возможность получить грант и заниматься исследованием в Москве или Тюмени. Она выбрала Тюмень. И вернулась через несколько месяцев на подъеме: там интересно! Движуха!

- Знаете, в Москве и Санкт-Петербурге большая концентрация талантливых людей. Поэтому здесь возможностей реализовать себя, на мой взгляд, меньше. А вот если региональный вуз предлагает интересный проект, он привлекает людей со всего мира. Мы это понимали и в последние пять лет так выстраивали нашу работу.

Два конкретных проекта. Первый - это Школа перспективных исследований. Это международный бакалавриат, куда отбираются преподаватели со всего мира...

- То есть у вас конкурс иностранных преподавателей?!

- У нас общий конкурс для преподавателей и из России, и из-за рубежа. Раз в год предварительно проводили по скайпу интервью с большим количеством соискателей. Несколько сотен человек. После этого приглашали лучших в Тюмень.

Плюс отбор студентов. Школа отличается тем, что там большая свобода в определении своей траектории развития. Есть ядро - набор тех дисциплин, которые ты обязан изучать. А другие ты можешь выбрать. Возможность формировать свою индивидуальную образовательную траекторию пока нехарактерна для большинства российских университетов.

А второй проект больше исследовательский. Мы сделали ставку на биологическую безопасность растений, животных и человека и открыли институт экологической и сельскохозяйственной биологии. Ему поставлены масштабные



Валерий Фальков приехал в студию Радио «КП» в свой выходной день, без свиты помощников и секретарей.

исследовательские задачи. И под них пригласили интересных людей со всего мира.

- Мне рассказывали, что у вас в исследовательских подразделениях рабочий язык - английский.

- Это так. Но при этом с вами и на русском поговорят. Наука интернациональна. Если вы развиваете образование мирового уровня, то вы должны понимать, что рабочими должны быть как минимум два языка.

И тут Фальков задумывается:

- У меня складывается впечатление, что у нас интервью с ректором Тюменского госуниверситета. Все-таки у нас несколько другая рамка сегодня. У разных университетов в России много интересного опыта. Есть проект 5-100, который сподвиг наш университет, так же как коллективы других университетов, развиваться нестандартным путем. Создавать новые проекты на мировом уровне. Тюменский госуниверситет не единственный. В проекте 21 вуз.

БЮДЖЕТНЫЕ МЕСТА - РЕГИОНАМ

- Вице-премьер Голикова, представляя вас коллективу министерства, говорила, что первая ваша задача - перераспределение ожидаемых цифр приема в пользу региональных вузов. Но не кажется ли вам, что, если мы просто будем региональным вузам добавлять

бюджетные места, то есть добавлять денег, это не приведет к их развитию? Скорее наоборот...

- Если просто раздать бюджетные места вузам, то вряд ли это решит те задачи, которые ставит государство. Бюджетные места - это инструмент достижения целей. В идеале это, конечно, сделать высшее образование более доступным и качественным. Чтобы те, кто имеет мотивацию к его получению, наиболее способные и подготовленные, имели возможность поступить на бюджетное место. И вот здесь важный момент. Поступить на бюджетное место в первую очередь в своем регионе. Потому что сегодня одной из проблем в системе высшего образования является концентрация талантливых абитуриентов в столичных вузах.

- Москва, Питер, Екатеринбург...

- Новосибирск, Томск...

ВАЖНО

Про развитие науки

- В названии министерства у вас все-таки первое слово - «наука». И я так понимаю, что одна из задач министерства - это интеграция академической науки с вузовским сообществом и вузовской наукой. Президент РАН Сергеев в недавнем интервью «КП» среди проблем, которые мешают развитию науки, говорил об отсутствии инжиниринговых центров, где вузовская наука доходит до стадии внедрения технологий в реальное производство. Мы не умеем открытия, сделанные фундаментальной наукой, приспособивать для нужд экономики страны.

- Соглашусь, конечно, с тем, что у нас должно быть больше инжиниринговых центров.

ЛИЧНОЕ ДЕЛО

Валерий Николаевич ФАЛЬКОВ. Родился 18 октября 1978 года в Тюмени. Детство и юность будущего министра прошли в небольшом поселке Новоселознево Тюменской области. В 2000 году окончил с красным дипломом Институт государства и права Тюменского государственного университета. В 2009 году избран главой тюменского Совета молодых ученых и специалистов. В 2011 году стал директором Института права университета. Был одним из инициаторов олимпиады «Менделеев». Основал социально-просветительский проект «Открытая школа права». В 34 года избран ректором ТюмГУ, став одним из самых молодых руководителей вузов в стране. Женат. Воспитывает двух сыновей. 21 января 2020 года назначен министром науки и высшего образования Российской Федерации.

ствующего порядка распределения бюджетных мест.

- Будет другая методика распределения?

- Да, она будет обнародована до 1 марта. Будет распределяться 509 тысяч бюджетных мест.

О БАКАЛАВРАХ И МАГИСТРАХ

- Председатель Союза ректоров Виктор Антонович Садовничий недавно говорил, что надо возвращать специалитет (то есть систему высшего образования, когда студент учится 5 лет. - Ред.). Мол, бакалавриат себя по многим направлениям не оправдал.

- Есть разное отношение к болонской системе (единое для Европы образовательное пространство, позволяющее получить диплом, признаваемый в других странах. Ради этой системы высшее образование у нас поделили на бакалавриат и магистратуру. - Ред.). Но давайте посмотрим на ситуацию. За что в основном критикуют болонскую систему? Что у нас был пятилетний специалитет, а за четыре года вуз не успеваешь подготовить к профессии...

У нас идет подготовка по 606 специальностям и направлениям подготовки. Из них бакалавриат - 186 направлений подготовки. То есть это 30%. Специалитет - 20%, 123 направления. По многим группам специальностей и направлений есть и бакалавриат, и специалитет. Например, возьмем подготовку юристов. Есть классический четырехлетний бакалавриат. А есть два направления подготовки, к примеру, одно из них - правовое обеспечение национальной безопасности - там пятилетний специалитет. Так что, если не нравится болонская система, вы и сейчас можете возможность поступать в специалитет по многим направлениям.

Программа по их созданию много лет действует. Но мне кажется, все сложнее. В чем суть проблемы? В том, что у научных организаций и университетов слабые связи с бизнесом. И надо честно сказать, что наши вузы и научные организации, так исторически сложилось, живут в логике, что главным результатом их деятельности является научная статья в высокорейтинговом журнале либо патент.

Но важно идею довести до технологии. Как сделать так, чтобы бизнесу было интересно делать проекты с университетами и научными организациями? Вот это задача, над которой мы сегодня думаем.

FM.KP.RU
Самые острые проблемы образования в «Родительском вопросе» по воскресеньям в 11.00 (мск)



Полная версия интервью - на сайте kp.ru

Владимир ВОРСОВИН

Судья в отставке Сергей ПАШИН: Система добывает из народа ровно столько злодеев, сколько ей надо

От том, почему в России так мало оправдательных приговоров, а судебная машина не реформируется, мы поговорили в эфире программы «Гражданская оборона» Радио «КП» (fm.kp.ru) с бывшим судьей Сергеем Пашиным.

- После приговора по делу «Сети» (организация, террористические ячейки которой, по версии ФСБ, действовали по всей России, обвиняемые приговорены к срокам от 6 до 18 лет), трудно не спросить: почему суды становятся все жестче?

- На самом деле ее жесткость уменьшается из года в год. Количество приговоров к реальному лишению свободы заметно сократилось (смотрите «Справку «КП»». - Ред.). Астрономическое количество зеков государству не нужно. Система проявляет жесткость, если речь идет о тяжких преступлениях, в особенности в делах, которыми занимались спецслужбы. Поскольку судьи - сами в большинстве выходцы из карательных органов, они им и симпатизируют. Хотя спросите у любого из них, он скажет, что уровень следствия у нас ниже табуретки.

- Что мешает судье это заметить?

- У нас проблема с проверкой заявлений подсудимых. Например, о пытках. Когда судья поручает прокурору их проверить, то у того нет для этого ни сил, ни власти. Он перепоручает следователю. А он и дело-то «раскрыл» потому, что пытал. Я видел такое дело: адвокат задает следователю вопрос: если бы вы пытали, вы бы признались? Следователь закричал, дескать, не имеете права такие обидные вопросы задавать. Но, по сути-то, адвокат прав. Как можно основывать вывод, что пыток не было, на показаниях потенциальных истязателей?

- Но у судьи же есть представление о добре, зле, справедливости?

- Судья человеческое

должен отставить в сторону. Как напутствуют присяжных: «Оставьте жалость, все эти человеческие эмоции».

- Это возможно?

- Нет. Но есть тут еще одна причина. Есть четкий статистический посыл от Верховного суда - если вы кого-то оправдали, то шансы на отмену приговора высшей инстанцией составляют треть. Если вы кого-то осудили, то шансы на отмену - меньше 1 процента. То есть больше, чем в тридцать раз судья рискует, если оправдывает. А он, как и всякий человек, хочет карьеры.

- Но когда у обвиняемого следы пыток, как в деле «Сети», судья же понимает - возможно, это невиновный...

- Закон говорит, что пытки означают признание доказательств недопустимыми. И предполагают уголовное

ушко прошептала: «Сергей Анатольевич, если не побить, кто же признается?» Если следствие не умеет искать доказательства, то на признание вся надежда. И если человек написал так называемое добровольное и чистосердечное, он себя погубил. Так устроена система.

- Почему жестокий приговор получают случайные люди? В Ростове-Дону дали 6,5 года молодым людям за пикет в защиту погорельцев...

- Если человек себя «подставляет», то может стать объектом разработки. Среди ее методов - внедрение агентов и провокаторов. Тайная полиция всегда этим грешила. Достоевского приговорили к казни за пустяковые разговоры. Там, кстати, тоже шла речь о планах свергнуть власть Николая I. Трех человек привязали к столбам возле вырытых

Общество может чувствовать спокойнее, когда кого-то наказали или казнили, но это не означает безопасность. Наш народ всегда ценил справедливость. И, когда ее нарушают, рушится не только правопорядок, но и установленный высшими силами. Это разновидность «ссучивания» нации.

- Ссучивания?!

- Термин блатной. Означает ситуацию, когда воров в законе заставляют работать на администрацию. Но тут другое. При царе беглым каторжанам помогали. Клади у дома хлеб. Хозяин не выходил к каторжнику, но тот знал, где найти еду. Советской власти удалось традицию уничтожить. Когда людей заставляют кричать «Расгни!», когда говорят - вот мы накажем кого-то, пусть и не по делу, но зато все убоят-



PhotoPress

Если ты жалость, доброту, все, что есть человеческое в тебе, отставишь в сторону, то станешь российским судьей?

зали - я забочусь о преступниках, а это судье не подобает. Я ответил коллегии - за его преступление нет смертной казни. Кроме того, виновен он или нет - пока неизвестно. Я его в итоге осудил, но наказание было условным. Человек прошел курс лечения от туберкулеза, который был уже на последней стадии, и остался жив. В любом случае, если судья у нас проявляет либерализм, оправдывает, карьера его, как правило, заканчивается. И дел серьезных ему не дают. Сидит на мелочовке.

- Что государству в русском суде нужно поменять в первую очередь?

- Установил бы суд присяжных в делах, где общество и власть сомневаются друг в друге. Например, связанных с бизнесом или интересами спецслужб. И еще - если бы мировые судьи, которые ведут половину уголовных, 70% гражданских и 95% административных, избирались населением, то они были бы ответственными не перед хозяйкой Медной горы - председателем облсуда, а перед людьми.

- Реформа увеличит число оправдательных приговоров, а власть, похоже, желает, чтобы суды были жесткие.

- Смотря что считать властью. Если карательные органы, то да - они, наверное, желают. Они у нас огромные. Их чис-

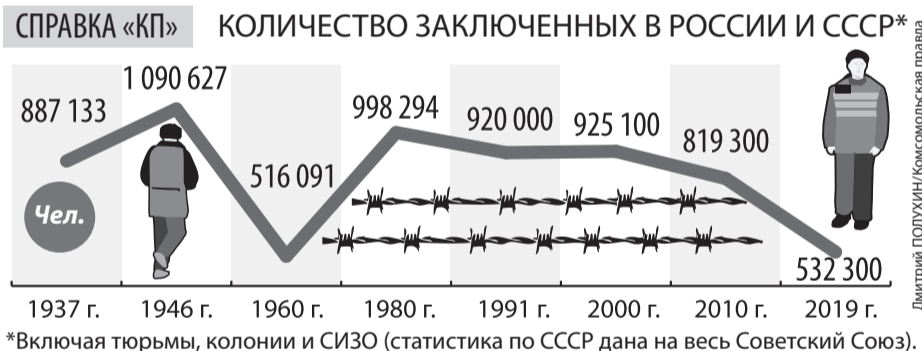
ленность сравнима с армейскими. И под такое количество следователей и дознавателей нужны преступники. Система добывает из народа столько злодеев, сколько ей надо. Она сама себя кормит, воспринимая часто народ как добычу. А судьи эту систему обслуживают. Отсюда жесткие приговоры, отсутствие оправданий. Власть карательных структур должна быть уравновешена независимым судом. При царе количество оправдательных приговоров присяжных достигало 40%. Своеобразный ответ жандармам. Вы фальсифицируете доказательства, пытаете людей. А мы будем их оправдывать.

- Нужна ли государству судебная реформа?

- Есть ее Концепция, но исполнение саботируется огромным влиянием карательной системы. Наше государство давно могло бы понять, что диктат - это затратно и невыгодно. А правовое государство - это то, что обеспечивает реальную стабильность.

- Когда это будет.

- «Только вот жить в эту пору прекрасную...» (улыбается). Но я рассчитываю. Почитал тут русские поговорки о суде и нашел добрую: «Суди меня палата губернская, а не баба деревенская». Печально, что все остальные поговорки плохие.



Дмитрий ПОЛУХИН/Комсомольская правда

преследование тех, кто пытал. Но суд не имеет права возбудить дело. Он может лишь (и я это делал) написать частное определение. Обычно приходит ответ: обсудили на коллегии или на заседании личного состава. Спасибо, мол, вам за сигнал.

- Но судьи ведь понимают, что к чему...

- Догадываются. Помню, милая женщина-прокурор, когда ей говорили про пытки, на

могил и разыграли сцену с монаршим милосердием. Или современный случай - в Питере обвинялись двое в подготовке покушения на губернатора Валентину Матвиенко. Дело безобразное, там уши провокаторов выглядывали. Но силовиков сдержали присяжные, они этих людей оправдали. А в деле «Сети» присяжных не было. Дело рассматривал военно-окружной суд, хотя Конституция запрещает чрезвычайные суды. Но если в стране только четыре суда могут разбирать подобные дела и все они - без присяжных, можно ли говорить, что запрет «чрезвычайка» действует?

- Часть граждан уверена, что излишняя жесткость не повредит. Так общество чувствует себя в безопасности.

ся. Это форма растления людей.

- Судья жесткими приговорами не боится потерять репутацию?

- Жесткие приговоры служат авторитету судьи. Значит, он не коррупционер, человек праведный, суровый.

- А кто оправдывает под подозрением?

- Да. Мне кричала председатель квалификационной коллегии: почему судья заботится о преступниках? Меня уличили в тяжком правонарушении: велел освободить больного туберкулезом, который выкашливал с кровью легкие. И послал секретаршу на такси, чтобы она в пятницу (чтоб обвиняемого не держали до понедельника) отвезла определение.

- Он преступник?

- Да-да, мне так и ска-

ИЗ ДОСЬЕ «КП»

Сергей ПАШИН окончил юрфак МГУ. В 1992 году - глава отдела судебной реформы правового управления Президента РФ. С 1996 по 2001 год - судья Московского горсуда. Дважды лишался статуса, но его восстанавливали в должности. Профессор кафедры судебной власти Высшей школы экономики. Автор восьми законопроектов, ставших законами. Главный инициатор внедрения суда присяжных.



«Гражданская оборона» - программа с сильной гражданской позицией. Слушайте по вторникам в 13.00 (мск) на Радио «КП»

Алексей ОВЧИННИКОВ

В России собираются ввести обязательную маркировку молочной продукции. На каждой упаковке появится специальный код. Однако это нововведение грозит обернуться грандиозным фермерским бунтом. Подсчитав, во сколько им обойдется внедрение системы, аграрии схватились за головы и всерьез задумались над сокращением стада. Агрохолдинги в это время предупреждают: они будут вынуждены потратить на дополнительное оборудование десятки миллиардов рублей, что неминуемо ударит по карманам рядовых потребителей.

Корреспондент «Комсомолки» отправился в одно из хозяйств, которое участвует в эксперименте по маркировке молочной продукции, чтобы понять, чем же недовольны молочники.

«ОТКРОЮ СЫРОВАРНЮ, ЧТОБЫ ТУТ ЖЕ ЗАКРЫТЬ?»

- Скажи: почему объявленная цифровизация, которая по идее должна облегчить всем нам жизнь, только создает новые проблемы? - Подмосковный фермер Валерий Ройгас трясет какими-то бумагами и показывает на своих задумчиво жующих буренок. - Они там вообще думают, как это внедрять-то и что мне с коровами потом делать? Вязался однажды в молоко - и вот...

Молоком Ройгас стал заниматься далеко не сразу. До этого он успел побыть и штурманом корабля, и владельцем мощного турбизнеса, в том числе в Европе. А в начале 90-х прикупил пару десятков гектаров в Шаховском районе Московской области, потихоньку занимался курочками-барашками и мечтал о создании полноценного хозяйства по образу и подобию западных. Когда же на волне импортозамещения в Подмосковье заработала грантовая система, Ройгас открыл для себя новую отрасль, построил ферму и плотно занялся молоком. И планов в этом направлении, что называется, громадье: цель - выйти с нынешних 100 на 400 дойных коров. Для этого он недавно приобрел старый, еще советский коровник, который сегодня

«Введете маркировку - отправим коров под нож!»



ударно восстанавливает, а неподалеку достраивается сыроварня. Он рассказывает о планах запустить ее уже этой весной и осекается:

- Что дальше будет - не знаю... Запустят маркировку - закрыть, что ли, придется? А между прочим, государство мне на сыроварню грант в позапрошлом году выдало...

«ОБРАСТАЕМ ЛИШНИМ ПЕРСОНАЛОМ»

Поэтапный ввод системы обязательной маркировки молочной продукции начнется с 1 декабря 2020 года, а уже с 1 июня этого года производителей начнут регистрировать в системе. Цели вроде бы понятны - прослеживаемость от фермы до прилавка, что, по замыслу, уберет того же Валерия Ройгаса от подделок. При этом промаркирована специальным QR-кодом будет каждая единица молочка, будь то пачка масла, творога или бутылка молока. А вот дальше начинаются вопросы, которые при обсуждении в Минсельхозе и Минпромторге каждый раз заканчиваются чуть ли не митингом.

- Смотри: за каждый такой код мы заплатим 60 копеек, - загибает пальцы Валерий Ройгас. - Дальше: нам никто не объяснил, какое именно оборудование нужно закупать, оно минимум 300 тысяч стоит, плюс еще какой-то аппарат сканировать все это... Плюс обслуживание. У меня 20 видов молочной продукции, значит, нужно заказать 20 разных видов этикеток с разными кодами. Пона-

добится еще один человек, чтобы эти коды наносил. Еще один человек нужен будет, чтобы вбивать в систему все данные, вплоть до того, в какой магазин поедет конкретная бутылка. Я автоматически обрастаю лишним персоналом, которому должным буду платить. И все это - для того, чтобы государство защитило меня от подделок! Выходит дорого, учитывая, что это не главная для нас проблема - контрафакта всего около 1 процента. У нас проблема другая - фальсификат (когда пальмовое масло засовывают вместо молока), а от этого система не поможет.

Валерий Ройгас тем временем достает из холодильника бутылку молока, и вместе с ним мы пытаемся высчитать, сколько оно стоит сейчас и на сколько может подорожать, когда введут вызывающую оскмину маркировку. Получается прибавка в 7 - 10 рублей за литр (см. «Из чего состоит цена 1 литра молока»).

- И не факт, что окуплю эти траты, - качает он головой. - Недавно в райцентре поднял цену бутылки на 5 рублей, так продажи упали, бабушки уже не могут перешагнуть эту планку. Но мы-то еще можем осилить все это, а как быть с небольшими фермерами, у которых 10 - 30 коров?

МАЛЕНЬКИЕ ФЕРМЕРЫ С НОВА УЙДУТ В ТЕНЬ?

И в самом деле: если середнячки, как они говорят, «отожмутся» и установят это оборудование, то не-

большие хозяйства попросту вымрут - даже если им подарят эти лазерные наносители кодов, они физически не смогут позволить себе взять в штат бухгалтера и маркировщика. И тогда снова уйдут в тень, закрыв крестьянско-фермерские хозяйства и объявив себя владельцами личных подсобных хозяйств (те по закону не платят никаких налогов, а маркировка не распространяется на их продукцию), а то и попросту отправят коров на мясокомбинаты. И в воздухе повисает новый вопрос: а для чего тогда

государство несколько последних лет вбухивало миллиарды на развитие молочного животноводства среди фермеров? А ведь именно они, по данным Центра изучения молочного рынка, росли наиболее быстрыми темпами, выдавая около 2,5 млн молока в год (12% от всего объема).

ЕВРОПА ЖИВЕТ БЕЗ ЭТОГО

Ройгас вспоминает уже внедренный «Меркурий» (автоматизированная система электронной сертификации и прослеживаемости молочка) и снова загибает пальцы: для его обслуживания пришлось взять еще одного человека, который обходится ему в 100 тысяч в месяц.

- Стоп, а зачем тогда еще одна система нужна? - не понимаю я. - «Меркурий» разве не отслеживает, как протекают молочные реки от коровы до прилавка?

- Отслеживает, в том-то и дело, - ворчит фермер. - Поэтому никто понять не может, зачем нужна еще одна цифровизация. Лучше бы коров отчипировали - никто не знает, сколько их у нас в стране, чем они больны. Вот где «цифра» нужна, а не здесь!

- А в Европе есть такая маркировка?

- Нет!

- И как живут, когда их товар кто угодно подделает может?

- Там контролирующие органы просто выполняют свою работу. А здесь что-то вводят, но никто не объясняет, как это будет работать! Хорошо, промаркирую я головку

Дмитрий ГОЛУХИН/Комсомольская правда



Программа о том, что касается каждого!
Слушайте «Экономику» по будням в 17.00 (мск) на Радио «КП»



У многих фермерских хозяйств нет денег на дорогостоящее оборудование для нанесения кода, и они могут попросту закрыться, отправив коров на мясокомбинаты.



Алексей ОБЧИННИКОВ

Как и многие его коллеги, фермер Валерий Ройгас не понимает, какой смысл в маркировке молочка.

сыра, а как потом продавать (за отсутствие кода - вплоть до уголовной ответственности)? Мне и на рынки надо закупать оборудование, чтобы каждый кусочек сыра оцифровывать? А в детсад, к примеру, молоко ушло, как с этим быть? А еще есть немало фермеров, у которых даже телефонной связи нет, не говоря уже про интернет... Массовое недовольство фермеров в конце концов возымело действие: Минпромторг в начале февраля согласился отложить маркировку для них на год, однако проблемы это пока не снимает. И тот же Ройгас показывает свое письмо в Минсельхоз России: в

случае введения маркировки полностью убираю молочку! Его примеру готовы последовать и многие другие коллеги Ройгаса.

ЦЕНА ВОПРОСА - 35 МИЛЛИАРДОВ В ГОД!

Гиганты молочной промышленности не однажды озвучивали расчеты (см. «Подсчитали - прослезилась»).

По оценке Национального союза производителей молока, затраты только в первый год составят 61,3 млрд рублей, а затем ежегодно на обслуживание системы молочники будут тратить не менее 35,2 млрд - цифра, сопоставимая со всей чистой прибы-

лью производителей! Ответ на вопрос, кто в конечном итоге оплатит эти расходы, лежит на поверхности. Кроме покупателей - никому.

KP.RU При производстве мяса ни одно животное не пострадало: как мы пробовавали искусственную еду, читайте на сайте



■ ПОДСЧИТАЛИ - ПРОСЛЕЗИЛИСЬ

«Нет гарантии, что краска не попадет в продукт»

В конце января в Минсельхозе РФ состоялось совещание, на котором обсуждали, как прошел эксперимент по маркировке молочной продукции в 398 хозяйствах. «Комсомолка» приводит доводы невеселых молочников.

✓ «Из 16 линий только на двух возможна установка оборудования для маркировки, на оставшихся 14 необходима доукомплектация, оценочная стоимость затрат - 120 тысяч евро на одну линию... Лазерные маркираторы не могут применяться для нанесения кодов на пластиковую и алюминиевую упаковки, т.к. такие упаковки повреждаются, плавятся... Некоторые компании уже оценили затраты: компания «Хохланд Русланд» - в 100 миллионов рублей единовременно, группа «Лак-

талис» - более чем в 100 миллионов...»

(По информации гендиректора ОАО «КАРАТ» Е. Ю. Гребнева.)

✓ «Требуется замена семи старых линий на три высокотехнологичные, коммерческое предложение компании Tetra Pack - 400 миллионов рублей... При нанесении средств идентификации на самую распространенную упаковку TFA в типографиях ее производитель Tetra Pack не гарантирует, что краска не попадет в продукт... По предварительной оценке, расходы на логистику увеличатся в 2,5 раза, что приведет к росту стоимости продукции на 10%»

(По информации гендиректора ООО «Санкт-Петербургский молзавод» «Пискаревский» Г. В. Житмарева.)

✓ «Единственная типография, способная наносить код на пачку масла в фольге, оценила увеличение стоимости услуг на упаковку в 1 рубль... Инвестиции в приобретение оборудования составят порядка 18 миллионов рублей».

(По информации главы отдела IT «Молочные продукты Русагро» А. А. Пискарева.)

✓ «Все типографии, поставившие упаковку, отказали в поставках упаковки с нанесенным кодом и сообщили, что не планируют приобретать оборудование для его нанесения... Оценочные затраты потребуют 6,5 миллиона рублей на каждую из 12 линий...»

✓ Удорожание продукции составит 5 - 7%.

(По информации IT-специалиста АО «Тульский молкомбинат» С. В. Трещева.)

■ ТАМОЖНЯ ДОБРО НЕ ДАЕТ

Полина ЖУКОВА, Анастасия ШАРАПОВА («КП» - Санкт-Петербург)

В Ленинградской области сожгли очередную партию европейских продуктов.

Полторы тонны итальянского пармезана, испанского хамона, немецких колбасок и голландской рыбы на днях отправили в высокотемпературную печь сотрудники Выборгской таможни. Такой улов попался им на границе с Финляндией - санкционку пытались ввести в Россию на грузовике. Не секрет, что петербуржцы сумками, а иногда и фурами ве-

Хамон - в огонь!

зут из Хельсинки европейские продукты, забывая о принятых шесть лет назад ограничениях, - коммерческий ввоз молочных и мясных продуктов из ЕС в Россию запрещен, а для личного пользования можно привезти не более 5 кг.

К слову, полторы тонны - это не рекорд. Бывает, что пытаются провести запрещенку и поувесистее. Как насчет 250 тонн свиного шпика? В конце 2018-го в морском порту Усть-Луга в Ленобласти задержали именно такую партию санкционки. 11 огромных контейнеров приплыли из Германии под видом мраморных плит и ковровых

покрытий. Стоимость партии оценили в 50 миллионов рублей.

- На все эти продукты нет сертификатов, неизвестно, из чего они изготовлены. Важность данной работы продиктована объективными причинами: несмотря на действие в России продуктового эмбарго, недобросовестные предприниматели, применяя незаконные схемы, продолжают ввозить в страну санкционные товары, используют различные способы их легализации на рынке нашей страны, - сообщили в пресс-службе Северо-Западного таможенного управления.



Северо-Западное таможенное управление

Россияне могут спать спокойно - ни один из этих «неправильных» продуктов до наших праздничных столов не дойдет.

ВОПРОС НА ЗАСЫПКУ

В топку - проще?

Андрей ДЯТЛОВ

Есть одна тонкость, которой я откровенно не понимаю. На городских рынках (хотя бы теоретически) есть система проверки товара, чтобы людей не травили гнилью и подделками. При СССР это называлось лабораториями санэпиднадзора. Есть масса контор, следящих за качеством продуктов и публикующих всякие рейтинги.

Я понимаю, что есть продукты скоропортящиеся. Неделя - и привет. Но, например, сыры, что там еще есть с долгим сроком хранения? Почему бы их быстро лабораторно не проверить на годность и не пускать в продажу в доход государства?

А то получается - сами себя высекали. Тому, кто поставяет их в Россию, уже все равно: он деньги от посредника, ввозящего к нам левый продукт, получил. Посредника уже наказали - конфисковали товар. Но товар-то может быть нормальным, это же проверить легко. Парти-то не грандиозные.

Но сжечь или закатать под бульдозер - легче.

■ ЛИЧНОЕ МНЕНИЕ

Уничтожайте, но не превращайте это в подвиг

Дмитрий СТЕШИН

Спецкор «КП», выросший в Ленинграде, попытался понять: почему даже сытые люди в сегодняшнем Питере, как и во всей нашей стране, так остро реагируют на уничтожение санкционки?

Я понимаю, что залог любой госдеятельности - красивый отчет о проделанной работе. И разумом я понимаю, что санкционку нужно жечь: нельзя передавать в детдома продукты, провалявшиеся на складе конфиската, купленные непонятно где. Ее нужно жечь еще и потому, что эти товары незаконны, а мы не в банде живем.

Но вот дальше начинают срабатывать архетипические жуткие воспоминания людей. Неурожай через год, суп из лебеды, мороженая картошка... И как апофеоз этой вечной голодухи - блокада Ленинграда. Черные потолки в старом фонде Питера невозможны их забелить. Национальный питерский праздник - ход корюшки по весне, бросовой рыбы, которая спасла тысячи людей от голодной смерти. И наконец, чисто ленинградское отношение к хлебу - рука не поднимается выкинуть плесневелую горбушку, хотя ты и родился спустя 30 лет после блокады.

Не надо в России красиво отчитываться об уничтоженных продуктах. Нет в этом доблести. Стоит задуматься: почему люди так остро реагируют? Жгите, но тихо, не превращая процесс в подвиг.

В Туле открывается выставка фотокорра «Комсомольской правды» - Тула»

Игорь КОПЫТОВ

Экспозиция объединила полсотни работ Алексея Фокина в рамках стартовавшего в Тульском историко-архитектурном музее проекта «Фотографический кабинет».

Как признается сам автор, уже больше 10 лет работающий в редакции «КП»-Тула, чьи фотографии неоднократно входили в федеральные топ-листы репортажных снимков нашего издания, все представленные работы сняты на камеры мобильных устройств — от кнопочного телефона до современных смартфонов.

— Несмотря на то, что мои фотографии неоднократно участвовали в тематических выставках фотокорреспондентов «Комсомольской правды», три раза я становился лауреатом международного фотоконкурса «Лучшие фотографии России — The Best of Russia». Но персо-

нальная выставка, да еще в родном городе, у меня впервые, — признается Алексей. — Конечно, это большая честь для меня и гордость... Приятно, что вдохновляющее меня интересно кому-то еще. К тому же интересно посмотреть на реакцию широкого круга посетителей.

Выставка недаром называется «#Будни», потому как все свои снимки, сделанные на улицах города, различных мероприятиях, Алексей оперативно выкладывает в соцсети.

— Автор не стремился к особенной событийности снимков, его темой была обычная жизнь, та, что он наблюдал по дороге «из пункта А в пункт Б». В обыденности происходящего он хотел почувствовать, разглядеть и запечатлеть красоту и уникальность момента, осознать свою причастность к нему здесь и сейчас, — считает заведующий экспозиционно-выставочного отдела ТИАМ Денис Бычихин. — На мой взгляд, Алексей сегодня лучший стрит-фотограф нашего города.

Выставка «#Будни» даст старт новому начинанию нашего музея — проекту «Фотографический кабинет», который реализуется совместно с филиалом Союза фотохудожников России в Тульской области и предполагает проведение регулярных выставок фотографии в экспозиционном пространстве Дома Белявского. В задумках организаторов — провести в этом году еще как минимум две фотовыставки, а также лектории и даже мастер-классы.

Открытие выставки «#Будни» Алексея Фокина состоится 20 февраля в 18:30 в Доме Белявского (Тула, пр. Ленина, 27). Вход свободный.



Часть этих фотоснимков вошла в экспозицию «Лучшие фотографии России — The Best of Russia».



■ ГОЛОСУЕМ!

Фотоконкурс «Леди - тульская полиция 2020»

Мария БУРДИНА

В преддверии Международного женского дня «Комсомольская правда в Туле» совместно с УМВД России по Тульской области запускает конкурс среди девушек-сотрудниц органов внутренних дел региона.

Смелость и грация, интеллект и уверенность — это те качества, которыми наделены настоящие леди-полицейские.

Наряду с женственностью они обладают твердым характером, ведь это необходимо в их нелегкой профессии.

За звание «Леди - тульская полиция 2020» поборются 22 участницы — сотрудницы МВД по Тульской области. Конкурс пройдет на сайте tula.kp.ru с 18 февраля до 10:00 4 марта 2020 года.

Чтобы проголосовать за понравившуюся участницу, необходимо нажать «Мне нравится» под фото девушки. Обращаем внимание, что принимается по одному голосу с устройства за каждую участницу раз в 24 часа.

Результаты конкурса будут объявлены накануне праздника 8 Марта в рамках концерта, который пройдет в здании Управления МВД России по Тульской области.





НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

19 февраля / 2020 / № 7 (1)

Распространяется бесплатно

SOUZVECHE.RU

СОЮЗНОЕ ВЕЧЕ

ГАЗЕТА ПАРЛАМЕНТСКОГО СОБРАНИЯ СОЮЗА БЕЛАРУСИ И РОССИИ



Виктор ТОЛОЧКО, РИА Новости

ОСТРОВЕЦ ВЕЗЕНИЯ

Самый важный проект Союзного государства - БелАЭС

На станции проводят финальные испытания перед запуском первого энергоблока

6

В НОМЕРЕ



Алексей БУЛАТОВ, Ипрimedia.ru

3

ЕДИНЫЙ ЗАКОН ДЛЯ АКАДЕМИКОВ

Депутаты ПС о том, как нашим ученым выйти на лидирующие позиции

ДОМ СО ЛЬДОМ

В Антарктиде проводят уникальные исследования



газета.ru

5



Денис АБРАМОВ, РИА Новости

9

СТВОЛОВЫЕ ПРИБОРЫ

Лекарством от всех болезней может стать новая совместная разработка

ПОСТПРЕД СИНЕОКОЙ

Нобелевский лауреат Жорес Алферов - петербуржец и витебчанин



Юрий БЕЛМНСКИЙ, ГРАСС

14

■ Президенты наших стран уделяют пристальное внимание научно-техническому развитию Союзного государства. Они уверены: инновации позволят России и Беларуси удерживать высокие позиции на мировых рынках и получить новые компетенции, которые нужны для дальнейшего прогресса.

Владимир ПУТИН и Александр ЛУКАШЕНКО: ЗАКЛАДЫВАТЬ ИНТЕРЕС К НАУКЕ НУЖНО СО ШКОЛЬНОЙ СКАМЬИ

ОБ УЧЕНЫХ

Владимир ПУТИН:

- Славу России во все времена составляли всемирно известные научные школы, великие исследователи и новаторы. Во многом благодаря их энтузиазму и самоотверженной работе удалось сохранить уникальный научный потенциал страны. Это исключительно важно сегодня, когда стремительно преобразуется мир, а позиции государств определяют прежде всего интеллектуальные ресурсы, передовые технологии. Потому высокий уровень развития науки - важнейшее условие динамичного роста экономики, конкурентоспособности и процветания России.

Александр ЛУКАШЕНКО:

- Ученый - самая тяжелая профессия, я не устаю об этом говорить. То, что люди решились на такую работу, уже заслуживает одобрения. Каждое новое поколение стремится пойти дальше той вершины, которую уже преодолели первооткрыватели. Безусловно, достижения ученых - это плоды многолетнего, порой ювелирного труда. Результат искреннего стремления служить людям, менять к лучшему жизнь будущих поколений.



Михаил МЕТЦЕЛЬ/ТАСС



О ВЛОЖЕНИЯХ В ИССЛЕДОВАНИЯ

- За двадцать лет в реальном выражении финансирование науки возросло в почти в четыре раза. Серьезные инвестиции были направлены на развитие вузов и исследовательской инфраструктуры. Доля оборудования не старше пяти лет в большинстве ведущих университетов сегодня составляет 65 - 85 процентов. Конечно, этого недостаточно. Нужно продолжать развивать эту базу, в том числе в регионах Российской Федерации, там, где наука развита и где имеются перспективы ее эффективного использования.

- Мы не настолько богаты, чтобы тратить ресурсы на бесплодную деятельность. Как говорится, пустоцветы никому не нужны...

Все прекрасно понимают, что государство выделяет на нужды науки ровно столько, сколько может себе позволить и сколько можете вы освоить. И второе - важнее. Хотя и так доля бюджетного финансирования составляет около половины от всех средств.

Во всем мире научные организации активно привлекают средства предприятий, инвесторов, инновационных и венчурных фондов. Государство намерено всячески поддерживать перспективные направления научного поиска.

О ПЕРСПЕКТИВАХ

- Нужно добиться настоящего прорыва. Раз и навсегда отказаться от поддержки неэффективных, устаревших подходов. И, безусловно, страна ждет от науки новых решений, которые могут изменить качество жизни людей, придать мощную динамику развитию России. Следует продолжить развитие исследовательской инфраструктуры, в том числе установок класса «мегасайенс». Сейчас они уже действуют в Гатчине, Дубне, Троицке, Нижнем Новгороде и здесь, в Новосибирске, в Институте имени Будкера. Такая инфраструктура должна стать основой для реализации масштабных исследовательских программ, центром научного сотрудничества для всего евразийского пространства.

- За горизонты надо смотреть. Не будешь видеть завтрашнего дня - развития не будет. Беларусь вступает в новый этап развития - период построения интеллектуальной экономики. Нам важно продолжить движение вперед, опираясь на надежный фундамент, созданный за предыдущие годы, и приобретенный опыт.

Цели науке ставит само время. И сегодня нам особенно нужны знания и опыт уже известных, титулованных ученых, энергия и амбиции молодых, подающих надежды исследователей, готовых не только покорять неизведанные силы природы, но и противостоять вместе с государством сложнейшим политическим и экономическим вызовам.

О ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ

- Успех науки определяют талантливые, увлеченные люди, современно мыслящие. Молодые ученые вносят вклад в создание передовых технологий в медицине, экологии, энергетике, сельском хозяйстве, строительстве и других областях, участвуют в исследованиях космоса, Мирового океана, в разработках по укреплению безопасности страны. Нужно и дальше уде-

лять внимание их поддержке и продвижению. У всех, кто показывает успешные результаты, должны быть возможности строить в России исследовательскую карьеру, реализовывать крупные проекты, иметь долгосрочный горизонт планирования своей деятельности. Путь в науку для одаренных ребят должен начинаться уже со школьной скамьи.

- Подготовка молодого поколения исследователей должна осуществляться на всех ступенях образования: от отбора талантливых студентов в вузах до сопровождения при обучении в магистратуре и аспирантуре.

Закладывать интерес к науке нужно еще со школьной скамьи. Зачастую в учреждениях высшего образования не знают, сколько одаренных выпускников школ стали их студентами. Связь между школой и вузом прерывается. Чтобы вчерашние школьники стали студентами, участвующими в научных исследованиях,

а в будущем - аспирантами и молодыми учеными, преподаватели должны уделять внимание буквально каждому из них.

Пришло время объединить ресурсы наиболее талантливых ученых и педагогов в работе с подрастающим поколением на высокотехнологичных научных площадках. Надо вернуться к правилу, которое выстрадано еще с советских времен. Академиком, членом Академии можешь стать только тогда, когда ты не только написал монографию и диссертацию защитил, а подготовил талантливых учеников.

О ВНЕДРЕНИИ РАЗРАБОТОК

- Очевидно, что лидером станет тот, кто обладает собственными технологиями, знаниями, компетенциями. Они становятся важнейшим ресурсом развития, обеспечивают суверенитет страны без всякого преувеличения. Сегодня наши ученые помогают отечественным компаниям добиваться успеха в технологической гонке, в том числе в области обработки и передачи больших данных. Решения правительства и законодательные акты, которые принимаются в стране, направлены на то, чтобы мотивировать разного рода преференциями компании инвестировать в науку.

- Сегодня наши университеты должны заниматься продвижением своих проектов в экономику и другие сферы. Ученые всегда жалуются: мы создаем продукт, чудо, а реальный сектор экономики не берет его к производству. Я принял закон: если ученый предлагает свое изобретение к реализации, руководитель Академии наук принимает окончательное решение - нужен этот продукт нашей стране или нет. И оспаривать его никто не имеет права.

Но и сама наука должна зарабатывать. Важно, чтобы наши деловые люди сотрудничали с исследователями, внедряли их разработки, открывали наукоемкие производства. Еще одним источником средств должно стать создание механизмов введения объектов интеллектуальной собственности в гражданский оборот, расширение рынка лицензионной торговли ими.

О МЕЖДУНАРОДНОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

- Надо и дальше расширять взаимодействие с другими странами, повышать открытость нашей науки. Высокую эффективность показала программа мегагрантов. И надо предложить такие инструменты, которые позволят не только привлекать выдающихся ученых в качестве руководителей лабораторий, но и формировать в России мощные международные исследовательские коллективы.

- Ваш извечный тезис - наука интернациональна. И белорусским ученым, как и всему мировому научному сообществу, предстоит еще немало сделать, чтобы ответить на беспрецедентные по сложности и многомерности современные вызовы.

Подготовил Дмитрий НЕРАТОВ.

■ Союзные депутаты рассказали о том, что поможет занять лидирующие позиции в будущем.

ЕДИНЫЙ ЗАКОН ДЛЯ АКАДЕМИКОВ

Сергей КАЛАШНИКОВ, председатель Комиссии ПС по экономической политике:

- Прежде всего нужно помнить, что наука - вещь неделимая. Представьте себе, что идет проект, которым занимаются и белорусы, и россияне: кто владеет получившимся продуктом? Парадоксально, но сейчас каждая страна имеет права только на свою часть. Но ведь разрабатывалась она в рамках Союзного государства. Как же ее тогда реализовать? Нельзя же продвигать половину от целого. Этот вопрос нужно решать на законодательном уровне.

Аналогичная история и с интеллектуальной собственностью. В Беларуси и России система ее учета одинаковая, но опять же вопрос принадлежности неясный. Разграничений между автором разработки и организацией, где он ее создал и которая оплачивала его работу, нет. И еще один момент. Раньше изобретатели на протяжении многих лет получали деньги за патент. Но теперь идеи и наработки моментально становятся общим достоянием. Как же тогда провести грань, когда авторское право перестает действовать, а изобретение получает статус общедоступного? Сейчас в научных проектах заняты не один и не два, а по несколько десятков авторов - это сродни пазлу, где у каждого элемента своя принадлежность. Вот и нужны новые подходы.

Прошлый год стал в определенном смысле прорывным. В Парламентском Собрании создали координационный совет, в котором участвуют российские и белорусские ученые. Они оценивают перспективность научно-технических разработок, которые затем станут основой для новых союзных программ. Остро стоит вопрос и о собственности Союзного государства, принятии соответствующего закона. Все необходимые наработки у нас уже есть, и мы к этой теме вернемся, после того как будут согласованы все дорожные карты.



Виктор ГУСЕЙНОВ / kpmmedia.ru

Франц КЛИНЦЕВИЧ, заместитель председателя Комиссии ПС по безопасности, обороне и борьбе с преступностью:



Борис КУДРЯВОВ / kpmmedia.ru

- Союзное государство проводит большую работу в сфере научно-технического сотрудничества. Получены серьезные результаты, которые используются в интересах двух стран. Главное, чтобы мы эти наработки не потеряли: от них зависит не только экономический прорыв, но и обороноспособность нашего объединения.

Беларусь остается поставщиком комплектующих вооружений и военной техники для оборонных предприятий РФ. Они используются в танках, боевых машинах, самоходных орудиях и гаубицах, реактивных снарядах, противотанковых ракетных комплексах, стрелковом оружии и средствах ближнего боя. Россия остается основным партнером республики в поставках боевых самолетов, радиолокационных систем.

Наши ученые создают разработки, которым нет аналогов на мировой арене. Их надо обязательно обкатывать при реализации программ Союзного государства, например, в сельском хозяйстве, промышленности, в системе здравоохранения. Уверен, научный потенциал, заложенный сегодня, еще сослужит добрую службу не одному поколению россиян и белорусов.

Людмила МАКАРИНА-КИБАК, член Комиссии ПС по социальной и молодежной политике, науке, культуре и гуманитарным вопросам:

- Есть два знаковых проекта в сфере медицины. Это разработка новых спинальных систем при лечении детей с тяжелыми врожденными деформациями позвоночника и программа геногеографических и геномных технологий идентификации личности. Они востребованы в криминалистике, а также позволяют прогнозировать динамику изменений генофондов населения регионов Союзного государства для изучения сценариев демографических и миграционных процессов. А еще - создавать импортозамещающие



vk.com/makarimakibak

наборы реагентов для геногеографических и геномных технологий, которые позволят определить по ДНК характерные признаки человека и его индивидуальную предрасположенность к социально значимым заболеваниям, чтобы можно было предупреждать болезни, а не лечить.

Сейчас на рассмотрении проект, который мы надеемся принять в ближайшее время - диагностика, прогнозирование и лечение поздних осложнений онкологических заболеваний у детей. Разработчики програм-

мы - Республиканский научно-практический центр детской онкологии и гематологии и иммунологии и их коллеги из России.

Александр КОЗЛОВСКИЙ, член Комиссии ПС по законодательству и Регламенту:

- В январе 2020 года завершилась союзная программа «Луч», в ходе которой создавали технологическое оборудование для производства изделий микро-, опто- и СВЧ-электроники, микросхем, обладающих особыми свойствами, не боящихся радиации и больших перепадов температур. Финансирование проекта составило 1 миллиард 840 миллионов российских рублей.



pskov.e.ru

Совсем недавно, 30 января, Институт химии и новых материалов Национальной академии наук Беларуси и Волжский научно-исследовательский институт углеводородного сырья подписали соглашение о научно-техническом сотрудничестве. Они создадут совместную Международную исследовательскую лабораторию нефтехимии, будут работать над технологиями очистки сырья от вредных примесей и найдут способ использовать тяжелые нефтяные остатки для производства дистиллятов - отходы пойдут в дело.

По другим программам Союзного государства также налажено тесное сотрудничество отрасле-

вых институтов двух стран: инновационной деятельностью только в Беларуси занимаются сейчас 15 научно-технологических парков и девять центров трансфера технологий.

Основа такого сотрудничества начинается с гармонизации и унификации законодательства участников Союзного государства. Проблем в этих вопросах пока остается немало. Не выработан единый закон, регулирующий, а значит - формирующий нормы общей политики в сфере науки, технологий и инноваций. Мы работаем, чтобы устранить все барьеры, мешающие эффективному развитию нашего объединения.

В частности, нужно урегулировать порядок обособленного учета интеллектуальной собственности и имущества, созданного в ходе совместной деятельности. Как только примем такие правовые акты, приведем их в соответствие с нормами международного права - получим хорошую основу для углубления кооперационных связей между российскими и белорусскими предприятиями. Это, в свою очередь, еще лучше раскроет потенциал нашего научно-технического партнерства.

Алексей КУБРИН, заместитель Госсекретаря Союзного государства:



Михаил ФРОЛОВ / kpmmedia.ru

- Россия и Беларусь давно ведут работы по созданию перспективных космических аппаратов. К сожалению, пока мы отстаем в таком важном направлении, как дистанционное зондирование Земли. В лидерах - США, Западная Европа и Китай. Как быть? Можно идти по старой схеме, создавая космические аппараты весом в несколько тонн, с большим трудом их выводить на орбиту. Но это дорого и экономически неэффективно. Наша задача - создать технологии для разработки космического аппарата зондирования Земли, который весит около 100 килограммов. Одним ракетополетом можно будет выводить сразу несколько и разводить по определенным точкам на околоземной орбите. Для создания такой техники нужно разработать недостающую электронно-компонентную

базу и сформировать структуру нового космического аппарата. На это и направлена программа «Технология-СГ».

В этом году начинается союзная программа «Интеграция-СГ», над которой мы работаем совместно с «Роскосмосом». Продолжим унифицировать нормативную базу: нужно, чтобы при создании космических технологий мы работали по одним международным стандартам. Будем совершенствовать и законодательную базу.

Ольга ПЕТРАШОВА, член Комиссии ПС по информационной политике:

- В Союзном государстве раз в два года вручают премию в области литературы и искусства. В следующем году отметят разработки ученых. Прием заявки на первую награду СГ в области науки и техники завершился. Спектр направлений широк: от гуманитарных исследований до высоких технологий в области связи, космоса и телекоммуникаций, в аграрной сфере.

Для повышения инновационного потенциала экономики мы должны задействовать потенциал наших предприятий, та-



Пресс-служба

лантливых ученых, конструкторских бюро, университетских лабораторий, инжиниринговых компаний. Вместе сможем создать новые механизмы для того, чтобы инновационные разработки активнее внедрялись в производство. Поле деятельности широкое: это искусственный интеллект, глобальный интернет, технологии блокчейн. В центре внимания и цифровизация экономики. Нужно не только преумножать знания, но и эффективно использовать высокотехнологичные

и наукоемкие инновации в реальном секторе экономики, стремиться к коммерциализации результатов научных прорывов.

Николай АРЕФЬЕВ, член Комиссии ПС по бюджету и финансам:

- Значительная часть бюджетных средств Союзного государства выделяется на научно-техническое сотрудничество. Безусловно удачной стала работа над строительством БелАЭС. С ее открытием электроэнергией белорусы смогут обеспечить не только себя, но и соседей. Задача ближайшего времени - более активно внедрять результаты союзных программ в промышленное производство.



Пресс-служба

Подготовили Софья КОЛЕСОВА, Вениамин СТРИГА, Наталья ДОЛГУШИНА, Кристина ХИЛЬКО.

Дмитрий НЕРАТОВ

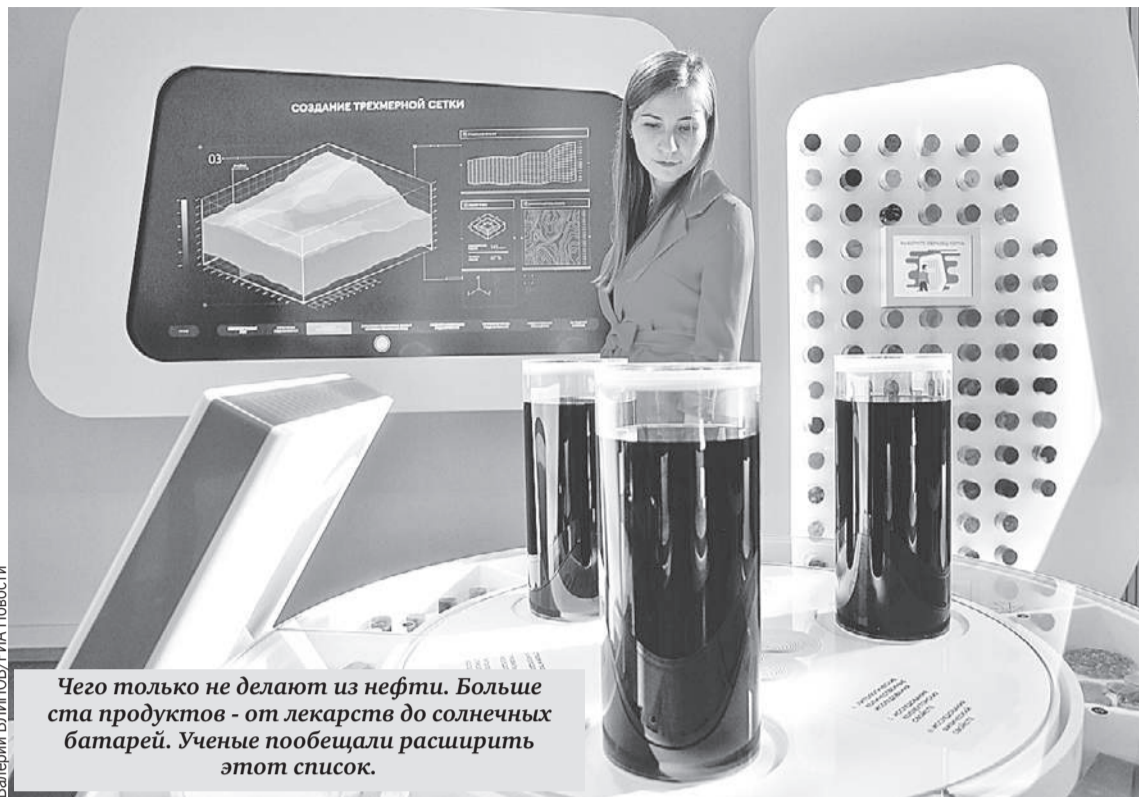
Объединение научных и технологических потенциалов двух стран шло в тесной связке с правовыми инициативами. Ученые отмечают, что законодательная поддержка союзных проектов может стать примером для всего евразийского пространства.

НАЧИНАЛИ С МИКРОСХЕМ

После распада СССР разрушились практически все кооперационные нити между советскими республиками. Многим было совсем не до науки. Первые попытки протянуть друг другу руки предприняли Россия и Беларусь. В 1996 году правительства наших стран подписали соглашение о научно-техническом сотрудничестве. Спустя пару месяцев стороны завизировали соглашение о взаимодействии в области создания оптико-механического и контрольного оборудования для производства сверхбольших интегральных схем. Документ не задвинули в долгий ящик, а сделали правовой основой одного из первых масштабных совместных научно-технологических проектов. В конце девяностых в производстве микроэлектроники участвовало двенадцать предприятий и около шести тысяч человек. Внедрение на ряде российских и белорусских заводов оборудования, разработанного концерном «Планар» в рамках программы, позволило запустить производство чипов в 2,0 - 1,5 микрона. Их применение позволило снизить материалоемкость, габариты, энергопотребление для военных и гражданских потребителей. На тот момент это был серьезный технологический прорыв. Экономический эффект составил около четырехсот миллионов российских рублей в год.

СВЕЖЕЕ ДЫХАНИЕ

Дополнительный импульс научно-техническому сотрудничеству придал Договор о создании Союзного государства. В статье восемнадцать стороны прописали, что две страны формируют общее научно-технологическое и информационное простран-



Чего только не делают из нефти. Больше ста продуктов - от лекарств до солнечных батарей. Ученые пообещали расширить этот список.

Валерий БЛИНОВ/РИА Новости

ЧТО ТЕБЕ СНИТСЯ, «СКИФ-АВРОРА»?

Другая статья интеграционного документа устанавливала, что Совет министров способствует проведению согласованной политики в области науки и образования. Эта правовая база позволила запустить сразу несколько программ. Заместитель генерального директора Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси по научной и инновационной работе Сергей Кругликов считает, что в начале 2000-х в сфере союзных суперкомпьютерных технологий произошел настоящий прорыв.

- Были получены очень хорошие результаты. Запустили «Скифы», с которыми мы вошли в топ-500 мировых лидеров, заняли первое место по СНГ.

Первый заместитель министра просвещения Российской Федерации Павел Зенькович вспоминает, что после создания Союзного государства разработки сразу же находили практическое

применение в промышленности и производстве:

- У нас был очень успешный опыт по программе, связанной с разработкой технологий и организации производства лекарств и продуктов на основе человеческого белка лактоферрина. Нам удалось его выделить, посадив ген человека в геном козы.

Об эффективности союзных программ говорит и заместитель Председателя Прези-

дума НАН Беларуси Сергей Килий:

- Инновационные проекты - самые результативные. Я бы выделил космические исследования, лазерно-оптические технологии, наноматериалы и нанотехнологии, генную инженерию, биотехнологии, аграрно-промышленные технологии. Все эти направления отвечают на вызовы времени.

Заместитель Госсекретаря Союзного государства

Алексей Кубрин обращает внимание, что особенно тесная научно-техническая кооперация сложилась в оборонно-промышленном комплексе. Сюда волею судьбы вошли 180 российских и 120 белорусских предприятий и конструкторских бюро - вместе они заняты разработкой и производством 1600 видов продукции военного-технического назначения.

К ЕДИНОМУ ЗНАМЕНАТЕЛЮ

Шесть лет назад в жизни Союзного государства начался новый важный этап - стороны договорились о формировании еди-

ного научно-технологического пространства.

Ректор Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика Миллионщикова Магомед Минцаев принимал участие в разработке нормативных документов:

- Было очень много совещаний, различных дискуссий по этому поводу. Мы с белорусскими коллегами провели достаточно большую работу. В итоге приняли решение создать комиссию и сформировать приоритетный перечень научно-технологических и инновационных программ и проектов объединения.

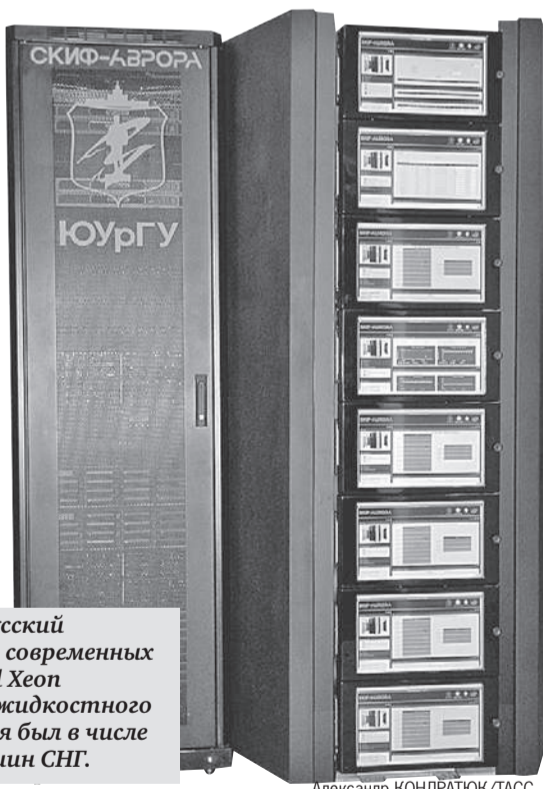
Сегодня сотрудничество на этом направлении, как говорят спортсмены, в хорошей форме. Но задел еще есть. Например, нужно привести к одному знаменателю право в сфере венчурной деятельности.

- В отличие от Беларуси в законодательстве России нет понятий, связанных с такого типа инвестированием, правовое регулирование в этой области основывается на общих нормативно-правовых актах. Но можно использовать опыт СНГ: в Содружестве разработан модельный закон, где даны определения венчурного проекта и фонда, а также весьма подробно урегулированы вопросы финансирования инновационной деятельности, - говорит директор Национального центра законодательства и правовых исследований Вадим Ипатов.

Заместитель председателя Комиссии Парламентского Собрания по вопросам экологии, природопользования и ликвидации последствий аварий Сергей Белоусов предлагает Беларуси и другим партнерам по евразийской интеграции подумать над разработкой инновационных продуктов и технологий в сферах водопользования. Без единой правовой базы тут никак не обойтись.

- Гармонизация законодательства обусловлена не только процессом сближения правовых систем для решения общих задач Союзного государства, но и необходимостью решения наиболее острых экологических проблем, - подчеркивает он.

Российско-белорусский суперкомпьютер на базе современных процессоров Intel Xeon и высокоэффективного жидкостного охлаждения долгое время был в числе самых мощных машин СНГ.



Александр КОНДРАТЮК/ТАСС

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Николай МУШНИКОВ, академик РАН, директор Института физики металлов имени Михеева:

- Наше сотрудничество началось пятнадцать лет назад, когда был подписан договор между Национальной академией наук Беларуси и Уральским отделением РАН.

Одна из, может быть, наиболее простых, но эффек-



youtube.com

тивных общих разработок - это упрочнение поверхностного слоя металла скользящим индентором. Результат - повышение твердости, теплостойкости и износостойкости покрытий. Совместно разработан вихретоковый метод контроля глубины упрочненного слоя, и разработки уже внедрены на предприятиях Урала.

Исследования плазменных технологий нанесения керамических и металличе-

ских износостойких и жаростойких покрытий проводят совместно Институт химии твердого тела, Институт металлургии со стороны Уральского отделения и Белорусский национальный технический и Белорусский государственный университеты информатики и электроники. Особенно интересно направление, связанное со сверхзвуковой плазмой, которая позволяет наносить металлическое покрытие даже на бумагу, причем без ее разрушения.

С этим связаны предложения в области аддитивных технологий. В Инсти-

туте металлургии совместно с Институтом порошковой металлургии у нас в Беларуси разработаны плазменные методы получения порошков для этих технологий, в том числе для тугоплавких металлов - такие проекты встречаются не так часто.

Более сорока лет Институт горного дела сотрудничает с БелАЗом. Одно из направлений работы - определение технико-экономических параметров работы карьерных самосвалов в привязке к запросам российских горнодобывающих предприятий.

ДОМ СО ЛЬДОМ

Софья КОЛЕСОВА

Шестой континент стал уникальной площадкой для изучения тайн природы.

НА БЕРЕГУ МОРЯ КОСМОНАВТОВ

Сотрудничество наших экспедиций в Антарктиде - результат заключенного в 2013 году межправительственного соглашения. Оно предполагает общие научно-исследовательские программы, разработку мер по охране окружающей среды, обмен кадрами.

Белорусы с советских времен активно участвуют в антарктических исследованиях. Сегодня много сотрудничаем в сфере логистики: доставляем грузы и полярников из Синеокой на станцию «Гора Вечерняя». В январе в Антарктиду ушло российское судно «Академик Федоров» с хирургическими и жилыми модулями, секциями, из которых собирается станция. Есть хорошая приборная база - это позволяет проводить самостоятельные научные исследования по вопросам физики атмосферы, климата, земной коры материка и т.д., - рассказал «СВ» начальник Республиканского центра полярных исследований НАН Беларуси Владимир Рыжиков.

Белорусская станция с романтическим названием находится на берегу моря Космонавтов. Работает она пока

В суровых условиях работать непросто. Поэтому во время экспедиций исследователи все делают одной сплоченной командой.



БЕЛТА

сезонно. Когда «Гору Вечернюю» достроят, полярники смогут там жить круглый год.

Когда она полноценно заработает, будем обсуждать на совместных российско-белорусских совещаниях по антарктическим исследованиям долговременные планы сотрудничества, - обрисовал перспективы начальник Российской антарктической экспедиции, замдиректора Института Арктики и Антарктики Александр Клепиков.

С исследователями расположенной неподалеку российской станции «Молодежная» сотрудничество самое тесное. И работают сообща, и на выручку приходят - без

этого в местных экстремальных условиях вообще никуда. Сейчас белорусские ученые отправились на станцию «Прогресс», где вместе с российскими коллегами будут изучать флору и ихтиофауну Антарктиды.

На материке-эндемике уникальный животный и растительный мир - такого больше нигде не встретишь. При таких низких температурах не все организмы могут существовать, - говорит Владимир Рыжиков.

«ВОСТОК» - ДЕЛО ТОНКОЕ

Интересных задач здесь действительно немало, и над каждой можно работать совместными усилиями. Например, в прошлом году исследование отражающей способности подстилающей поверхности на «Горе Вечерней» проводили с помощью белорусского квадрокоптера и российских датчиков.

Еще одна программа проходит на станции «Восток», где установлены белорусские датчики ультрафиолетовой радиации. Они фиксируют ее, а потом мы вместе будем обрабатывать полученные данные, - поясняет Клепиков.

Интересно, что за свою 60-летнюю историю «Восток» не прекращал работу. Здесь российские ученые-полярники изучают запасы углеводородного и минерального сырья, питьевой воды, проводят метеорологические, геофизические, медицинские и, конечно, гляциологические исследования. Открытия делают - мирового масштаба. В их числе - подледное озеро Восток. Расположено оно совсем ря-

ИСТОРИЯ РОДИНА АТЛАНТИДЫ

Материк на Южном полюсе открыли в 1820 году во время экспедиции Михаила Лазарева и Фаддея Беллинсгаузена.

Снарядивший ее царь Александр I дал мореплавателям напутствие заниматься просвещением дикарей, которые встретятся им в неизведанных землях, и вручил медали со своим изображением для подарка вождям племен.

Хотя с открытия шестого материка прошло уже 200 лет, он до сих пор окутан загадками. Считается, что суровый климат тут появился после сильного тектонического сдвига, который отбросил Антарктиду со своего места. Самые смелые уверены: именно ледяной континент некогда был Атлантидой.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

Любая страна может организовать экспедицию в Антарктиду. Чтобы не возникало конфликтов, в 1959 году 12 государств, включая СССР, согласились, что никто из них не будет предъявлять претензии на местные территории. Договор об Антарктике объявил эту область Земли предназначенной для мира и науки. Сейчас в него входит уже 54 государства.

дом со станцией, но, чтобы выявить его, пришлось пробурить почти 4 тысячи метров льда возрастом больше миллиона лет. Удалось даже взять пробы замерзшей воды. По ней можно понять, каким был климат на нашей планете в ту эпоху и как он изменился. Планирует присоединиться к российским «ледяным» исследованиям и белорусская сторона.

Что скрыто под ледяной толщей, мало кто знает. А полярники перед отлетом дают подписку о неразглашении.



Лев ФЕДОСЕЕВ/ТАСС

Виктор ПОМЕЛОВ, главный эколог Российской антарктической экспедиции Института Арктики и Антарктики:

Самое трудное - психологическая совместимость, принятие небольшого коллектива, который будет окружать тебя целый год. Зато, если работа интересная, если есть чем заняться, время пролетит с пользой и незаметно. Экспедиция - возможность остаться наедине с собой, разобраться в себе, что-то понять, почитать классическую литературу. В обычной жизни делать это бывает некогда. Антарктида - стерильный материк, где иде-



Личный архив

Антарктиде, после возвращения заболевают. Городской воздух резко отличается от антарктического, первое время обращаешь внимание на запахи, потом привыкаешь.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

ально чистый воздух, нет гриппа, ОРЗ. Полярники начинают болеть, только когда прибывают новые люди. Как правило, переболеет вся станция. Иногда тяжело, особенно если это происходит на внутриконтинентальной станции «Восток», где воздух разряжен, как в высокогорье. Многие, пожив в безвирусной Антарктиде, после возвращения заболевают. Городской воздух резко отличается от антарктического, первое время обращаешь внимание на запахи, потом привыкаешь.

В Антарктиде чьих станций только нет. Английские, французские, немецкие, норвежские, китайские, австралийские. Но в лидерах остаются Россия и Америка. На материке много полезных ископаемых, есть запасы нефти и газа. Но они никому не принадлежат - ледяной континент не входит ни в чью юрисдикцию. Это территория науки, и добыча полезных ископаемых здесь запрещена.

СЕРТИФИКАТ ПОКОРИТЕЛЯ

Программы национальными экспедициями не дублируются - ученые разных стран обсуждают свои работы на совещаниях научного комитета по Антарктическим исследованиям, готовят совместные проекты. Сейчас, к примеру, всех беспокоит всплеск популярности туристических поездок сюда на фоне глобальных изменений

ПО-СОСЕДСКИ

климата, - рассказывает Виктор Помелов. Любая деятельность в Антарктике обходится в немалую сумму, в первую очередь из-за сложной логистики. Лучшее всего она отлажена в районе Антарктического полуострова и прилегающих островов, где имеются хорошо оборудованные аэродромы. Поэтому

сюда и стали возить туристов. Удовольствие не из дешевых: стоимость доходит до 50 тысяч евро (примерно 3,5 миллиона российских рублей). Это не считая расходов на дорогу в Чили, откуда отправляются путешественники. Может, и не покорители Антарктиды, но счастливчикам, преодолевшим весь путь, обещают в конце тура выдать сертификат о том, что они были на Южном полюсе.



Вокруг станции развернулся целый город:
и работать, и отдыхать должно быть
комфортно.

ОСТРОВЕЦ ВЕЗЕНИЯ

БЕЛТА

**Вера АРТЕАГА,
Анна ПОПОВА**

■ Над строительством атомной электростанции в Гродненской области Россия и Беларусь работают вместе. Мегапроект уже вышел на финальный этап: к марту на первом энергоблоке закончится этап горячей обкатки оборудования.

ПУСКОВАЯ УСТАНОВКА

Важнейший энергетический объект братских стран - пример того, как сообща можно воплощать в жизнь даже самые сложные и трудные задачи. Сотрудничество в сфере ядерной энергетики - один из приоритетов, который зафиксирован и в дорожных картах по интеграции РФ и РБ. Страны - от проекта до обучения персонала - все делают вместе. Подрядчиком строительства стало подразделение Росатома - «Атомстройэкспорт», на возведении АЭС работают специалисты и студотряды двух стран, будущие атомщики проходят практику на Калининской станции.

По словам заместителя главного инженера по подготовке персонала БелАЭС Владимира Горина, сейчас на станции работают около 400 молодых специалистов, выпускников республиканских вузов. В прошлом году в штат зачислили сто выпускников, еще столько же ждут и в нынешнем. Что интересно, некоторые уже успели подняться по карьерной лестнице и дошли до должности инженеров управления реактором.

Сейчас в центре внимания - первый энергоблок, запуск которого должен состояться в этом году. Там уже закончена стройка, ведутся пусконаладочные работы технологических систем, проводятся комплексные испытания, идет опытно-промышленная эксплуатация комплекса инженерно-технических средств системы физической защиты АЭС. На втором энергоблоке тем временем идет монтаж оборудования.

- Двигаемся, можно сказать, четко по графику. Все в соответствии с регламентами, выполнение которых контролируется Госатомнадзором, - рассказывает замминистра энергетики РБ Михаил Михадюк.

Топливо на БелАЭС будет поставляться из России. Как-

**ТОЧКА
НА КАРТЕ**

У небольшого городка на Гродненщине - пятисотлетняя история. Первое упоминание об Островце встречается в рукописях 1468 года. Некогда это была вотчина литовского князя Сигизмунда I, а затем Яна Корсака. Само же название возникло из-за того, что рядом на реке Лоше стоял небольшой укрепленный остров. В 2012 году Островцу присвоили статус города, на его гербе изображены дуб и форель, символизирующие выносливость и справедливость.

никак строится она по проекту страны-соседки, и лучшим вариантом будет именно «своя начинка», соответствующая всем нормам безопасности. В Островец топливо привозят в виде готовых тепловыделяющих сборок - столько, сколько нужно для начальной загрузки и первых перегрузок обоих энергоблоков.

- На долгосрочную перспек-

тиву у нас подписан контракт на поставку свежего ядерного топлива с АО «ТВЭЛ», - поясняют в ведомстве.

Об альтернативе говорят так: опыт использования на реакторах ВВЭР российского дизайна ядерного топлива сторонних производителей в принципе есть. Но не совсем удачный.

- Топливные сборки производства компании Westinghouse используются на энергоблоках ВВЭР-1000 в Украине. Поставляла она топливо и для сооруженной по российскому проекту атомной электростанции Темелин в Чехии. Но все же лучшее топливо для станций российского дизайна - из РФ, - подчеркивает Михадюк.

ТОПЛИВНЫЙ ДОЗОР

Решается вопрос и по использованному сырью. Осенью прошлого года в республике утвердили стратегию обращения с отработавшим ядерным топливом. Сейчас готовятся межправсоглашения. Россия и Беларусь договорились, что перерабатывать его будут в РФ, а обратно станут возвращать в стеклоподобной матрице с содержанием радионуклидов цезиево-стронциевой фракции, с исключением долгоживущих радионуклидов. До отправки отработавшее топливо будут хранить на территории одной из братских стран. Все - строго по правилам: чтобы запустить процесс, придется создать специальные установки-хранилища. При этом эксперты считают, что захоранивать и радиоактивные, и отходы переработки нужно на одной площадке.

- Технологии, заложенные в проекте станции, позволяют хранить отработавшее топливо в хранилище ОЯТ на площадке станции в гермозоне до 10 лет. Но мы, конечно, думаем на перспективу: до 2023 года выберем, где именно разместим пункт захоронения радиоактивных отходов БелАЭС, и оценим, какое воздействие на окружающую среду он окажет. Сейчас изучаем мировой опыт и технологии

в этой области. До 2028 года все вопросы, связанные со строительством хранилища, должны быть решены, - делится планами в Минэнерго.

Ожидается, что за время эксплуатации атомной электростанции - а это ни много ни мало сто лет - на переработку и хранение опасных отходов будет направлено 2,5 - 3,5 миллиарда долларов.

ПОСТРОИМ - БУДЕМ ЖИТЬ

Небольшой Островец, городок-десяти тысячник, за годы строительства атомной электростанции преобразился. Еще до того как приступить к масштабному проекту, Гродненский облисполком и Островецкий райисполком разработали план развития - республиканское правительство его утвердило, и закипела работа. С 2009 года в рамках государственной инвестпрограммы по заказу Минэнерго создали два микрорайона с развитой инфраструктурой, началось строительство третьего. В них есть все, что нужно для комфортной жизни: детские сады, современные гимназии и школы, центр творчества для молодежи, физкультурно-оздоровительный комплекс, магазины. Вот-вот заработает новая современная больница, которая на перспективу станет межрайонным медицинским центром, а также многофункциональный спортивный комплекс.

- Там уже построили 52 жилых дома площадью больше 210 тыс. кв.м. - это три с лишним тысячи квартир для 7,5 тысячи человек, - рассказывают в Минэнерго. - Еще пять возвели в центральной части города. Только в прошлом году на строительство жилья и инфраструктуры направлено свыше 20 миллионов белорусских рублей из государственного целевого бюджетного фонда национального развития. На 2020-й выделено 0,87 миллиона для завершения работ по благоустройству.

Часть квартир, как пояснили в ведомстве, поступит на городской баланс: когда стройка закончится, освободившееся жилье можно будет сдавать в аренду.



Все сотрудники
БелАЭС
проходят
специальное
обучение.

БЕЛТА

Лилия ДУЛИНЕЦ, замдиректора Департамента по ядерной энергетике Минэнерго РБ:

- Время диктует перемены, и некоторые профессии в атомной сфере трансформируются. Например, с этого года откроется набор на специальность «Проектирование и эксплуатация АЭС». Если мы будем готовить 20 - 30 специалистов, сможем на постоянной основе поставлять кадры на республиканские предприятия атомной энергетики.

СКАЗАНО



БЕЛТА

АТОМ - МИРНЫЙ

? Как белорусы относятся
к энергетической отрасли

ПОЛОЖИТЕЛЬНО ОЦЕНИВАЮТ
СТРОИТЕЛЬСТВО БЕЛАЭС

59,8%

В ЦЕЛОМ ЗА ЯДЕРНУЮ
ЭНЕРГЕТИКУ

48,5%

По данным Института социологических исследований НАН
(в опросе участвовали 2 тысячи респондентов).





БЕЛТА

Молодые специалисты могут сделать здесь неплохую карьеру. А опыт, который они получают на станции, позволит применить его и на других объектах атомной энергетики.

ТОЧНЫЙ ПРОГНОЗ

За радиационной обстановкой около БелАЭС наблюдают сразу две системы - самой станции и Белгидромета. Они существуют независимо друг от друга и оценивают безопасность промплощадки и воздействие на окружающую среду: мониторят состояние воздуха поверхностных вод и почв. Три независимых поста метеорологической службы в онлайн-режиме замеряют мощность гамма-излучения.

Виктор ТОЛЮЧКО/РИА Новости



Тщательный контроль за всеми этапами строительства - один из приоритетов Минэнерго.

Михаил МИХАДЮК:

МАГАТЭ СОВЕТУЕТ ПЕРЕНИМАТЬ НАШ ОПЫТ

■ Заместитель министра энергетики Беларуси рассказал про экспорт электроэнергии и как готовятся кадры для БелАЭС.

НА ЭКСТРЕННЫЙ СЛУЧАЙ

- Михаил Иванович, вы рассказывали, что строительство БелАЭС обсуждают на оперативных штабах. Каждый месяц - с участием правительства, еженедельно - на уровне ведомства. Какие вопросы рассматриваются?

- Рабочие совещания проходят ежедневно. По отдельным темам - проектным, строительным - собираются технологические штабы. В недавней встрече участвовало руководство Госкорпорации «Росатом»: обсудили с ними ход горячей обкатки оборудования первого энергоблока, готовность к заводу топлива, физического пуска. Рассмотрели и состояние дел на втором энергоблоке.

- Скоро приедет очередная миссия МАГАТЭ по оценке национальной инфраструктуры ядерной энергетики (INIR 3). Будет ли она завершающей перед вводом БелАЭС?

- Эксперты Международного агентства по атомной энергии начнут работу 24 февраля. Оценят готовность Беларуси к эксплуатации станции по всему комплексу ядерной инфраструктуры, в том числе по кадровому обеспечению, об-



БЕЛТА

ращению с радиоактивными отходами, госполитике в этой области и многому другому. Всего для стран-новичков в сфере атомной энергетики в документе Milestones прописано 19 направлений.

Минэнерго совместно с другими ведомствами подготовило отчет - эксперты МАГАТЭ его изучат, а потом сравнят с состоянием дел на месте. Безопасность станции - наш приоритет. Так что перед началом эксплуатации еще предстоит IPPAS-миссия - оценка комплекса мер физической ядерной безопасности.

- Ключевые сотрудники для БелАЭС набраны. Потребуется ли еще кадры?

- По первому энергоблоку найм и подготовка специали-

стов завершены. Четвертый год у нас работает Учебно-тренировочный центр АЭС с полномасштабным тренажером - таких в мировой практике немного. Это отмечали все миссии МАГАТЭ и даже рекомендовали странам-«новичкам» использовать белорусский опыт.

Особенность тренажера и учебных программ центра в том, что они максимально привязаны к рабочему проекту станции. Например, перед пусковыми операциями смены сначала отработывают навыки в центре. Что касается второго энергоблока, там вакансии открыты. Нужен персонал рабочих специальностей, его мы будем набирать по мере необходимости.

МИРОВОЙ КОНКУРЕНТ

- Инфраструктура станции практически готова к заводу топлива. Когда же состоится запуск?

- Топливо завезут за месяц-полтора до начала физического пуска. Такой запас времени позволит провести контрольные процедуры, которые нужны по регламенту. Я всегда говорю: завоз топлива - не самоцель. Наличие ядерных материалов на площадке подразумевает совершенно другой режим работы охраны и допуска сотрудников, в том числе строителей, монтажников. Что же касается инфраструктуры, персонала - они к этой операции готовы.

- В 2019 году экспорт электроэнергии из Беларуси составил 2,37 млрд кВт·ч, в том числе в страны Балтии - 1,5 млрд кВт·ч, в Украину - 852,8 млн кВт·ч. Серьезный рывок по сравнению с 2018-м - больше чем в два раза.

- За последнее десятилетие мы провели масштабную модернизацию действующих электрических станций. Что позволило Беларуси по показателю затрат топлива на выработку 1 кВт·ч выйти на лучшие позиции на всем постсоветском пространстве. Но надо понимать, что экспорт электроэнергии на зарубежные рынки возможен только при конкурентных ценах. Поэтому мы сегодня проводим

КСТАТИ

Белорусская АЭС сотрудничает со Всемирной организацией операторов атомных электростанций. Московский центр ВАО АЭС и станция в Островце проводят миссии, обучающие семинары, тренинги, рабочие встречи по использованию опыта эксплуатации, взаимодействию в рамках регионального кризисного центра. Также БелАЭС изучает опыт коллег в рамках программы «Опыт эксплуатации». С 2016 года в мероприятиях Всемирной организации в стране и за рубежом участвовали больше 400 сотрудников Белорусской АЭС, в том числе в партнерских проверках на Нововоронежской-2, Курской, Ростовской и Ленинградской атомных электростанциях.

большую работу по снижению издержек производства. И, конечно, с вводом в эксплуатацию АЭС экспортный потенциал белорусской энергосистемы возрастет.

- Появятся ли новые тарифы на электроэнергию? В частности, в жилом строительстве?

- Тарифы на энергообеспечение домов за счет электрической энергии приняты. Конечно, это не окончательная цифра: цены зависят в том числе от стоимости газа на входе в страну. Мы внесли на рассмотрение законопроект о господдержке электрификации такого жилья за счет предоставления льготных кредитов гражданам.

ТАРИФНЫЙ ПЛАН

В прошлом году в Беларуси изменилась политика в сфере электроэнергетики. Теперь расчеты привязаны не к объему потребления в месяц, а к количеству счетчиков и времени суток. К примеру, если в доме нет системы централизованного тепло- и газоснабжения и установлен один счетчик электроэнергии, то платить надо из расчета 7,61 коп./кВт·ч. А при наличии двух - порядка 3,35 коп./кВт·ч. Есть теперь и трехтарифный план: стоимость электроэнергии варьируется в зависимости от времени суток - так, чтобы можно было равно-

мерно распределить нагрузку на сеть. На 14,7% снизился тариф для электрозарядных станций - «подкормка» экологического транспорта стоит 14,292 коп./кВт·ч.

Когда заработают оба энергоблока БелАЭС, потребление природного газа для производства тепловой и электрической энергии в республике снизится на 60%. Сейчас ежегодно страна использует 20 миллиардов кубометров голубого топлива, на энергосистему приходится порядка половины - 10 - 10,5 миллиарда.

НА ЗАРЯДКУ СТАНОВИСЬ

Горячая обкатка оборудования - это процесс проверки, готова ли электростанция к полноценной работе. В корпус реактора загружены имитаторы топлива, все системы ядерной установки функционируют: тестируются все технологические процессы, чтобы выявить малейшие шероховатости. После того как специалисты дадут отмашку, энергоблок остановят - пойдет процесс расхолаживания. Когда все недочеты будут устранены, начнется физический пуск уже с загруженным ядерным топливом. Реакторная уста-

новка выводится на определенную мощность и включается в электрическую сеть. АЭС выведут на проектную мощность, и она начнет работу.

Второй энергоблок готов на 70%. Полным ходом идут строительные и турбинного островов, монтаж основного оборудования, технологических трубопроводов, прокладка кабелей. До конца первого квартала подадут напряжение, чтобы можно было начать пусконаладочные работы.

Максим ЧИЖИКОВ

Первая атомная электростанция могла появиться в Беларуси еще в 80-х годах прошлого столетия. Но из-за аварии в Чернобыле планы надолго отложили.

СО СКАМЕЙКИ ЗАПАСНЫХ

Взрыв на четвертом энергоблоке ЧАЭС разом перечеркнул большие планы по использованию атомной энергии. Ударную комсомольскую стройку в поселке Дружный в 40 километрах от Минска законсервировали. И только в 1999 году возвели ТЭЦ-5 с энергоблоком в шесть раз слабее атомного.

Под нож тридцать с лишним лет назад пустили и еще один проект - разработанную в «Соснах», в Институте ядерной энергетики АН БССР, передвижную атомную станцию «Памир», которая располагалась на двух тягачах Минского автозавода. Две

ЭНЕРГИЯ БЕЗ ОПАСНОСТИ

собранные после Чернобыльской катастрофы отправили на металлолом, а топливо - в специальный могильник. Единственную сохранившуюся деталь - металлическую часть реактора - установили в качестве памятника на территории института.

К вопросу строительства АЭС в Беларуси вернулись лишь в начале нулевых. Определили 74 потенциальные площадки, из которых к 2006 году

осталось только четыре: Краснополянская, Кукушиновская, Верходвинская и Островецкая. Последняя, что интересно, была запасной. Но в итоге именно ее в 2008-м выбрали для возведения атомной станции.

В ТЕАТРАЛЬНЫЙ КОНКУРС МЕНЬШЕ

В ноябре 2013 года Александр Лукашенко подписал указ о начале строительства. Под Островцом стали возводить первый энергоблок, а в 2014-м и второй. Активно на площадке работают студотряды из России и Беларуси.

Попасть в них престижно, и конкурс туда порой круче, чем на бюджетные места в вузах. Смена длится почти два месяца. Ребята заняты на тяжелых работах - каменщиками, арматурщиками, плотниками, малярами, девушки трудятся в офисе.

Особенность этого проекта заключается в том, что параллельно основному объекту создается и инфраструктура вокруг. Дороги, вспомогательные производства, более мощные линии электропередач, жилые дома. Строители тут живут не в вагончиках, а в комфортабельных кварти-

рах с меблировкой. Открыты детский сад и школа.

Сейчас практически все объекты готовы: градирни, реакторный, турбинный, электрический и химический цеха. Персонал задействован в режиме работающей станции - первый энергоблок полностью укомплектован кадрами.

Предполагалось, что запуск БелАЭС состоится в конце 2019-го, но затем его перенесли на более поздний срок. В декабре прошлого года на первом энергоблоке начались работы по горячей обкатке реакторной установки перед физическим пуском. Первую партию ядерного топлива произвели в Новосибирске.



youtube.com/belta

В августе 2012 года на стройплощадке заложили капсулу с посланием потомкам и установили памятную табличку.

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ НЕ СТРАШНО

Над БелАЭС вместе работают Россия и Беларусь. Москва предоставила Минску кредит на 10 миллиардов долларов, а генеральным подрядчиком стройки стало российское предприятие «Атомстройэкспорт». За основу взяли проект АЭС-2006 подразделения госкорпорации «Росатом» ОАО «Атомэнергопроект». Копии белорусской станции стоят в Сосновом Бору под Санкт-Петербургом (ЛАЭС-2) и под Воронежем (шестой энергоблок Нововоронежской станции). Реакторы тут нового поколения, отличаются от чернобыльских по безопасности, как современные машины от авто сорокалетней давности. Корпус выдержит таран 20-тонного самолета, летящего с околосветовой скоростью. Его не возьмет ни наводнение, ни восьмibalльное землетрясение, хотя оно в Беларуси и маловероятно.

ТОЛЬКО ФАКТЫ

АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ В РОССИИ

Самая первая в мире АЭС была запущена в 1954 году в Обнинске. Окончательно остановлена в 2002 году. Превращена в музей. В общей сложности на 10 атомных станциях России в промышленной эксплуатации находится 36 энергоблоков. Их суммарная мощность составляет 30,25 ГВт. Они вырабатывают свыше 19% всего производимого электричества в стране.



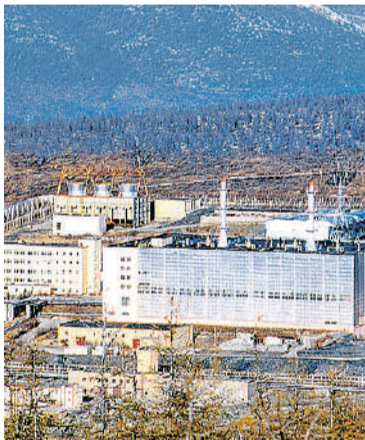
БАЛАКОВСКАЯ

Десять раз признавалась самой лучшей атомной станцией в России.



БЕЛОЯРСКАЯ

Здесь впервые установили реакторы разных типов. А энергоблок - самый мощный в мире, с реактором на быстрых нейтронах БН-800.



БИЛИБИНСКАЯ

Самая северная станция в мире расположена в зоне вечной мерзлоты на Чукотке.



КУРСКАЯ

Отличительная особенность - использование очищенной воды.



ЛЕНИНГРАДСКАЯ

С вводом в эксплуатацию энергоблока № 1 второй очереди на время стала мощнейшей атомной станцией в истории отечественной энергетики.



НОВОВОРОНЕЖСКАЯ

Первая в России станция с реакторами типа ВВЭР. Здесь находится и самый старый реактор - в эксплуатации с 1972 года, и самый новый энергоблок - его сдали в октябре 2019-го.

РЕЙТИНГ



КАЛИНИНСКАЯ

В 2018 году тут установлен национальный рекорд по годовой выработке электроэнергии - 35,2 млрд кВт/ч.



КОЛЬСКАЯ

Первая установка, возведенная за Полярным кругом.



РОСТОВСКАЯ

Введена в строй уже после распада СССР. Именно тут проходили обучение студенты-атомщики из Беларуси.



СМОЛЕНСКАЯ

Станция в Десногорске, расположенная в ста с небольшим километрах от границы, сейчас снабжает электричеством Синеокуку.

Фото wikipedia.org, rosenegoatom.ru



ПЛАВУЧАЯ АТОМНАЯ ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ «АКАДЕМИК ЛОМОНОСОВ»

Обеспечивает энергией удаленные предприятия, портовые города, а также газовые и нефтяные платформы, расположенные в открытом море. Ядерные реакторы неуязвимы для цунами и других природных катастроф.



Стволовыми клетками можно лечить сотни тяжелых болезней.



Марина ВОЛОСЕВИЧ/kpmedia.ru

ОБРАЗОВАНИЕ

УЧЕБНИКИ В ПОГОНЕ ЗА ФЕРМЕНТОМ

В России первые три года будущие врачи получают базовое образование. Но, как говорят сами студенты, в медвузах они изучают не клинические дисциплины, а в большей степени теоретические.

Часто бывает так, что преподаватели первых курсов - это химики, биологи, а лекторы последующих курсов - врачи. Очень сложно синхронизировать программу медицинскую с тем, что проходят на первых курсах, - подтверждает профессор кафедры биохимии Медицинского института РУДН Вадим Покровский.

Возникают проблемы и из-за ведомственной разобщенности. В основном все вузы, которые занимаются наукой, входят в структуру Минобрнауки, но при этом медицинские университеты за исключением буквально нескольких, в том числе РУДН, относятся к ведомству Минздрава РФ. Сетуют специалисты и на недостаточное взаимодействие между кафедрами. К примеру, биохимики вплоть до последнего времени считали, что среди ферментов существует всего шесть классов, но два года назад к ним добавили еще один, так что их стало семь. Многие вузы не успели перелицевать программы.

Это важно, особенно в нашей дисциплине, где все быстро меняется. Мы свои учебные пособия обновляли, например, с прошлого года. Поэтому и нужна интеграция между одноименными кафедрами вузов, - говорит Покровский.

В Беларуси подобные шероховатости преодолели за последние пять лет, проведя унификацию программ в вузах.

У нас все четыре медицинских университета обучают по абсолютно одинаковым программам. Даже вузовские компоненты согласованы, - говорит ректор Гродненского медуниверситета, член НАН Беларуси Виктор Снежицкий. - Что касается интеграции кафедр, то работа проводится так, чтобы один и тот же материал студентам не пришлось проходить по несколько раз. К примеру, им не грозит слушать лекции о ферментной системе сначала на кафедре биохимии, а потом - гастроэнтерологии и неврологии.

Как отмечает ученый, в Беларуси Министерство образования координирует учебные заведения, но отраслевая принадлежность там тоже есть.

Медицинские институты относятся к Минздраву. Нам это в работе абсолютно не мешает. И тесная взаимосвязь двух ведомств в рамках правительства на вузовском компоненте никак не сказывается, - разъясняет он.

Нужна и программа повышения квалификации преподавателей фундаментальных дисциплин:

В рамках Союзного государства можно было бы предусмотреть программные стажировки, и не только для медвузов в крупных научных центрах РФ. По обмену принимать коллег в минских вузах - в БГУ, БГУИР и других. Взять за образец программу Erasmus. Я думаю, это будет очень полезно, - заключает собеседник «СВ».

ЖИЗНЬ КАЛЕЧИТ - КЛЕТКА ЛЕЧИТ

Дмитрий НЕРАТОВ

Новые методы омоложения и восстановления организма создают на основе стволового материала.

Двадцать лет назад ученые объявили о сенсации - стволовые клетки могут излечить от любых болезней, в том числе и от рака. Хотя прямых доказательств этой теории не было, во всем мире ею заинтересовались и стали пристально изучать. Включились в гонку и ученые Союзного государства. Они разработали программу «Стволовые клетки», сделав упор на восстановительную терапию тканей

и органов. Проект получил одобрение Совета министров СГ. Российская сторона подключила к проекту Национальный медицинский исследовательский центр имени Алмазова, а Беларусь - Институт биофизики и клеточной инженерии НАН.

Мне как-то попалась цифра, что в мире каждые 30 секунд умирает человек, которому можно было пересадить орган и спасти жизнь. В чем дело? Оказывается, здесь ключевой момент - это донор, наличие органа, - говорит академик, заведующий



bsmu.by

лабораторией молекулярной биологии клетки Института биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси Игорь Волоотовский.

Действительно, в Союзном государстве пока не хватает не только доноров, но и специализированных центров трансплантации. Особенно тяжело приходится деткам. Чтобы найти нужный орган, уходят месяцы, а то и годы. Впрочем, есть выход - вырастить аналог сердца или почки с помощью клеточных технологий.

Пересадка стволовых клеток полностью не заменит пересадку органов, однако позволит продлить жизнь маленьким пациентам, ожидающим своей очереди на трансплантацию, - продолжает Волоотовский.

Но если до массового выращивания органов еще далеко, то лечение клеточными технологиями практикуется во всем мире. Помощь получают пациенты с ишемическим инсультом, болезнями Паркинсона, Альцгеймера, сахарным диабетом, сердечно-сосудистыми заболеваниями. Пересадка стволовых клеток при травмах, связанных с повреждением спинного и головного мозга, позволила улучшить не только состояние больных, но и качество их жизни.

Их применение в медицине - одно из самых перспективных направлений, - считает Игорь Волоотовский.



Емкости со стволовыми клетками хранят в криобанке при температуре минус восемьдесят.

Марина ВОЛОСЕВИЧ/kpmedia.ru

БИО-МАКЛАУДЫ

ОТКРЫТИЕ

Во время выполнения союзной программы ученые решили несколько задач: детально исследовали биологию стволовой клетки, отработали технологию лечения бокового амиотрофического склероза, а также изучили возможности применения пуповинной крови. Отдельный блок был посвящен регенеративной медицине.

Сейчас российские и белорусские ученые используют стволовые клетки, к примеру, для восстановления функций периферических нервов. Еще один проект направлен на создание биокомпозитов для медицинских целей, которые лечат тяжелые ожоги, кожные дефекты, рубцы.

Биологи и медики уже работают над концепцией новой программы «Стволовые клетки-2». В последнюю ее версию включили новое направление - редактирование генов. Вообще вносить изменения в ДНК человека на законодательном уровне запрещено, но ученые надеются, что со временем научная база перевесит моральные аспекты.



Директор Института биомедицинской химии имени Ореховича, академик РАН Андрей Лисица считает, что Союзному государству нельзя упускать еще одно перспективное направление по этой тематике:

Когда весь мир начинал заниматься геномной технологией, по ряду причин мы в этом проекте активное участие принять не смогли.

Но все-таки не отстали. Наступила совершенно другая, постгеномная эра - ее главной задачей является продление жизни, прежде всего продуктивного периода. Вопрос находится на стыке современной молекулярной биологии, которая одинаково сильна как в фундаментальных и прикладных институтах России и Беларуси, так и в сфере IT-технологий. Мне кажется, нужно использовать этот потенциал.

СВЯЗАННЫЕ ОДНОЙ ЦЕЛЬЮ

■ Суперкорм для рыбок, точный прогноз погоды, 3D-корсет, генетическая карта и еще 11 программ запланировано на этот год. Всего на них выделено 3,2 миллиарда рублей.

ИДЕАЛЬНАЯ ОСАНКА

Детям с тяжелыми врожденными пороками и заболеваниями позвоночника помогает программа «Спинальные системы». Только в России таких пациентов со сколиозом - 63,5 тысячи, причем половине нет и трех лет. В рамках программы ученые двух стран научились определять с помощью генетических исследований, будет ли болезнь прогрессировать и какое потребуются малышам лечение. Если операции не избежать, с помощью 3D-технологий создается имплантат для коррекции позвоночника. Подход индивидуальный. Сама спинальная система, а она может быть любой формы (некоторые, например, напоминают гусениц) сделана из титана. Ее вживляют в позвонки и убирают, когда сформируется костный блок. А малыш будет расти дальше наравне со сверстниками, не опасаясь инвалидности. Конструкции разработаны российскими специалистами, выпускаются они на белорусском предприятии. Пока операций проведено несколько десятков, и осложнений после них не наблюдается. Программа завершается в 2020 году, но есть надежда, что она будет продолжена.



Благодаря союзной программе помощь получают дети со сложными заболеваниями позвоночника.

❖ **ИСПОЛНИТЕЛИ:** РНПЦ травматологии и ортопедии Минздрава Беларуси, Научно-исследовательский институт имени Турнера (Санкт-Петербург), НПО ООО «Медбиотех» (Минск)
❖ **БЮДЖЕТ:** 95,7 миллиона российских рублей.

ДОРОГ КОРМ К ОБЕДУ

Первая программа «Комбикорм», а она завершилась в 2013 году, была направлена на разработку кормов для крупного рогатого скота и свиней и оказалась весьма успешной. В Беларуси внедрение современного оборудования позволяло снизить себестоимость производства свинины. Новая программа «Комбикорм-СГ» рассчитана на пушных зверей и ценных рыб. Предполагается, что благодаря современным подходам корм для них обойдется на 10 - 15 процентов дешевле импортных вариантов, а по качеству будет даже лучше. Значит, и расти рыба да пушнина должны как на дрожжах - привес ожидается в 10 - 17 процентов.

В чем особенность кормов? Для каждой рыбы он должен быть свой. Каким-то видам необходимо, чтобы еда плавала на поверхности воды, а хищникам, например, форели, наоборот, чтобы медленно опускалась на дно. Важно еще, чтобы гранулы, попадая

в воду, не растворялись слишком быстро и не раскисали. Для пушных зверей планируется заменить часть мясного рациона белком растительного происхождения. Отрабатывают эти предложения со зверохозяйствами обеих стран.

Российскую сторону также интересует использование биогаза для приготовления кормов. У белорусов на вооружении есть такие установки. Теперь предстоит поднять производительность машин в полтора-два раза - без науки тут не обойтись.

❖ **ИСПОЛНИТЕЛИ:** Научно-практический центр НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства, Министерство сельского хозяйства России
❖ **БЮДЖЕТ:** 262 миллиона российских рублей из бюджета Союзного государства, 315 миллионов - внебюджетные средства.

- Ешь, птичка! Для зверей и рыб питание нужно особенное - тогда и расти они будут быстрее.



УЗНАЮ ЕГО ИЗ ТЫСЯЧ

Разработка должна стать палочкой-выручалочкой для криминалистов. С помощью «ДНК-Идентификации» можно будет выявлять террористов, а также расследовать сложные преступления, когда злоумышленник не оставил никаких отпечатков. В свое время генетики помогли идентифицировать террориста, взорвавшего бомбу в аэропорту «Домодедово», и найти педофила в Новосибирске. Этот опыт решили расширить.

Первые два года программы шел сбор образцов крови и слюны, в первую очередь в Беларуси.

- Мы хотим создать подробную генно-географическую карту населения Союзного государства, - рассказала заведующая лабораторией анализа генома Института общей генетики имени Вавилова РАН Светлана Боринская. - По ДНК сможем определять регион происхождения человека. И розыск будет идти по конкретной территории. Планируем, что время проведения такого анализа составит два-три дня. Станем также определять внешние характеристики - цвет волос, глаз. А при помощи исследования метаболитов в теле человека можно будет узнать, совершил ли он самоубийство или смерть насильственная.

Белорусская сторона в рамках программы работает над технологией, которая поможет выявить предрасположенность людей к тем или иным заболеваниям и диагно-

стировать недуг еще до появления первых признаков. В пример ученые ставят актрису Анжелину Джоли: она узнала о генетической предрасположенности к раку груди и решила на операцию, не дожидаясь, когда болезнь проявит себя. Исследования показали, что гены сказываются и на стрессоустойчивости человека. И это следует учесть при приеме на работу, особенно на те специальности, от которых зависит жизнь людей.

Программа заканчивается только в следующем году, но уже планируется продлить ее еще на пять лет, причем сосредоточатся ученые на экономических преступлениях. Будут искать поддельную икру и предотвращать вывоз ценной древесины под видом кругляка.

❖ **ИСПОЛНИТЕЛИ:** Институт общей генетики имени Вавилова РАН, Институт генетики и цитологии НАН Беларуси

❖ **БЮДЖЕТ:** 199 миллионов российских рублей.



Горбуша, нерка или подкрашенная мойва? Попробуем и разберемся.

ДОЖДЬ НЕ ГРОЗИТ

Программа «Развитие системы гидрометеорологической безопасности» - пример для подражания, как нужно сотрудничать двум странам и корректно использовать опыт друг друга.

- Много встречаемся и на той стороне, и на нашей, - рассказал представитель «Росгидромета» Константин Литовченко. - Прогнозы погоды стали точнее, совпадают с мировыми.

Если что-либо случится, белорусы не останутся без информационной и методической поддержки, поскольку многие разработки в области гидрометеорологии проводятся именно в «Росгидромете». В рамках союзной программы белорусы регулярно стажировались в российских научных центрах. Еще недавно смешков в адрес метеорологов и их прогнозов было немало, но теперь градус юмора резко понизился.

Программа состоит из пяти мероприятий, три из которых связано непосредственно с прогнозированием погоды. Одно из направлений касается радиационно-экологического мониторинга трансграничных вод: Западной Двины и Днепра. Задача - повысить в итоге скорость определения загрязнения до двух часов.

Кроме того, в рамках союзной программы эксперты работают над созданием электронных климатических справочников территории Беларуси и приграничных районов России - Смоленской, Витебской, Могилевской, Гомельской, Брянской областей. Причем они будут интерактивными.

Наконец, в разработке - особая технология прогнозирования на основе самой современной математической модели атмосферы COSMO-Ru-Vu. Сейчас она работает в экспериментальном режиме, используя мощности нового суперкомпьютера, введенного в эксплуатацию в «Росгидромете» в 2018 году.

❖ **ИСПОЛНИТЕЛИ:** «Белгидромет», «Росгидромет»
❖ **БЮДЖЕТ:** 122,6 миллиона российских рублей.

Подготовил Максим ЧИЖИКОВ.

Дмитрий НЕРАТОВ

■ Как бороться с контрафактом и когда появятся товары под брендом Союзного государства? Об этом мы поговорили с научным руководителем Республиканского научно-исследовательского института интеллектуальной собственности Владимиром Лопатиным.

«АЛЕНКА»- ПУТЕШЕСТВЕННИЦА

- На ваш взгляд, у какой из наших стран более прогрессивное законодательство в сфере интеллектуальной собственности?

- И в России, и в Беларуси оно соответствует международным стандартам - обе державы участвуют в большинстве договоров и соглашений в этой сфере. Но тут другой вопрос. Больше пятнадцати лет назад в Гражданский кодекс РФ были внесены правовые «закладки», которые затрудняют продвижение России и других стран ЕАЭС как продавцов своей интеллектуальной собственности.

- Почему в России до сих пор не принята стратегия в этой области? В Беларуси она давно действует.

- Такая инициатива появилась еще пятнадцать лет назад, но разработку документа отложили. Причина - тогда как раз планировалось создать единую федеральную службу интеллектуальной собственности. Дело в том, что Россия - единственная страна на постсоветском пространстве, где функции госуправления и регулирования в этой сфере рассредоточены между двумя десятками федеральных ведомств. Роспатент формально



ПАТЕНТ НА БУДУЩЕЕ



с ним бороться?

- Нужно продолжить работу над гармонизацией и унификацией законодательства. Например, существуют разные подходы к наказанию за недобросовестную конкуренцию, связанную с использованием интеллектуальной собственности. Но из всех стран ЕАЭС к уголовной ответственности за это при-

отвечает только за пять направлений, остальные закреплены за другими ведомствами. Получается, как в известной поговорке про семь нянек.

- Одна из проблем - огромное количество контрафакта. Как

влекают только в Казахстане. - В советское время на предприятиях за изобретения платили деньги. Эффективная ли это была практика?

- Безусловно, поскольку таким образом создателей технологий мотивировали на дальнейшее творчество. Сегодня в законодательстве также предусмотрены выплаты, но уже в отношении всех категорий объектов интеллектуальной собственности, причем как за их создание, так и за их использование.

- Надо ли охранять авторским правом блокчейн-технологии?

- Они предполагают обработку массивов информации на основе специализированного программного продукта, а базы данных и программы для ЭВМ являются объектами авторского права. Поэтому на них оно распространяется уже по факту создания и не требует обязательной госрегистрации. Но сами алгоритмы программ могут охраняться как изобретения или секреты производства.

- Решилась ли проблема советских брендов? Могут ли выпускать «Аленку» и «Буратино» российские, белорусские и казахстанские предприятия одновременно?

- Рецептура шоколада «Аленка» разработана на московской фабрике «Красный Октябрь», и только с ее разрешения плитки можно выпускать на других предприятиях. Такое правило действует и в отношении других брендов времен СССР.

ЗАЩИТА ИНТЕРЕСОВ

ПОЛУЧИТЕ - РАСПИШИТЕСЬ

- По данным Роспатента, в РФ регистрируют всего 35-40 тысяч патентов в год. Это много или мало?

- По числу патентов, заявок, изобретений Россия входит в первую десятку. Но есть нюанс: по эффективности использования разработок в производстве она остается на уровне развивающихся стран. Доля продаж интеллектуальной собственности в структуре ВВП России - менее 1%. В соседней Финляндии - 20%, каждый пятый евро. В условиях цифровизации к 2030 году доля поднимется до 30%. В этой гонке Союзному государству надо быть готовым уметь бороться за свои национальные интересы.

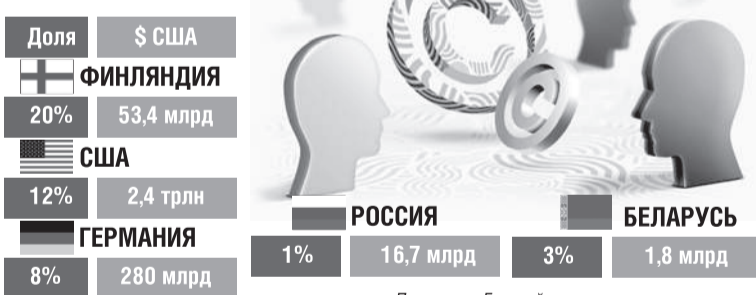
- Как можно защитить патенты сегодня?

- К сожалению, пошлины на них довольно высокие: в РФ - больше 200 тысяч рублей за срок действия. Сумма не для всех подъемная. Но если деньги не поступают вовремя, через три года изобретения переходят в режим свободного использования, чем нередко пользуются иностранные компании. При небольших доработках они вновь патентуют эти технические решения на себя.

ЦИФРЫ

За 27 лет в странах ЕАЭС выдано 1,4 млн патентов. Из них действует 350 тысяч: 0,02 - 2% от этого числа ежегодно продается.

ВКЛАД ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ВВП СТРАНЫ



По данным Евразийского патентного ведомства и Всемирной организации интеллектуальной собственности.

СПРАВКА «СВ»

Владимир Лопатин - член Ученого совета Национального центра законодательства и правовых исследований Беларуси. Автор более 30 книг и 300 научных работ по вопросам национальной безопасности, интеллектуальной собственности и информационному праву, шести концепций в сфере государственного строительства и национальной безопасности.

- У нашего объединения до сих пор нет своей интеллектуальной собственности. Почему так и не появился бренд Союзного государства?

- Причины исключительно правового характера. За последние 20 лет на союзном уровне не принимались законы и декреты, касающиеся этих вопросов. Думаю, по той же причине есть трудности и с брендом.

- Нужна ли среди интеграционных документов России и Беларуси дорожная карта по интеллектуальной собственности?

- Сближение законодательства по формированию и развитию единого рынка интеллектуальной собственности, как и отработка взаимодействия

НЕ ПОКУПАТЕЛЬ, А ПРОДАВЕЦ

в качестве пилотной модели для евразийской интеграции, крайне нужны. Мы должны доказать сами себе, что конкурентное преимущество нашей экономики - в способности создавать и продавать продукцию, товары и услуги, созданные с использованием наших разработок. Это возможно, но пока мы выступаем в роли покупателей. Поскольку законодательство в сфере интеллектуальной собственности довольно сложное, дорожная карта могла бы нам помочь в устранении существующих барьеров.

- Что бы вы в нее включили?

- Несколько принципиальных вопро-

сов. Первый - это отнесение НИОКР и интеллектуальной собственности к сфере услуг. Второй - принцип исчерпания права. Он позволяет иностранным поставщикам недобросовестно использовать исключительное право и ограничивать ввоз на евразийский рынок конкретных товаров или завышать цены. Наконец третий вопрос - отказ от рейтингов «экономики знаний» и, соответственно, погони за числом публикаций, цитирований, патентных заявок и патентов и переход на экономические показатели результативности науки.

- Может, вопросы интеллектуаль-

БЕЗБАРЬЕРНАЯ СРЕДА

ной собственности с уровня Союзного государства сразу отдать на евразийский?

- К 2025 году у стран ЕАЭС должны сформироваться единое транспортное пространство, общие рынки нефти, нефтепродуктов, газа и финансов, где должна быть высокая доля продаж интеллектуальной собственности. Союзное государство могло бы стать полигоном для отработки пилотной модели решения этих задач. Такой подход позволит решить задачи ускоренной интеграции для ЕАЭС и реализовать потенциал объединения России и Беларуси.

РВАНЕМ С СЯБРАМИ НА ЛУНУ

Борис ОРЕХОВ

Космос - один из союзных приоритетов, где у наших стран давние, крепкие связи. О совместных проектах в этой сфере рассказал директор Департамента стратегического планирования Госкорпорации «Роскосмос» Юрий Макаров.

В реализации программ задействовано в общей сложности 80 предприятий - 50 российских и 30 белорусских. Общими силами создаем продукт мирового уровня. Работает на орбите целая группировка союзных спутников дистанционного зондирования Земли.

Например, за мониторинг пожаров отвечают обзорные аппараты. Спутники высокочастотного разрешения используются для обеспечения безопасности наземных объектов от воздействия различных внешних факторов, в первую очередь техногенных. А еще - осуществляют обзор сельскохозяйственных угодий и другие контрольные функции.

В чем сильны белорусы, с которыми вы сотрудничаете?

В республике очень мощная школа в области материаловедения, разработки новых конструкций, а также обработки оптических поверхностей, используемых в космической технике.



В цехах минского «Пеленга» для спутников создают уникальную оптику мирового уровня. Всего в работе над союзной орбитальной группировкой задействовано около ста предприятий двух стран.

Какие предприятия, участвующие в программах Союзного государства, можно выделить?

Например, Объединенный институт проблем информатики - его специалисты обладают высочайшей компетенцией в том, что касается математического обеспечения проектов. Минский «Пеленг» традицион-

но создает отличную оптику и электронную компонентную базу, а также имеет очень солидные возможности по обработке информации, получаемой непосредственно со спутников. Объединение знаний белорусов с потенциалом российской ракетно-космической промышленности дает ощутимые результаты.

ЗАГАДКИ ВСЕЛЕННОЙ

ПЛАНЕТЫ ЗОВУТ

Когда, как вы думаете, в космос наконец полетит белорусский космонавт? Петр Климух и Владимир Коваленок летали еще в советское время. Олег Новицкий, хоть и родился под Минском, оба свои полета совершил как гражданин РФ.

На самом деле здесь нет ничего сложного. Белорусской стороне достаточно просто подать заявку.

Сколько это будет стоить?

Заявка - бесплатно. А подготовка к полету и все остальное?

Есть циклы подготовки с разным функционалом. Но полет в космос, кроме национального престижа, это еще большая научная программа. Человек, вернувшийся с орбиты, сам по себе является носителем уникальных знаний, которые затем используются, в том числе для развития экономики. Так что вопрос финансов здесь вторичен. И вполне решаем, учитывая наши братские отношения.

И вместе с белорусами на борту рванем наконец в дальний космос, о котором давно говорят. Но пока наша звездная эпопея ограничивается в основном

околоземным пространством?

Согласен, тема дальних полетов, особенно в последнее время, звучит постоянно. Вместе с тем космос стал прагматичен. Приходится выбирать: либо программы для наземных потребителей, либо экспедиции в дальний космос для расширения наших знаний о Вселенной. Конечно, такие планы есть. В перспективе это Луна, как первая ступень для рывка еще дальше. Планируем, что старт к спутнику Земли состоится после 2030 года.

Американцы там побывали 50 лет назад. Есть даже гипотеза, что кого-то астронавты встретили...

Нет сомнений, что американские коллеги были на Луне. Все остальное - домыслы. Вообще полеты в дальний космос потребуют решения целого комплекса сложнейших вопросов.

Включая защиту экипажа от радиации?

Это одна из главных проблем, связанных с утяжелением самой конструкции, а значит, и увеличением объема топлива. Но в перспективе и она решается. До тех пор дальний космос - удел автоматов. И пока там не было человека, нельзя говорить о полноценном освоении Вселенной.

БЕЛКА В КОСМОСЕ

Кристина ХИЛЬКО

Совместные разработки российских и белорусских ученых внедряют не только на Земле, но и за ее пределами.

ГАГАРИНСКИЙ СТАРТ

Программы в области изучения космоса в Союзном государстве работают с 1999 года. За это время удалось достичь многого. Самый заметный результат - запуск первого белорусского спутника. Хотя сразу все шло не так гладко. Запустить собственный спутник Синеокая решила еще в 2003 году. Белорусский космический аппарат (БКА) планировалось сделать элементом союзной группировки спутников дистанционного зондирования Земли. Уже наметили запуск ракеты-носителя - он должен был состояться 28 июня 2006 года, но подвело оборудование - бортовой цифровой вычислительный комплекс оказался неисправен. Старт перенесли на 26 июля: все шло по плану, но на 73-й секунде полета произошло аварийное отключение двигателей ракеты. Ученые не стали опускать руки: наземная система приема информации уже была создана, а вскоре разработали и усовершенствованный аппарат. Белорусы в этом проекте отвечали за наземную часть управления и целевую технику, россияне - за платформы и запуск. Наконец 22 июля 2012 года БКА стартовал с Байконура.

Запуск был с пусковой площадки «Гагаринский старт». Вывод на орбиту

ПЕРСПЕКТИВЫ

доверили ракете «Союз» - у нее низкий процент аварий, - вспоминает руководитель предприятия «Геоинформационные системы» НАН Беларуси, главный конструктор Белорусской космической системы ДЗЗ Сергей Золотой. - Когда ехали туда, у меня, как в замедленном фильме, прокручивался первый запуск. Но вот звучит команда «старт». По громкоговорителю из Центра управления пуском идет отсчет: 10 секунд - полет нормальный, 20, 40, 70... Внутри все замирает. 80, 90 - нормальный! Можно выдохнуть.

Уже 29 августа 2012 года с орбиты прилетели первые снимки.

ВСЕПОГОДНЫЙ СПУТНИК

Союзные космические проекты позволяют снизить зависимость наших стран от иностранных разработок. Например, уже созданы приборы дистанционного зондирования Земли, устройства и комплекты космических аппаратов, элементы тепловой и метеоритной защиты. Особая гордость ученых - зеркальный объектив со сверхвысокой разрешающей способностью и уникальная малогабаритная гиперспектральная камера для малых космических аппаратов дистанционного зондирования.

Сегодня вес аппаратов дистанционного зондирования Земли составляет 180 - 500 килограммов. Громоздкие и тяжелые устройства выводить на орбиту сложно. Поэтому российские и белорусские ученые работают над созданием конструктивных нанома-

ПРОГРАММЫ СГ

ГОД	НАЗВАНИЕ	ЗАДАЧА
1999 - 2002	«Космос-БР»	Технология получения, обработки и отображения космической информации. Проект помог восстановить разорванные связи между предприятиями двух стран
2004 - 2007	«Космос-СГ»	Создание приемного комплекса космической информации дистанционного зондирования Земли; технологии обработки снимков с орбиты, мобильного образца контрольно-корректирующей станции для высокоточного определения координат
2008 - 2011	«Космос-НТ»	Создано более 25 экспериментальных образцов космических средств и 18 экспериментальных технологий
2009 - 2012	«Нанотехнологии»	Разработка новых материалов и аппаратуры для использования в космическом оборудовании
2013 - 2017	«Мониторинг-СГ»	Получение качественной космической информации дистанционного зондирования Земли
2016 - 2020	«Технология -СГ»	Разработка технических решений уменьшения массы и габаритов элементов, устройств и систем ракетно-космической техники

По данным Постоянного Комитета.

териалов, которые позволяют уменьшить массу ракетно-космической техники. Решится и еще один вопрос - с помощью сравнительно недорогих носителей легкого класса можно создавать орбитальные группировки. Причем затраты на пусковые услуги снизятся солидно - аж на 10 - 15%.

Время идет, требования к спутникам меняются. Наши ученые работают над созданием аппарата, который будет ви-

деть Землю в любое время дня и ночи и в любых погодных условиях, - уточняет заместитель председателя Агентства по космическим исследованиям НАН Беларуси Петр Витязь. - Многие элементы делаются в Беларуси, прежде всего целевая аппаратура. А в России создана платформа: запуск, управление спутником. Эскизный проект завершается, скоро приступим к рабочему проектированию.

Валерий ЧУМАКОВ

Академик Сергей Алдошин:

ПРОЕКТЫ НЕ ПРЕВРАТЯТСЯ В ДОЛГОСТРОЙ

■ Научный руководитель Института проблем химической физики - о том, как инновации побеждают бюрократию, и о новой премии СГ.

КТО ЗАКАЗЫВАЕТ РАЗРАБОТКИ

- Сергей Михайлович, как развиваются отношения между Национальной и Российской академиями наук?

- РАН и НАН всегда поддерживали дружбу и работали вместе даже в самые тяжелые времена, когда в первой половине 1990-х годов вынуждены были сворачивать многие проекты. Российская академия наук позволяет правильно организовать развитие фундаментальных исследований. И сегодня наши отношения на подъеме.

- Так и белорусская академия была создана по образцу, заложенному в структуре АН СССР.

- Конечно, поэтому наши отношения никогда не прерывались. Уже больше 15 лет работает Межакадемический совет РАН и НАНБ по проблемам развития Союзного государства. Сейчас с нашей стороны его возглавляет председатель Сибирского отделения РАН академик Валентин Пармон, а белорусской - первый заместитель Председателя Президиума НАНБ академик Сергей Чижик. Изначально Совет больше времени посвящал экономическим и политическим вопросам. Тогда им руководил вице-президент РАН академик Александр Некипелов.

- Вполне логично, ведь он в структуре Академии наук курировал именно экономическое направление.

- Хотя Межакадемсовет занимался и естественными науками, главными были все-таки вопросы, касающиеся строительства Союзного государства. Но в последнее время мы все больше уделяем внимания сотрудничеству по фундаментальным и прикладным направлениям со-

вместных исследований. Они входят в стратегии научно-технологического развития наших стран. Так что, можно сказать, у нас всегда существовал хороший рабочий механизм взаимодействия.

- И его важной частью являются союзные программы?

- Главным инструментом их поддержки был и остается бюджет интеграционного объединения. К сожалению, Российская академия наук в отличие от НАН не может выступать государственным заказчиком. Поэтому большая часть проектов СГ координируется с белорусской стороны. Но мы стараемся активно участвовать в их подготовке.

- Каким образом?

- Три года назад была создана Межгосударственная комиссия по формированию единого научно-технологического пространства Союзного государства. От России ее возглавляет первый замминистра науки и высшего образования академик РАН Григорий Трубников, а со стороны Беларуси - председатель Госкомитета по науке и технологии Александр Шумилин. Союзные программы находятся в центре внимания этой комиссии, а Межакадемсовет выполняет экспертную функцию - анализирует предлагаемые проекты.

ВРЕМЕННОЙ СКАЧОК

- С какими проблемами при этом приходится сталкиваться?

- Основная заключается в том, что процессы отбора и принятия программ занимают много времени. Сначала нужно написать концепцию, согласовать ее на уровне Совета министров, после чего подготовить сам проект, который снова отправится на экспертизу. Иногда от инициации программ до принятия решения по финансирова-



Вопросы научных программ обсуждаются на самом высоком уровне. В 2009 году Дмитрий Медведев включил академика в группу по созданию центра «Сколково».



Сельское хозяйство - одно из ключевых направлений, по которому сотрудничают ученые наших стран.

нию проходит пять-шесть лет. В результате они успевают устареть, еще не родившись. Поэтому сейчас Межгосударственная комиссия вместе с Совмином СГ пытаются создать систему, которая позволит сократить время рассмотрения заявок до разумных пределов.

- Функции оценки и экспер-

тизы проектов уже закреплены за советом?

- Законодательно пока нет, но надеюсь, что в ближайшее время это произойдет. Уже сейчас мы стараемся активно участвовать в рассмотрении программ.

- Чем еще он занимается?
- Российские ученые и институты работают с белорус-

скими и напрямую. За лучшие совместные исследования в области естественных и гуманитарных наук РАН и НАН вручают совместную премию. Кроме того, два года назад Государственный комитет по науке и технологиям Беларуси и Министерство науки и высшего образования РФ при поддержке Постоянного Комитета учредили Премию Союзного государства в области науки и техники. Она будет присуждаться белорусским и российским ученым, специалистам или коллективам за совместные научные исследования, научные достижения, разработку образцов новой техники и прогрессивных технологий. Уже принято положение о премии, а экспертный совет рассматривает поступившие заявки. Я думаю, скоро мы эту работу закончим и следующим летом проведем награждение.

- Меркантильный вопрос: каков премиальный фонд?

- Премию будут присуждать раз в два года трем лауреатам. Размер каждой - пять миллионов российских рублей.

- В каких направлениях совместные научные работы идут наиболее успешно?

- Как я уже сказал, направления определяются стратегией научно-технологического развития наших стран. Сейчас, помимо совместных космических исследований и создания суперкомпьютеров, усиленно развивается сотрудничество в области сельского хозяйства.

- Это связано с тем, что в структуру РАН вошла бывшая Сельскохозяйственная академия?

- В том числе. В Беларуси сильно развит аграрный сектор, поэтому взаимодействие в этой сфере выглядит абсолютно логично. Активно развивается работа в области медицины, в том числе персонализированной. Со-

БЕЗ ОГЛЯДКИ НА ЗАПАД

юзные программы в развитии такого сотрудничества играют существенную роль. Потому что без адекватного финансирования, как бы мы хорошо друг к другу ни относились, любое совместное начинание быстро сойдет на нет. Тем более что тенденция все публиковать в высокорейтинговых западных журналах не способствует усилению взаимодействия.

- Но ведь есть международное научное сотрудничество и принципы открытости науки.

- Никто против них и не выступает, но наличие союзных программ позволяет объединить усилия ученых наших стран вокруг решения важных задач даже без оглядки на публикации.

СТРАТЕГИЯ

Потому что объемы финансирования в этом случае очень даже неплохие. Но все часто упирается, как я уже сказал, в чрезвычайно длительный процесс принятия программы к исполнению. Наша задача - провести анализ, понять, в каких местах мы тормозим и сделать все, чтобы механизм экспертизы и выделения средств в рамках каждого конкретного проекта был существенно сокращен.

- У каких российских регионов научное сотрудничество с Беларусью идет наиболее активно?

- Национальная академия наук Беларуси всегда очень плотно работала с Сибирским отделением РАН. И сейчас эта тенденция сохраняется.

- Учитывая, что академик Пармон, возглавляющий с российской стороны Межакадемсовет, как раз им и руководит, ничего удивительного.

- Тут связь скорее обратная: Валентин Николаевич избран российским руководителем Межакадемсовета, в частности, и потому, что у СО РАН и НАНБ налажена плотная связь. В Сибирском отделении работает много белорусов, это тоже играет свою роль. Да и вообще оно у нас одно из самых активных: сотрудничество с братской страной там хорошо поставлено со времен основания Новосибирского Академгородка. Москва и Центральная часть России тоже в этом смысле неплохо выглядит, но Сибирское отделение - явный лидер.



Академик никогда не забывал о своих корнях и с удовольствием менял время от времени официальный костюм на национальную одежду.

ОБОГНАВШИЙ ВРЕМЯ

Борис ОРЕХОВ

■ Открытия Жореса Алферова изменили мир. Уроженец Витебска, академик и нобелевский лауреат с полным правом мог называть себя петербуржцем - в городе на Неве ученый прожил большую часть жизни и создал разработку, за которую получил свою первую награду - орден «Знак почета».

НАДРАЛИ АМЕРИКАНЦЕВ

Нобелевский лауреат вовсе не был похож на чванливого зануду-академика, какими их порой показывают в фильмах. Земной, доступный, но великий, хотя без всякого налета бронзы. Его работа как ученого была из области фантастики. В шестидесятых годах Алферов, по собственным словам, возбудился темой, которую в остальном ученом мире считали неосуществимой: полупроводники на гетероструктурах. То есть когда в контакт на микроструктурном уровне приведены два или несколько разных по химическому составу полупроводников. Все, кто подступался прежде к этой теме, что у нас, что в Америке, что в Европе, неизбежно терпели фиаско. Тот, кто смог бы это реализовать, произвел бы в электро-

нике революцию. Ведь это означало, что можно создавать приборы принципиально нового поколения и уменьшать устройства буквально до атомных масштабов.

- Хорошо помню эти поиски, - рассказывал друг и сослуживец ученого по ЛФТИ, уроженец Орши, академик Борис Захарченя. - Когда я заходил к Алферову в его маленькую рабочую комнату, она вся была завалена рулонами миллиметровой бумаги, на которой неутомимый Жорес с утра до вечера чертил диаграммы в поисках сопрягающихся кристаллических решеток. Поиски были очень трудными.

- Первые три года мы шли не по той дороге, - вспоминал сам Алферов. - Но потом разобрались, Дима Третьяков тут сыграл очень большую роль - человек, как о нем говорили, с головой талантливого ученого и богемной душой в ее неповторимой российской версии. В 1967 году мы наконец сделали настоящий гетеропереход с идеальными свойствами и очень быстро создали на его основе лазер, который работал при комнатной температуре. Это и было самым главным: до того момента приходилось их обязательно охлаждать - так терялись все преимущества. А здесь сразу - и волоконно-оптическая связь, и лазерная игло-

для компакт-дисков, и многое другое. В общем, мы надрали всех американцев и сделали все раньше них.

Президент Российской академии наук Александр Сергеев считает, что технологический уклад, в котором мы сейчас живем, в большой степени основан как раз на микро- и наноэлектронике.

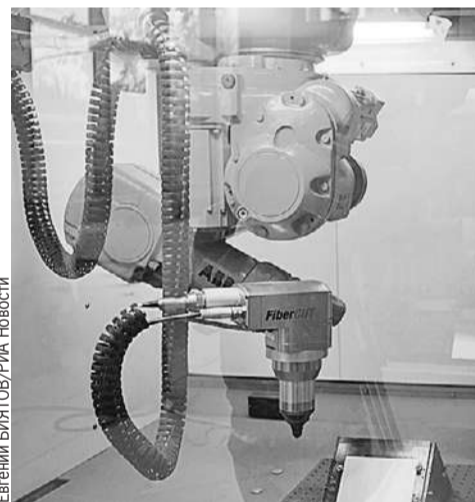
- В каждом из этих приборов есть вклад Жореса Ивановича, - поясняет он.

У МЕНЯ ЗАЗВОНИЛ ТЕЛЕФОН

Сейчас много говорят о цифровой экономике - Алферов и тут опередил время. Вместе с коллегами-учеными разработал программу, которая так и называлась - «Цифровизация». Благодаря ей 10 октября 1989 года в Москве зазвонил первый сотовый телефон.

Распад Советского Союза нобелевский лауреат переживал как личную трагедию.

- Электронная промышленность СССР - это была империя, - говорил он. - Три миллиона человек, 400 конструкторских бюро и институтов во всех 15 республиках. А остались сегодня только Россия и Беларусь. И я очень рад, что их предприятия сохраняют взаимодействие, благодаря в том числе и программам Союзного государства. Жить стране без микроэлектроники вообще нельзя. Сегодня это все. Если бы не 20 лет разрухи, мы сами могли бы производить все эти айпады, айфоны, мобильные телефоны и многое, многое другое.



В лазерной лаборатории питерского ЛФТИ. Молодые исследователи продолжают дело своего гениального учителя.

РОДНОЙ КРАЙ

ПОСТПРЕД СИНЕОКОЙ

Жорес Иванович не раз привозил в Беларусь делегации руководителей российских предприятий. По сути - был постпредом Синеекой в братской стране на совещаниях высокого уровня. Во многом благодаря его усилиям изделия белорусских электронщиков занимают солидную нишу на российском рынке. Один только минский «Интеграл» поставляет свою наукоемкую продукцию более чем для двухсот предприятий в России.

Корней своих никогда не забывал.

- Мы часто ездили с ним на Витебщину, где он родился, - рассказывает белорусский академик Анатолий Достанко. - Жорес не отрывался от окна автомобиля. Его радовали ухоженные поля, люди, что там работали. Просил: останови машину, посмотрю еще. Он всегда был открыт для общения, встречался с белорусскими коллегами в Москве. Многих поддерживал советом и реальным делом.

Сам Алферов говорил, что в жизни ему крупно повезло, - во-первых, родиться у замечательных родителей. Во-вторых, когда после окончания института его распределили в Физико-технический институт имени Иоффе. Уроженец Витебска, он всегда выступал за союз наших стран:

- Мы очень много должны делать вместе - Россия и Беларусь. И республика здесь не младший брат, это полноправный партнер.



БЫЛ СЛУЧАЙ

ПОДВОДНАЯ ОДИССЕЯ

В Северодвинске на заводе «Севмаш» строилась наша первая атомная подводная лодка Б-3 «Ленинский комсомол». Требовалось создать устройство на полупроводниках, позволявшее в аварийной ситуации переключать все электричество в лодке на запасную аккумуляторную батарею. Идея поручить это дело именно Жоресу Алферову принадлежит отцу-создателю нашего ядерного подплава академику Анатолию Александрову. Он высоко оценил предыдущую разработку ученого для подводного флота - вентили на кристаллах германия. Так что сразу сказал: «Алферов справится».

Жорес Иванович в то время был всего лишь младшим научным сотрудником ЛФТИ, но взял на себя самую ответственную часть проекта. Однажды в лаборатории раздался телефонный звонок. Звонил Дмитрий Устинов,

первый заместитель Председателя Совета министров СССР, курировавший военную отрасль. Вежливо, без чиновничьего нажима, он попросил Алферова сделать работу хотя бы на пару недель раньше срока. В ответ Алферов коротко сказал: «Хорошо». Принес из дома в лабораторию одеяло, подушку. Часа четыре в сутки спал. Остальное время - работал. В таком же графике жила и остальная рабочая группа.

- Наступили самые замечательные дни моей жизни: круглые сутки в Физтехе! В гастрономе напротив купишь кефира, колбаски, поужинаешь и до двух-трех часов ночи работаешь в свое удовольствие, - вспоминал Жорес Иванович.

В лаборатории было очень жарко. Однажды они с напарником разделались до трусов. На часах уже за полночь. В комнате, кроме них, никого. Закончились папиросы. Аспирантка из соседней лаборатории, у которой

Алферов частенько стрелял покурить, специально для него оставляла в своем столе пачку «Беломора». Ученый как был - в одном белье - выскочил в коридор и столкнулся с... замдиректора ЛФТИ Дмитрием Наследовым. Бог его знает, что он делал в институте в такое время. Физик пулей рванул назад, успел лишь халат накинуть, как на пороге возникло руководство. Наследов молча прошел по комнатам, заглянул под каждый стол, вообразив себе, вероятно, нечто пикантное. Никого не обнаружил и, пожав плечами, вышел из лаборатории, напоследок заглянув еще за шкаф.

ГЭБЭШНИК В РАССОЛЕ

Заказ был выполнен в срок. На монтаж прибора на лодке Алферов сам поехал в Северодвинск. Впоследствии он много раз бывал у подводников. Стал среди них своим человеком и освоил весьма специфическую, забористую моряцкую лексику. С ее по-

мощью прорубил себе окно на Запад, когда его вдруг перестали выпускать в капстраны. Только к друзьям по соцлагерю. К буржуям - ни-ни, причем без объяснения причин.

- всю жизнь я ловлю шпионов, седой уже весь, а ведь, между прочим, твой ровесник. У тебя ж, гляжу, ни одного седого волоса, занимаешься своей любимой наукой, никто тебя не трогает, и еще чем-то недоволен, - грубо, с матом, на «ты» отчитывал Алферова в своем кабинете чиновник из Большого дома, ведавший выездными делами.

Тот спокойно его выслушал. После чего выдал спич, показав, что трехэтажной лексикой он владеет виртуозно, да еще с солеными военноморскими загибами. Гэбэшник чин замер на вдохе. А когда физик закончил, выдохнул:

- Наш человек ты, Жорес. Кремень. Убедил бесповоротно. Считаю, вопрос решен: проблем с выездом у тебя больше не будет, обещаю.

МАСКАРАД И ЭЙНШТЕЙН-ПАТИ

Кристина ХИЛЬКО

■ Инновационные проекты и замысловатые изобретения - у начинающих Илонов Масков и Альбертов Эйнштейнов множество идей. От серьезных до развлекательных, которыми они делятся на фестах для ученых.

КТО РВЕТСЯ В БИЗНЕС-БОЙ?

Форум вузов инженерно-технологического профиля - настоящий рай для технарей. Роботы, собранные вручную телескопы - чего тут только нет, умеют удивить своими ноу-хау талантливые юноши и девушки. Организаторы не скрывают радости: за восемь лет союзный проект окреп и превратился в международный. Среди его участников - лучшие студенты из Беларуси, России, Узбекистана, Сербии и других стран.

Для молодых кулибиных самая интересная часть форума - бизнес-бой: конкурс инженерных проектов. Львиная доля участников едет в белорусскую столицу не с пустыми руками. У каждой делегации в запасе несколько домашних заготовок - инновационных, разумеется.

В прошлом году лауреатом первой степени стал магистрант Ташкентского государственного технического университета **Алибек Жуманиязов**, который презентовал «руку Терминатора». Его



Разработчика «бионической руки» с победой поздравил Госсекретарь Союзного государства.

бионический протез помогает людям с инвалидностью вернуться к привычному ритму жизни. Зарубежные образцы недешевы, их стоимость начинается от 900 долларов. Модель Алибека более доступна - создавать эскиз будут на 3D-принтерах, стоимость одной такой руки составит порядка 700 долларов.

Темы форумов всегда актуальны: в 2017 году в центре внимания была энергетика, в 2018-м - университеты новой формации.

- Цифровая революция, за последние годы серьезно из-

менившая нашу жизнь, начала перестраивать и систему высшего образования, - уверен ректор **Белорусского государственного технологического университета Сергей Харитончик**. - Не случайно ключевой темой недавнего форума стал «Цифровой университет». У БНТУ тесные связи со многими российскими вузами. Например, завязались контакты с Нижегородским и Ижевским техническими университетами - теперь вместе готовим специалистов для Белорусской АЭС.

❖ **ФОРМАТ: ежегодный**
❖ **УСПЕТЬ ПОДАТЬ ЗАЯВКУ: осень 2020.**

ЗУБР ДЛЯ ПРЕЗИДЕНТА

Конкурс творчества юных изобретателей «Таланты XXI века» впервые прошел в 2009 году в детском центре «Зубренок». За десять лет из скромного смотря одаренных ребят он превратился в образовательный бренд Союзного государства. Проводится конкурс раз в два года, «переезжая» из

МНЕНИЕ

Григорий РАПОТА, Госсекретарь Союзного государства:

- Форум вузов прошел испытание временем, интерес к нему только растет. В чем секрет успеха? Эта форма общения никем не навязана. Но главное, что речь идет не просто об очередной выставке инноваций, а о реальном шансе для молодых инженеров внедрить свой проект на производстве. Радует, что энтузиастов с прорывными идеями на конкурсе с каждым годом все больше. Ребята вносят новаторские идеи, которые касаются практически всех сфер жизни: промышленности, сельского хозяйства, медицины, образования.

Беларуси в Россию и обратно. Участники презентуют работы, обсуждают их с инженерами и учеными, выступают на мастер-классах. В прошлом году конкурс собрал около 300 вундеркиндов - победителей и призеров соревнований и олимпиад - из наших стран.

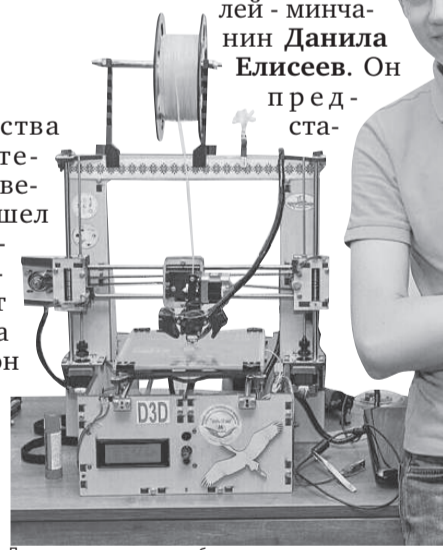
В 2019 году конкурс проходил в Королеве. Место встречи талантливых ребят выбрали не случайно. В космической столице России создают передовые технологии, инновационные разработки, совершают уникальные научные и инженерные открытия. Так что мальчишки и девчонки не только представили свои проекты, но и побывали в Центре управления полетами и встретились с космонавтами.

Кстати, конструкторы и ученые не только оценивают изобретения ребят, но и дают им дельные советы, как запустить их в производство.

Среди победителей - минчанин **Данила Елисеев**. Он пред-

вил чудо-3D-принтер, собранный в домашней «лаборатории». Какие-то детали парень заказывал через интернет, что-то находил в старых клубках проводов и микросхем, и вот результат: девайс может напечатать все что угодно - от игрушек до сложных деталей. Особенно удачно выходят звери. Созданный с его помощью зубр даже хранится у **Президента Беларуси Александра Лукашенко**. Управляется умная техника удаленно: запустить печать можно одним кликом на телефоне, не вставая с дивана. Из российской команды лучшим стал 13-летний **Тамерлан Нагоев** из детской академии творчества «Солнечный город» Кабардино-Балкарии. Школьники поразили жюри мобильными мини-гидроэлектростанциями колесного и гирляндного типа. Устройство с мудреным названием может обеспечить электроэнергией труднодоступные горные районы и будет востребовано там, где нет линий электропередач.

❖ **ФОРМАТ: раз в два года**
❖ **УСПЕТЬ ПОДАТЬ ЗАЯВКУ: до 1 апреля 2020 года.**



Личная страница героя публикации

Пока сверстники Данилы зависают перед компьютерами и смартфонами, парень ловко обращается с паяльником и мастерит собственные гаджеты.

ДОСЛОВНО

Александр ШУМИЛИН, председатель Государственного комитета по науке и технологиям Беларуси:

- В Союзном государстве раз в два года вручают премию в области литературы и искусства. С 2021 года ученые и разработчики смогут получить награду в области науки и техники. Число достойных белорусских и российских исследователей, которые проявили интерес к этой инициативе, довольно велико - поступило более полутора десятков предложений. Спектр тем широкий: от гуманитарных исследований до высоких технологий



в области связи, космоса и телекоммуникаций, в аграрной сфере. Всем им предстоит пройти несколько этапов экспертных согласований. Премию получают коллективы или ученые, добившиеся выдающихся результатов в совместных научных исследованиях или совершившие значимые открытия.

Дмитрий ВОРОБЬЕВ

■ Два брата из Беларуси создали мобильное приложение для врачей, упрощающее их работу. Сегодня им пользуются 600 тысяч людей в белых халатах.

Полный справочник Видаль, клинические рекомендации, регламенты по работе с пациентами, сотни описаний лабораторных анализов, международная классификация злокачественных болезней, различные калькуляторы - от идеальной массы тела до оценки риска инсульта. Вы

ВИДАЛЬ СПРАВОЧНИК?

уже представили себе, сколько места займет это великолепии на книжной полке и в ящиках стола? А что, если все это и многое другое легко уместится в вашем смартфоне? Всего-то нужно скачать приложение «Справочник врача».

- Очень помогает в ежедневной работе терапевта, - пишет один из пользователей.

- Все отлично, но не хватает раздела рецептов, - подхватывает другой.

Разработчики справочника, братья **Константин и Василий**

Хомановы заносят предложение в список задач и оставляют свою электронную почту, чтобы обсудить будущий раздел. Пользователям минчане, перебравшиеся в российскую столицу, представили приложение в 2013 году, но вплотную занялись им только спустя два года.

- В студенчестве я использовал разного рода мобильные приложения, такие как Medscape и Nuroscrite, которые, на мой взгляд, должны знать все врачи. В России та-

ЦИФРОВИЗАЦИЯ

ких приложений не существовало, рынок, что называется, был стерильн, - рассказывал в одном из интервью Константин Хоманов.

На свой страх и риск братья вложили в проект 350 тысяч рублей, и завертелось! Коллеги-эскулапы разработку оценили. - Все начиналось даже не как бизнес, а как социальный проект - создать что-то, что помогло бы оптимизировать работу, - признается Василий Хоманов.

Сегодня каждый второй врач в России пользуется «Справоч-

ником», активно подключаются и специалисты из Беларуси, Украины, Казахстана, где моделью служит советская система здравоохранения. Ежемесячно аудитория расширяется на 10 - 12 тысяч человек.

Для пациентов создали раздел «Мое здоровье». К примеру, у женщин пользуется спросом контроль за ведением беременности - такие приложения чаще всего платные, а в «Справочнике врача» доступно любой будущей маме. Также можно в электронном виде вести свою историю болезни и узнавать новости из мира медицины.

Ученые наших стран внесли огромный вклад в мировую науку. «СВ» предлагает проверить, как хорошо их достижения знаете вы.

ЗАРУБЫ НА НОСУ

1. В 2000 году Жорес Алферов получил Нобелевскую премию по физике. Часть средств он оставил себе, а вторую, как говорится, пустил в дело. Что он решил сделать с деньгами?

- А. Организовал собственный бизнес
- Б. Подарил научному центру «Сколково» для разработки солнечных батарей
- В. Учредил благотворительный Фонд поддержки образования и науки
- Г. Создал лабораторию при МГТУ имени Баумана по изучению гетероструктур.



nobelprize.org

2. Всю свою жизнь этот человек посвятил Сибири. И первым представил подробную карту озера Байкал. Кто он и откуда родом?

- А. Иван Черский
- Б. Александр Карпинский
- В. Николай Блиодохо
- Г. Владимир Обручев.

3. Каждый ученый по-своему эксцентричен. Например, один из российских исследователей считал, что по-настоящему интересны только неразгаданные явления. Кто придерживался такого мнения?

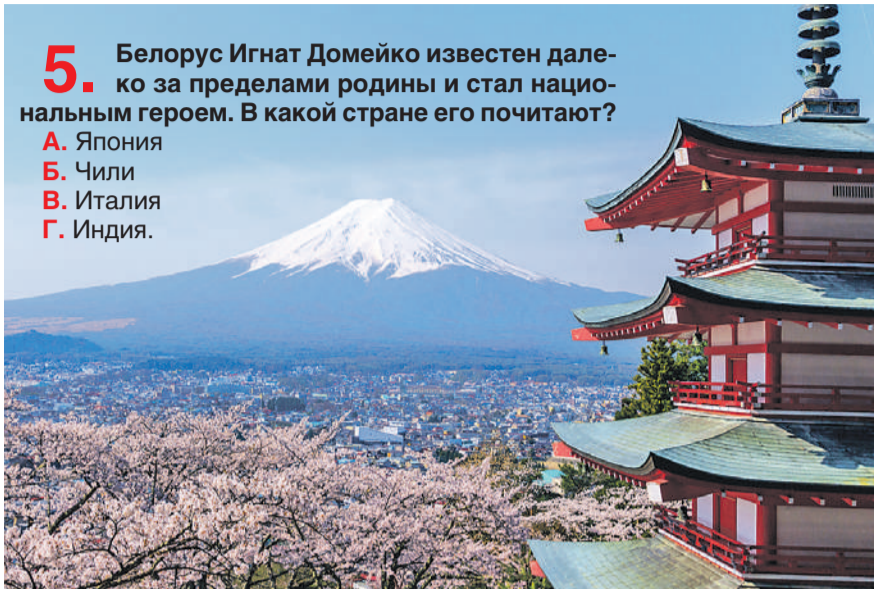
- А. Валерий Рубаков
- Б. Лев Ландау
- В. Алексей Старобинский
- Г. Юрий Оганесян.

4. Один из самых молодых лауреатов Нобелевки - Константин Новоселов. Престижную награду он получил в 35 лет. Что же открыл ученый?

- А. Аэрографит
- Б. Графен
- В. Осмий
- Г. Лонсдейлит.

5. Белорус Игнат Домейко известен далеко за пределами родины и стал национальным героем. В какой стране его почитают?

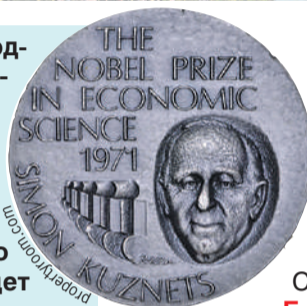
- А. Япония
- Б. Чили
- В. Италия
- Г. Индия.



flickr.com/reggelen

6. Под его руководством разработано около 50 конструкций реактивных самолетов. Но его имя носит авиалайнер, который не имеет к ученому никакого отношения. О ком идет речь?

- А. Андрей Туполев
- Б. Александр Яковлев
- В. Павел Сухой
- Г. Михаил Миль.



www.who.int/mediadata

7. Про белоруса Саймона Кузнецова говорят, что он превратил экономику в науку. Какое его главное достижение?

- А. Объяснил причины «пузыря» в экономике США
- Б. Провел масштабную работу по исследованию бедности в мире
- В. Изобрел понятие «ВВП»
- Г. Разработал механизм социального обеспечения граждан.

8. В книге Роберта Хайнлайна «Звездный десант» описывается пространство, похожее на гиперзвуковое. В честь какого русского ученого писатель его назвал?

- А. Александра Можайского
- Б. Пафнутия Чебышева
- В. Льва Ландау
- Г. Павла Черенкова.



Кадр из фильма



Анатолий СЕРГЕЕВ/БАСОВ/РИА Новости

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

1. В. В 2001 году Жорес Алферов учредил благотворительный Фонд поддержки образования и науки и долгое время возглавлял жюри фонда.

2. А. Человек, открывший миру Сибирь, был уроженцем Витебской губернии. Отбывая ссылку за участие в восстании 1863 года, Иван Черский влюбился в этот край.

3. Б. «Я - физик-теоретик. По-настоящему меня интересуют только неразгаданные явления. В этом и состоит моя работа», - утверждал Лев Ландау. А еще он считал, что «без экспериментаторов теоретики скисают».

4. Б. Открытый Новоселовым графен считается самым прочным материалом, известным человеку. Углеродная пластина толщиной всего в один атом выдерживает нагрузки, которые не по силам алмазу, а по электропроводности в сто раз выше кремния.

5. Б. В Чили Домейко должен был отслужить по контракту шесть лет, но задержался на все 46. Здесь он основал музей, лаборатории, библиотеки и возглавил университет в Сантьяго. В последний путь ученого провожала вся страна.

6. В. Sukhoi Superjet создали спустя

больше чем 30 лет со дня смерти Павла Сухого. Выходец Витебской области произвел настоящий прорыв в создании реактивных самолетов, разработав машины Су-6, Су-7, Су-9, Су-11, Су-27.

7. В. В 1971 году Шимен (или Саймон) Кузнец получил Нобелевскую премию за «эмпирически обоснованное толкование экономического роста, приведшее к новому, более глубокому пониманию экономических и социальных структур и процесса развития».

8. Г. Расстояния между звездами огромны, и даже пространство Черенкова не сделало наши рейды короткими прогулками. Российский ученый изобрел синхротрон - тип резонансного

циклического ускорителя, которые используются по сей день.

9. А. В конце XIX столетия Судзиловский уехал на Гавайские острова, где основал партию самоуправления. Благодаря его стараниям президент США Уильям Маккинли предоставил Гонолулу возможность создать свое правительство, которое первым возглавил белорусский ученый.

10. Г. Нобелевскую премию Басов получил вместе с Чарльзом Таунсом за «фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию генераторов и усилителей на лазерно-мазерном принципе».





Наш консультант
заведующая
кардиологическим
отделением
поликлиники
ГУЗ «Городская
больница

№ 13 г. Тулы» Елена
Николаевна Мельникова.

Заведи мотор! Что надо знать о том, как заставить сердце работать

Болезни клапанов сердца представляют собой группу распространенных заболеваний, которые могут привести к инвалидности и смерти, в первую очередь, при несвоевременном и неадекватном лечении.

По данным Всемирной организации здравоохранения, распространенность клапанных пороков сердца в настоящее время составляет 5-10 больных на 1 000 человек населения — это соответствует 20-25 % всех случаев кардиологических заболеваний. Если порок возникает в течение жизни, то он является приобретенным, а если до рождения, то речь идет о врожденном пороке.

Приобретенные пороки часто возникают как следствие ревматизма, инфекционного эндокардита. В результате патологических изменений клапанов нарушается правильная работа, и формируется порок сердца (стеноз — сужение просвета клапана, недостаточность — неполное смыкание створок клапана). Все это заставляет сердце работать с напряжением для нагнетания необходимого количества крови. Такая дополнительная работа ослабляет сердце, приводит к его увеличению и развитию сердечной недостаточности.

Лечение приобретенных и врожденных пороков возможно только с помощью хирургических методов. Существуют два типа операций при клапанных пороках сердца: протезирование клапанов и пластическое вмешательство на клапанах. Показания определяются по общим клиническим признакам и данным обследования.

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

После оперативного лечения все пациенты нуждаются в регулярном

ВАЖНО

МНО — международное нормализованное отношение. Все последующие данные ультразвукового исследования сердца, лабораторные и инструментальные данные сопоставляются с показателями первых обследований, проводится коррекция препаратов. Прием антитромботических препаратов, или «разжижителей крови», является одним из главных пунктов лекарственной терапии, и их прием титруется при обязательном контроле МНО. Причем, показатель МНО имеет свои особенности от вида искусственного клапана (механический или биологический), месторасположения протезированного клапана, наличия клинического статуса пациента с учетом факторов риска тромбообразования, осложнений.

Всем пациентам, перенесшим операцию по замене митрального клапана, рекомендуется находиться под на-



блюдением врачей в первый год каждые три месяца. Наблюдаться можно в поликлиниках по месту жительства, а также в кардиологическом центре по адресу: Веневское ш., 1. Направление на санаторно-курортное лечение можно также получить у своего леча-

щего врача, а затем уже обратиться в органы социальной защиты. При замене сердечного клапана врач извлекает поврежденный клапан и осуществляет замену на биологический либо механический. Такие клапаны иммунной системой человека не отторга-

ются. Клапан заменяют лишь в том случае, если его нельзя восстановить. Обычно это происходит, если пациент имеет поврежденный клапан. Способы замены всегда обсуждаются врачами с пациентами. Антитромботический препарат подбирается индивидуально с учетом риска кровотечений и тромбообразований.

Хирургическое лечение пороков сердца является эффективным методом выбора, а дальнейшее правильное динамическое наблюдение кардиологов позволяет улучшить состояние больного, а иногда и спасти его от смерти.

В настоящее время на базе нашего кардиодиспансера работает школа по обучению пациентов коррекции МНО (необходима предварительная запись по телефону: 8(4872) 77-04-08).

В 2019 году организована работа кабинета по коррекции МНО.

наблюдении кардиологов. Именно поэтому на базе кардиодиспансера ГУЗ «Городская больница № 13 г. Тулы» организовано диспансерное наблюдение за такими больными с периодичностью: первый раз пациент обращается на прием через месяц после оперативного вмешательства, затем — через 3 месяца, через 6 ме-

сяцев и в дальнейшем — ежегодно. Все пациенты обучаются приемам профилактики инфекционного эндокардита, дозированной физической нагрузке, проводится ЭКГ, ЭхоКГ. Проводится регулярная аускультация сердца (выслушивание «мелодий» протеза), анализ крови на МНО.

НА ЗАМЕТКУ

На сайте ГУЗ «Городская больница № 13 г. Тулы» начинается работа «Онлайн консультация». Эта функция позволит всем пациентам задать интересующий вопрос докторам больницы, получить в короткие сроки ответ, а также записаться на прием к нужным специалистам. Сервис простой и удобный в использовании.

(4872) **708-000**
ООО «Вотеркаус». Реклама

Экологически чистая вода

Бесплатная доставка в Туле
Ежедневно на дом и в офис

19,3 и 5 л
гибкие цены

САФИР

Тула, ул. Некрасова, 5 www.pkwater.ru

ПОДАРИ СЕРДЦУ ЗДОРОВЬЕ!

Медицинская кардиологическая помощь при:
сердечно-сосудистых заболеваниях, ишемической болезни сердца, инфарктах, гипертонии, нарушениях сердечного ритма и др.

- ✓ Кабинет по проверке работы электрокардиостимуляторов
- ✓ Отделение рентгенохирургии
- ✓ Отделение ультразвуковой диагностики
- ✓ Отделение кардиологии (комфортабельные двухместные палаты)
- ✓ Отделение функциональной диагностики (мониторинг артериального давления, ЭКГ, велоэргометрия, УЗИ сосудов)

Кардиоцентр: Веневское ш., 21, т. (4872) 40-47-37
Поликлиника: г. Тула, Веневское шоссе, 1.
телефон «горячей линии» 8 (910) 701-95-62 т. (4872) 77-04-08 www.tulagb13.ru

О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ КОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ У СПЕЦИАЛИСТА

Дарья АСЛАМОВА

Спецкор «КП»
прилетела в эпидемзону
«чумы 2020 года».

Китайцы боятся вируса, а весь мир боится Китая. После эпидемии нового типа пневмонии, которая вспыхнула два месяца назад в городе Ухань, страны Запада не пускают к себе людей с паспортами КНР, рвут почтовое и грузовое сообщение со второй экономикой мира (и по совместительству главным конкурентом США). Но наш корреспондент, как всегда, идет в противоход. Все бегут из Поднебесной? Значит, лечу туда! Выясню, что на самом деле происходит в стране, попавшей в блокаду из-за коронавируса.

МАСКИ-ШОУ

Тихо нынче в терминале «Федя» («Шереметьево» F), отданном под китайский карантин. Контролерши в масках. Таможенники испарились. Я стою в очереди на регистрацию за парой китайцев с огромными черными мешками. При погрузке один баул трескается, и из него вываливаются... МАСКИ! Запихивают товар обратно, заклеивают мешок скотчем.

- Есть свободные места у прохода? - спрашиваю на регистрации.

- Сколько угодно! Самолет то пустой!

Пограничники тоже в масках. В дьюти-фри я - единственный покупатель. В качестве дезинфекции выливаю на себя пробники духов.

- Тоска! - жалуется продавщица. - Продавать нечего, кроме водки. Люди думают, что поможет.

В знаменитом ирландском пабе, где десятилетиями заправлялись перед полетом «руссо туристо», дремлет

Пекин при коронавирусе:

Пробок нет, из пяти тысяч отелей работают лишь триста



Личный архив Дарьи Асламовой

Вот такой маски хватает всего на два часа. Потом, говорят медики, она загрязняется микроорганизмами. И извольте менять.

официант. Тишина. В самолете меня встречают русские красавицы стюардессы в масках. Пассажиров хорошо если треть.

ШОПИНГ КАК ЛЕГЕНДА

В аэропорту Пекина не хватает... толп китайцев. В очереди на въездной контроль всего двое иностранцев - я и напуганная девочка из Сингапура. Пограничники велют ей снять медицинские перчатки, чтобы сдать отпечатки пальцев. Девочка чуть не плачет, что-то доказывает, наконец стаскивает перчатки с мокрых от пота рук. Естественно, сканер не реагирует. Ей дают спиртовые салфетки и потом еще, чтобы успокоилась.

Я все время потею под маской, которая лезет в глаза, и думаю, вскочит у меня завтра прыщ на подбородке или нет, когда слышу вопрос пограничника:

- Цель визита?

Я произношу вдохновенную речь: приехала в Китай, чтобы морально поддержать эту страну в трудное для нее время, увидеть, как живут простые люди. Из-за коронавируса весь мир действительно столкнулся с волной синюфобии (боязни Китая), китайских студентов, даже если они здоровы, силой помещают в карантин...

...Наконец меня осеняет. Ткнув в свою шубу, говорю пограничникам волшебное слово: «шопинг» (что чистая правда: одна подруга просила купить ей такую же). Китайцы - люди прагматичные. Благополучно прохожу паспортный контроль!

Ночное такси везет по пустому городу. Таксист в маске, но при этом курит вонючие сигареты, делает характерный булькающий звук горлом и плюется в окно.

Разумеется, приподнимая маску. Меня мутит от дыма. Ладно, голубчик, сейчас я тебе устрою райскую жизнь. Я снимаю маску и прямо-таки захожусь в приступе кашля. Надо было видеть его лицо! Он тут же выбрасывает сигарету, закрывает окно и знаками просит меня вернуть «намордник».

ГОРОД ВЫМЕР

Гостиница в самом центре города - роскошное мраморно-стеклянное сооружение. Без людей. Идеальная гробница. Я вхожу в огромный пустой вестибюль и робко говорю: «Hello!» И вдруг ко мне бросается здоровенный мужик, что-то грозно кричит по-китайски. Я начинаю убежать, громыхая чемоданом, зову на помощь. На стойке приема появляется худенькая девушка. Мужик победно догоняет меня и белым приборчиком тычет мне в лоб и запястья. «Это он вам температуру меряет. Никого с температурой не пускаем», - объясняет администратор. Мы обе с интересом смотрим на результат. 35,4. Добро пожаловать!

И тут я вижу то, что резко поднимает настроение: великолепный бар с французскими винами.

- У нас бармен заболел, - смущенно говорит девушка.

- Зато у вас прекрасный ресторан! Какая кухня: традиционная или западная?

- Э-э-э, сейчас, собственно, никакой. Персонал на карантине. Но мы можем приготовить вам завтрак в 7 утра, - с энтузиазмом предлагает администратор.

Семь минус пять - это два ночи по московскому времени.

- Нет, спасибо. А где я буду есть?

- Мы что-нибудь завтра придумаем. В городе должны остаться рестораны. (Нотки неуверенности в ее голосе.) Но мы дадим вам лучший номер! Вам понравится! Правда, там не будут убираться, поскольку люди на карантине. Но сейчас он чистый. Еще хочу предупредить: бассейн, сауна и салон красоты не работают.

- Да чихать мне на бассейн! А за что я заплатила такие бешеные деньги?

- Видите ли, - все более смущаясь, отвечает девушка. - В городе почти пять тысяч отелей, а работают от силы триста. Да и то на окраинах.

...В 11 утра я просыпаюсь и открываю окна. Понедельник, час пик. Ни одного человека на улице!!! И это центр Пекина! Вижу закрытый «Старбакс» и еще пару темных забегаловок. Проезжают редкие машины. А два месяца назад, когда я была здесь, все кипело жизнью.

Ужасно хочется есть. Значит, вперед! На поиски приключений и еды. И ответа на вопрос: кому же выгодна истерия вокруг коронавируса и кто может за всем этим стоять?

Продолжение
в номере за 21 февраля.



Центральная площадь Пекина - Тяньаньмэнь - одно из самых популярных мест в столице Китая. Количество туристов там всегда зашкаливало (на фото слева - октябрь 2017 года). Но из-за эпидемии коронавируса, охватившей КНР, улицы и площади Пекина пустеют (фото справа - февраль 2020 года).

УМЕРЛИ 1868 (+93)
человекВЫЗДОРОВЕЛИ 12 757 (+1446)
человекДанные
на 18 февраля
2020 года

ЗДОРОВЬЕ

Полный архив на сайте kp.ru/health

№ 1 (547)



Для защиты от вируса все средства хороши: поверх медицинских масок осторожные граждане надевают полиэтиленовые мешки.

У россиянки на борту Diamond Princess обнаружили вирус

Мария БЕРК

Уже несколько стран приступили к эвакуации своих граждан с зараженного лайнера.

Фешенебельный круизный корабль Diamond Princess по-прежнему работает в режиме экспериментальной биологической лаборатории. А 3,5 тысячи его пассажиров и членов экипажа превратились в этаких подопытных зверюшек. В разгар одного из круизов на «Принцессе» возникла вспышка коронавируса - неизвестной смертельной болезни, которая два месяца назад зародилась в Китае. Всех людей на корабле заперли на 14-дневный карантин, а сам лайнер поставили на прикол у Йокогамы (Япония). Каждый день врачи снимают с лайнера десятки подхвативших вирус. Общее число уже превысило 542 человека.

Все это время посольство России рапортовало, что **россиян среди инфи-**

цированных нет (на борту находятся 24 наших соотечественника). Однако стало известно, что у одной гражданки России тест на коронавирус **дал положительный результат**. Имя инфицированной девушки не разглашается.

А на корабле меж тем карантин близится к завершению. 19 февраля после прохождения очередного теста на коронавирус здоровым пассажирам разрешат сойти на берег. Ожидается, что к 21-му числу на борту никого не останется. Сейчас российские дипломаты прорабатывают план возвращения российских туристов домой.

Не дожидаясь окончания карантина, некоторые страны приступили к эвакуации своих граждан. Одни из первых - США. В ночь на понедельник два чартерных рейса доставили 380 американцев на военновоздушные базы в Калифорнии и Техасе. Там круизники будут находиться на новом 14-дневном карантине (инкубационный период вируса). Отправилась на родину и гражданка Канады, Австралии, Италии, Гонконга, Тайваня и Южной Кореи.

■ ПРЕЦЕДЕНТ

Маски сброшены:
Суд принудительно вернул пациентку в карантинРоман ЛЯЛИН
(«КП» - Санкт-Петербург)

Сбежавшая из больницы петербурженка Алла Ильина стала первой в России, кого изолировали против воли.

32-летняя домохозяйка Алла Ильина вернулась 5 февраля с отдыха на китайском Хайнане. Женщину поместили на карантин по коронавирусу в инфекционном отделении, но через сутки она сломала электромагнитный замок в палате больницы им. Боткина и сбежала домой. Однако на этой неделе петербурженку вызвали в суд по заявлению главврача Боткинской больницы.

Доказывать, что девушку нужно принуди-

тельно вернуть в больницу, в суд пришли пять сотрудников Роспотребнадзора и заместитель главврача по медицинской части Боткинской больницы.

- Алла Ильина должна пройти 14-дневный карантин в больнице, - пояснили судье сотрудники Роспотребнадзора. - Анализы у пациентов берутся трижды: на первый, третий и десятый дни карантина. Выписка из больницы идет только после двух отрицательных результатов, которые подтверждают отсутствие нового коронавируса. Проверку анализов же в России делает исключительно центр вирусологии «Вектор» (он расположен под Новосибирском. - Ред.). По Алле Ильиной еще ни одного ответа из центра не пришло.

- Если я представляю опасность, то почему никто, в том числе сотрудники Роспотребнадзора, не пришли в суд в медицинских масках? - возмутилась сбежавшая пациентка. - Они ведь сидят рядом со мной!

Свои доводы стороны приволили полтора часа. Наконец было принято решение поместить Ильину на карантин минимум до 19 февраля. Саму женщину на улице ждала машина скорой помощи.

Кстати, у Ильиной появились последователи. Через четыре дня вслед за ней из больницы сбежали еще трое пациентов. Двое добровольно вернулись в клинику на дополнительное медобследование, а еще одну девушку, судя по всему, ждет судьба главной боткинской беглянки.



Давление и пульс в норме! Слушайте «Здоровый разговор» по воскресеньям в 21.00 (мск)



Читайте полезные советы в рубрике «Здоровье» на kp.ru



■ МЕДЛИКБЕЗ

Доверяй, но проверяй:

Лекарство могут поменять на БАД?!

Анна КАЛИНИНА

Воспользоваться рекомендациями или нет - в этом большую роль играет авторитет источника информации.

И если слепая вера советам блогеров и артистов потеряла свою актуальность, то к профессионалам уровень доверия по-прежнему высок. Особенно - к специалистам, связанным с медициной, фармацевтикой. Это играет на руку некоторым аптекам, посещение которых может закончиться неприятным сюрпризом.

К сожалению, возникла и окрегла такая тенденция: вместо лекарственного средства в аптеке могут настойчиво предлагать биологически активную добавку к пище (БАД).

Почему это делается? Причина проста: любой бизнес хочет получать максимально возможную прибыль при минимально возможных издержках. Разработка, регистрация и производство БАДов не так затратны, как те же процессы в отношении лекарственных средств. Плюс наценка на лекарства регулируется законодательно - на федеральном и региональном уровнях. БАДы же можно продавать с любой наценкой: отпускная цена, в принципе, зависит только от действий конкурентов.

Схема реализуется так: человек приходит с рецептом от врача или за определенным безрецептурным лекарством. А ему могут ответить, что нужный препарат закончился, но есть точно такой же, но другого производи-

теля. Не упоминая, что «аналог» лекарством не является. Также аргументами в борьбе за потребителя бывают «более низкая цена», «более короткий курс лечения» и т. п.

В итоге доверяющий специалист человек может выйти из аптеки с БАДОМ вместо лекарства. К примеру, он приходил с назначением врача за лекарством от синусита Синупрет®, а ему предложили взамен «точно такое же средство - с горечавкой, первоцветом, щавелем, бузиной и вербеной в составе».

«А что в этом плохого? - можно подумать на первый взгляд. - Если и лекарство, и БАД содержат одно и то же?»

Рассказываем. Лекарства разрабатываются для профилактики и лечения заболевания, еще есть лекарства для диагностики и реабилитации пациента. БАДы же нужны только для обогащения рациона питания, для лечения они не предназначены.

Чтобы лекарственное средство дошло до аптеки, ему нужно пройти довольно сложный путь. Лекарство исследуется на эффективность, оцениваются риски его применения, выясняются противопоказания.

Рынок БАДов регулируется менее строго - их проверяют всего лишь на безопасность употребления в пищу.

И самое важное, что нужно помнить: даже в полностью идентичном составе лекарства и БАДа могут быть различия - в концентрации активных веществ, в качестве сырья, в технологии производства, в безопасности вспомогательных компонентов и многом другом.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

«Комсомольская правда»
ЗДОРОВЬЕ

Рекламное издание. ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ИД «Комсомольская правда» - Группа «Сегодня»
Распространяется бесплатно совместно с газетой «Комсомольская правда»
Свидетельство о регистрации - ПИ №ФС77-44391 от 23.03.2011 г.

Адрес редакции: «Комсомольская правда», Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 1/23, стр. 1, 6-й этаж, Москва, 127 287.
Тираж номера 201 317 экз. Для детей старше 12 лет.
ООО «Дом Прессы». Адрес редакции: 300026, Тула, Горькой пер., 15-Б. АО «Принт Воронеж». Адрес типографии: 394026, Воронеж, пр. Труда, 48Л. Время подписания 16.00. Заказ №1226.

Выпускающий редактор - Оксана КАЛЬНИНА.
E-mail: ksenia@kp.ru

Редактор регионального выпуска - Павел КОРЕНЮГИН.
E-mail: kp@tula-pressa.ru

По вопросам размещения рекламы обращайтесь к Ирине БОЖЕНКО по тел. (4872) 52-42-40, e-mail: kpr@tula-pressa.ru

Священник Дмитрий Смирнов, назвавший гражданских жен проститутками: Меня угрожают убить, покалечить

Роман ГОЛОВАНОВ

Отец Дмитрий Смирнов пришел объясниться на Радио «КП» (fm.kp.ru).

Очередной скандал разворачивается вокруг слов священника **Дмитрия Смирнова**. Он рассказывал о семейных отношениях. И называл женщин, которые живут без венчания и штампа в паспорте, бесплатными проститутками. Высказались все - от депутата до телеведущего. Отец Дмитрий в эфире нашей радиостанции еще раз прокомментировал свою позицию.

«МЕНЯ ПЕРЕВРАЛИ!»

- Последние новости: отец Дмитрий назвал женщин, которые живут в гражданском браке, проститутками.

- Я не называл женщин проститутками. Речь о явлении. Что современный мужчина предлагает не руку, сердце и любовь навсегда, а без ответственности склоняет ее к блудному сожителю. Никаких женщин не хотел оскорбить. Церковь вообще отделяет грех от самого человека. Женщина поставлена церковью на высочайшую из высот. А современные мужчины, которые есть маменькины сынки, не берут ответственности. Я это сказал во время встречи с молодой группой мужчин и девушек.

- Почему все переполошились?

- Это же к ним не относится. Если вы не таковы, чего вы злитесь? Можешь меня в ответ так же назвать. Я просто улыбнусь - и все. Вырвали из контекста кусочек и меня обвинили.

- Вы отказались принести слова прощения. А митрополит Волоколамский Иларион принес извинения: «Протоиерей Дмитрий Смирнов позволяет себе высказывания, оскорбительные для женщин...»

- Какие высказывания «оскорбительные для женщин»? Я даже о проститутках никогда плохо не говорил. Я их жалею.

- Владыка Иларион говорит: «Делает он это из благих побуждений, желая привлечь внимание общественности к теме защиты семьи. Получается не всегда удачно».

- Но я-то не оскорблял их. Я выступал за женщин. Я не хочу, чтобы ими пользовались. Я хочу, чтобы у каждой из них была семья, о которой она мечтает. Я хочу, чтобы ее добивались десятки человек, а она выбирала лучшего.

«СДЕЛАЙ САМА ЕМУ ПРЕДЛОЖЕНИЕ»

- Давайте посмотрим, чем все это обернулось для вас. Адвокат Алены Водонаевой и телезвезда Катя Гордон обещают подать на вас в суд.

Екатерина Гордон (запись): - Закон един для всех. Мне интересно, как юристу, насколько быстро включится механизм проверки. Поскольку с Аленой Водонаевой он был включен буквально через несколько дней (на-



Иван МАКЕЕВ

Священник извиняться за «проститутки» не собирается. Готов и к судам, и к кляузам.

помним, после выступления Алены с критикой насчет материнского капитала ее вызвали в прокуратуру. - см. на kp.ru). Придет ли он, как пройдет лингвистическая экспертиза. Я, как представитель той самой оскорбленной социальной группы, взываю к ответственности. Я хочу жить в стране, где не оскорбляют огульно женщин, где представители церкви не наделены какими-то дополнительными возможностями и опциями.

- Вы извинитесь перед ними не хотите?

- А в чем? Я ее в глаза не видел. Как я ее могу оскорбить? Я говорю, что это явление с гражданскими браками, во-первых, порочно. Во-вторых, оно оскорбляет женщину. И в-третьих, что я хотел бы это изменить. Если священник сталкивается с грехом и он молчит - он изменяет Христу и церкви. Он должен назвать грех грехом. Что я и сделал. У меня спросили что-то вроде: «Как вы относитесь к гражданским бракам?» Я ответил. Там не присутствовала ни мадам Гордон, ни ее сожитель. В чем мой грех? Что это было выложено в сеть?

«НАПАЛИ БЕСЫ»

- Вы перед эфиром сказали, что вам угрозы поступают.

- Мне уже звонили. Одни - с желанием убить, с угрозами. Другие - не буду повторять это выражение - сильно избить. Эти люди не называют ни имен, ни адреса. Я не знаю, кто это.

- А от начальства вам кто-нибудь звонил, пытался сказать: отец Дмитрий, хватит, не надо, извинитесь?

- Никто не звонил. А мой начальник - Святейший Патриарх. Если он мне скажет, я перестану выступать. Вот еще очень знаменательно. В тот день, когда началась эта кампания

против меня, мы освятили и подняли на храм в честь Царственных мучеников золотой крест. И началось.

- Это бесы активизировались?

- А кто же? Может, и бесов нет? Бесы есть. Из Евангелия мы это знаем. И этому верим. Я чувствую сопротивление от них.

«СОБЧАК ВЫГНАЛ БЫ ИЗ ХРАМА»

- Хотел поговорить про венчание. Многие церковные люди переживают: «Почему церковь допускает венчание в десятый раз Аллы Пугачевой? То с Киркоровым, то с Галкиным. Потом пускают Собчак в храм, когда она на катафалке приезжает. Почему перед ней ворота на амбарный замок не закрыли, а пустили ее, понимая, чем обернется?»

- Нам сказали на епархиальном собрании, что эти люди (Собчак и Богомол) перед этим покалялись во всех своих эпатажных выходках. Никто не знал, что они сразу же устроят. Я для себя решил, если бы ко мне пришли, я бы не принял их. Потому что они свое покаяние как бы растоптали.

- Отче, вы угрозы не боитесь? Ведь могут напасть.

- Вот случай. В аэропорту «Шереметьево» жду, пока поедет эскалатор с моим чемоданом. Ко мне подходит мусульманин. Молодой, с бородой, ни одного седого волоса. Обнимает меня, называет свое имя. И говорит: «Я имам. Я тебя так уважаю. Я слушаю все твои проповеди. И рассказываю своим прихожанам». Обнимал меня с такой любовью, нежностью. Если что-то начнется серьезное, я обращусь к мусульманам. Меня слушают, мои проповеди и призывы все мусульмане. Они меня защитят. И от этих, кто мне грозит. Вот такое отношение ко мне человека другой веры. Почему? А потому, что я уважаю другие веры. Уважаю вообще веру...

■ ЛИЧНЫЙ ВЗГЛЯД

Мargarita СИМОНЬЯН:

Замуж не выхожу принципиально!

Глава RT прокомментировала в телеграм-канале @margaritasimonyan слова священника.

Приходите в гости. Посмотрите, как живет нормальная семья. Трое деток, сестры, младенец весь день у нас, Тиграна (**Тигран Кеосаян** - супруг Margarita Симоньян. - **Ред.**) брат, мамина сестра двоюродная. Детки приучены перед сном молиться; когда шалят или есть искушение солгать, всегда вспоминают, что Бог может рассердиться. Каждый раз, когда я собралась с духом выйти замуж - а для меня это тяжелое решение, поскольку я считаю государственное бракосочетание - вещью, усложняющей множество аспектов жизни, а церковный брак - необратимым, - так вот каждый раз кто-то выступает с речью про бесплатных проститутки, про поматросит и бросит, про а как же статус, и вот этот весь замшелый трешак. Не имеющий никакого отношения к вере в Бога. И я снова не выхожу замуж. Тупо из принципа.



instagram.com/m_simonyan

Мargarita и Тигран живут в гражданском браке. И не видят в этом проблем.

■ МНЕНИЯ

Комментарии после слов батюшки полетели разные. «КП» сделала подборку самых ярких.

Наталья ПОКЛОНСКАЯ, депутат Госдумы:

«Жутковато становится, когда священник так выражается... Одни разозлятся, другие покрутят пальцем у виска. А третьи назовут всех верующих мракобесами. Зачем даете им повод для провокаций? И ведь в Евангелии есть прекрасные строки: «Не судите - и не будете судимы, прощайте - и прощены будете».

Владимир СОЛОВЬЕВ, ведущий:

«Если вы атеисты или люди невоцерковленные, то какое вам дело до мнения старого священника? Вы запрещаете ему то, что прощаете себе».

Мария ЗАХАРОВА, официальный представитель МИДа:

«У меня к Владимиру Легойде (пресс-секретарь Патриарха. - **Ред.**) просьба: можно мужчин, которые живут в гражданском браке, тоже как-нибудь назвать?»

Владимир ЛЕГОЙДА:

«Ничего хорошего в подобных высказываниях отца Дмитрия не вижу. Прошу лишь помнить, что это не «в РПЦ считают», а мнение одного священника».

«Вопрос дня» на эту тему - на < стр. 3.



Начинайте утро с нами и будете в курсе всех событий! Программа «Свежие лица» по будням в 7.00 (мск) на Радио «КП»



Аудиозапись беседы - на сайте

Ирина КАРЕЛИНА
(«КП» - Челябинск)

Публикуем откровения
пикапера: где можно
познакомиться
с симпатяшками.

После окончания универа Пашка каждый год терял друзей. Нет, с ними то все было хорошо - просто они женились, что для нашего героя было равносильно смерти. Ведь Паша - пикапер, то есть бабник и ветрогон...

- Эй, погоди! Это ты так статью решила начать? Мне не нравится, - комментирует Пашка.

- Ну тогда так: Паша - кобелина...
- Хватит! Твоя позиция понятна!

Не я первая упрекаю своего приятеля в таком образе жизни. Больше всего ему достается от родителей, которые уже отчаялись увидеть внуков.

- Если до 30 не женился, потом уже рано, - шутливо оправдывается Пашка.

МАЧО НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Идея записать чистосердечное признание от Пашки появилась, когда в кругу друзей он вдруг выдал:

- В бассейне ловить нечего. Красивые девушки там не водятся.

Дамы (особенно любительницы заплывов), конечно, возмутились. И Пашка, как всегда, оказался в центре внимания. А я уточнила:

- Где же они водятся, Паша?

...Но сначала пара слов о нашем донжуане. Павел работает в компании по продаже автозапчастей. Не начальник, но и не менеджер. В общем, замзама. Зарплату свою держит в секрете. Но снимает квартиру в центре, ездит на иномарке. Не красавчик, но за собой следит (просил исправить на «симпатичный молодой человек спортивного телосложения»). Самооценка уровня «Киркоров».

ПЛАВАТЬ ХОДЯТ ТОЛСТУХИ

- Многие думают, что бассейн - идеальное место для знакомства: можно сразу оценить фигуру. На самом деле там ничего не разглядишь. Над водой видно голову, а это лишь верхушка айсберга. Столкнуться с которым иногда страшно.

«В бассейн красивые девушки не ходят!»



Валентин ДРУЖИНИН

Очень любят бассейн крупные женщины. Они там худеют - вместо того чтобы перестать есть на ночь. В бассейне турецкого отеля я видел, как такие дамы едят и плавают одновременно.

К тому же в бассейне все без мажоры, а еще эти уродские шапочки для плавания и сморщенная от воды кожа на пальцах. Короче, бр-р-р...

СПОРТ ДЛЯ ПЛОСКОГРУДЫХ

Тренажерный зал - вот где есть фигуристые красавицы! Тонкая талия, попа - орех. Правда, груди нет. Потому что грудь - это жир. Если вы видите фитоняшку с третьим размером, то это редкое генетическое отклонение или - в 99 случаях из ста - силикон.

Некоторые мои друзья в тренажерку не ходят, боятся женщин-терминаторов с «во-о-от такими бицепсами». Но это как бояться драконов. И тех и других они видели только на картинках. Девушкам крайне сложно раскачаться до размеров мужика. Таких в тренажерках нет. А знакомиться тут - абсолютно ненапряжно. Спроси, как давно здесь

занимается, в какие залы еще ходила, похвали ее форму (фигуру, а не майку с лосинами), предложи подстраховать во время упражнения со штангой.

В ТЕАТРЕ: ТОЛЬКО СЕМЕЙНЫЕ

- Специально пойти в театр, чтобы познакомиться, - идея бредовая. Туда ходят в основном семьями или со своими половинками.

Представляю: я пришел один. И она тоже. Мы встретились в буфете. В очереди за бутербродом с лососем по 250 рублей. И так увлеклись, сравнивая методы Станиславского и Немировича-Данченко, что не заметили, как прозвенели все три звонка... Это было бы круто! Но такого у меня еще не было.

Я понимаю: чтобы выиграть в лотерею, нужно хотя бы купить билет. Но билеты на спектакль стоят несколько дороже лотерейных. А шансы встретить прекрасную одинокую незнакомку в театре - меньше, чем выиграть миллион в «Спортлото».

Ну что ты ухмыляешься? Да, я лет десять не был в театре. Там что-то

изменилось за это время? Девушкам на шпильках теперь вход бесплатный?

В НОЧНОМ КЛУБЕ: ШАНСОВ МНОГО

- В клубах водятся мифические существа с двухметровыми ногами и огромными губами. Они не едят, не пьют и не танцуют. Они как картины на выставке: красивые, загадочные, но не всем по карману.

Хотя есть там и вполне земные девчонки. Они танцуют, как в последний раз. И пьют так же. Причем обычно за твой счет. С ними весело. И красивые среди них есть. Но образ жизни и тех и других отталкивает. Я не ищу девочку на ночь. Пусть даже мы будем вместе маленький отрезок жизни - неделю или месяц, но это должно быть интересно.

А многие мои друзья нашли себе жен именно в клубах. Нормальные там тоже есть.

В БИБЛИОТЕКЕ: УМНЫЕ СТУДЕНТКИ

- Я знакомился там, когда был студентом. В библиотеке всем скучно. Поэтому девушки не против поболтать с незнакомцем. Нарушать тишину там нельзя. А когда нельзя, еще интереснее.

Главное - не начинать разговор с фразы типа «Вашей маме зять не нужен?». В какой вообще вселенной это считается оригинальным? Я передавал понравившейся девушке записку через других людей, чтобы она не сразу догадалась: «Привет, что читаешь? Давай пообщаемся?» Если заинтересовалась, закурила головой, значит, настроена пообщаться. Осталось только подойти: «Это я вам писал...» А то ведь есть ботанички - от книги не оторвать.

В библиотеке часто встречаются красивые студентки. Да еще и умные! Слушай, надо снова записаться в библиотеку.

Смотри, что получается: если посещать библиотеку и спортзал, то есть проводить время с пользой для ума и тела, в качестве бонуса получишь общение с красивыми девушками!

■ КОММЕНТАРИЙ ПСИХОЛОГА

«Это инфантилизм и жульничество»

- Таких типов сейчас немало, - говорит психоаналитик Валерий Мыздриков. - Как бы ни казались молодые люди, которые ищут бесконечных любовных приключений, успешны и круты, это всегда инфантильные люди, которые боятся взрослеть. Боятся ответственности, которая является главным качеством зрелого мужчины. А еще они - жулики. Придумают себе образ и играют перед девушкой роль, лишь бы получить ее внимание и ласку. Но долго играть невозможно. Силы иссякают - спектакль окончен, занавес. Так и проводят жизнь от «спектакля» до «спектакля». Постоянно ищут подпитки, и не могут насытиться. Потому что наполняют себя одним и тем же - пустотой...



Сомневаетесь
в своем
избраннике?

Читайте на сайте советы
психолога «10 признаков того,
что вы встретили свой идеал»



Ксения Анатольевна на прошлой неделе вернулась в эфир Первого канала с новой программой «Док-ток». Пока передачу нещадно критикуют: мол, и темы не те, и ведущая не дает огня... Вот Собчак и решила, видимо, перевести стрелки: опубликовала убойное фото с океанского побережья. В кадре соблазнительное «ню на троих»: Ксения в центре, рядом певица Глюк'oZa (слева) и дизайнер Яна Раскова-лова - все топлес, но целомудренно прикрывают друг другу грудь ладошками. В январе девушки отдыхали вместе со своими семьями на Мальдивах - вероятно, тогда и был сделан этот снимок на закате.

«Отчаянные и отчаявшиеся», - иронично подписала картинку Ксения. «Ну чем не Афродиты?» - добавим мы.

Не было ни гроша... Как вдруг скандал!

Окончание.
Начало на < стр. 1.

Сначала **Татьяна Плаксина** появилась в ток-шоу **Леры Кудрявцевой** с исповедью о «маме Любе», а потом и сама певица поведала о нелегкой материнской доле в другой передаче. Между прочим, **Лера Кудрявцева** - подруга **Любы Успенской**. Певица инициировала пиар-кампанию на всю страну аккуратно перед началом гастрольного тура по российским регионам.

Вдобавок в «Прямом эфире» **Андрея Малахова** показали, как **Успенская** лежит дома под капельницами «в предынсультном состоянии из-за неадекватного поведения дочери». Драматургия момента впечатляла: Малахов даже прерывал интервью со звездой, подзывая врачей для оказания помощи. Но через три дня... она уже пела в Краснодаре, а потом в Ставрополе. Успенская исполняла свою хитовую песню о доченьке, теперь поновому звучащую, и общалась с залом, с трудом сдерживая слезы: «Журналисты разрушили жизнь моей семьи. Украли мою дочь, накачали, сделали из этого шоу!»

Зал мощно поддерживал звезду. Ведь у всех есть дети. На фоне вовремя разыгранного скандала билеты на ближайшие концерты в Хабаровске и Владивостоке распроданы почти все. А ведь по нынешним временам аншлаги в регионах удаётся собрать немногим артистам. Мама Люба смогла.

Рассказы о нелегких испытаниях, выпавших ей в жизни, - основной способ заработка **Даны Борисовой**.



Таиланде - туда ее устроил телеведущий **Андрей Малахов**, он же оплатил пребывание в клинике. С тех пор **Дана** несчетное количество раз рассказывала, как принимала запрещенные вещества, как из-за этого рушились ее отношения с близкими и ухудшалось здоровье, как она в итоге вылезла. **Борисову** зовут экспертом в ток-шоу, где обсуждают алкашей и наркоманов. Она умело отрабатывает гонорары: скандаля и провоцируя героев передач, выдавая нужное для сценария передачи заключение.

В первый год она получала очень прилично - до 500 тыс. руб. за программу. Но теперь, когда **Дана** не главная героиня, а эксперт, ей платят около 50 - 100 тыс. руб. за передачу. Второстепенные источники дохода **Борисовой** - реклама в Инстаграме, гонорар за книгу с рабочим названием «Жизнь под кайфом».

Любовь Успенская с дочерью выясняли отношения с привлечением самых рейтинговых телешоу.

Скандал работает - в этом убедилась и певица **Наргиз**. Сразу после шумного разрыва с продюсером **Максимом Фадеевым** она отправилась в гастрольный тур: надо ковать железо, пока интерес к ней не спал окончательно. **Фадеев** отобрал у **Наргиз** все хиты - это было прописано в контракте. **Наргиз** понимала: без достойного репертуара она не соберет залы. Но на волне скандала и это возможно! Почти везде у нее были аншлаги, хотя люди не услышали ни одного раскрученного хита певицы. Сорвалась лишь пара концертов.

ДОЛГИЙ КАЙФ ДАНЫ БОРИСОВОЙ

Дана Борисова в январе переживала: «Очень жаль, что все ток-шоу пока в отпуске». Ее можно понять: на гонорары за съемки в различных скандальных передачах она и живет. **Дана** три года назад отправилась на лечение от наркозависимости в реабилитационный центр в



Еще недавно **Алена** была одной из экс-участниц «Дома-2». А теперь общественность прислушивается к ее мнению по злободневным вопросам.

СКАНДАЛИСТКА-«ДОМУШНИЦА»

37-летняя экс-участница «Дома-2» **Алена Водонаева** продолжает рейд по главным общественно-политическим программам страны. Реплики из ее Инстаграма об аборт

изменениях в условиях выдачи материнского капитала обсудили и депутаты, и звезды. Фразу «не надо рожать рабов этому государству» **Алена** в студиях разных каналов обсуждала с именитыми адвокатами и политологами. Жизнь

Водонаевой после резонансных постов изменилась. Во-первых, она передумала эмигрировать в Америку, хотя давно об этом

мечтала. Окрыленная повышенным к себе вниманием, **Алена** решила остаться на родине. По словам источника из ее окружения, она даже подумывает о политической карьере. На волне интереса к собственной персоне **Водонаева** открыла еще один салон красоты и запустила свой канал на YouTube - естественно, там она рассуждает на политические темы.

Подготовила
Ирина ВИКТОРОВА.



Ангелина Вовк и Михаил Куницын держат интригу уже несколько месяцев.

Романы на продажу

На днях уже даже в «Вечернем Урганте» шутили о том, как 38-летний выпускник «Дома-2» **Гоген Солнцев** и его 65-летняя жена играют в любовь на ток-шоу. Они женились в эфире, дрались, изменяли друг другу, мирились. Как ни странно, эти шоу имели высокий рейтинг, поэтому **Гоген** и его экранная жена неплохо заработали - получали по 200 тыс. за программу.

После того как **Виталина Цымбалюк-Романовская** в красках рассказала в эфире всех каналов страны историю расставания с **Арменом Джигарханяном**, она объединилась с **Прохором Шаляпиным**. **Виталина** и **Прохор** убедительно играли в свой роман на публику. По слухам, в конце прошлого года с ними не продлили контракт на одном из каналов, поэтому играть в любовь стало незачем. Теперь же **Виталина** в соцсетях откровенничает с подписчиками, называя отношения **Шаляпиным** «проектом» - по сути признаваясь, что они по факту не были вместе.

- Мне что воля,
что неволя...
Я соскучился
по полю!



Кокорин из «Сочи» динамовцев мочит

Кирилл СЕРОВ

В первом же матче за свой новый клуб скандальный форвард (на фото с мячом) забил два гола.

Ох и побросала жизнь футболиста. За свои неполные

29 лет **Александр Кокорин** успел поиграть не только в нескольких клубах, но и местах не столь отдаленных - в колонии, куда он загремел со своим другом-драчуном **Павлом Мамаевым**.

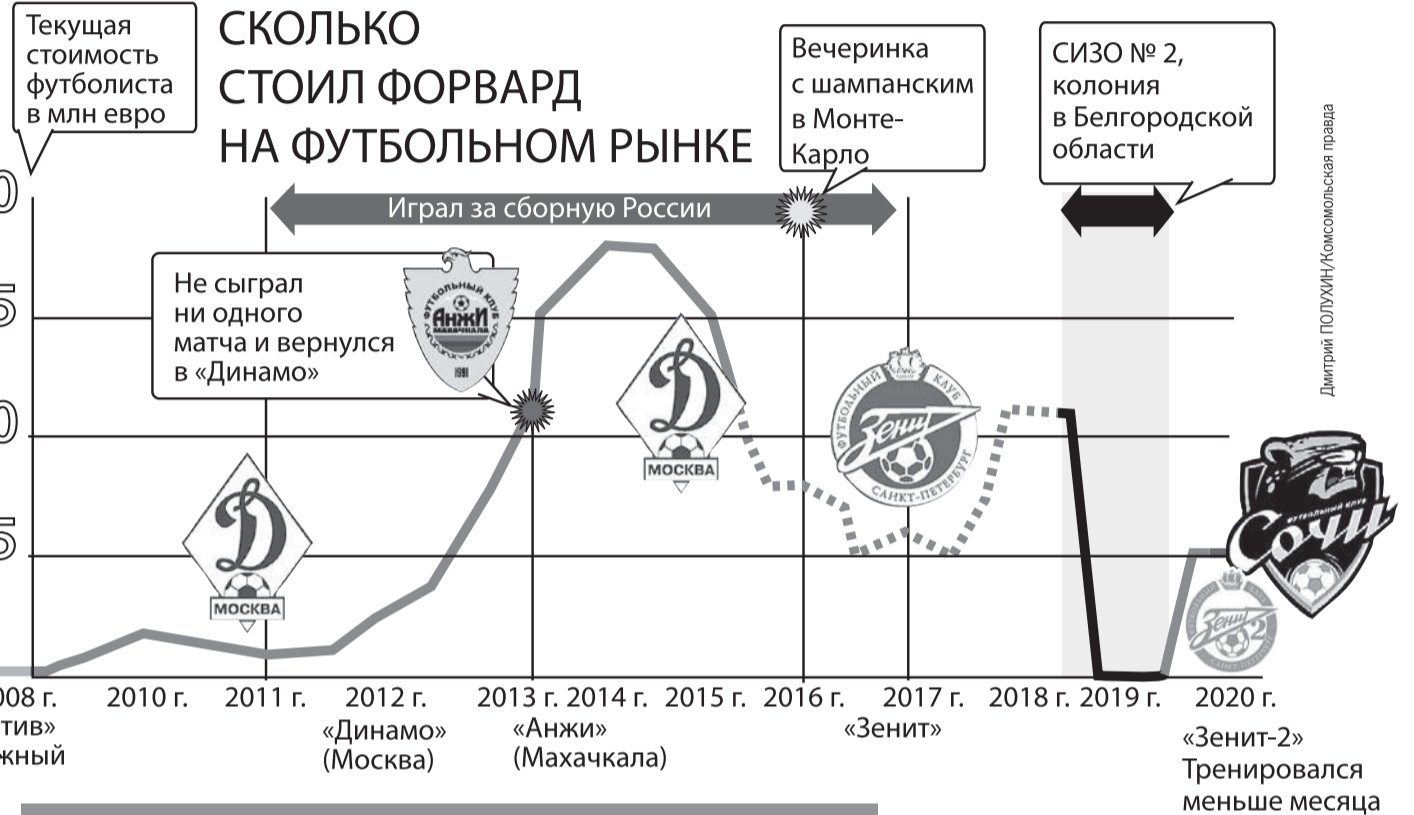
Осенью прошлого года некогда самый дорогой российский игрок освободился, подписал контракт с «Зенитом»,

после чего произошел очередной скандал. Кокорина, который в январе 2020 года отказался переходить в аренду в худший клуб Премьер-лиги «Сочи», сослали в фарм-клуб питерской команды «Зенит-2».

Но владелец «Сочи» **Борис Ротенберг**, похоже, вправил мозги скандальному спор-

тсмену. Александр на днях все же надел форму южной команды. А в понедельник в контрольном матче «Сочи» - «Динамо» (3:1), который прошел на предсезонном сборе в Турции, забил сразу два мяча.

Кардиограмма карьеры Кокорина, основанная на его трансферной стоимости, оказалась интересной.



ЗАРПЛАТЫ АЛЕКСАНДРА КОКОРИНА (В МЕСЯЦ):

В «Зените» - 350 000 евро
В колонии - 11 000 руб. (160 евро)
В «Зените-2» - 18 000 руб. в месяц (260 евро)

Телевизор

Елена ПРОКЛОВА: Я собирала водоросли и делала вкуснейшие чипсы

Инна ФЕДОТОВА

Актриса рассказала об участии в шоу «Последний герой».

В минувшие выходные 66-летняя Елена Проклова покинула проект «Последний герой. Зрители против звезд», который сейчас идет на канале ТВ-3. «КП» созвонилась с Еленой, как только она прилетела с Филиппин.

- За кого будете болеть из тех, кто остался на острове?

- В моей команде мне нравились все участники, но я хотела бы, чтобы победил кто-то из двоих - или **Леша Воевода**, или **Надя Ангарская**. У них есть шансы на то, чтобы до конца пройти это жизненное испытание.

- Вы были самой опытной участницей, поскольку уже участвовали в этом проекте 18 лет назад. Какие выводы вы сделали тогда?

- Я поняла, что это игра, в которую многие участники играют по-серьезному, полагая, что это жизнь. Мой главный вывод - нужно легче к этому относиться - понимать, что это игра. У тебя нет врагов, а есть всего лишь соперники, которых нужно победить силой своих возможностей. Это может понять только человек, который занимается спортом. (Проклова - мастер спорта по спортивной

гимнастике. - Ред.) Еще должна быть тактика, ее желательно вырабатывать всей командой. В этот раз каждый в нашей команде считал, что надо бороться за себя лично, хотя я изначально сказала, что вижу двух лидеров и готова им помогать. Ну как сложилось, так и сложилось. Мне очень нравилась вторая команда. Я даже на каком-то этапе вдруг подумала: как жалко, что я не в команде зрителей.

- Вы быстро уехали, но все же успели пообщаться с молодежью. Как вам новое поколение артистов? Чем удивили?

- Мой возраст располагает к тому, чтобы меня исключить из команды одной из первых. Но недели мне хватило для того, чтобы порадоваться красивой природе, убедиться, что с выносливостью у меня в полном порядке. В разговоры молодых членов нашей команды я пыталась вникать, но мне они показались неинтересными. Поменялась форма интереса к творчеству. Сейчас важнее не то, что я делаю, а кто и как это воспринимает: сколько будет лайков в социальных сетях, будут ли обсуждать и комментировать. У нас были члены команды, которые вообще заявляли: «Подумаешь, квартира в Москве (это приз победителю. - Ред.)! Если я смогу победить, мне спонсоры еще и 20 млн дадут!» Для меня такие «рас-



Елена в «Последнем герое»: буквально на днях...



...и 18 лет назад (на заднем плане можно разглядеть Дану Борисову и Игоря Ливанова).

- У нас был рис, мы его готовили. Были кокосовые орехи, а это значит кокосовое молоко, в котором весь набор микроэлементов, витаминов. Я ела много водорослей: собирала их в море, высушивала на солнце и получала вкуснейшие чипсы. Мне безумно нравилось. А молодежь смотрела на меня косо. Пока они страдали из-за отсутствия соли, я ела эти чипсы, покрытые как раз солью.

- В шоу показывали вас в шортах и называли возраст: 66 лет. Выглядело эффектно.

- Сама не верю в эти цифры, но ими можно гордиться. На 67-м году я совершенно довольна своим состоянием - не только здоровьем, но и моей психики, мировоззрения. Меня устраивает абсолютно все!

А о том, как звезды зарабатывают на скандалах, - на < стр. 14. «Последний герой. Зрители против звезд». Суббота, вечер.

БУДЬ СТИЛЬНОЙ С «КР»



Елена КРИМАС,
32 года, Тольятти:

- Я окончила Тольяттинский государственный университет. Работая художником-конструктором. Я молодая мама. Мечтаю выучить языки, танцевать, путешествовать по миру. И очень хочу связать свою жизнь с кинопроизводством.

Комментирует Александр РОГОВ, телеведущий, главный стилист канала СТС, эксперт моды:

- Платье как фон неплохое. Но оно именно фоновое.

Его нужно стилизовать: ремнем, жакетом или курткой, сумочкой и так далее. По тату на руке видно, что девушка дерзкая и смелая, а образ - скучноватый.



Письма с фото присылайте по адресу: «Комсомольская правда», Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 1/23, стр. 1, Москва, 127287.

На конверте напишите: «Будь стильной с «КР». Или на e-mail: miss@kp.ru



Голосуйте за понравившуюся вам участницу на нашем сайте kp.ru в разделе «Будь стильной с «КР»!»

АНЕКДОТЫ В НОМЕР

В Одессе.
- Мона, как дела?
- Кручусь помаленьку. Купил недавно гараж. Оформил на любовницу. Вот сдаю теще в аренду.

* * *

Мне кажется, родители таскают годовалых малышей по заграницам ради экономии.

Чтобы потом, когда он подрастет и попросит денег на тур в условную Грецию, они ответят: «Так ты ж там был уже! А знаешь, где давно не был? У бабушки в деревне! Собирайся, автобус через час».

* * *

Медведь, который 10 лет прожил с цыганами, не ложится в спячку, чтобы у него ничего не украли.

* * *

Бабушки возле подъезда называли Оксану наркоманкой и шалавой, а она не обижалась. «Лишь бы не узнали, что я терапевт», - думала Оксана.

* * *

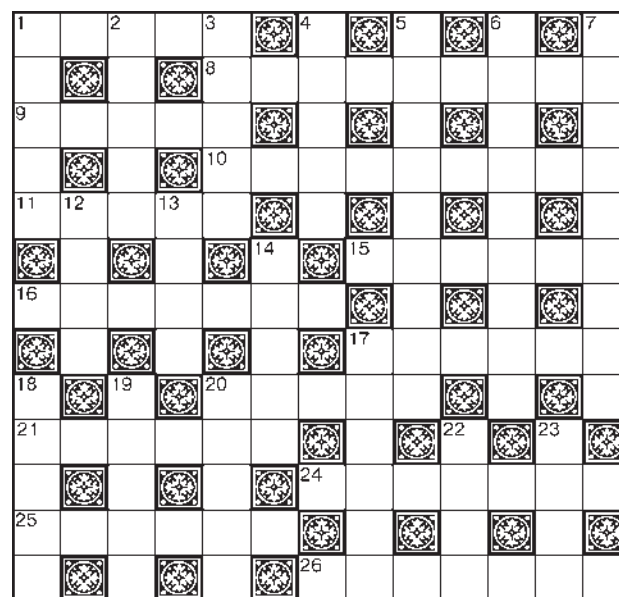
Из впечатлений от поездки в Швецию: «Шведки, на верное, симпатичные. Но под паранджой это сложно разглядеть...»

Оставьте свой анекдот на сайте kp.ru в рубрике «Анекдоты»!

Весь архив анекдотов от «КР» - на kp.ru



КРОССВОРД ОТ ОЛЕГА ВАСИЛЬЕВА



ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. «Парковочное ... зарабатывает в час больше, чем я». 8. Гадливое чувство. 9. Чем обтянута головка волана в бадминтоне? 10. Не только его имя, но и родина связана с архангелом (великий русский ученый). 11. Сериальная звезда ... Мученице. 15. Поэтический сказ в башкирской поэзии. 16. Второе имя Фрэнка Синатры. 17. Кого соблазнил герой пушкинского стихотворения «Казак»? 20. «Хороший актер умирает на сцене». А где он воскресает? 21. «Полный отпад» на голове у панка. 24. Чье имя носит «Нобелевская премия для программистов»? 25. Второй по величине материк после Евразии. 26. Потусторонние события.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Ино-марка, чей логотип когда-то символизировал пламя страсти. 2. Сколько в итоге выходит? 3. Дамоклов меч над царским фаворитом. 4. Какая советская кинозвезда сыграла «Золушку на все времена»? 5. Какая-то развалюха, а не автомобиль. 6. Как зовут гоголевскую помещицу Коробочку из поэмы «Мертвые души»? 7. «Идет по кругу шляпа, и все кладут пятак. Брось гривенник для мамы, и вынешь ...». 12. Хитрая на выдумки беднота. 13. Какой запрет дикаря пугает? 14. С каким плодом связан ежегодный фестиваль в городе Камышин? 17. Счет любят. 18. Вокруг какого города мечтал осушить болота Леонардо да Винчи? 19. Гуманистическая основа. 20. «Мчит по веткам, для обеды шишку крепкую несая». 22. Любимое шампанское героини комедии «Женщины без границ» Юрия Полякова. 23. Отличительный ...

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Место. 8. Прелездритка. 9. Замша. 10. Ломоносов. 11. Алата. 15. Кубань. 16. Альберт. 17. Девичья. 18. Милан. 19. Добро. 20. Банка. 22. Брот. 23. Знак. ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Ино-марка. 2. Чья. 3. Жемчужина. 4. Жемчужина. 5. Жемчужина. 6. Анастасия. 7. Чертвотар. 12. Гольф. 13. Табу. 14. Арбуз. 15. Мухомор. 16. Фрэнк Синатра. 17. Кого соблазнил герой пушкинского стихотворения «Казак»? 20. «Хороший актер умирает на сцене». А где он воскресает? 21. «Полный отпад» на голове у панка. 24. Чье имя носит «Нобелевская премия для программистов»? 25. Второй по величине материк после Евразии. 26. Потусторонние события.

Прогноз погоды на завтра, 20 февраля

	ночью	днем	
Тула	-1 ... +1	+2 ... +4	ясно ☀️
Ясногорск	-1 ... +1	+2 ... +4	ясно ☀️
Новомосковск	-1 ... +1	+1 ... +3	ясно ☀️
Белев	-1 ... +1	+1 ... +3	ясно ☀️
Ефремов	-1 ... +1	+2 ... +4	ясно ☀️

Давление – 749 мм рт. ст. (норма февраля – 731)
Относительная влажность воздуха – 70 % (норма – 62 %)
Ветер – юго-западный 4 м/с
Восход – 7:41 Закат – 17:47
Луна – убывающая

СПАСИБО, ЧТО КУПИЛИ ЭТОТ НОМЕР!

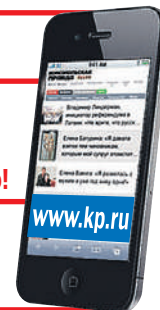
Если у вас есть:

- ТЕМА для публикации
- ОТКЛИКИ на статьи
- ЖАЛОБЫ на доставку и качество печати

Звоните нам!

(495) 777-02-82
Ваше мнение для нас важно!

Для быстрого доступа на сайт просканируйте QR-код с помощью смартфона



ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА»

Главный редактор, генеральный директор Владимир Николаевич СУНГОРКИН.
Шеф-редактор А. ГАНЕЛИН.
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: О. НОСОВА (первый зам. главного редактора), А. ДЯТЛОВ (зам. главного редактора), Л. ЗАХАРОВ (зам. главного редактора), П. САДКОВ (зам. главного редактора), Е. САЗОНОВ (зам. главного редактора), А. СЕМЕНЦОВ (зам. главного редактора), А. СЕДОВ (редактор отдела политики)

НАШ АДРЕС: «Комсомольская правда», Старый Петровско-Разумовский проезд, д. 1/23, стр. 1, 6-й этаж, Москва, 127287. Ценные почтовые отправления не доставляются. ТЕЛЕФОНЫ: отдел связи с читателями - (495) 777-02-82, факс - (495) 637-64-22; e-mail: kp@kp.ru; Web-сервер: www.kp.ru; отдел рекламы тел.: (495) 777-02-82; e-mail: advert@kp.ru; служба распространения - (495) 777-02-82

Редакция не несет ответственности за достоверность содержания рекламных материалов. Индексы 50057, 31470, 32353 Тип. №
Время подписания в печать по графику - 17.00, фактически - 16.30
ISSN 0233-433X

«НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ», «ЛЮДИ ДЕЛА», «ОТКРЫТАЯ ТРИБУНА», «ВЗРОСЛЫЕ ИГРЫ», «БИЗНЕС-ПРЕСС», «ВЫБОРЫ-2020», «ТОЧКА ЗРЕНИЯ», «ЭТО ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ», «ВОПРОС - ОТВЕТ», «ЗАКОНЫ КРАСОТЫ», «ТАЙНАЯ ВЛАСТЬ», «ВАШЕ ЗДОРОВЬЕ», «КУШАТЬ ПОДАНО», «РАЗУМНЫЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ» - публикации на коммерческой основе.

Тираж этого номера: 201 317 экз.

Рекомендуемая цена 14 руб. 00 коп.

Тираж сертифицирован Бюро тиражного аудита ABC 4 607071480234



Учредитель, редакция и издатель газеты - АО «Издательский дом «Комсомольская правда».
Газета зарегистрирована в Роскомнадзоре, свидетельство ПИ № ФС77-58661 от 21.07.2014.

АО ИД «Комсомольская правда», 2020. Размещенные в газете материалы не подлежат использованию другими лицами в какой бы то ни было форме без разрешения правообладателя. Приобретение авторских прав: (495) 970-19-51.

РЕГИОНАЛЬНАЯ РЕДАКЦИЯ И ИЗДАТЕЛЬ - ООО «ДОМ ПРЕССЫ»

Генеральный директор, Редактор «КР» в Туле - П. В. КОРЕНЮГИН
Директор по рекламе - Н. САМОХИНА
E-mail: kp@tula-pressa.ru
www.kp.ru

Адрес редакции и издателя: 300012, Тула, Городской переулок, 15-Б
ТЕЛЕФОНЫ: Редакция - (4872) 52-41-35, 52-41-40
Рекламный отдел - (4872) 52-42-40, 52-42-45, 50-12-28
Служба распространения - (4872) 52-42-49

Газета отпечатана в типографии АО «Прайм Принт Воронеж», 394026, Воронеж, пр. Труда, 48Л. Время подписания тульского выпуска по графику и фактически в 18.00. Все рекламируемые товары и услуги имеют необходимые лицензии и сертификаты. Заказ №1226. Тираж регионального выпуска - 5000 экземпляров.
За достоверность информации в рекламных материалах ответственность несет рекламодатель. «На правах рекламы», «Люди дела», «Точка зрения», «Ситуация», «Бизнес-пресс», «Событие», «Новости компаний», «Региональная жизнь», «Хорошая новость», «Это полезно знать», «Вопрос-ответ», «Законы красоты», «Ваше здоровье», «Кушать подано», «Открытая трибуна», «Версия», «Мнение», «Персона» - публикации на коммерческой основе.