



Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева – КАИ (КНИТУ-КАИ)
Управление по связям с общественностью

МОНИТОРИНГ СМИ

15.02.19 – 22.02.19

НОВОСТИ	КНИТУ-КАИ	3
Советский спорт: КАИ-Зилант» победитель Всероссийского конкурса на лучшую организацию студенческого самоуправления		4
Вечерняя Казань : КАЗАНСКИЕ РЕКТОРЫ В РОССИЙСКОМ ТОПЕ: ГИЛЬМУТДИНОВ - САМЫЙ УЧЕНЫЙ, СОЗИНОВ - САМЫЙ ВЛИЯТЕЛЬНЫЙ.....		5
УПОМИНАНИЯ	КНИТУ-КАИ.....	7
Inkazan.ru: Итоги недели: Путин в Казани, макрорегионы, отчет минсельхоза и минэкономики РТ .8		
Вести.Экономика: Как изменится рынок беспилотников		13
ТНВ: Выпуск передачи «Трибуна нового века» (видеосюжет).....		18
Пермский информационный портал 59i.ru: Сборная Пермского Политеха по баскетболу стала трехкратным чемпионом высшего дивизиона		19
Татарстан24: В казанском вузе прошел китайский праздник фонарей (видеосюжет)		20
Республика Татарстан - онлайн: В Казани пройдет открытый фестиваль «Снежное регби-2019».....		21
НОВОСТИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ		22
Татар-информ: Источник сообщил о старте нового набора в российский отряд космонавтов		23
НОВОСТИ ИННОВАЦИЙ.....		24
N+1: Началось эскизное проектирование сверхзвукового пассажирского самолета AS2		25



НОВОСТИ КНИТУ-КАИ

**Советский спорт:
КАИ-Зилант» победитель Всероссийского конкурса на лучшую
организацию студенческого самоуправления**
<http://www.fondpotanin.ru/novosti/2019-02-08/42972075>

19.02.19



В Ростове-на-Дону на базе Института управления, бизнеса и права с 14 по 16 февраля прошла 82 смена школы «Лидер XXI века». В рамках школы состоялся очный этап Всероссийского конкурса на лучшую организацию деятельности органов студенческого самоуправления.

Из более чем 350 заявок были отобраны 135 финалистов из 70 образовательных организаций России, которые в течение трех дней защищали свои проекты в 13 номинациях. Все образовательные организации подавали свои заявки на заочном этапе, те, кто прошел в очный этап, были приглашены на защиту своей презентации в Ростов-на-Дону.

Студенческий спортивный клуб «КАИ-Зилант» занял I место в номинации «Лучшая система организации спортивного досуга студентов».

В финале конкуренцию спортивному клубу КНИТУ-КАИ составили достойные соперники: ССК «Беркут» Пензенского государственного университета, который занял II место, ССК «Уральский Сокол» Южно-Уральского государственного университета, занявший III место, а также ССК «Кронверкские барсы» Из Санкт-Петербурга и ССК «Гвардия» из Тюменского индустриального университета.

Студенческий спортивный клуб «КАИ-Зилант» уже второй год подряд становится победителем в этой номинации, а с начала 2019 года это уже вторая победа в копилке: 25 января спортклуб взял долгожданную статуэтку в номинации «Студенческий спортивный клуб года» в конкурсе «Студент года РТ 2018».

Похожие новости: Республика Татарстан - <http://rt-online.ru/kai-zilant-luchshij-sportklub-rossii-2/>

Вечерняя Казань :

КАЗАНСКИЕ РЕКТОРЫ В РОССИЙСКОМ ТОПЕ: ГИЛЬМУТДИНОВ - САМЫЙ УЧЕНЫЙ, СОЗИНОВ - САМЫЙ ВЛИЯТЕЛЬНЫЙ

<http://www.evening-kazan.ru/articles/kazanskie-rektory-v-rossiyskom-tope-gilmutdinov-samyu-uchenyy-sozinov-samyu-vliyatelnyy.html>

20.02.19



Ректоров российских вузов проранжировали по уровню доходов, количеству научных публикаций и наличию административного ресурса. Авторы социологического исследования «Ректоры России: сможет ли эта команда обеспечить научно-технологический прорыв?» включили в топ-10 руководителей госуниверситетов, «которых можно отнести к разряду выдающихся ученых», двух представителей Казани: 62-летнего ректора КНИТУ-КАИ Альберта Гильмутдинова и 57-летнего ректора КФУ Ильшата Гафурова. А у 55-летнего ректора Казанского медуниверситета Алексея Созинова отметили высокий «индекс регионального влияния».

Типичный российский ректор - это мужчина в возрасте около 60 лет, доктор наук, профессор, многие годы проработавший в вузе, активно сотрудничающий с властью, член партии «Единая Россия», имеющий в среднем более 180 публикаций в российской системе РИНЦ и скромный индекс Хирша в международной системе Scopus. К таким выводам пришли специалисты исследовательского центра «Лаборатория Ольги Крыштановской», изучив полученные из открытых источников сведения о 274 ректорах государственных вузов страны.

В аналитическом отчете Крыштановской (*имеется в распоряжении «Вечерней Казани»*) отмечается, что лидерские позиции занимают ректоры из Москвы и Санкт-Петербурга, но к ним вплотную приближаются руководители вузов Томска, который стал третьей университетской столицей России, обогнав Новосибирск.

Неоднократно в документе упоминается и Казань. Так, в топ-10 ректоров, «имеющих высшие показатели научного влияния в международной системе Scopus», попали ректор КНИТУ-КАИ им. Туполева **Альберт Гильмутдинов** (5-е место) и ректор КФУ **Ильшат Гафуров** (10-е). При этом Гильмутдинов по индексации своих публикаций в международной системе опережает даже ректора МГУ Виктора Садовниченко и других именитых коллег.

В числе первых Альберт Гильмутдинов оказался и по динамике развития вуза (социологи опирались на ежегодные рейтинги университетов за период с 2012 по 2018 гг. по версии RAEX). Руководитель казанского авиационного попал в группу 12 ректоров, которые обеспечили своему вузу долговременное «поступательное развитие». В группу «стабильно лучшие» (всего 16 человек) зачислен ректор Ильшат Гафуров, под руководством которого КФУ за последние годы прирос и новыми проектами, и зданиями.

А вот административный ресурс («встроенность в систему связей политической и экономической элиты регионального и федерального уровней») у ректора КАИ и экс-министра образования РТ Гильмутдинова, по мнению социологов, скромный - 0,5. Для сравнения: у Ильшата Гафурова, депутата Госсовета РТ нескольких созывов и доверенного лица президента РФ в 2012 году, - 1,5.

Самым большим административным ресурсом среди ректоров, считают авторы исследования, обладают московские руководитель НИУ ВШЭ **Ярослав Кузьминов** - 20,5 - и глава РАНХиГС **Владимир Мау** - 16.

Индекс административного ресурса ректоров высчитывался по нескольким критериям. Один из них - степень регионального влияния: здесь учитывались включенность ректора в работу комитетов, советов, комиссий при главе субъекта, региональном правительстве, парламенте, крупных общественных движений... В топ-10 ректоров по индексу «регионального влияния» авторы уверенно включили ректора Казанского медуниверситета **Алексея Созинова**, а также ректоров медицинских вузов из Курска, Воронежа, Самары...

- Согласны с выводами социологов насчет степени своей влияния в Татарстане? - поинтересовалась корреспондент «Вечерней Казани» у Алексея Созинова, у которого в этом году истекает второй ректорский срок и впереди выборы.

- Хочется больше, - серьезно ответил ректор КГМУ. - В республике сейчас остро стоит задача обеспечения кадрами больниц и поликлиник, охраны здоровья населения. *(На недавнем совещании у Рустама Минниханова министр здравоохранения РТ Марат Садыков посетовал, что в прошлом году поликлиники были укомплектованы медперсоналом на 69%, а стационары - на 61. - «ВК»).*

Что касается доходов, то, по данным исследования, диапазон официально задекларированных денежных поступлений ректоров крупнейших российских вузов весьма широк: самый высокий доход в 370 раз превышает самый низкий. Минимальный годовой доход за 2017 год задекларировала и.о. ректора Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета **Татьяна Чумаченко** - 670243 рубля. Максимальный доход в 248,3 млн рублей указал ректор Санкт-Петербургского горного университета, научный руководитель Владимира Путина **Владимир Литвиненко**.

Средний по стране годовой доход ректоров за 2017 год составил 6,8 млн руб. Стоит отметить, что [доходы](#) двух из упомянутых казанских ректоров выше этой планки: Ильшат Гафуров задекларировал 8,579 млн рублей, Альберт Гильмутдинов - 7,95 млн рублей. А вот Алексей Созинов заработал в 2017 году в два с лишним раза меньше, чем среднестатистический ректор, - всего 3,1 млн рублей.



УПОМИНАНИЯ КНИТУ-КАИ

Inkazan.ru:

Итоги недели: Путин в Казани, макрорегионы, отчет минсельхоза и минэкономики РТ

<https://inkazan.ru/news/politics/16-02-2019/itogi-nedeli-putin-v-kazani-makroregiony-otchet-minselhoza-i-minekonomiki-rt>

16.02.19

Inkazan подводит информационные итоги недели, вспоминая о наиболее значимых событиях, которые освещались в новостях издания.

В минувший вторник в Казань прибыл президент РФ **Владимир Путин**. Официальный представитель Казанского Кремля **Лилия Галимова** сообщила, что первым делом он поинтересовался, как дела у первого президента Татарстана **Минтимера Шаймиева**. В Казани главе государства показали культурный центр "Московский", а помощник главы РТ **Наталья Фишман** рассказала о достижениях региона в сфере благоустройства общественных пространств. Путин представленные результаты отметил. В четверг на Российском инвестиционном форуме в Сочи их оценил и председатель "Внешэкономбанка" **Игорь Шувалов**. Он попросил главу РТ **Рустама Минниханова** продвигать Фишман на федеральный уровень, сообщив, что опыт Фишман пригодился бы на Дальнем Востоке. Минниханов ответил, что "без республики она (Фишман - Inkazan) не полетит".

В Казани Путин встретился с общественностью. Ректор КНИТУ-КАИ **Альберт Гильмутдинов** попросил президента поддержать создание интерактивного музея техники внутри корпуса Ту-144. В ответ Путин напомнил, что страна должна вернуться к идее создания сверхзвукового пассажирского самолета на базе Ту-160. В Татарстане эта работа уже стартовала, стоимость только научно-исследовательских и экспериментальных работ оценивается в 42 млрд рублей.

Глава государства также обратился к мэру Казани **Ильсуру Метшину** с просьбой решить проблему переполненности школ в столице региона. Однако основная часть встречи с населением и в целом приезда Путина в Казань была связана с темой строительства и жилого фонда. Так, президент заявил, что в России могут вернуть режим ипотечных каникул, напомнил о необходимости расселения аварийного жилья.

Прозвучало и недвусмысленное обращение к застройщикам не только Татарстана, но и России. "Задачей бизнеса является получение прибыли, но не менее важно сохранить не только свои капиталы, а уважение, если это уважаемые люди. Потому что если уважение со стороны людей исчезает – то за этим может последовать и утрата капитала. Никогда об этом не должны забывать не только те, которые принимают решения по проектам подобного рода", – сказал президент.

На встрече с общественностью Путин также напомнил, что правительство не должно уклоняться от решения проблем обманутых дольщиков. Так, с 1 июля этого года в России начнет работать новая система финансирования строительства, призванная обезопасить покупателей квартир. Теперь деньги дольщиков будут поступать не напрямую к застройщикам, а храниться на специальных эскроу-счетах до получения ими квартир.



Владимир Путин и Рустам Минниханов
Фото: tatarstan.ru

Ранее Минниханов заявлял, что только половина застройщиков региона сможет работать в новых условиях, остальным не хватит собственных средств на завершение строительства существующих объектов. Этот вопрос обсудили в рамках заседания Госсовета РФ с участием Путина. Предполагалось, что решение по этому вопросу озвучат в апреле этого года. Однако министр строительства РФ **Владимир Якушев** [сообщил](#) его на форуме в Сочи.

По его словам, возможность завершить возведение объектов по старым правилам будет предоставлена тем компаниям, которые возвели не менее 30% проекта и имеют значительное число действующих договоров долевого участия. Ранее его заместитель **Никита Сташин** сообщил, что в прошлом году застройщики получили много разрешений на строительство, надеясь, что это позволит им продолжить работать по старым правилам, но возводить дома не начали.

В то время как Россия борется с проблемой обманутых дольщиков, в Татарстане прибавляется их число. В пятницу был задержан и [заклочен](#) под стражу гендиректора компании "Стройком" **Фаика Гараева**. Его подозревают в мошенничестве при строительстве ЖК "Яшьлек" в деревне Куюки Пестречинского района на 330 млн рублей. Под данным Inkazan, в деле Гараева три эпизода. Договоры долевого строительства были заключены со 147 физическими и юридическими лицами.

Свои квартиры должны дольщики должны были получить еще в 2016 году, однако сроки сдачи домов переносились. Как [сообщили](#) Inkazan в минстрое РТ, в республике проект Дорожной карты по вводу жилья в эксплуатацию, а саму фирму попытаются обанкротить. Часть работ проведут за счет бюджета, в частности - проложат инженерные сети. В настоящее время точный срок сдачи домов неизвестен.

В ходе визита в Казань Путин пребывал в хорошем настроении и неоднократно подшучивал над Миннихановым. Это породило волну мемов в соцсетях, пользователи которых высказывали предположения по поводу такого поведения президента. Сомнения [развеед](#) его пресс-секретарь **Дмитрий Песков**, заявив, что "очень доверительные отношения между Путиным и Миннихановым и Путин действительно ценит то, как ведется работа в Татарстане".

Действительно, в завершении визита Путин и Минниханов [провели](#) личную встречу, в ходе которой глава РТ пригласил президента на открытие чемпионата WorldSkills Kazan 2019, заявив, что без главы государства "открывать не будем". Глава Татарстана рассказал об экономике региона и реализованных инвестиционных проектах, после чего к беседе присоединился Шаймиев, рассказав о деятельности фонда "Возрождение".



В четверг премьер-министр РФ **Дмитрий Медведев** утвердил Стратегию пространственного развития РФ, предложенную минэкономразвития РФ. В документе сказано, что страна будет разделена на 14 макрорегионов таким образом, чтобы в одной группе были субъекты с разным уровнем жизни и экономическим потенциалом - это позволило бы вытянуть "слабые" субъекты на более высокий уровень.

Однако границы макрорегионов не совпали с очертаниями федеральных округов. Так, Татарстан включили в состав Волго-Камского региона, куда также включили Марий Эл и Мордовию, Удмуртию и Чувашию, Пермский край, Кировскую, Нижегородскую области. Согласно Стратегии, разделение предполагает и изменение механизма развития инвестиционных площадок и распределения мер государственной поддержки.

По словам директора Центра политологических исследований Финансового университета **Павла Салина**, образование макрорегионов является экспериментом правительства. Сейчас оно затрагивает только экономическую плоскость и призвано повысить уровень жизни в ряде регионов, однако может перейти в политическую, если это деление закрепят на уровне Конституции. Пока же федеральные власти будут наблюдать за поведением местных элит, считает эксперт.



В то же время Татарстан продолжает подводить итоги ушедшего 2018 года. На этой неделе состоялось два заседания итоговой коллегии - совместное мероприятие минэкономики и минпромторга РТ, а также отчет минсельхоза республики. В ходе первого заседания с участием Минниханова шквал критики пришелся на долю министра экономики региона **Фарида Абдулганиева**.

Так, в Татарстане есть территории опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР), однако работа по привлечению в них резидентов выстроена плохо. Минниханов также указал на низкую загрузку Региональной лизинговой программы РТ. За себя говорит и то, что Татарстан всегда был лидером в национальном рейтинге инвестиционного климата, но по результатам прошлого года опустился на третью позицию.

В основном это произошло из-за высокого уровня административного давления на бизнес. "Фарид, ну ты хорошо работай. Это на всякий случай", – подытожил Минниханов. Собственные источники Inkazan заявляли, что Абдулганиев может покинуть свой пост в скором времени. По его словам, в правительстве региона сложилось негативное мнение о его работе. В то же время в республике есть негласное правило - занявший должность сидит в своем кресле два года.

В этот раз, как сообщил собеседник Inkazan, традиция может быть нарушена. Абдулганиев, получивший портфель год назад, может уступить место председателю Центрального избирательного комитета (ЦИК) РТ **Мидхату Шагиахметову**, который планирует вернуться в правительство либо до выборов в Госсовет РТ, которые пройдут этой осенью, либо по их завершению.

На коллегии выступил и министр промышленности и торговли РТ **Альберт Каримов**. Он отметил, что индекс промышленного производства в машиностроении республики снизился. В качестве причин он назвал санкции и падение спроса на нефтяное оборудование и спецтехнику. В то же время есть потенциальные инвесторы для строительства ветропарков, а регион планирует развивать интернет-торговлю.



Для министра сельского хозяйства и продовольствия Татарстана **Марата Ахметова** итоговая коллегия может стать последней в этой должности. Ранее собеседник Inkazan заявил, что министр является главным претендентом на кресло спикера Госсовета РТ, сменив на этом посту **Фарида Мухаметшина**. Ахметов посетовал, что региональные производители молока не продают его за границу и попросил поработать над этим вопросом.

По словам министра, в Татарстане на ремонт сельхозтехники требуется 3 млрд рублей. В прошлом году засуха в Татарстане привела к снижению урожая. Чтобы избежать этого в будущем, нужно запасать больше минеральных удобрений. Цена вопроса на всю республику – около 12 млрд рублей, сказал Ахметов. В своем выступлении он поднял и давнюю проблему низких зарплат работников сельского хозяйства.

"Имея зарплату в 22,8 тысячи рублей в месяц, когда в среднем по экономике 34 тысячи, труд на селе сделать престижным практически невозможно. А при 19 тысячах в месяц работников даже не удержать", - сказал он. Напомним, в 2016 году Ахметов назвал тогдашнюю оплату труда в 10-12 тысяч рублей "оскорблением" работников сельского хозяйства. Вероятно, поэтому в прошлом году только 18% выпускников после обучения в профильных вузах вернулись работать в села.



В среду в Татарстан приехал бизнес-омбудсмен РФ **Борис Титов** встретился с татарстанскими предпринимателями, которые рассказали ему о преимуществе ведения бизнеса в регионе. Не совсем ясно, почему на мероприятие не пригласили бизнесменов с реальными проблемами. Однако СМИ сообщили, что основной причиной визита омбудсмана в регион было желание "разведать обстановку" - его "Партия Роста" планирует участвовать в выборах в Госсовет РТ.

На этой же неделе прошло 45 заседание Госсовета РТ. Традиционно на сессию явились не все депутаты, однако кворум собрался. Перед народными избранниками выступил глава МВД по РТ **Артем Хохорин**. Помимо статистических данных, он заявил, что ведомство испытывает нехватку личного состава. Если раньше в нем работали 40-60 тысяч сотрудников, то теперь только 15,5 тысяч.

Кроме того, перед депутатами выступила уполномоченный по правам человека в РТ **Сария Сабурская**. Она сообщила, что в республике остро стоит вопрос не выплаты зарплаты, а также вопрос с расселением граждан из аварийного жилья - большинство из них недовольны размером выплачиваемых компенсаций. Граждане также жалуются на некачественные услуги ЖКХ и невозможность записаться на прием к врачу, отказе в прием учеников в 10 классы. Сами депутаты приняли решение направить два обращения премьер-министру РФ **Дмитрию Медведеву**. Первое касается проблемы борьбы с борщевиком - ядовитым сорняком. Татарстан разработал соответствующую программу и надеется получить средства на ее реализацию и распространить опыт на всю Россию. Второе обращение касается запрета на парковку без номеров или с нечитаемыми номерами - его хотят закрепить на законодательном уровне.



В начале февраля РИА "Новости" со ссылкой на собственный источник сообщило, что компания "Космокурс" намерена построить в России частный космодром. Рассматривались два региона, в которых можно реализовать проект - Татарстан и Нижегородская область. Сообщалось, что компания ведет переговоры с регионами, а возможность возвести космодром получит тот, кто первый достигнет договоренностей - документы были готовы к подписанию.

На этой неделе официальный представитель Казанского Кремля **Лилия Галимова** заявила, что республика не обсуждает возможность строительства космодрома. "На сегодняшний день говорить о серьезности этого проекта не приходится. Никаких подробностей, ничего нет. Пока это идея и желание отдельной частной компании. Seriously этот вопрос у нас здесь не прорабатывается", - сказала она.

Тем не менее, в Татарстане есть компания, которая могла бы реализовать это проект. Так, ПСО "Казань" депутата Госсовета РТ **Рауля Зиганшина** имеет опыт в соответствующих переговорах и мощности для строительства объекта.

Вести.Экономика:

Как изменится рынок беспилотников

<https://www.vestifinance.ru/articles/114858>

16.02.19

Москва, 16 февраля - "Вести.Экономика". **Какие новые применения для беспилотных авиационных систем (БАС) могут появиться в ближайшие два десятилетия? Как можно использовать беспилотники в мониторинге и сельском хозяйстве? Какие тренды можно ожидать в этом сегменте промышленности и что может ускорить или, наоборот, затормозить рост этого рынка? Долгосрочный прогноз развития гражданских беспилотных авиационных систем - в интервью соруководителя рабочей группы "Аэронет" Национальной технологической инициативы (НТИ) Сергея Жукова [журналу "Горизонты"](#).**



Сергей Жуков, соруководитель рабочей группы "Аэронет" Национальной технологической инициативы. Фото: Евгений Дробышев

– *Какие вы видите цели для беспилотных летательных аппаратов гражданского назначения на ближайшие 20 лет?*

– Цели зависят от потребностей. Какие потребности будет формулировать и предлагать рынок, в таких и будет развиваться гражданская беспилотная тема. Если говорить о сегодняшнем рынке беспилотных авиационных систем в России, то развиваются главным образом сегменты дистанционного зондирования Земли и мониторинга: на них приходится 75–80% всего российского рынка. В цифрах это примерно 7,5–8 млрд рублей. В мире же емкость этих сегментов гораздо больше – около \$6–7 млрд. Оставшиеся 20–25% в России относятся к услугам по разработке, производству и продаже аппаратов, их комплектующих и программного обеспечения, а также совсем немного на работы БАС в интересах сельского хозяйства. В мире же сегмент сельского хозяйства сегодня занимает около 15% от общего объема рынка гражданских беспилотных авиационных систем, продуктов и услуг на их основе.

Если посмотреть на перспективу 10–20 лет, то, скорее всего, рынок беспилотников существенно изменится. Полагаю, существенно вырастет сегмент грузовых перевозок. В численном отношении они могут достичь примерно половины всего мирового рынка авиационных логистических услуг.

– *Это то, что сейчас прорабатывает у нас "Почта России", - доставка небольших посылок? И то, что тестируют Amazon, Google, UPS и другие за рубежом?*

– Не только. Это будут грузовые перевозки в разных сегментах, начиная от экспресс-доставки посылок массой от 0,3 до 10 кг и заканчивая многотонными доставками грузов. Такие серьезные перевозки потребуют создания семейства специализированных авиационных систем с большими грузовыми беспилотными воздушными судами (БВС). На таких аппаратах не нужны будут системы жизнеобеспечения, что сократит их массу. Не нужны будут и иллюминаторы, благодаря чему их корпус станет более жестким. Взлеты и посадки будут происходить по более крутым глиссадам. Такие системы можно будет эксплуатировать по 24 часа в сутки, им не потребуется смена экипажа или время на отдых пилотов. По всей видимости, изменится само лицо этих грузоперевозок. Возникнут дальнемагистральные маршруты между хабами с соответствующими тяжелыми воздушными судами. Внутри будут региональные хабы и сетевая доставка до "последней мили".

Целевое назначение разрабатываемых во всем мире гражданских беспилотных аппаратов – это аэротакси, санитарные перевозки, почта, доставка срочных грузов и развозка грузов "от дверей до дверей", включая "последнюю милю".



Компания Airbus предложила концепт гибридного персонального транспорта Pop.Up, кабина которого может интегрироваться как в состав беспилотного коптера, так и такси без водителя. Фото: сайт Airbus

Аэротакси из бутиков

– В последние годы в мире появились проекты и беспилотных воздушных такси. Как вы оцениваете их долгосрочные перспективы?

– Если рассматривать промежуток времени в 15–20 лет, то, полагаю, пассажирские перевозки с использованием беспилотных средств будут существенно развиваться. В первую очередь это будут, действительно, разного рода такси, а также персональный транспорт с гораздо более простой системой управления, чем у самолетов, не требующей получения пилотных лицензий: сел, нажал на кнопку – и улетел. Для посадки и взлета таких беспилотных аппаратов в городах будут использоваться не только площадки на земле, но и крыши зданий. Сами эти воздушные суда должны быть со сверхкоротким или вертикальным взлетом и посадкой (последнее важно в городских условиях).

– Какие будут у таких беспилотников особенности конструкции?

– Возможно, появятся модульные аппараты. Если немного пофантазировать, то, скорее всего, возникнут мультисистемные транспортные средства. Например, автомобиль может подняться в воздух, полетать, затем его летный модуль сложит крылья, поместится на железнодорожную платформу или платформу метро, куда-то переместится по скоростным наземным или подземным путям.

Безусловно, это будут роботизированные средства, использующие IT-технологии, информационную среду, которая будет создаваться в сочетании с новыми многоцелевыми информационными спутниковыми системами, предоставляющими услуги связи и навигации. Все это позволит существенным образом ускорить развертывание беспилотных авиационных систем.

В протоколе стратегической сессии "Аэронет" по развитию БАС были сформулированы требования к региональному транспортному опционально пилотируемому летательному аппарату – беспилотному воздушному судну (ЛА/БВС). Такое БВС могло бы применяться в качестве такси, а также для перевозки обычных коммерческих, срочных и специальных грузов. Прежде всего это должен быть аппарат самолетного типа, компактный, с вертикальным взлетом и посадкой и дальностью полета до 800 км. Скорость должна быть такой, чтобы время полета, включая ожидание взлета и посадки, не превышало 2,5 часа.

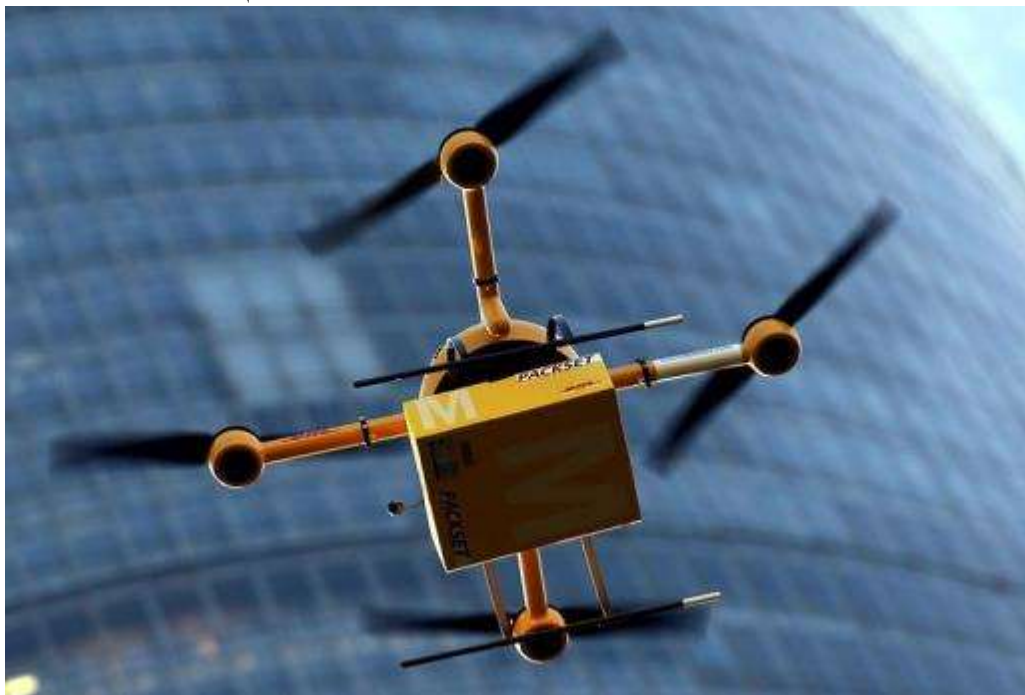
Вертикальный взлет и посадку при наличии пилота и пассажиров такой ЛА/БВС должен осуществлять полностью в автоматическом режиме. Брать управление на себя пилот должен только после набора высоты. Летательный аппарат также должен иметь искусственный интеллект для решения навигационных задач, выбора площадки для посадки, желательно иметь систему автоматического расчета распределения груза из условий центровки с условием "невзлета" при неправильной загрузке.

Кроме того, ЛА/БВС должен иметь устойчивую к помехам систему навигации, автономного управления, уклонения от препятствий, систему самодиагностики. Система навигации будет обеспечивать полет до точки назначения в автономном режиме даже при потере спутникового сигнала глобальных навигационных систем. Летательный аппарат должен иметь максимально надежную бортовую оптоволоконную, а в ближайшей перспективе – беспроводную сеть с высокой пропускной способностью.

И, наконец, аэродинамическая схема должна обеспечивать максимальную универсальность использования, чтобы с минимальными доработками летать на малой высоте с небольшой скоростью, а также садиться на воду. Это позволит использовать его в сельском хозяйстве, в системе МЧС России, а также при патрулировании водных акваторий.

– *Какие основные тенденции будут в области "беспилотья"?*

– Трендом будет, видимо, персонализированное, бутиковое производство. Благодаря использованию модулей, сквозных технологий, топологической оптимизации можно будет увидеть огромное разнообразие конструктивных решений, которые нужны конкретным покупателям. Это общий производственный тренд ближайшего будущего, который коснется и беспилотных авиационных систем.



Уже в ближайшем будущем беспилотники будут формировать коммуникационные сети, доставлять грузы и даже помогать пожарным обнаруживать и тушить очаги возгорания. Фото: сайт "Аэронет"

Борьба с вредителями

– *Помимо грузо- и пассажироперевозок что еще на себя будут брать беспилотные авиационные системы?*

– Дальнейшее развитие геопространственных сервисов на основе дистанционного зондирования Земли и мониторинга будет, по всей видимости, связано с управлением территориями и объектами инфраструктуры, станет все более специализированным. Уже сейчас ряд российских компаний, таких как TraceAir, СКИР и др., специализируются в сегменте строительства и маркшейдерии. Одни компании сопровождают открытые горные разработки. Другие, например "Газпром авиа", работают по мониторингу протяженных объектов. Некоторые компании занимаются картографией. Например, в проекте "Цифровая модель Республики Татарстан" была использована "этажерка": космическая съемка, аэрофотосъемка и съемка с беспилотников, дававших разрешение менее 10 см, а в некоторых случаях – 1–2 см – и с такой же точностью координатной привязки. Эта информация использовалась в том числе для создания 3D-картинок объектов массового посещения. Это интересно для туризма и специальных задач градостроительства.

– *Вы упоминали сельскохозяйственные приложения...*

– Использование беспилотников в сельском хозяйстве – это прежде всего точное земледелие. Благодаря использованию БВС можно увидеть, как у тебя всходят растения, или определить, где появились вредители. Такую информацию, снабженную точными координатами, можно быстро загрузить в навесное оборудование летающего или наземного беспилотного опылителя, чтобы оперативно отреагировать на угрозу распространения вредителей или добавить в почву нужное количество удобрений.

– *Какие существующие или новые технологии потребуются для создания таких летательных аппаратов?*

– Программное обеспечение, проектирование, роботизация, глубокое обучение, искусственный интеллект – все это будет в ближайшие годы входить в жизнь беспилотных авиационных систем. Тем самым "беспилотье" – это уже не чистая авиация. Оно стоит на перекрестке сразу нескольких новых отраслей. Беспилотные системы замешаны на стыке авиации, космических технологий, информационных технологий, робототехники. Молодых специалистов нужно готовить к этому уже сейчас.



ОКБ "Авиарешения" и "Газпром нефть-Снабжение" договорились о создании новых технологий в области применения воздушных беспилотных транспортных средств. Фото: сайт "Аэронет"

Разрешение на ошибку

– *Что может повлиять на сроки реализации таких интересных проектов беспилотников, задержать их выход в массы?*

– Существенным моментом, сдерживающим сегодня развитие промышленности и реализацию инженерных талантов, особенно молодежи, являются нормативные аспекты и общее социально-технологическое устройство в стране. В нормативной области уже сегодня давление бизнеса заставляет законодателей пересматривать вопросы секретности данных дистанционного зондирования Земли. Например, фермеру нужно получать информацию "день в день", а сегодня дается две недели на ее рассекречивание. В области технологий организации беспилотного воздушного движения необходим переход от разрешительного на уведомительный порядок.

Должна создаваться автоматизированная система управления и контроля воздушным движением, не завязанная на диспетчере, как это уже было сделано для бизнес-авиации. Но там за вопросы безопасности полета и соблюдения норм воздушного движения отвечает пилот, а у беспилотников либо пилот внешний, либо его вообще нет, когда аппарат работает по заложенной в него программе. Поэтому для БЛА должны быть созданы автоматические системы типа "почувствовал – уклонился", развиты технологии независимого и зависимого (расположенного на БВС) наблюдения. Такие же системы, позволяющие заблаговременно увидеть беспилотник, должны быть установлены на пилотируемых воздушных судах.

– Есть ли потребность изменения социально-технологического устройства для развития беспилотной тематики?

– С точки зрения социально-экономического блока проблем стоит сказать, что у нас должна нарасти культура работы со стартапами, венчурным и инновационным бизнесом. В этой культуре должно на практике, а не на словах, выдаваться "разрешение на ошибку". В нашей культуре – презумпция виновности. Мы обосновываем проекты с гарантированным результатом, что для венчурной стадии – нонсенс. Это сильно сковывает. С одной стороны, институты развития делают огромную работу, но, с другой стороны, избыточно контролируют вопросы выдачи и **исполнения грантов, каждого конкретного платежа, выполнения написанных на старте КПЭ.**

Если говорить про вузы, то стартапы вокруг институтов с традициями, такими как МГТУ им. Н. Э. Баумана, МАИ, КАИ, Физтех, Военмех, ИТМО, НГУ, СибГАУ, должны появляться сотнями в год. Новые люди должны прийти к управлению инновационным процессом в вузах. Надо помогать ребятам с площадями под офисы и лаборатории, с получением финансовой помощи, помогать методически и юридически. Так вузы войдут в число учредителей стартапов, при этом смогут богатеть за счет их успеха, не расстраиваясь от неуспеха других своих питомцев, помогая им делать новые попытки. Профессора должны научиться создавать патенты на основе своих разработок, коммерциализировать их. Это огромный блок вопросов для институтов и вызов для них.

ТНВ:

Выпуск передачи «Трибуна нового века» (видеосюжет)

http://tnv.ru/main/katalog/tok-shou/tribuna_novogo_veka/?idVideo=70349#videoanc

18.02.19



В передаче принял участие проректор по образовательной деятельности А. А. Лопатин. Заместитель министра образования и науки РТ Поминов А.И. в своем комментарии упомянул КНИТУ-КАИ и Германо-Российский институт новых технологий.

Пермский информационный портал 59i.ru: Сборная Пермского Политеха по баскетболу стала трехкратным чемпионом высшего дивизиона

<https://59i.ru/novosti/novosti-sporta/sbornaja-permskogo-politeha-po-basketbolu-stala-trehkratnym-chempionom-vysshego-diviziona.html>

18.02.19



С 15 по 17 февраля в физкультурно-оздоровительном комплексе ПНИПУ прошли финальные игры Чемпионата Ассоциации студенческого баскетбола в высшем дивизионе «Поволжье-Урал» среди мужских команд. В соревнованиях принимали участие следующие команды:

УрГУПС (Уральский государственный университет путей сообщения);

ИФКиС (Институт физической культуры и спорта);

Самарский Университет;

ННГУ (ННГУ Им. Н.И.Лобачевского);

Энергия-Сам ГТУ(Самарский государственный технический университет);

УГГУ (Уральский государственный горный университет);

НГПУ (Нижегородский государственный педагогический университет);

КАИ (Казанский авиационный институт);

КОР ПК (Колледж олимпийского резерва пермского края);

МАРГУ (Марийский государственный университет);

ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет);

УлГПУ (Ульяновский государственный педагогический университет);

ПНИПУ (Пермский национальный исследовательский политехнический университет).

Поболеть за сборную Пермского Политеха пришли руководители университета, преподаватели, сотрудники, студенты и жители Перми. Все игры были напряженными.

Отдельно хочется выделить игру с командой ННГУ (Нижний Новгород), в которой пермяки значительно уступали в росте. Но против такого соперника важно проявить волю к победе и показать командный дух, что и сделали наши ребята. В тяжелой борьбе они смогли сломить соперника и одержать волевою победу под руководством тренера С.Н. Спасенникова.

В результате трехдневной борьбы сборная Пермского Политеха заняла 1 место и стала чемпионом АСБ в высшем дивизионе «Поволжье-Урал». Кубок и медали командам вручал ректор университета Анатолий Александрович Ташкинов.

Стоит отметить, что команда Пермского Политеха уже в третий раз становится победителем этого дивизиона!

Татарстан24:

В казанском вузе прошел китайский праздник фонарей (видеосюжет)

<http://tatarstan24.tv/news/society/v-kazanskom-vuze-proshel-kitayskiy-prazdnik-fonarey>

20.02.19



Организовали его сами студенты из солнечной Азии. Для всех желающих они подготовили заводные игры, угощения и концерт.

К примеру, гости торжества могли сыграть в китайские шашки, научиться рисовать иероглифы, а также примерить на себя традиционные наряды и сделать памятное фото. Кроме того, за пройденные игры и конкурсы гости получали баллы, которые после могли обменять на подарки. По словам организаторов, так и проходит этот праздник на их родине.

Похожие новости: События - <https://sntat.ru/poleznaya-informatsiya/18-21-fevralya-kazantsy-otprazdnuyut-kitayskiy-prazdnik-fonarey-uslysh/>

Республика Татарстан - онлайн:

В Казани пройдет открытый фестиваль «Снежное регби-2019»

<http://rt-online.ru/v-kazani-projdet-otkrytyj-festival-snezhnoe-regbi-2019/>

22.02.19

23 февраля на стадионе КСК «КАИ-ОЛИМП» в Казани состоится торжественная церемония открытия зимнего фестиваля по регби среди студентов «Снежное регби-2019», сообщает пресс-служба Минспорта РТ. В фестивале примут участие восемь мужских и четыре женские команды. Также ожидается участие двух студенческих команд из Москвы и команды из Йошкар-Олы.

В рамках турнира состоится матч между ветеранами регбистами Республики Татарстан и Московского авиационного института.

НОВОСТИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

**Татар-информ:
Источник сообщил о старте нового набора в российский отряд
космонавтов**

<https://www.tatar-inform.ru/news/2019/02/21/643119/>

21.02.19

Во время прошлого набора было подано около 420 заявок, из которых прошли 6 человек.

(Казань, 21 февраля, «Татар-информ»). Стартовал новый набор в российский отряд космонавтов, официально об этом объявят в ближайшее время, сообщает «РИА Новости» со ссылкой на источник в ракетно-космической сфере.

Собеседник агентства рассказал, что в приказе не указано, в какие сроки и сколько кандидатов будут набраны в отряд. По его словам, эти критерии определит Центр подготовки космонавтов.

В прошлом году завершился набор в отряд космонавтов, начавшийся еще в 2017-м. Всего было подано порядка 420 заявок, но набор прошли только 6 человек. «Роскосмос» сообщал, что новый набор откроется весной этого года.

[Ранее](#) сообщалось, что летчиков и космонавтов хотят научить дышать жидкостью — это поможет лучше переносить перегрузки на организм во время полета.



НОВОСТИ ИННОВАЦИЙ

N+1:**Началось эскизное проектирование сверхзвукового пассажирского самолета AS2**<https://nplus1.ru/news/2019/02/22/aerion>

05.02.19



AS2

Aerion

Американская компания Spirit Aerosystems по соглашению со стартапом Aerion приступила к эскизному проектированию герметичного фюзеляжа для перспективного пассажирского самолета AS2. Как [пишет](#) Flightglobal, работы стартовали 21 февраля 2019 года.

Эскизное проектирование — первый этап в программе разработки любой техники. На этом этапе определяются возможный внешний вид техники, основные функции, которые она будет выполнять, примерный состав оборудования и систем. Кроме того, определяется внешний вид перспективных машин.

По условиям соглашения с Aerion, Spirit Aerosystems разработает герметичный фюзеляж с наддувом. Такая система поддерживает комфортное для пассажиров давление за счет отбора части воздуха из внешнего контура реактивных двигателей и подачи его в салон. Излишнее давление в такой системе стравливается из салона с помощью специальных клапанов. Наддув является частью системы кондиционирования.

Разработка AS2 ведется с 2014 года. По предварительным расчетам, длина самолета составит 51,8 метра, высота — 6,7 метра, а размах крыла — 18,6 метра. Максимальная взлетная масса сверхзвукового самолета составит 54,8 тонны. AS2 будет оснащен тремя двигателями, тяга каждого из которых составит около 69 килоньютонов. Самолет будет перевозить до 12 пассажиров.

AS2 сможет выполнять полеты над водой на крейсерской скорости в 1,4 числа Маха, замедляясь до 1,2 над сушей. Считается, что меньшая скорость полета над сушей вкупе с особой аэродинамической конструкцией планера позволит почти полностью

избегать формирования ударных волн. Дальность полета самолета на скорости в 1,4 числа Маха составит 7,8 тысячи километров.

Стоимость AS2 при серийном производстве составит около 120 миллионов долларов. Для сравнения стоимость одного пассажирского лайнера Boeing 737 MAX 8, способного перевозить до 200 пассажиров на скорости в 0,79 числа Маха, составляет 118 миллионов долларов.

Согласно утвержденному плану Aerion, эскизное проектирование нового самолета планируется завершить к середине 2020 года, а защиту технического проекта провести в начале 2022 года. После защиты уже собранный самолет должен будет совершить первый полет в течение полутора лет. Разработчики планируют, что с 2026 года новые сверхзвуковые самолеты начнут выполнять регулярные перелеты.

В начале февраля текущего года стало известно, что американский авиастроительный концерн Boeing [стал инвестором](#) Aerion. Кроме того, концерн будет оказывать конструкторскую и производственную помощь стартапу. Летные испытания демонстратора самолета AS2 будут проводиться на аэродроме Boeing в Рино в Неваде.

Между тем, американская компания Lockheed Martin совместно с NASA провели продувочные испытания модели перспективного «тихого» сверхзвукового пассажирского самолета X-59A. По итогам исследований разработчики [пришли к выводу](#), что с помощью новой формы планера им удастся снизить шумность нового самолета чуть больше, чем на 31 процент по сравнению с французским Concorde.