

С днем рождения!

Редакция журнала «Деловой квадрат» искренне поздравляет своих постоянных партнеров, коллег и заказчиков. Выражаем всем вам и каждому в отдельности глубокую признательность за доверие, желаем дальнейших успехов в работе и новых личных побед!

АВГУСТ

АЛЕКСАНДРОВ Василий Леонидович (ООО «Изошур»)

АЛЕКСЕЕВ Михаил Николаевич (ЗАО «Старомоньинский мясокомбинат», Малопургинский район)

БАДЕРИН Олег Леонидович (ООО «Унвай», Дебесский район)

БАТАЛОВ Алексей Валерьевич

(ЗАО «Ижевский опытно-механический завод»)

БОКИЙ Алексей Александрович (Сюмсинский мясокомбинат)

БОТКИН Олег Иванович (Удмуртский филиал Института экономики УрО РАН)

ВЕЧТОМОВА Елена Геннадьевна (МАОУ «Лингвистический лицей N° 25»)

ВОЛКОВ Николай Евгеньевич

(ОАО «Балезинская сортоиспытательная станция», Балезинский район)

ГИЛЬМЕТДИНОВА Ольга Владимировна (МБОУ СОШ N° 17)

ГУМИРОВ Рашид Рушатович (ООО «Изотеп +»)

ДЕЛИЯ Сергей Павлович (ООО «Северо-Западная лесная компания»)

ДОНСКИХ Александр Николаевич (ООО «Спецгидрострой»)

ЖУРАВЛЕВА Ольга Борисовна (Сеть магазинов «Дом керамики»)

ЗАЙНАКОВА Надежда Георгиевна (ЗАО «Шаркан-трикотаж»)

КАПЕЕВ Владимир Александрович

(Колхоз (СХПК) им. Мичурина, Вавожский район)

КЛЕМЕНТЬЕВ Александр Михайлович (ООО «Энергосеть»)

КОНЫШЕВ Владимир Сергеевич (ОАО «Элеконд»)

КОПАНЕВ Владимир Александрович

(ООО «Удмуртская оценочная компания»)

КОСТЫЛЕВ Александр Анатольевич (ИП, Селтинский район)

КОТОВ Константин Юрьевич (ООО «Фуд-сервис»)

КРАСНОПЕРОВА Вера Николаевна (ООО «Ландшафтная Индустрия»)

КУДРЯВЦЕВ Геннадий Иванович

(АО «Ижевский мотозавод «Аксион-холдинг»)

КУЗНЕЦОВ Антон Юрьевич

(ЗАО «Ижевский опытно-механический завод»)

ЛЕОНТЬЕВ Василий Егорович

(ООО «Уромское», Малопургинский район)

ЛУКИНА Марина Геннадьевна

(ООО «Центр репродуктивного здоровья»)

МАКСИМОВ Анатолий Юрьевич

(ООО «КОМОС ГРУПП», ОАО «Кезский сырзавод»)

МАЛЬЧИКОВ Аркадий Яковлевич

(ФБГОУ ВО ИГМА Минздрава России)

МИРОНЫЧЕВ Вадим Геннадьевич

(Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева)

МУХАММАДИЕВ Ришат Хайдарович

(Филиал «ЖКУ N° 826» ФГУП ГВСУ N° 8)

МУХАНОВ Лев Борисович (ОАО «Можгасыр»)

НЕГАНОВА Ольга Андреевна (БУЗ УР «ГКБ № 9 МЗ УР»)

ПЕРМЯКОВ Андрей Борисович (ГК «Альянс»)

ПЛЕТЕНЕВ Юрий Валерьевич (ЗАО «УМН»)

ПОЗДЕЕВА Валентина Алексеевна (ООО «Кеп», Балезинский район)

ПОЗДЕЕВ Сергей Рудольфович (ООО «Кеп», Балезинский район)

РЫЛОВ Максим Валерьевич

(БПОУ УР «Радиомеханический техникум им. В.А. Шутова»)

СНХЧЯН Нодарий Сарибекович (ООО «Колос»)

СОБИН Илья Николаевич (ООО «Кипун», Шарканский район)

СТЕПАНЮК Нина Евгеньевна

(Архитектурно-строительное бюро Н.Е. Степанюк)

СЫЧЕВА Елена Витальевна (БУЗ УР «РМИАЦ МЗ УР»)

ТАБАКОВА Надежда Александровна (гостиница «Ижевская»)

ТРОНИН Михаил Алексеевич (СПК «им. Кирова». Кезский район)

УЛАНОВ Виктор Александрович

(АО «Конструкторское бюро электроизделий XXI века»)

ФИЛИМОНОВ Артем Михайлович (ООО «Аквафонд»)

ХАМИТОВ Ильдар Хузиахметович (3MC «Дом Haus»)

ЧЕРНЫШЕВ Петр Григорьевич

(ООО «Труд», Глазовский район)

ШЕРСТОБИТ Сергей Викторович

(Федерация профсоюзов Удмуртской Республики)

ШИВЫРТАЛОВА Людмила Васильевна

(СПК им. Суворова, Киясовский район)

ШКАРУПА Евгений Иванович

(Министерство сельского хозяйства и продовольствия УР)

N° 8 / август 2019

В каждом новом номере журнала, несмотря на заранее составленные планы, появляются материалы, несущие в себе элемент неожиданности и особого «хайпа». Это, собственно говоря, и есть наша редакционная политика – предлагать читателю то, что не пишут другие. Начну представление номера с уникальных «секретных» материалов. В 2019 году исполнилось 70 лет с момента испытания первой советской ядерной бомбы. Часть традиционно засекреченных материалов по созданию и испытанию этого оружия была рассекречена совсем недавно и представлена на специальной конференции в рамках военно-технического форума «Армия-2019». Тема ядерного противостояния до сих пор столь актуальна, что мы планируем сделать цикл из трех статей о формировании ядерного щита СССР. В этом номере читайте первый материал.

И еще один материал, который относится к категории как исторических, так и современных и также касается напрямую защиты наших рубежей – это 45-летие с начала строительство Байкало-Амурской магистрали. Мы подняли эту тему не только для того, чтобы отметить День работника железнодорожного транспорта. БАМ сегодня – это стратегический железнодорожный путь, имеющий огромное экономическое значение, особенно учитывая растущую экономику Китая и те перспективы, которые сулит нам сотрудничество с восточным соседом.

Сегодня сотрудничество и бизнес с Китаем касаются не только организации производства в этой стране. С Китаем можно успешно развивать экспорт (об этом мы напишем в следующем номере). В частности, китайцы ценят нашу сельхозпродукцию самого широкого ассортимента – от молока до мороженого, а это уже открывает перспективы для наших фермерских хозяйств.

Кстати, о фермерах. Именно им мы посвятили интервью с депутатом Государственной Думы, заместителем председателя комитета по сельскому хозяйству Владимиром Плотниковым. Мы безмерно благодарны ему за уделенное нам время, за его искреннее отношение к фермерам.

В этом же блоке материалов мы даем «лайфхак» для фермеров и всех тех, кто связан со скотоводством и планирует заняться переработкой. Специально для вас советы от известного российского специалиста по производству действительно натуральной и качественной колбасной продукции Андрея Куспица о том, как можно организовать собственное ремесленное колбасное производство.

Словом, все, что редакция сделала для вас, дорогие читатели, проникнуто духом любви и уважения к вам. Надеюсь, что читать этот номер будет интересно и полезно. Во всяком случае, мы работали над этим. Напоминаю, что все материалы будут размещены и на нашем сайте. Читайте не только их, но и ежедневную новостную ленту. Хорошей вам погоды.

> С уважением, Наталья Кондратьева, издатель

ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ

Победитель Республиканского конкурса «Серебряные вести – 2007» в номинации «Лучшее республиканское печатное издани

УЧРЕДИТЕЛЬ Н.П. Кондратьева ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР ЛИЗАЙН И ВЕРСТКА Светлана Микрюкова Кристина Чиркова

ОТДЕЛ ПРОДАЖ 000 «Издательский дом «Премиум» Людмила Иванова Елена Санникова Марина Пилина Юлия Сахипова

Екатерина Шарова

KOPPEKTOP Ольга Шипкова

Федор Егоров, Евгений Аксенов,

Николай Глухов, Эдуард Карипов,

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ: 426077 г. Ижевск, ул. Карла Либкнехта, 14 ТЕПЕФОНЫ:

(3412) 79-98-95, (3412) 79-37-60, (3412) 79-41-50, (3412) 79-95-59. delovovkvadrat@udm.net.ru d-kvadrat.ru

Журнал «Деловой квадрат» зарегистрирован Приволжским окружным межрегиональным территориальным Управлением Министерства по делам печати, телерадиовещания и средств массовой коммуникации РФ. Свидетельство о регистрации ПИ № 18-1878 от 31.05.04 г.

Перерегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодато в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Приволжскому

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 18-3142 от 08.12.06 г.

Печатное издание специализируется на сообщениях и материалах рекламного характера. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна. Рекламные материалы отмечены на полях. За содержание рекламных ности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Отпечатано в типографии АО «Ижевский полиграфический комбинат». 426039 г. Ижевск, Воткинское шоссе, 180, тел. 444-300. Заказ № 0025. Тираж 5000 экз. Печать производится в соответствии с предоставле налами. Цена свободная. Дата выхода в свет 30 августа 2019 года

ПОЛОСА ДВИЖЕНИЯ

4-10 Тренды/Календарь/События/Назначения/ Рейтинги

БИЗНЕС-КЛАСС

11 Игорь Зорин.

Главное – межличностные отношения

БОЛЬШАЯ ИГРА

2/ бам.

Дорога стратегического назначения



производство

16 **ИЭМЗ** «Купол».

Гордость Удмуртии, надежный щит России

СТРОИТЕЛЬСТВО

18 Жилищное строительство в Удмуртии

19 Артур Хамидуллин.

Только деревянный дом может дать ощущение полноты жизни

ТЕХНОЛОГИИ

22 **Умный город ставит вопросы.** Умные люди ищут ответы



28/ **«Реактивный двигатель С»**Как создавался кулак-миротворец



экология

34 Денис Удалов.

Начать «мусорную» реформу в России было необходимо

36 7 месяцев реформы –

7 направлений улучшения

38 Реформа системы обращения с ТКО в Удмуртии

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

40 Первая РКБ.

Эндоскопическое отделение

история

42 С годами только крепнет

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

44 Владимир Плотников.

Господдержка с наибольшей эффективностью используется фермерами

47 Михаил Лебедев.

Будущее – за фермерами!



34/ Денис Удалов:

Невозможно за несколько месяцев решить вопросы, копившиеся десятилетиями.



44/ Владимир Плотников:

То, что делает наш президент,
мы укрепляем на крестьянском
плацдарме.



48/ Владимир Капеев:

Новая ферма позволит
улучшить качество жизни наших
работников.

48 Владимир Капеев

Хочешь делать правильно – делай по науке



50 Лидерские качества «Луча»

51 **ГК «Компак».** Мы всегда рядом

МЕСТНАЯ ВЛАСТЬ

52 **Киясовский район.** Стабильный экономический рост

ДЕРЕВООБРАБОТКА

53 Сергей Штумф.

Все на благо родного края

LIFE STYLE

55 **Еда VS** корм.

О преимуществах ремесла перед индустрией



ОБРАЗОВАНИЕ

58 Дети, в школу собирайтесь!

ТРЕНДЫ ТРЕНДЫ



Подчеркну, ответственность за случившееся полностью лежит на американской стороне. Вместо вдумчивого обсуждения проблем международной безопасности США просто перечеркнули многолетние усилия, направленные на снижение вероятности масштабного военного конфликта, в том числе с использованием ядерного оружия.

Президент России Владимир Путин

ПОЛИТИКА

2 августа завершилось действие Договора о ликвидации ракет средней и меньшей дальности (ДРСМД). Это произошло спустя полгода после объявления о выходе из него в одностороннем порядке США. Президент России Владимир Путин заявил, что отказ Вашингтона от участия в договоре был осуществлен под надуманным предлогом. Глава государства поручил Минобороны и МИДу, а также СВР внимательно следить за возможными далее со стороны США разработкой, производством и размещением ракет средней и меньшей дальности. В случае начала таких действий России придется приступить к ответным мерам. А пока возможные угрозы будут блокироваться уже существующими ракетами «X-101», «Кинжал», «Калибр», а также перспективными комплексами, включая гиперзвуковые системы типа «Циркон».

На 5-7% могут подорожать в России кондитерские изделия

из-за отмены льготной ставки НДС на пальмовое масло.

«Известия»

ЭКОНОМИКА



Федеральная резервная система США 31 июля снизила ставку. Это произошло впервые с 2008 года. Снижение составило 0.25% от предыдущего уровня, до диапазона 2-2,25%. В ФРС объяснили, что причиной данного решения послужили последствия глобальных событий для экономических перспектив. Кроме того, снижение ставки призвано помочь вернуть инфляцию к ориентиру 2%, а также способствовать устойчивому росту экономической активности и рынка труда. Американский регуля-

тор снижает ставку впервые с 2008 года. В прошлом году ФРС, напротив, повышала став-

ку 4 раза, последний раз в декабре.

800 ТЫС. долларов США

заработала за 2018 год уроженка Удмуртии, фигуристка Алина Загитова.

6 МЛРД долларов США намерена отсудить у Владимира Потанина его бывшая супруга Наталия. Times

золото



Стоимость фьючерсов на золото 7 августа достигла максимальной отметки за 6 лет. На бирже Сотех она превысила 1500 долларов США за унцию. В последний раз цена достигала такой отметки в апреле 2013 года. На ситуацию повлияли закупки ряда государств. Так, Народный банк Китая увеличивает свои запасы золота восьмой месяц подряд, а Центробанк РФ закупил в июле максимальный в этом году объем металла. В первом квартале года Россия приобрела 55.3 тонны золота – больше, чем любая

другая страна мира. Эксперты рынка не исключают дальнейшего роста стоимости драгоценного металла вплоть до 1600 долларов за унцию. Аналитики Goldman Sachs предсказывают, что такой отметки золото достигнет в ближайшие полгода.

B 2,5 pasa

за 8 лет в России снизилась стоимость черной икры.

РИА «Новости»

ТОРГОВАЯ ВОЙНА

С 1 сентября Соединенные Штаты введут пошлину в 10% на товары из Китая общей стоимостью 300 млрд долларов. Об этом объявил президент США Дональд Трамп. Он добавил, что также продолжат действовать введенные ранее пошлины в 25% на китайские товары объемом 250 млрд долларов. Напомним, в ответ на это Пекин с 1 июня ввел повышенные пошлины на ввоз товаров из США на общую сумму 60 млрд долларов. В конце июня Трамп провел на полях самми-

та в Осаке встречу с председателем Китая Си Цзиньпином, в ходе которой заявил, что США готовы достичь взаимоприемлемого торгового соглашения.





КРЕДИТОВАНИЕ

В Дании начали выдавать ипотеку на 20 лет под 0%. Такую ставку установил Nordea Bank Abp, сообщает Bloomberg. Кроме того, Jyske Bank (входит в первую тройку финансовых учреждений страны) анонсировал планы открытия ипотеки на 10 лет с отрицательной ставкой 0,5% годовых. Это значит, что заемщик не станет платить проценты банку, а основная сумма его кредита при условии добросовестной оплаты будет ежегодно снижаться на указанную величину. При этом ставка кредитования Центробанка Дании составляет сейчас 0,05%. Кстати, сильно радоваться за датчан не стоит. Нулевая ставка по ипотеке уравновешивается нулевой прибыльностью по большинству вкладов в стране.

Наша общая задача – ускорить процессы интеграции в Евразийском экономическом союзе, стимулировать экономическую активность, повысить уровень жизни граждан наших стран. На нашем общем рынке сейчас более 180 миллионов потребителей. Экономические показатели деятельности неплохие. За прошлый год совокупный ВВП увеличился на 2,5% и составляет сейчас свыше 420 млрд долларов.

Премьер-министр России Дмитрий Медведев

10 млрд рублей

выделены 6 августа из

федерального бюджета на обновление парка автомобилей «скорой помощи» и школьных автобусов в регионах России.

Правительство России

Рассчитываем на продолжение позитивного диалога с Китаем о всеобъемлющем торговом соглашении и чувствуем, что между двумя нашими странами будет очень светлое будущее.

Президент США Дональд Трамп

На 5-7 тыс. рублей подорожал с 1 августа весь

модельный ряд автомобилей LADA.

Портал «Цена авто»

россиян получают зарплату выше 1 млн рублей.

Росстат

ХАЙТЕК



Министерство обороны России протестировало работу «военного интернета». Обмен информацией со скоростью 300 мегабит в секунду велся между полевыми пунктами управления на расстоянии более 2 тыс. километров. Для создания сверхдальних линий передачи данных Минобороны использовало специальную технику и более полутора

тысяч мобильных комплексов связи и шифрования. Все передаваемые данные были полностью засекречены и надежно защищены от взлома, утверждают в военном ведомстве. Созданная сеть полностью автономна и не имеет точек обмена трафиком, связывающих ее с «внешним» Интернетом. В перспективе подобные линии связи позволят организовать скоростную передачу практически любого объема информации по всей территории страны, уточнили в Минобороны.

Ha 5,6%

в среднем снизилась за минувшие полгода цена полиса ОСАГО.

Российский союз автостраховщиков



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Сбербанк займется продвижением медицинских услуг. Для освоения этих перспективных рынков банк учредил в своей структуре новое подразделение SberHealth. Среди направлений его деятельности – ДНК-тесты, телемедицина, разработка искусственного интеллекта в сфере здравоохранения и продажа медицинских товаров и услуг. На каждое из этих направлений банк подыскивает руководителя. От претендентов требуется подходящий опыт работы, желательно профильное образование. связанное с мелициной или биотехникой. Сейчас в индустрии здравоохранения компания представлена только сервисом онлайн-записи к врачам DocDoc.ru. Со временем планируется превратить ее в полноценную e-health-платформу, сообщила пресс-служба Сбербанка.

ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019

НА НОВОЙ ВЫСОТЕ



ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

более 60 конференций, круглых столов, семинаров и мастер-классов. Деловая программа «Future Hub» инновационные научно-технические разработки молодых ученых

ПРЕМЬЕРЫ МАКС-2019

отечественный лайнер МС 21-300 и гражданские вертолеты Ка-62 и Ми-38 в полете и на земле. Новинки от Embraer и Pilatus.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПАВИЛЬОН

полноразмерный макет российскокитайского широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета CR-929

МАСШТАБНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ БВС

беспилотники, авионика, двигатели и целевая нагрузка. Демонстрационные полёты БВС и встречи в рамках деловой программы.

БОЛЕЕ 1000 ДЕЛОВЫХ ВСТРЕЧ MATCHMAKING

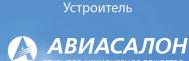
поиск деловых партнёров для участников авиасалона: перечень компаний, готовых к встрече, контактные лица, расписание назначенных переговоров.

Подробности на www.aviasalon.com



Организаторы

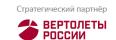






ЖУКОВСКИЙ • 27 АВГУСТА - 1 СЕНТЯБРЯ

1 ПСБ



























Отпразднуйте Новый год 2020 в городе на Неве!

Авиакомпания «Ижавиа» сообщает: с 27 по 31 декабря 2019 года рейсы по маршруту Ижевск – Санкт-Петербург – Ижевск будут выполняться ежедневно.

Подробная информация по телефону 8-800-511-95-46



Новости Комитета по женскому предпринимательству УРО РОО «Опора России»

Команда комитета по приглашению коллег из Татарстана побывала в городе Казани. В ходе поездки состоялось несколько рабочих встреч. Участники обменялись идеями о различных форматах деятельности по развитию женского предпринимательства, обсудили проблемы и план совместной работы, которая принесет реальную пользу женщинам-предпринимателям.

Еще один формат работы – участие в семинаре «Изнанка женского предпринимательства». Это событие стало частью большого проекта для женщин, которые ведут свой бизнес в Татарстане или только начали двигаться в этом направлении. Участники получают ресурсную поддержку от лидеров российского женского бизнес-сообщества, которые выступают в проекте в качестве экспертов и наставников.

– Уверена, что такое «переопыление» и обмен опытом идут на пользу общему делу, помогают находить важные решения, – отмечает ру-

ководитель комитета Юлия Ворончихина. – Мы планируем и дальше расширять связи с коллегами в других регионах страны.

Назначения



Наталья Горшкова назначена руководителем по развитию корпоративного бизнеса компании «МегаФон» в Удмуртии. Родилась в Ижевске. Окончила математический факультет УдГУ. Стаж работы в телекоммуникационной отрасли – 17 лет. Еще будучи студенткой, начала работать продавцом-консультантом в салоне сотовой связи. В 2012-м пришла в «МегаФон» специалистом группы обслуживания и развития корпоративных клиентов. В 2014 году возглавила отдел. В августе 2019 года назначена руководителем по развитию корпоративного бизнеса «МегаФона» в регионе.

Государственный театр кукол Удмуртии возглавил Игорь Мальцев. Окончил Глазовский госпединститут и Высшую школу деятелей сценического искусства при Российском институте театрального искусства (ГИТИС). Играл в глазовском театре «Парафраз», после учебы в Москве вернулся в родной коллектив директором. Работал в мюзиклах «Норд Ост», «12 стульев», «Cats» в Москве, продюсировал антрепризные спектакли. Руководил международным фестивалем детских театров «Театральные ладушки» (Глазов). Автор музыки к детским спектаклям



Сергей Панов стал представителем Президента России в квалификационной коллегии судей Удмуртии. Родился в 1958 году в Пермской области. Окончил Свердловский юридический институт. С 1983 года начал работать в правоохранительных органах Удмуртии. Был прокурором Сарапула, заместителем и первым заместителем прокурора республики. В 2003 году возглавил прокуратуру Томской области. В 2018-м стал прокурором Удмуртии. С 2018 по 2019 год – советник Главы Удмуртии по правовым вопросам. В 2018 году избирался также депутатом Госсовета республики. С апреля по август 2019 года – главный федеральный инспектор по региону.

Александр Синельников возглавил недавно созданное АО «Аэропорт Ижевска». Родился в Свердловске (ныне Екатеринбург) в 1979 году. Окончил экономический факультет Уральского педагогического университета и аспирантуру Уральского экономического университета. В 2001 году пришел в «Уральские авиалинии», был начальником отдела продаж. С 2006 по 2008 год - советник генерального директора аэропорта «Кольцово» по экономике и финансам. В январе 2008-го стал консультантом по экономическим вопросам Совета директоров международного аэропорта «Шереметьево». С 2009 года – замдиректора «Шереметьево» по авиационному маркетингу. С 2010 года – замгендиректора аэропорта «Кольцово». В 2011 году стал руководителем международного аэропорта «Нижний Новгород». С 2012 года – генеральный директор компании «Ижавиа».





Сергей Тульчинский назначен директором филиала «Ростелекома» в Удмуртии. Родился в 1975 году в Республике Коми. Окончил Сыктывкарский государственный университет. В 1995 году начал трудовую карьеру в должности администратора информационных систем в Госкомстате Республики Коми. В отрасли связи работает с 2005 года. С 2012 года занимался информатизацией органов государственной власти, затем – внедрением цифровых облачных сервисов и ИТ-решений в сфере малого и среднего предпринимательства. В 2018 году назначен заместителем директора – директором по работе с корпоративным и государственным сегментами филиала ПАО «Ростелеком» в Республике Коми.

Георгий Щербак назначен исполняющим обязанности министра здравоохранения Удмуртии. Ранее руководил Ленинской районной больницей в Тульской области. Был заместителем главврача санаторно-курортного комплекса «Подмосковье» Министерства обороны России. В апреле 2018 года постановлением Председателя Правительства Удмуртии Ярослава Семенова Георгия Щербака назначили первым заместителем министра здравоохранения Удмуртии. Напомним, 2 августа Глава Удмуртии Александр Бречалов освободил от занимаемой должности министра здравоохранения республики Игоря Титова, возглавлявшего региональный Минздрав с 2017 года.



TOP TEN

Десятка финансовых новостей Удмуртии

Информация подготовлена по данным интернет-ресурсов

1,1 млрд рублей

выделили на капитальный ремонт школ и детских садов Удмуртии.



29 млн рублей

пропало из Фонда поддержки Игринского района.

670 млн рублей

потратят в Удмуртии за три года на подключение к Интернету социально значимых объектов.



на 27,5 млн рублей закупили лекарства для льготников в Удмуртии.

478 млн рублей -

кредитную линию на такую сумму открыл ВЭБ для ижевского ООО «Декоративно-цветочные культуры».



25 млн рублей -

максимальный размер грантов, которые смогут получить начинающие фермеры Удмуртии.

на 450 млн рублей уменьшился за год государственный долг Удмуртской Республики.

500 тыс. рублей

составит призовой фонд фотоконкурса «Моя Удмуртия – 2019».

58,6 млн рублей -

стоимость новой лесохозяйственной техники, полученной Минприроды Удмуртии по нацпроекту «Экология».

на 7 846 рублей подорожал за три года

квадратный метр в новостройках

ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019 ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019

Пять отличников Удмуртии



Первый в рейтинге отличников – Глава Удмуртии Александр Бречалов. 13-14 августа республику посетила делегация государственной корпорации развития ВЭБ.РФ во главе с председателем Игорем Шуваловым. ВЭБ.РФ – это крупнейший институт развития в России и, как отметил Глава УР, – стратегический партнер региона. Центральным событием этих двух дней стала презентация инвестиционных проектов Удмуртской Республики, которая прошла на площадке Ижевского автозавода. В числе перспективных – модернизация парка электротранспорта в Ижевске и реконструкция сетей Ижевского водоканала. Эти проекты планируется реализовать при поддержке ВЭБ. РФ в рамках концессионных соглашений. Игорь Шувалов оценил высокий уровень проработанности представленных инвестпроектов и выразил уверенность, что бизнес-миссия «закончится конкретными рабочими местами и более сильной командой для республики».



На втором месте министр образования и науки УР Светлана Болотникова. Удмуртия выиграла девять конкурсов на получение федеральных субсидий на реализацию региональных проектов в рамках нацпроекта «Образование». Они позволят развивать такие проекты, как «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Успех каждого ребенка», «Молодые профессионалы» и «Учитель будущего». В частности, в сельских районах начнут работу 157 центров «Точка роста», нацеленных на уменьшение разрыва между городскими и сельскими школами. Помимо этого, в республику поступят средства на обновление материально-технической базы в 12 коррекционных школах; в Ижевске, Глазове, Воткинске и Сарапуле будут созданы центры цифрового образования «IT-куб»; а в трех моногородах республики будут созданы детские технопарки Кванториум, появится и Мобильный Кванториум.



Третью позицию занимает директор Музея-усадьбы П.И. Чайковского Татьяна Неганова. Музей-усадьба принимала суперфиналы 72-го чемпионата России по шахматам среди мужчин и 69-го чемпионата среди женщин в рамках программы «Шахматы в музеях», которую Российская шахматная федерация реализует с 2012 года совместно с Благотворительным фондом Елены и Геннадия Тимченко. Первые игры прошли в Воткинске, а затем турнир переместится в Ижевск. Как отметила генеральный директор Благотворительного фонда Мария Морозова, право на проведение этих престижных соревнований Удмуртия получила в честной и конкурентной борьбе. Турниры в рамках программы проводились в разных музеях, самые известные из них - парижский Лувр и санкт-петербургский Русский музей.



На четвертом месте министр сельского хозяйства и продовольствия УР Ольга Абрамова. В Ижевске прошел Всероссийский агрофестиваль Agro.Pro-2019. Из-за дождливой погоды мероприятие получило неожиданный формат – в виде городского фестиваля сельского хозяйства. Проведение агрофестиваля в Удмуртии поддержали авторитетные отраслевые союзы России. В его рамках прошло около 20 круглых столов и практикум-семинаров для специалистов сельхозпредприятий, обсуждались практические аспекты агрострахования, состояние и перспективы молочного рынка России и Удмуртии, вручались первые в этом году сертификаты фермерам на получение грантов в рамках федеральных программ, поддерживаемых Президентом России. А на уличных площадках развернулась экспозиция сельхозтехники и оборудования, которая включала более 150 различных машин, которые представили около 50 компаний из разных регионов РФ.



Замыкает пятерку генеральный директор Корпорации развития Удмуртской Республики Константин Сунцов, который представил «единое окно» по работе с электронными площадками для предпринимателей региона. Подробно узнать о специфике работы каждого маркетплейса, а также мерах поддержки можно в новом разделе единого портала для предпринимателей madeinudmurtia.ru. Здесь предприниматели могут ознакомиться с доступными площадками, выбрать наиболее подходящую для распространения своей продукции и заполнить заявку на размещение. Специалисты при необходимости дадут рекомендации по адаптации товара и подготовят соглашение для работы с маркетплейсом. Также возможна компенсация до 80% расходов, связанных с регистрацией компании на электронной площадке, арендой склада, платой за размешение товаров в аккаунте, консультационная поддержка на всех этапах. На сегодня республика сотрудничает с тремя маркетплейсами: WildBerries, eBay и Alibaba.

Игорь Зорин: Главное – межличностные отношения

Что отличает эффективного руководителя от номинального администратора, распределяющего обязанности? Виртуозное владение психологией межличностных отношений. По мнению Игоря Зорина, одного из самых востребованных российских бизнес-тренеров нашего времени, умение тонко чувствовать людей, с которыми взаимодействуешь, решает буквально все, от командообразования и роста объемов продаж до успешной реализации проекта любой сложности.

- Игорь Иванович, почему именно межличностные отношения вы считаете решающим фактором успеха?

- Я начал задаваться вопросом, почему у одних получается вести за собой людей, а у других нет, когда сам стал руководителем и владельцем собственного бизнеса. Меня искренне заинтересовало. почему, например, Александр Суворов, отнюдь не богатырского телосложения человек, мог так вдохновить своих солдат, что ни разу не потерпел ни одного поражения на поле боя? Что отличало других легендарных личностей, вошедших в историю как выдающиеся лидеры своего времени, от остальных? Поиск ответа на эти вопросы кардинально изменил мою жизнь. Если свое первое высшее образование инженерно-строительное - я получал, не задумываясь, просто нравилось, то второе – экономическое, уже по необходимости, поскольку сам стал директором собственного предприятия. А вот третье – психологическое – добровольно, с искренним желанием научиться разбираться в отношениях между людьми! Занимаясь управлением теоретически и практически, я на личном опыте пришел к выводу, что менеджмент - это на 80-90 процентов психология межличностных отношений. Умение подобрать правильный «ключ» не только к другому человеку, но и к самому себе – основа успешного преодоления любых препятствий на своем пути.

– Что для вас является определяющим

– Важнейшим для меня сейчас стало стремление поделиться своими знаниями, помочь другим руководителям избежать ненужных ошибок и потери времени на поиск правильного управленческого решения. Поэтому основная моя специализация на сегодня – работа бизнес-тренером и развитие собственного Центра психологии управления «Премьер». Это проведение сотен обучающих тренингов и теоретических семинаров более чем по двадцати темам, являющимся актуальными для государственных организаций и частных предприятий, которых волнуют вопросы повышения эффективности и прибыльности компаний. Моими основными темами являются переговоры. управление, продажи, командообразование. Кроме того, я уже более 10 лет обучаю бизнес-тренеров.

Я также провожу бизнес-консультирование и медиацию (помощь сторонам в конфликтных ситуациях). Если объяснять кратко – множество бизнесов развалились потому, что деловые партнеры в кризисной точке не нашли общего языка. Именно в таких ситуациях и могу быть полезным. Кроме того, веду стратегические сессии.

- Вы специализируетесь исключительно на групповой работе?

– Мне интересны все формы. Нравится групповая работа, если говорить о корпоративных бизнес-тренингах и семинарах, стратсессиях, как выездных (а я работаю по всей России, а также в Украине и Молдове), так и проводимых в моем родном Ижевске. Но я люблю и индивидуальную работу с клиентами. А еще для подростков с командой «333» (Зорин И.И., Зыкин С.В., Зонова Л.И.) мы организуем ежегодные летние большие социальноэкономические управленческие профориентационные игры, где они в игровой форме постигают азы предпринимательства, управления и лидерства

Помимо этого, на регулярной основе веду работу еще в нескольких клубах, в том числе «HR-клубе», вот уже шесть лет объединяющем лучших кадровиков Удмуртии, а также «Клубе деловых игр», «Клубе директоров».

Особый интерес для меня представляет еще одно направление - психология и гештальт-терапия. Часто

Среди корпоративных клиентов:

СБЕРБАНК (Москва, Смоленск, Тула), Сбербанк-Технологии (Москва). «Газпром Нефть» (СПб), «Юганскнефтегаз», «ТрансАзия», «Энергомаш», ВТБ, «СанИн Бев», АО «Кристалл» и еще более 70 ведущих компаний России.



Игорь Иванович Зорин, бизнес-тренер по управлению, переговорам продажам, бизнес-консультант, психолог, член Российского союза писателей.

ОБРАЗОВАНИЕ:

- высшее техническое (ИжГТУ);
- высшее экономическое (УМЛ);
- высшее психологическое (УдГУ);
- Европейская Академия JCI (лидерский курс), Гетеборг, Швеция;
- обучение в Таллинской школе менеджеров

гештальт-терапии и консультирования.

по методикам Владимира Тарасова; • обучение в Московском институте

консультирование руководителей переходит в психологическую помощь. А моя авторская психотерапевтическая методика «Мое кино» избавляет от тяжести «замороженных» чувств и травмирующих ситуаций.

Но, если говорить о самом широком охвате аудитории, то это, конечно, мои книги. Карьеру писателя я начал осознанно. имея в багаже более 50 серьезных публикаций в российских СМИ. Я горд тем, что написал два бестселлера: «Игры, в которые играют ... Мастерство манипуляций» (в 2007 году книга была лидером продаж в России в разделе «Управление. Менеджмент»), выдержавший 9 переизданий, а также «Оружие переговорщика. Безотказные правила и приемы». И еще написана книга «Как трудного клиента сделать счастливым. Правила, приемы и техники работы» для тех, кто продает. В них я стремился максимально понятно донести до своего читателя – руководителей всех уровней – лучшие методики и приемы, которые по-настоящему помогают стать эффективным менеджером и там, где остальные отступают, становиться победителем.



426033 УР, г. Ижевск, ул. Школьная, 11 (8-3412) 55-56-50, 8919-909-49-00 igorzorin@mail.ru; www.igorzorin.ru

БОЛЬШАЯ ИГРА / Андрей Солдаткин

Дорога стратегического назначения





В этом году исполнилось 45 лет со дня выхода постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР «О строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали». И 35 лет – со дня укладки «золотого звена», объединившего восточную и западную части дороги – 4 300 км путей – в единое целое. БАМ строила вся страна. А он, в свою очередь, строил страну. Связывал ее в единое целое. И защищал от военной угрозы.



Истоки большого пути

Если взглянуть на историю изменения территории нашей родины, то можно увидеть, что основной прирост Россия получила на востоке. Причем он был в значительной степени мирным. Народы Урала, Сибири и Дальнего Востока легко, часто по собственной инициативе, шли «под руку Белого царя» — империя давала свободу от бесконечной розни племен и народов, несла прогрессивные технологии, ясак брала умеренный, а права предоставляла широкие. Расширение страны на восток шло как бы само собой, в отличие от кровопролитных войн на западе и юге. Так продолжалось до тех пор, пока Россия не вышла к своему естественному восточному природному рубежу — Тихому океану. А океаном, как известно, «Rule, Britannia».

Первое же столкновение не с Британией даже, а с ее союзником Японией, показало, как мало русское правительство уделяло внимания самой большой части своей страны. Миллионная армия стояла в Польше, а за Уралом были дислоцированы лишь несколько десятков тысяч солдат. И быстро нарастить численность войсковой группировки не было никакой возможности. Да, железную дорогу на Владивосток – Транссиб – начали строить еще в 1891 году. Но, по русской привычке, – опоздали. Хотя уже к 1903 году удалось ввести в строй не только российский участок дороги, но и Китайско-Восточную железную дорогу (КВЖД), в этой системе транспортного сообщения оставалось слабое звено – Байкал, через который поездам приходилось переправляться «вплавь» с огромными временными затратами. Именно это обстоятельство и предопределило поражение России в войне с Японией – Генеральный штаб технически не имел возможности обеспечить своевременное прибытие достаточного количества войск на театр военных действий. Непрерывное железнодорожное сообщение с Владивостоком было установлено лишь к 1905 году – аккурат к окончательному поражению в Русско-японской войне. После которого с таким трудом создававшийся Транссиб оказался стратегически неустойчивым – на участке КВЖД, проходившей по территории Китая, он мог быть легко перерезан (что и случилось в дальнейшем – КВЖД полвека «ходила по рукам», пока окончательно не стала китайской). Поэтому в 1906 году начали строить еще одну железнодорожную ветку – Амурскую, проходившую исключительно по российской территории. Но и ее «боевая устойчивость» не вызывала уверенности: Амурская железная дорога проходила в непосредственной близости от границы, и стратегическую связность всего русского Дальнего Востока можно было развалить силами одной дивизии за пару дней.



«А мы уйдем на север!»

Стратегически устойчивый путь на восток мог проходить только в глубине российской территории – в 700-1000 км севернее границы. Это было ясно еще до начала строительства Транссиба. И в 1889 году на разведку возможности строительства дороги, которую впоследствии назовут БАМом, была направлена экспедиция Генерального штаба во главе с полковником Н.А. Волошиновым. Он доложил: «...проведение линии по этому направлению оказывается безусловно невозможным». Но то, что казалось невозможным имперскому генштабисту, стало реальностью при новой власти – ведь «для настоящих коммунистов ничего невоз-

можного нет». Правда, на то, чтобы «сделать невозможное возможным», ушло несколько десятилетий. Да и, честно сказать, только давление извне заставило советское руководство начать такую тяжелую и затратную стройку. Насколько связаны БАМ и вопросы обороноспособности страны, можно судить по основным историческим этапам строительства.

В 1926 году китайцы захватили учебный отдел КВЖД и потребовали передать им часть имущества дороги. В том же

году проведена топографическая разведка будущей трассы БАМа.

В 1929 году началась советско-китайская война – наверное, единственная в мире война за железную дорогу. Вскоре после вооруженного конфликта на КВЖД, 13 апреля 1932 года, вышло постановление СНК СССР «О строительстве Байкало-Амурской железной дороги», во исполнение были развернуты проектно-изыскательские работы, и началось строительство. Гражданские строители не справлялись с





поставленными задачами, и всего через полгода стройка была передана в ведение ОГПУ. Первые рельсы и шпалы БАМа укладывались заключенными Бамлага (Байкало-Амурского исправительно-трудового лагеря).

В 1932 году Япония «оттяпала» у Китая Маньчжурию, создав на ее территории марионеточное Маньчжоу-го.

КВЖД стала пролегать по территории сразу двух враждующих друг с другом и с СССР стран, и окончательно превратилась в «токсичный актив». В 1935 году, под давлением Японии, она была продана Маньчжоу-го.

А в 1938 году для строительства БАМа было организовано уже целых шесть железнодорожных исправительных лагерей. Исправление трудом шло ударными темпами. Лишь в период Великой Отечественной войны работы замедлились, а часть готовых путей даже была демонтирована и перевезена для строительства железнодорожной линии Сталинград – Ульяновск. После войны строительство вновь ускорилось, и с 1945 по 1958 год в эксплуатацию было сдано несколько разрозненных, но весьма крупных участков дороги. К тому моменту общая протяженность БАМа составила около полутора тысяч километров – треть пути было пройдена.

Но в воздухе уже запахло «оттепелью», исправительные лагеря были закрыты, трудовые резервы направлены на подъем целины, а вместо политзаключенных стали сажать кукурузу. Советское руководство пришло к идее «мирного сосуществования со всем миром» и целесообразность затрат на строительство БАМа, который на тот момент воспринимался как военный проект, была поставлена под сомнение. Стройка встала

И вновь начинается БАМ

Как говорят в футболе, «не забиваете вы – забивают вам». Если Советский Союз борется за мир, это еще не значит, что мир отвечает ему тем же. После приснопамятного XX съезда КПСС коммунисты Китайской Народной Республики обвинили советское руководство в самом страшном преступлении, которое только может совершить революционер – в ревизионизме. Отношения между двумя соцстранами начали



стремительно ухудшаться. И 24 марта 1967 года вышло постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР о возобновлении проектно-изыскательских работ, а 8 июля 1974 года и «О строительстве Байкало-Амурской железнодорожной магистрали». В том же году на XVII съезде ВЛКСМ стройка была объявлена комсомольской. Помимо комсомольцев, к проекту были подключены железнодорожные войска – руководство страны уже полностью отдавало себе отчет в двойном назначении БАМа.

Строительство шло с двух концов – от Усть-Кута на восток двигались гражданские строители, от Комсомольска-на-Амуре на запад – военные железнодорожники. Одновременно ранее построенные участки дороги частично переоборудовались из однопутных в двухпутные. Огромные капиталовложения и мощная рекламная кампания по привлечению работников дали свой результат. В 1977 году была сдана в постоянную эксплуатацию линия Бам – Тында, в 1979 году – линия Тында – Беркакит. В 1984 году движущиеся навстречу друг другу бригады строителей встретились, и 1 октября на станции Куанда было торжественно уложено «золотое» звено – обе части дороги соединились



в единое целое. В 1989 году весь новый 3000-километровый участок магистрали был сдан в постоянную эксплуатацию, несмотря на оставшуюся «незавершенку» — Северо-Муйский тоннель.

Критики советского строя со злорадством заявляли, что царское правительство строило Транссиб всего 14 лет, а Советы «возились» с БАМом на протяжении всей своей истории. Не будем придираться к тому, что из-за ошибок в стратегическом планировании Транссиб пришлось дополнять Амурской магистралью, что заняло еще 10 лет. Отвлечемся от того факта, что БАМ строился не непрерывно, а в три периода – каждый по 9-12 лет. Отметим лишь, что в случае с Транссибом речь шла о строительстве железной дороги, а БАМ стал по сути проектом обустройства всей восточной части страны. На его пути разрослись и выросли заново шестьдесят городов и поселков, было выстроено двести железнодорожных станций и разъездов. По советским планам, вокруг БАМа также должны были построить десять территориально-промышленных комплексов-гигантов (правда, успели создать всего один). Транссиб, и его восточный участок – КВЖД, строились, по большей части, на равнинной, безлесной местности с небольшим количеством рек. Маршрут проходил по заселенным районам. Проблем с рабочей силой и ее размещением практически не было. А в ходе строительства БАМа нужно было вырубать лес, строить мосты, прорубать тоннели в горах, везти на строительство рабочих, а в 70-80-х годах



еще и создавать им сносные условия для жизни. БАМ, идя сквозь вековую тайгу, прорезал семь горных хребтов, пересек одиннадцать крупных и свыше двух тысяч средних и малых рек.

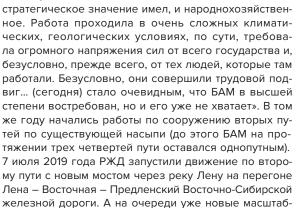
Байкало-Амурская магистраль стала последней великой стройкой эпохи развитого социализма. И самым крупным инфраструктурным проектом в истории страны. Трудовой энтузиазм проявлялся здесь с огромным размахом. А регулярные рапорты со стройки века, транслируемые как по телерадиоканалам, так и на местах – в школах и рабочих коллективах всей страны, вселяли уверенность в мощи СССР и моральной стойкости советского человека перед «тлетворным влиянием Запада». Но уже в ходе строительства БАМа стали проявляться первые признаки будущего краха СССР. Советские газеты с восторгом писали о том, что отдельные станции и участки дороги строились работниками из какой-то одной республики, области или даже города огромного Союза, не замечая в этом первые шаги грядущего национализма и сепаратизма. Молодежь зазывали романтикой, и она охотно отзывалась – ибо в обжитых районах страны романтики почти не осталось. На БАМ ехали, кроме прочего, и за карьерой, потому что в других местах социальные лифты уже были наглухо заколочены. Но все это, хотя и наложилось на историю БАМа, не было в ней главным. А главным было то, что Байкало-Амурская магистраль не только стала мощным импульсом развития Сибири и Дальнего Востока, но и связала их с центральной Россией. И одновременно резко повысила обороноспособность страны.

Российская железнодорожная магистраль

С распадом Советского Союза строительство БАМа снова прекратилось. Оборонное значение дороги после капитуляции перед капиталистическим миром снизилось до нуля – «сдавшись в плен, не воюют». А экономически магистраль была признана нецелесообразной. Как заявил Е.Т. Гайдар: «Проект ... экономически абсолютно бессмысленный». Поскольку не приносит прибыли. В этом суждении ярко проявилось острое нежелание либеральных реформаторов понимать сам смысл экономической деятельности. Еще Аристотель жестко отделял экономику от извлечения прибыли. «Ойкономикой» он называл деятельность человека по обустройству мира («ойкоса»). А процессу извлечения прибыли дал название «хремастика» – «вещизм» (от «хремас» – вещь). Уточняя при этом, что «хремастика» является занятием недостойным, а «ойкономика»

 достойным человека. И по мере возвращения к России достоинства она вновь возвратилась на БАМ.

В 2001 году была осуществлена сбойка Северомуйского тоннеля. В 2003 году он был принят в постоянную эксплуатацию. В 2014 году Президент России Владимир Путин отметил: «БАМ был не только колоссальной стройкой, но и большим вызовом для страны. Он и военно-



ные проекты. Согласно «Стратегии-2030» планируется специализация БАМа для пропуска тяжеловесных поездов, строительство тринадцати новых железнодорожных линий общей протяженностью около семи тысяч километров. Обсуждается вопрос о продлении магистрали до Сахалина.

Дальнейшая реконструкция и развитие магистрали связывает не только европейскую часть России и Дальний Восток, но и Советский Союз с современной Россией. Рельсы и шпалы БАМа стали «связующей нитью времени».







ПРОИЗВОДСТВО / Андрей Солдаткин

Гордость Удмуртии, надежный щит России







Ижевский электромеханический завод «Купол» (входит в состав «Концерна ВКО «Алмаз-Антей») представит на международном авиационно-космическом форуме «Макс-2019» линейку своей продукции оборонного назначения. ИЭМЗ «Купол» является головным предприятием по производству зенитных ракетных комплексов малой дальности семейства «Тор». Также предприятие производит бортовую аппаратуру ЗУР «земля-воздух», осуществляет ремонт и модернизацию ранее поставленных ЗРК (в том числе – ЗРК «Оса-АКМ»), оказывает сервисные услуги эксплуатирующим организациям и выпускает средства тренировки зенитных расчетов – тренажеры и универсальные мишенно-тренировочные комплексы «Адъютант». Изделия АО «ИЭМЗ «Купол» будут демонстрироваться в составе единой экспозиции Концерна ВКО «Алмаз-Антей». Посетители смогут увидеть натурные образцы и макеты выпускаемых предприятием тактических зенитных ракетных комплексов.

Интерес к экспозиции ИЭМЗ «Купол» подогревают недавние сообщения информационных агентств, посвященные учебному и боевому применению ЗРК семейства «Тор». Так, в июле сего года поступили сообщения об успешных стрельбовых испытаниях ЗРК «Тор-М2ДТ» в Заполярье, а также о перевооружении на ЗРК «Тор-М2» 1096-го зенитного полка Черноморского флота, осуществляющего противовоздушное прикрытие Севастополя – главной базы Черноморского флота (ряд информационных

каналов уточняют, что данное решение принято по итогам эффективного применения комплекса в ходе реальных боевых действий).

Отличительной особенностью ЗРК семейства «Тор» является оптимальный баланс тактико-технических характеристик, что вкупе с рядом уникальных возможностей делает его непревзойденным средством ПВО в своем классе. Это единственный сухопутный комплекс ЗРК, способный не только вести разведку

воздушной обстановки, но и перехватывать цели, не прекращая движения, что позволяет осуществлять прикрытие войск на марше и в бою, не затрудняя их движения. Единственный, в котором реализовано внутреннее хранение зенитных управляемых ракет, что обеспечивает высокую надежность их эксплуатации. На новейших ЗРК «Тор-М2» и «Тор-М2ДТ» вдвое – до 16 ЗУР – увеличен боекомплект, что резко увеличивает возможности по отражению массированного воздушного налета. Точность перехвата целей обеспечивается мощной РЛС наведения, оснащенной фазированной антенной решеткой, – комплекс способен как перехватывать цели, летящие со скоростью, вдвое превышающей скорость звука, так и бороться с малоразмерными беспилотными летательными аппаратами.

Другая отличительная особенность ЗРК семейства «Тор» – широкая диверсификация по несущей базе с одновременной унификацией по средствам разведки, ведения огня и управления. ИЭМЗ «Купол», являясь головным предприятием по разработке и производству зенитных ракетных комплексов малой дальности семейства «Тор», активно и успешно ведет работы по созданию ЗРК, унифицированных по большинству узлов и приборов, но готовых к эффективному применению в различных областях.

Так, в 2017 году был принят на вооружение ЗРК «Тор-М2ДТ». Этот комплекс в значительной мере унифицирован с базовой моделью «купольского» ЗРК – «Тор-М2», но предназначен для использования в иных условиях климата и рельефа местности: на Крайнем Севере, в условиях низких температур и полного бездорожья. Арктический «Тор» обладает всеми качествами базовой модели, но готов демонстрировать их в намного более суровых условиях. Первые батареи ЗРК «Тор-М2ДТ» уже направлены в подразделения Северного флота, поставки будут продолжены в текущем и последующих годах.

Другой представитель линейки основной продукции ИЭМЗ «Купол» – ЗРК «Тор-М2К», напротив, предназначен к использованию там, где есть развитая сеть дорог с твердым покрытием. Его средства обнаружения и огневые средства размещены на колесном шасси, позволяющем развить скорость свыше 80 км/час. В ходе недавних испытаний этот комплекс продемонстрировал возможность ведения стрельбы в движении.

Еще один ЗРК семейства «Тор» – «Тор-М2КМ» – вовсе не имеет шасси, благодаря чему имеет меньший вес, дешевле в производстве и удобнее в транспортировке. Это автономный боевой модуль, который предназначен в том числе для защиты стационарных объектов и использования в труднодоступных местах. Также, благодаря удобству размещения на ж/д платформе, АБМ ЗРК «Тор-М2КМ» может обеспечить противовоздушное прикрытие железнодорожных войск.

Широкая диверсификация по несущей базе расширяет сферы применения комплекса и позволяет заказчику выбрать вариант, оптимально соответствующий стоящим перед ним задачам.

Наряду с производством и совершенствованием ЗРК, предприятие уделяет большое внимание созданию средств тренировки боевых расчетов средств ПВО. Новейшим из них является УМТК «Адъютант», предназначенный для тренировки расчетов любых ЗРК, ЗРС и ЗАК с созданием сложной мишенной обстановки. Четыре типа воздушных мишеней имитируют современные и перспективные средства воздушного нападения — от крылатых ракет до БПЛА. Совершенные алгоритмы работы УМТК позволяют создавать разнообразные, труднопредсказуемые траектории полета мишеней, что существенно осложняет работу по их перехвату и тем самым повышает уровень подготовки зенитчиков. В конце прошлого года УМТК прекрасно показал себя в ходе госиспытаний новейшей российской системы ПВО.

Непревзойденные тактико-технические характеристики ЗРК семейства «Тор» получили подтверждения как в ходе многочисленных испытаний и учений, так и в боевой обстановке. Зенитные ракетные комплексы семейства «Тор» стоят на вооружении как Российской армии, так и армий ряда зарубежных государств. В ходе продолжающегося технического перевооружения

Вооруженных сил, в рамках ГПВ-2011-2020, Ижевский электромеханический завод «Купол» поставил в войска большое количество своих изделий. Все отгрузки были проведены в срок либо с опережением сроков, что наглядно демонстрируют надежность ИЭМЗ «Купол» и его производственную устойчивость.

На всех международных военно-технических форумах и выставках, оборонная продукция Ижевского электромеханического завода «Купол» вызывает большой интерес как военных специалистов, так и широкой публики. И это вызывает гордость не только за российское оружие, но и за Удмуртскую Республику – один из ключевых оборонно-промышленных регионов нашей страны.

Зенитные ракетные комплексы семейства «Тор» постоянно модернизируются, благодаря чему на протяжении вот уже трех десятков лет остаются одними из лучших ЗРК в мире. Новейший 3PK «Тор-М2» способен обнаружить средства воздушного нападения на расстоянии до 32 км и поразить их на дальности до 16 км и высоте до 12 км при курсовом параметре ±9,5 км. В наиболее опасной ближней зоне – до 7 км по дальности и 6 км по высоте – ЗРК способен перехватывать цели с эффективной поверхностью рассеяния 0,1 м², летящие со скоростью до 700 м/сек. Количество одновременно обрабатываемых отметок от целей – до 144, одновременно сопровождаемых приоритетных целей – до 10. Время реакции комплекса – 5-10 секунд, интервал пуска зенитных управляемых ракет – 3 секунды. Одновременно могут быть обстреляны 4 средства воздушного нападения (в секторе 30х30°). Боекомплект – 16 ЗУР 9К338К. Вероятность поражения оценивается как близкая к 100%, что позволило отказаться от используемой ранее практики одновременного обстрела одного СВН (средства воздушного нападения) двумя ЗУР - сейчас «Торы» работают по принципу: «одна цель – одна ракета».



Жилищное строительство в Удмуртии

ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2019 ГОДА

всего - 468,9 ТЫС. КВ. М

(**124,7%** к соответствующему периоду 2018 года)

ИЗ НИХ:



– многоквартирные жилые дома –

213,0 тыс. кв. м



– индивидуальное жилищное строительство –

255,9 тыс. кв. м

Выполнение плана от общего задания по вводу жилья – 64%.

ЯНВАРЬ-ИЮЛЬ 2018 ГОДА

всего - 382,151 ТЫС. КВ. М

(92,3% к соответствующему периоду 2017 года)

из них:



— многоквартирные жилые дома —

218,3 тыс. кв. м



– индивидуальное жилищное строительство –

163,867 тыс. кв. м





ЖИЛИЩНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ

7855

жилищных кредитов выдано за январьиюнь 2019 года (на 16% меньше, чем за аналогичный период 2018 года).

Ha 9%

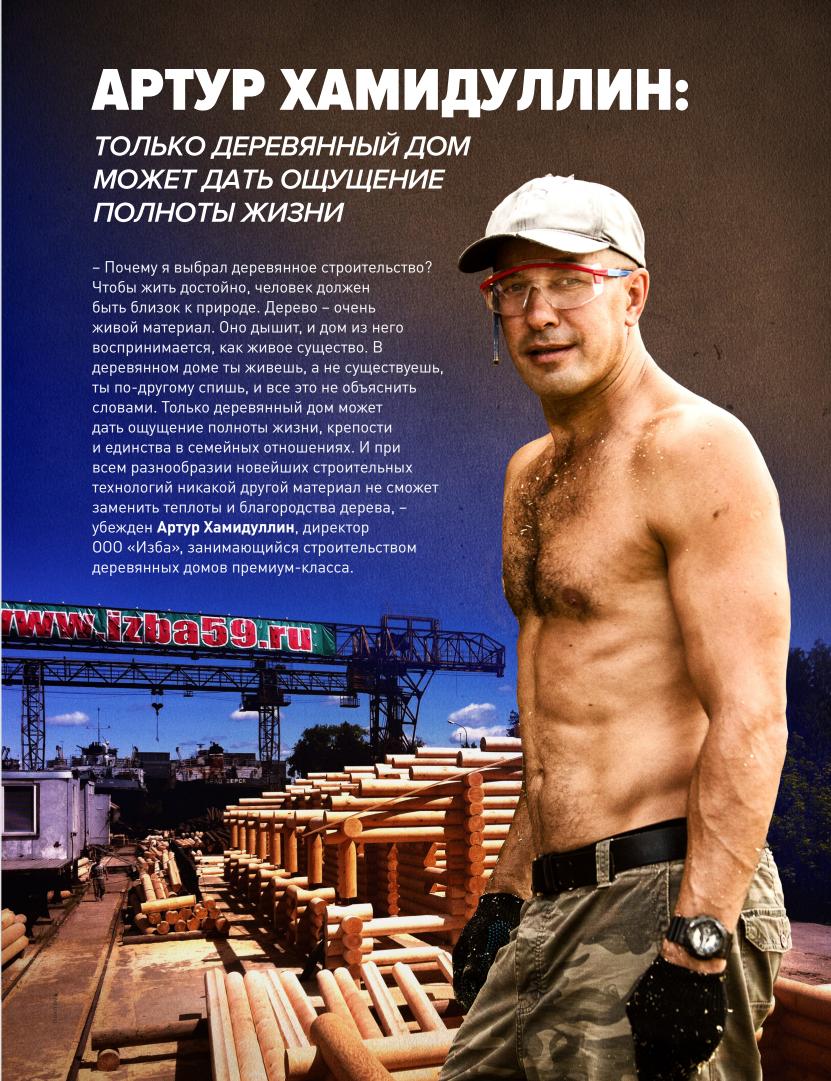
уменьшилась общая сумма жилищных кредитов.

Со 188 до 215

месяцев увеличился средний срок займа.

75,3 млрд рублей

– задолженность по жилищным кредитам на 1 июля 2019 года.



ПЕРСОНА / Сергей Савинов



Деревянный дом – это состояние души

Деревянные дома в современном исполнении — это, определенно, эксклюзивность. Дорогие породы древесины, ручная работа, бревна большого диаметра — вопрос уже не цены, а престижа, высочайшего качества и исключительного комфорта. Сколько бы ни говорили о «зеленых» стандартах, сколько бы ни спорили о безопасности современных технологий и материалов, деревянный дом по своей экологичности, долговечности и простоте обслуживания все равно побьет любые рейтинги. Кроме того, он намного более энергоэффективен, чем, скажем, каменный.

Для наших домов

Мы используем лес северных уральских пород. Каждое бревно отбирается и вручную ошкуривается. Такая технология позволяет сохранить крепкий наружный слой древесины, который придает особую надежность и продлевает срок службы дома в десятки раз. Причем от отделки можно отказаться, потому что естественный цвет и фактура бревен придают внутреннему пространству изысканную природную красоту и, безусловно, создают особый микроклимат.

У нас особые клиенты...

...и с каждым работа над будущим домом проходит по-своему. На стадии проектирования взаимодействие строится на уровне интуиции. Моя задача — выяснить в процессе диалога, чего человек хочет на самом деле. В этот момент я порой подсказываю, что ему может понадобиться. С функциональными помещениями (спальни, гостиная, кухня) обычно вопросов не возникает, здесь главное — определиться с площадью. А вот когда появляется



вопрос дополнительных комнат, тут нужно не прогадать. Один мой заказчик, когда я предложил устроить в одной из комнат кабинет, четко ответил, что его кабинет – в бане (смеется. – Прим. ред.). И я сделал вывод, что его баня – место для серьезных и решающих встреч и, соответственно, она должна быть функциональной и комфортной именно для такого использования.

Кредит доверия

Кредит доверия между заказчиком и исполнителем должен быть безграничным и обоюдным. Без этого никак не обойтись, потому что клиент доверяет мне строительство не офисного здания или торговой лавки, а своего дома. Того пространства, в котором будут жить он и его семья со своими вкусами, привычками, желаниями, жизненными взглядами... Причем заказчик должен быть готов к владению домом. Есть такая поговорка: «Посади дерево, вырасти сына, построй дом». Человек должен точно знать, чего он хочет от дома, должен понимать, что строить нужно из лучших материалов и по самым качественным технологиям.

Был случай...

Объект строительства — охотничье хозяйство: много гостевых домиков и один клуб, где люди будут общаться. Я приезжаю с дизайн-проектом, его придирчиво изучают и, ткнув пальцем, спрашивают: «А это что?». Я говорю: «Бильярдная». — «А зачем она нам?» — «Ну, как зачем, вот поохотились вы, в баню сходили, сюда пришли и что? Целый вечер будете караоке петь у камина?» Заказчик задумался и оставил мое предложение в проекте. Объекты сдали. Через некоторое время снова звонит этот клиент и заказывает



еще два дома. Спустя четыре месяца закрываем документы как раз в том помещении, где я предложил сделать бильярдную. Спрашиваю: «Ну, что, играют в бильярд?» – «Конечно! Еще как! Тут такие баталии проходят – закачаешься!»

Как нашел призвание

Как возникло желание заняться деревянным строительством? Всегда отвечаю так: дерево посадил, сына родил, наступил момент строить дом. В моей жизни тогда был переходный период. Я занимался организацией культурно-массовых и спортивных мероприятий в своем городе и понял, что уже перерос это направление. Завязал с шоу-бизнесом, а что будет дальше, еще не знал. И в этот момент встретил приятеля. Тот спросил, чем я собираюсь заняться. Ответил, что, возможно, малыми архитектурными формами, цилиндровкой, профилированием. Он сказал, что недавно был в Москве, и люди там давно этим не интересуются, всем нужна мощь, дома строят из бревен диаметром 35, 40, 50 см. И посоветовал обратить внимание на производство, находящееся на севере Пермского края.

На следующий день

Я проштудировал сайт этого предприятия и сам туда поехал. Походил, посмотрел, как из бревен строят одновременно от трех до пяти домов. Серьезное предприятие. Вернулся домой и, как это всегда бывает, «случайно» встретил знакомого. Между делом выяснилось, что ему нужно построить баню. И он, на полном доверии, понимая, что у меня еще нет ни опыта, ни реализованных проектов, делает заказ. Для меня тогда это был космос. Начинаем рисовать дизайн-проект, я ему показываю различные журналы и говорю, что можно сделать вот так, так и так. Он смотрит на одну из картинок и спрашивает: «А вот так сможете?». «Сделаем», - отвечаю. Слово надо держать. Только потом, вникая во все премудрости изготовления срубов, я понял, что заказанный мне рубится по какой-то канадской технологии. И никто в нашем районе не знает, как это делать. Приезжаю на подобное предприятие в Пермь. Общаемся с его руководителем, я спрашиваю про технологию, говорю, что как-то не очень получается по ней строить. А он так подоброму смотрит и говорит: «Артур, а это тебе надо ехать учиться в Канаду» (смеется. – *Прим. ред.*). Вот эту первую баню мы делали пять месяцев. Сейчас, спустя восемь лет, на объект в таком объеме нам нужно две недели. Потом были еще заказы, в основном от друзей. Со временем я изучил еще несколько технологий строительства деревянных домов – канадскую, норвежскую и другие.

Родом из детства

Я сам родился в деревянном доме, и сейчас в таком живу. В какой семье я вырос? Мама – юрист, душа семьи. Отец – кузнец, мастер спорта по борьбе. В нем – дух, сила, мощь, здоровье. Когда приезжаю на родину, всегда стараюсь хоть на пару часиков забежать к отцу. Мы обязательно играем партию в шахматы, и он очень обижается, если я задерживаюсь совсем ненадолго. Отец 1941 года рождения и до сих пор абсолютно здоров! Руки – как у меня, только вполовину больше! Причем, будучи кузнецом, он еще умудрялся часовым мастером работать. А основное мое воспитание строилось на маминых поговорках. «Обещал – сделай», – так она говорила. Еще один принцип, привитый ею: «Мужчина не должен знать слов «не могу» и «не хочу», есть только слово «надо». Очень благодарен маме за то, что она никогда ничего не запрещала, не говорила «этот хороший, а тот плохой, с этим дружи, а с тем не дружи, туда ходи, а сюда нельзя». Я перепробовал много разных спортивных секций. И не потому, что было все позволено, - просто мама так приучала меня к тому, что человек постоянно должен быть чем-то занят. А самым любимым занятием в детстве была лепка из пластилина. Слепить, переделать, трансформировать – это настолько захватывало, что даже по отношению к тем вещам, которые, казалось бы, трансформации не поддаются, я вел себя так же. Разобрать одну, две, три игрушечные машины и сделать из них такую, какую хочется мне, было



наивысшим детским счастьем. Тяга к творчеству, изобретательству, созиданию перенеслась и во взрослую жизнь.

Как воспитывать детей

Считаю, что воспитывать нужно не детей, а себя. А дети и безо всяких наставлений будут тебя копировать – слова, жесты, привычки, отношение к окружающим, к миру. У нас двое: сыну 18 лет, дочери – 10. Разница в возрасте существенная, и характером они не похожи, но оба удивительно точно повторяют то, что видят в семье, идут по нашему с супругой примеру. Потрясающе! Важно, чтобы дети чаще были рядом. Пусть за стенкой, пусть каждый занимается своим делом, главное – оставаться в зоне доступа, чувствовать присутствие близких. Когда родители постоянно где-то «в командировках», эта невидимая связь истончается. Следуя примеру своей мамы, я стараюсь не ограничивать детей в их интересах. Когда сын захотел в художественную школу, сам сдал экзамены и поступил, я был очень удивлен и очень горд. И если завтра он скажет, что надоело, я отнесусь к этому спокойно. Маленький человек прощупывает мир через хобби, и нет ничего страшного в том, что хобби меняются. Тем шире мировоззрение. Никаких денег на это не жалко.

Что нужно знать о своем доме

При строительстве дома выбор материала для меня не вопрос. Дерево и только дерево! Самый естественный, самый натуральный, самый традиционный и самый полезный во всех отношениях строительный материал. Дерево, из которого строят дом, – это кусочек живой природы, в таком доме стоит тонкий и терпкий запах древесины. Сегодня пора беспокоиться не столько о сроке жизни дома, сколько о сроке и качестве собственной жизни.



Пермский край, г. Чайковский Тел., Viber, WhatsApp: +7 922 307 4001

20 деловой квадрат **8 [162]** август 2019 21



Умный город ставит вопросы. Умные люди ищут ответы

Тема умного города и того, каким он должен быть, сегодня одна из самых обсуждаемых. Проблема в том, что под этим термином каждый понимает что-то свое. Но все сходятся в одном – наступление эпохи «умных городов» неизбежно. Поэтому необходимость поскорее определиться и сформулировать базовые постулаты более чем актуальна. Проблематике умных решений для «умных городов» был посвящен один из тематических треков на выставке «Иннопром-2019». Приглашенным экспертам было предложено ответить на ряд вопросов. Ну, а поскольку дискуссия собрала людей с разными взглядами и из разных сфер деятельности, получилась такая футуристическая сессия о городе из будущего.

Что главное в умном городе?

Умный город – это, в первую очередь, современная система управления городским хозяйством, удобный транспорт, развитые внутренние процедуры городской среды, современные каналы взаимодействия с жителями, инфраструктура, большие данные и много чего еще. Что такое умный город, и какая шестеренка главная в этой сложной системе, что делает город и умным, и полезным?

Александр Высокинский,

глава Екатеринбурга:

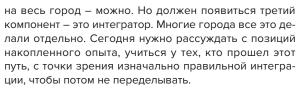
– Для нас, безусловно, главной целью является улучшение качества жизни горожан. И умный город – это место сосредоточения технологий, которые обеспечивают качество жизни, а все остальное – это их производные. Поэтому первое, что нужно сделать, – это затвердить то, что мы понимаем под умным городом.

Второе – нужно понимать, что главным мотором развития технологий является общедоступность.

Поэтому независимо от того, какие технологии будут применяться, нужно обеспечить наибольшую концентрацию этой сети, чтобы оптоволокно, условно, подошло к каждому фонарному столбу. Два этих момента позволят создать инфраструктуру, на базе которой можно будет развивать и 5G, и 6G - если мы обеспечим необходимый трафик, объем данных, это можно сделать.



Хотим развивать технологии безопасности, распознавания лиц – можем это делать. Хотим развивать технологии управления городским транспортом, коммунальными машинами – и это возможно. WiFi безбарьерный



Евгений Гурарий,

помощник полномочного представителя Президента РФ в Уральском федеральном округе:

– Отвечать надо, в первую очередь, на вопрос: «Зачем?». Конечная цель внедрения смарт сервисов в городе – это удержание людей. Города конкурируют и будут конкурировать за людей. И вещи, связанные со смартизацией систем городского управления, – это возможность в перспективе привлекать и удерживать действительно толковых и грамотных людей.

Для меня умный город — это город, где решения принимаются на основе объективных данных, а не отчетов и переписки в системе управления, какихто субъективных вещей. Любой город каждый день генерит огромное количество данных. И умение правильно их собирать, очищать, хранить, интерпретировать, а затем использовать в системе принятия решений — это и есть умный город.

Второй момент, умный город — это город, где принимаются качественные решения на основании оперативной и эффективной обратной связи, которая поступает от граждан. Наверное, это сложнейшая задача для всех городов мира. Сегодня мы видим разные решения, они пилотируются с большей или меньшей эффективностью, есть и города-передовики. И все это не так дешево и не так просто, потому что есть определенное накопленное наследство в части ИТ, множество внедренных систем, которые не коррелируют друг с другом, нет единых протоколов обмена данными. Безусловно, переделывать всегда сложнее, чем начинать с нуля. Но что есть, то есть.

Сегодня задача органов власти – вырабатывать решения совместно с бизнесом, который зачастую больше понимает, какой эффект может дать сервис при внедрении. Нужна правильная стыковка органов власти, бизнеса и общества, потому что, кроме самих людей, вряд ли кто-то может сказать, нужен определенный смарт сервис или не нужен.

Умный город – это озеро данных, которое структурировано, доступно и правильно защищено. Когда эти факторы будут слиты воедино и будут управляться, тогда и появится тот самый умный город.

Олег Перцовский,

директор по операционной работе кластера энергоэффективных технологий Сколково:

– Если давать формальное определение, я бы сказал, что умный город – это взаимосвязанная на основе современных информационно-коммуникационных технологий система, направленная на оптимизацию работы разных элементов экосистемы города с конечной целью – снизить стоимость и повысить качество жизни граждан.

Но если уделить внимание элементам умного города, то здесь важно говорить о том, что в целом он включает умную энергетику, систему ресурсоснабжения, умный транспорт, умную систему безопасности, систему социальных услуг, городского управления. И только когда все эти элементы собираются вместе, можно говорить о полноценном умном городе, а не об отдельных его элементах. Хотя в большинстве городов мира пока внедряются только отдельные

элементы, комплексной платформы я пока не встречал. В эти элементы внедряются различные современные технологии: большие данные, искусственный интеллект, интернет вещей – это такая матрица между направлениями и технологиями.

Недавно я смотрел отчет McKinsey, в котором пишут, зачем все это нужно. Это делается не просто ради того, чтобы сказать, что теперь у нас умный город, а чтобы был какой-то эффект. Есть уже целый ряд кейсов – то, чего удалось достичь. Это эффективное использование ресурсов (сокращение потребления воды на 20-30% за счет более эффективной работы системы): снижение негативного воздействия на окружающую среду (выбросы парниковых газов сокращаются на 10-15%); экономия времени граждан (на 15-20% за счет эффективной транспортной системы); повышение безопасности и снижение количества преступлений (регистрируется на 30-40% преступлений меньше, реакция экстренных служб ускоряется на 20-35%). То есть это вполне осязаемые показатели. Где-то экономический эффект можно посчитать в чистом виде, а где-то он больше социальный, но его тоже можно пересчитать в экономику. Пока, конечно, не все решения экономически оправданы. Но с каждым годом таких становится все больше, и мне кажется, что уже в ближайшее время термин умный город из абстракции и игрушки станет насущной необходимостью.

Максим Исаев

руководитель проектного офиса «Умный город», «Русатом Инфраструктурные решения»:

- Города - это комплексные системы, самые сложные, которые были изобретены человечеством за всю его историю. Эти системы нелинейные, они постоянно меняются и требуют определенной актуализации.

Есть два момента, почему мы приходим к обсуждению всей этой умности. Первый — глобальные процессы урбанизации. В России 75% — это городское на-



INNOPROM 10 YEARS

селение. В мире к 2030 году порядка 80% будут жить в городах. Это все новые вызовы для городов: нагрузка на инженерную инфраструктуру, новые требования к качеству жизни, нагрузка на бюджеты и т.д. Второй момент – это цифровизация. Развитие технологий бурными темпами меняет облик городов, сценарий их использования.

Цифровая трансформация меняет города так же, как и автомобилизация в 1950-х. Они становятся более человекоцентричными, концентрация функций возрастает, все движется за нами, поскольку мы потребляем функции через смартфоны.

Что делает город умным, с нашей точки зрения? Это качественные городские сервисы, то есть необходимость развития человеческого капитала. Это город здоровый, потому что образ жизни, городская среда должны исключить негативное воздействие на здоровье горожан. Это данные, на основе которых должны приниматься решения – и те, которые генерируются, датчиками, сенсорами, видеокамерами, и данные

22 деловой квадрат **8 [162]** август 2019 деловой квадрат **8 [162]** август 2019

ТЕХНОЛОГИИ ТЕХН

соцсетей, и данные, генерируемые специальными сервисами вроде «Активного горожанина». Это все то, чем можно воспользоваться, чтобы принимать решения по основным городским процессам.

И очень важный момент — это город эффективный, с точки зрения внутренних процессов в муниципалитете, межведомственного взаимодействия, управления инженерной инфраструктурой, что может быть не видно для рядового горожанина, но играет огромную роль в обеспечении комфорта и качества жизни в городе.

Александр Маликов.

директор по продажам Orange Business Services:

- Умный город - это инструмент, технологический ответ на верхнеуровневые вопросы, которые стоят перед муниципалитетами. Один из них – качество жизни. Другой – удержание людей, конкуренция с другими городами. Такие же задачи стоят перед крупными предприятиями. И Smart City – это один из возможных инструментов их решения, в нашем случае – технологический. И если бы ответ на вопрос оканчивался в этот момент, то термин нужно было бы менять на технологический город, например. Но, чтобы ответ был полным, нужно добавить еще два понятия, которые относятся к термину «умный». Умными же людей называют. Поэтому Smart City – это город, в котором правильно выстроена система принятия решений, о том, например, какие технологии полезны, работают на целевую задачу, а какие нет. Второе понятие – это прогноз. Если мы будем исходить из имеющихся на сегодня технологий, то мы не достигнем цели в силу того, что технологии эволюционируют и меняются быстрее, чем мы их имплементируем, и скорее всего, они устареют к моменту внедрения. Поэтому важным аспектом подхода к Smart City является возможность прогнозирования, то есть создания базы, которая подразумевает эволюцию технологий, дальнейшее их внедрение и усовершенствование модели.

Тимур Абдуллаев,

основатель «Школы главного архитектора», руководитель архитектурного бюро In.form, главный архитектор Екатеринбурга в 2014-2017 гг.

– Город – это, прежде всего, нематериальная среда, это люди. Вопрос, чего такого умного вкладывается в это определение, может сегментироваться бесконечное количество раз и расширяться все дальше. Но почему мы обсуждаем тему умного города, почему это определение появилось? Потому что города переживают следующий этап развития, переходя от индустриального к постиндустриальному, цифровому обществу. Соответственно, структура городской экономики абсолютно меняется. Люди сейчас иначе пользуются городом.

Кроме того, урбанизация не останавливается, процесс продолжается. Все больше людей концентрируются в мегаполисах. Соответственно, сама форма развития городов нуждается в реформировании.

Поэтому умный город – это новая система коммуникации между людьми и муниципалитетами на основе анализа большого количества потребительских запросов, понимания того, как люди хотят пользоваться городом.

Объект или субъект?

У человека есть воля, самоидентификация, он чувствует себя. А умные гаджеты пока не чувствуют. Но недалек тот час, когда умный холодильник не откроет дверь в два часа ночи из-за заботы о здоровье человека. Тем самым машина примет самостоятельное

решение, исходя из какого-то собственного мнения на этот счет. Можем ли мы представить себе умный город не в качестве объекта, а в качестве субъекта управления, который имеет свою точку зрения, может «присутствовать» на заседании городского совета, где его будут спрашивать, что он думает по этому поводу? Может ли произойти такая трансформация, или мы остановимся только на технологических аспектах?

Александр Высокинский:

 Не только может, это произойдет. Вопрос только в том, когда это случится, исходя из того, что идет ускорение интенсивности развития городов. Тот же Екатеринбург за 30 лет прошел огромный путь от миллионного промышленного центра до начала деятельности как мирового города, с соответствующим изменением структуры экономики. Если раньше мы планировали четыре мероприятия на день, и считалось, что это хорошо, то сегодня, с появлением гаджетов, информационных технологий, мы планируем восемь-десять и считаем, что можно еще. Растет интенсивность, нагрузка. И здесь, мне кажется, рано или поздно ктонибудь придумает «таблицу Менделеева» для умного города. По аналогии: есть элементы, которые человечество еще не открыло, но Менделеев четко сказал, что они будут здесь, с определенными свойствами.

Второе, что окажет влияние, — это анализ больших данных, когда действительно появится способность прогнозировать какие-то вещи, исходя из накопленной базы знаний. Сегодня она разрозненная, но рано или поздно будет единой. Простой процесс: в городе растет рождаемость, значит, что как только появился новый ребенок, нужно увеличить количество мест в поликлиниках, через три года — в детских садах, через семь — в школах и т.д. Это все можно просчитывать, исходя из показателей социально-экономического развития. Поэтому рано или поздно мы будем вести диалог с городом. И объектом переговоров будут горожане.

Евгений Гурарий:

- Сегодня телекомоператоры снимают о нас данные примерно по 300 показателям. За небольшой промежуток времени они могут с точностью до 90% определить такие индивидуальные вещи, как вероисповедание, место жительства, потребительские предпочтения. Мы включили телефон – и уже начинаем передавать данные. Нам



это может не нравиться. Но может не нравиться и то, что дождь собирается. Поэтому, к сожалению, в какойто части гаджеты уже управляют нами и влияют на нас.

А в части искусственного интеллекта, мое глубокое убеждение, что чудес не бывает. Беспилотные автобусы через несколько лет не заполонят город. Умные холодильники не будут массово решать за человека. И чиновников не заменит искусственный интеллект. Есть поступательность, инертность мышления, и это нормально – невозможно все враз поменять.

С другой стороны, количество технологических решений, в том числе на основе искусственного интеллекта, будет расти. Но ими пока все равно управляют люди,

которые создают программные решения. Понятно, что количество таких решений будет расти. Сейчас обсуждаются двойники предприятий, с помощью которых руководители смогут моделировать процессы, прогнозировать, экспериментировать — не на живых предприятиях, не на людях, а на цифровой копии. Появятся и цифровые копии городов, на которых можно будет апробировать те или иные решения. И эта прогностическая функция очень важна. Но мне бы не хотелось, чтобы городом управлял искусственный интеллект, пусть это будет всетаки человек.

Олег Перцовский:

Пока то, что у нас есть, – это не искусственный интеллект, а это интеллект, созданный и запрограммированный людьми. Он может собирать данные и сам



развиваться. Тем не менее все решения, которые он принимает, соответствуют правилам, созданным человеком. Но я думаю, что ситуация будет меняться. Не исключено, что мы придем к тому, что искусственный интеллект станет действительно интеллектом и начнет сам определять правила игры, хотя здесь будет много вопросов юридического и этического характера. Один из них - кто будет

нести ответственность, если он ошибется. Но, так или иначе, прогресс не остановить. А что касается восстания машин, я очень надеюсь, что законы робототехники Айзека Азимова будут работать.

Максим Исаев:

– Хотим мы в это не верить или нет, но будущее наступает. Как только будет доказано, что искусственный интеллект обеспечивает большую безопасность, чем оператор-человек, очень быстро сформируется нормативно-правовая база где-нибудь в Калифорнии, все страны ее скопируют и адаптируют под себя. Это все ближайшая перспектива. Все, что связано с развитием алгоритмов искусственного интеллекта, машинным зрением, нейросетями, автоматизацией, голосовыми интерфейсами, – за этим будущее.

Александр Маликов:

– Если отвечать на этот вопрос как эксперт, верю ли я, что город сможет стать субъектом, самостоятельно принимать решения, то с технологической точки зрения, конечно, да. Эти перспективы хоть и не определены во времени, но гарантированы. Но хочу ли я жить в городе, у которого есть воля в принятии решений в отрыве от воли граждан, наверное, не очень. Я бы предпочел увидеть искусственный интеллект, принимающий решения в плоскости «как», а не в плоскости «зачем». Пусть это будет прекрасный исполнитель, которому ставишь задачу – надо, чтобы в городе всегда было чисто, а как ты этого добьешься – решай сам. Пусть технологически сам придумает, как этого добиться. Но я бы не хотел, чтобы он самостоятельно принимал решения, как коммуницировать с гражданами. Может, он вообще решит, что этого не нужно делать, потому что люди принимают решения не на основе объективной информации,

как он, а на основе субъективных суждений. Так что тут надо разграничить сферы деятельности.

Тимур Абдуллаев:



– Есть внутреннее противоречие – искусственный интеллект предполагает не только систему сбора и обработки данных, а еще и принятия решения. Он на то и интеллект, что должен принимать решения. В общем, парадоксально бы выглядело. Но умный город – он абстрактный. Получается обезличивание ответственности за судьбу города, за развитие, за то, как город коммуницирует с людьми. Так что это не более чем инструмент. Пусть он лучше останется на уровне разговаривающего холодильника. Этого будет достаточно.

Немного политики

Что лучше – качественное решение или персонифицированная ответственность?

Александр Высокинский:

– Перед началом дискуссии прозвучал тезис о том, будем ли мы счастливы в этом городе. Приведу пример из собственного опыта. Мы начали зимой чистить тротуары – было большое количество обращений. Но после этого снова появилось множество обращений – перестаньте это делать, зимой ребенка на санках неудобно в садик отвозить. Собираемся построить сквер – появляется активистка, которая говорит, что не надо здесь детской площадки, потому что малыши будут шуметь. Хотим мы того или нет, но мы все равно будем обсуждать, кто главнее – меньшинство или большинство. Будем обсуждать, есть ли у человека право отключить электронные системы или нет? Даст нам наличие подобных вещей ощущение счастья или нет?

Ощущение счастья дает то, что ты считаешь правильным. Поэтому большие данные могут стать средством манипуляций. И уже являются, как мы видим. Манипулирование – это функция денег. И мы в этом уже живем. Поэтому нужно четко договариваться: умный город – это именно инструментарий. Он нам помогает, а живем мы сами. Потому что за много лет со времен Макиавелли поменялось очень немногое. Изменились инструменты, но это всего лишь технологии. А сам человек остался человеком. Он не будет считать себя счастливым, если искусственный интеллект все время будет ему говорить, что он должен и что не должен делать. А завтра этот инструментарий может быть совсем другим. Мы живем в один век технологий, наши дети будут жить в другой век, а Макиавелли каким был, таким и остается. Интриги останутся, попытки манипулировать останутся, «борьба престолов» останется.

Делиться или нет?

Самое главное, самое дорогое - это большие данные. Если город все правильно сделает, он накопит огромный капитал. Вопрос: что с этой ценностью следует делать дальше? Сделать ее общедоступной, чтобы бизнес ее преумножал и создавал новые сервисы, или, наоборот, закрыть все, объявить секретным и никому не давать?

Александр Высокинский:

- Технологии могут стать как спасением человечества, так и оружием массового поражения. Есть моменты в жизнеобеспечении города, которые нельзя разглашать, чтобы, например, не оставить его без тепла в двадцатиградусный мороз. Такие вещи при неверном подходе очень опасны. Поэтому город должен эти данные охранять. Многие горожане не задумываются о логике тех или иных решений. Когда мы в дождь моем улицы, большинство горожан начинают кричать, что чиновники отмывают деньги. Поэтому объясняешь, что хозяйки, прежде чем стирать белье, его замачивают, а когда дождь размачивает грязь, смывать ее с дорог существенно легче. И после дождя будет чисто. И у нас таких тонкостей – миллион. Если город сравнивать с человеком, ну, давайте предложим любому из зала рассказать все про себя. Если идти по этой аналогии, то все будет понятно. Поэтому город, как и человек, будет готов чем-то поделиться. Но что-то может быть использовано и для того, чтобы город шантажировать.

Евгений Гурарий:

– У меня однозначный подход: общедоступность данных – это к большой беде. У нас в принципе нет культуры защиты данных. Есть такая шутка: Россия – самая быстро читающая страна, мы никогда не читаем то, что написано мелким шрифтом, когда подписываем разрешения на использование наших данных, а потом удивляемся, почему нам названивают.

Вместе с тем данные – это золото, это нефть. Кто владеет данными, тот владеет миром. Поэтому сегодня все крупные компании начинают заниматься аналитикой данных. Бизнес конкурирует за данные, потому что они стоят денег. Некоторые регионы, города покупают данные у операторов связи, чтобы просчитать транспортное планирование и т.д. Думаете, сотовые операторы аналитику дают просто так? Нет, за очень немаленькие деньги.

Государство – это огромный агрегатор данных. Вопрос в другом, когда данные не структурированы, не очищены, они никому не нужны. Поэтому нужны люди, которые умеют с этими данными работать, правильно их хранить, кодировать, структурировать, которые понимают, что с этим делать. Ритейлеры, например, это уже знают. Но нужно понимать, какие данные распространять нельзя. Понятно, что их всегда можно деперсонализировать, но с ними надо правильно работать. Поэтому я за понятное, прозрачное, но регулируемое использование персональных данных и тех данных, которые мы генерируем в процессе жизнедеятельности.

– Надо регламентировать. Но только чтобы не получалось так, что мы не знаем, как это делать, поэтому никому не отдадим. Данные бывают разные. Если мы говорим о тех. что принадлежат коммерческим компаниям. то они их используют успешно, и на основании этих данных улучшают свои сервисы. А что делать с данными, которые генерируются городской инфраструктурой за наши деньги, – с этим во всем мире большой вопрос.

- К деперсонифицированным данным должен быть максимально открытый доступ. Это дает возможности для развития инновационных бизнесов на основе цифровых разработок, и это очень важно для бизнеса (когда нужно протестировать новый продукт, например). Доступ к данным должен быть, хотя, конечно,

Александр Маликов:

– Ответ на вопрос, что делать с муниципальными данными, более-менее уже сформулирован. Существует практика на эту тему. Данные обычно делят на три категории. Есть данные публичные, например, о городском бюджете. Они должны быть общедоступны и бесплатны. Это, естественно, не сырые данные, а дополнен-

ные, и это уже не данные, а знания. Второй блок – закрытая информация, которая несет сведения, имеющие отношение к безопасности. Нельзя рассказывать всем вокруг, под каким давлением подается газ, на какую котельную и вообще, как там клапан открыть. Ничего хорошего из этого не будет, и большой пользы от этих данных людям нет – сплошной вред. Есть третий блок – коммерциализируемые данные, то есть знания города о том, как ведут себя граждане, как они получают услуги, чем пользуются. И доступ к этим данным позволяет частному бизнесу создавать классные продукты и зарабатывать на этом деньги. Нет ничего зазорного в том, чтобы муниципалитет эти данные продал или передал на партнерских основаниях, если продукт, который создала частная компания, очень нужен городу. Коммерциализируемая информация никак не вредит городу и его жителям, а только помогает через создание полезного продукта.

Тимур Абдуллаев:

– Безусловно, большие данные – это товар, который на рынке активно присутствует, и замечательно, если бы городам удалось аккумулировать информацию, которая помогала бы им в развитии. Любой современный город - гигантская параметрическая модель. Чтобы принимать решения о развитии территорий, транспорта, социальных сфер, надо оперировать огромным количеством данных, чтобы эти решения были дальновидными, спрогнозированными, правильно спланированными. Было бы здорово, если бы так и происходило. Но сами по себе эти данные в абстрактном виде, как показывает наша практика, практически ничего не дают. Базовое значение имеет структура этих данных, которая появляется на уровне запроса. А если параметризация того, что мы хотим мониторить, не задана на старте, то воспользоваться абстрактными большими данными под определенную задачу экономики либо городского хозяйства проблематично.

P.S. А итог. подведенный в конце дискуссии. был таков: чем умнее жители, тем умнее город. И надо делать так, чтобы умные люди хотели сюда приехать и ос-





Большая Промышленная Неделя

Международная промышленная и технологическая выставка и форум

8-10 октября 2019 / Каир, Египет





РОССИЙСКИЙ ЭКСПОРТНЫЙ ЦЕНТР



business event

www.bigindustrialweek.com

+7 (495) 981-50-00



ЯДЕРНЫЙ ЩИТ / Сергей Савинов



«Реактивный двигатель С». Как создавался кулак-миротворец

Атомная бомбардировка Японии возвестила миру о наступлении новой эры. Возникла опасность одностороннего диктата, подкрепленного обладанием невиданного по своей разрушительной мощи ядерного оружия. Наша страна входила в атомную эпоху в исключительно тяжелых условиях... Я поражаюсь и преклоняюсь перед тем, что было сделано нашими людьми в 1946-1949 годах... Этот период по напряжению, героизму, творческому взлету и самоотдаче не поддается описанию. Только сильный духом народ после таких невероятно тяжелых испытаний мог сделать совершенно из ряда вон выходящее: полуголодная и только что вышедшая из опустошительной войны страна за считанные годы разработала и внедрила новейшие технологии, наладила производство урана, наладила производство сверхчистого графита, плутония, тяжелой воды... Через четыре года после окончания смертельной схватки с фашизмом наша страна ликвидировала монополию США на обладание атомной бомбой.

Из статьи академика Ю.Б. Харитона «Вступление СССР в атомную эру», 1992 год

Что же касается производства атомной энергии, то ТАСС считает необходимым напомнить о том, что еще 6 ноября 1947 года министр иностранных дел СССР В.М. Молотов сделал заявление относительно секрета атомной бомбы, сказав, что «этого секрета давно уже не существует». Это заявление означало, что Советский Союз уже открыл секрет атомного оружия, и он имеет в своем распоряжении это оружие. Научные круги Соединенных Штатов Америки приняли это заявление Молотова как блеф, считая, что русские могут овладеть атомным оружием не ранее 1952 года. Однако они ошиблись, так как Советский Союз овладел секретом атомного оружия еще в 1947 году.

Что касается тревоги, распространяемой по этому поводу некоторыми иностранными кругами, то для тревоги нет никаких оснований. Следует сказать, что советское правительство, несмотря на наличие у него атомного оружия, стоит и намерено стоять в будущем на своей старой позиции безусловного запрещения применения атомного оружия.

Относительно контроля над атомным оружием нужно сказать, что контроль будет необходим для того, чтобы проверить исполнение решения о запрещении производства атомного оружия».

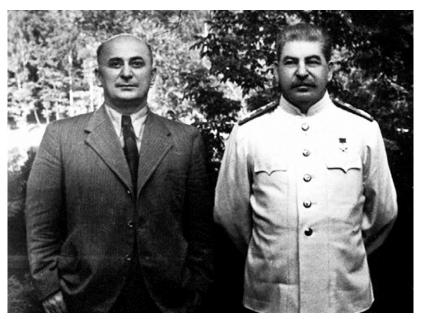
Заявление Гарри Трумэна, упомянутое в этом сообщении, было основано на результатах исследований проб воздуха, взятых американскими самолетами-разведчиками. Запад тогда испытал настоящий шок. Трумэн отказывался верить, что у русских имеются технические знания, достаточные для того, чтобы собрать сложные механизмы бомбы и заставить ее действовать.

В сообщении ТАСС, как мы теперь знаем, была правда, да не вся. Советский Союз действительно произвел первое испытание ядерного боезаряда, но произошло это почти за месяц до публикации – 29 августа 1949 года. Успешный эксперимент стал завершением первого этапа советского атомного проекта, работы по которому начались еще во время Великой Отечественной войны, и при этом четко соблюдались условия жесточайшей секретности, что и подтверждает реакция Трумэна.

Появление у Советского Союза собственного ядерного оружия подрывало готовность Америки выполнять собственные планы ударов по СССР, отработанные после первого применения ядерного оружия против японских городов Хиросима и Нагасаки в августе 1945 года. Поэтому к началу 1950 года объединенный комитет начальников штабов США предложил план Dropshot (моментальный удар) по ликвидации Советского Союза как государства. Первым этапом должна была стать атомная бомбардировка территории СССР с уничтожением до 85% экономического потенциала. Так началось ядерное противостояние между двумя сверхдержавами, ставшее, как ни парадоксально, главным условием сохранения мира.

Рожденные революцией

Начало советскому атомному проекту положило вышедшее 27 сентября 1942 года распоряжение Государственного комитета обороны об организации работ по урану, которое стало первым принципиальным решением государственного уровня по созданию основ ядерной инфраструктуры. Академии наук СССР этим распоряжением предписывалось «возобновить работы по исследованию осуществимости использования



Лаврентий Павлович Берия и Иосиф Виссарионович Сталин

атомной энергии путем расщепления ядра урана», которые были начаты еще в довоенные годы.

Стоит отметить, что работы в области ядерной физики шли в СССР уже почти четверть века. В 1918 году в Петрограде был организован Государственный рентгенологический и радиологический институт. В 1921 году было принято решение о преобразовании ГРРИ в три самостоятельных научно-исследовательских учреждения: Рентгенологический и радиологический институт, Физико-технический рентгенологический институт (позднее — ЛФТИ) во главе с профессором Абрамом Федоровичем Иоффе и Радиевый институт. В 1932 году в ЛФТИ была образована группа по изучению атомного ядра, которую возглавил уже академик Иоффе, а его заместителем в статусе начальника группы был назначен Игорь Васильевич Курчатов.

У Иоффе был ученик - Юлий Борисович Харитон, которого он еще в 1926 году отправил на стажировку в Кавендишскую лабораторию (Кембридж, Англия), где тот прошел стажировку под руководством двух нобелевских лауреатов – Эрнеста Резерфорда и Джеймса Чедвика, ведущих ядерных физиков того времени. Харитон вернулся из Англии в 1928 году, работал в ЛФТИ, а затем в созданном на базе одного из его секторов Институте химической физики. Вместе с Яковом Борисовичем Зельдовичем, по вечерам, факультативно, как тогда говорили, Харитон занимался исследованиями самой возможности протекания в уране цепной реакции деления. В 1939 году они обосновали эту возможность и даже определили размер критической массы – около 10 кг.

В 1940-м была создана Урановая комиссия при АН СССР, которая утвердила программу работ по первому советскому урановому проекту. В рамках этой программы два физика – Георгий Николаевич Флеров, который был аспирантом у Курчатова, и Константин Антонович Петржак – открыли явление спонтанного деления ядер урана. Чтобы понять,



Абрам Федорович Иоффе



Игорь Васильевич Курчатов



ов Борисович Зельдович

28 деловой квадрат **8 [162]** август 2019

ЯДЕРНЫЙ ЩИТ ЯДЕРНЫЙ ШИТ





действительно ли деление является самопроизвольным, требовалось убрать все внешние воздействия – космическое излучение, электромагнитное излучение от других приборов и т.д. Курчатов нашел им место под лабораторию – помещение на 60-метровой глубине на станции метро «Динамо». Эксперименты проводились ночью, когда движение поездов останавливалось. Эта работа привела к тому, что в 1940 году Флеров предложил первую модель атомной бомбы: переход через критическое состояние обеспечивается соединением с помощью варывчатого вещества двух разделенных воздушным промежутком полусфер из урана-235 (так называемый «пушечный» вариант, который впоследствии использовался при разработке одной из первых версий бомбы, но был признан недостаточно эффективным). Стоит отметить, что та же идея была реализована в атомной бомбе «Малыш», которая была сброшена на Хиросиму 6 августа 1945 года. Правда, американцы использовали схему из двух цилиндров – центральную часть при помощи взрыва вгоняли в рубашку из урана. Но суть одна - соединение взрывным способом двух докритичных масс урана. Вот только работа над Манхэттенским проектом началась в 1942 году, когда был запущен первый реактор в Чикаго. Так что здесь еще вопрос, у кого приоритет.

Сигнал от разведки

В 1941 году началась война, и атомная тема в СССР была практически свернута. Как отмечал в 1943 году в одном из своих отчетов профессор Курчатов, «До войны над проблемой урана в СССР работала небольшая группа физиков (в Ленинграде и Харькове) ... положение отягощалось тем, что область науки, посвященная разделению изотопов, у нас в Союзе находилась в зачаточном состоянии. С началом войны работа над проблемой урана у нас вовсе остановилась в связи с эвакуацией научных институтов из Ленинграда и Харькова, потерей научной базы и переходом ученых на другую тематику. Иначе обстояло дело за границей. Там за годы войны, наоборот, к проблеме урана было привлечено громадное число научных работников, причем исследования велись не только всеми теми учеными, которые всегда работали в области физики и химии атомного ядра, но и большим числом ученых других специальностей. Большая работа (ее результаты стали нам известны в конце 1942 года), проведенная за границей, резко изменила положение проблемы, значительно приблизив сроки технической реализации возможных проектов использования энергии урана».

Первые сведения о зарубежных разработках стали поступать из Англии от нашего резидента, немецкого коммуниста-эмигранта Клауса Фукса, который по своей инициативе установил контакты с советской разведкой в конце 1941 года. Это было несомненной удачей, поскольку впоследствии Фукс был привлечен к работе непосредственно над американской атомной

Тема приобретала стратегический характер. Поэтому и появилось распоряжение ГКО об организации работ по урану. Следующим шагом стало создание специальной Лаборатории N° 2 AH СССР, которая должна была проводить соответствующие исследования. 10 марта 1943 года руководителем этой лаборатории был назначен Игорь Курчатов. В период с 1943-го

по первую половину 1945 года работы лаборатории фактически носили исследовательский характер и были связаны главным образом с изучением вопросов разделения изотопов урана и создания ядерных реакторов. Помимо этого, проводился и анализ вопросов создания атомной бомбы. Важнейшим направлением деятельности лаборатории и лично Курчатова стало создание опытного ядерного реактора и наработка плутония, необходимого для физических, радиохимических и металлургических исследований. Для создания реактора требовалось определить его принципиальную структуру, разработать теорию ядерного реактора, экспериментально определить характеристики урановых блоков и решить еще многие другие

Параллельно работала разведка. Ее роль на этом этапе была лействительно велика. Советские резиленты Леонид Квасников. Александр Феклисов. Владимир Барковский, Анатолий Яцков, Леонтина и Морис Коэны, Артур Адамс, Ян Черняк, Клаус Фукс, Василий Зарубин, Жорж Коваль, рискуя собственной безопасностью, передавали важнейшую информацию по самым разным вопросам, связанным с американским атомным проектом.

В конце 1980-х – начале 1990-х появилось немало утверждений, что разведчики передали ученым исчерпывающую документацию, которой было достаточно для прямого копирования американских разработок, а собственные советские достижения на тот момент были незначительны. Сами атомные разведчики так не считали. «Атомную бомбу сделала не разведка, а специалисты, опирающиеся на научно-технический и экономический потенциал страны... Разведка действительно сыграла немаловажную роль в создании советского атомного оружия, но противопоставлять друг другу ученых и разведчиков не следует – живут они по своим законам, каждый делает свое дело и целовать друг другу руки им не надо», - отмечал бывший сотрудник лондонской резидентуры Владимир Барковский. Ему вторил работавший в годы войны в США Анатолий Яцков: «Самая достоверная и перспективная научно-техническая информация становится полезной только тогда, когда попадает на благодатную почву, когда понимается ее значимость. Так случилось с информацией об атомном оружии. Нашу бомбу создавали ученые, инженеры, рабочие, а не разведка. В невероятно сложных условиях они сумели в короткие сроки создать атомный щит для Родины. Сведения, добытые разведкой, только ускорили эту работу».

Насколько ускорили? Да как минимум на три года, если вспомнить позицию Трумэна. И каждая секунда в это время была на вес золота, а если точнее, плутония. Для СССР создание атомной бомбы было вопросом не престижа, а делом жизни и смерти.

Старт взят

В начале июня 1945 года от Клауса Фукса поступила информация о том, что примерно через месяц американцы планируют испытать атомную бомбу. Так и произошло, а уже в начале августа две бомбы были сброшены на Хиросиму и Нагасаки.

20 августа 1945 года постановлением Государственного комитета обороны за подписью Иосифа Виссарионовича Сталина был учрежден Специальный комитет при ГОКО для руководства всеми работами по атомной энергии. Спецкомитет возглавил председатель Совета народных комиссаров СССР Лаврентий Павлович Берия. Научным руководителем атомного проекта стал Курчатов. Руководство предприятиями и организациями было возложено на Первое главное управление при Совете министров СССР, которое возглавил Борис Львович Ванников.

Одной из главных задач на тот момент было обеспечение атомного проекта необходимым количеством урана, которого в СССР было очень мало. На его поиски была отправлена в Германию специальная команда. Ей удалось обнаружить 110 тонн оксида урана – все остальное успели вывезти американцы, причем даже с той территории, которая отходила под контроль Советского Союза. Эти 110 тонн, из которых был выделен металлический уран, дали возможность загрузить исследовательский уран-графитовый реактор Ф-1 в Лаборатории № 2. Первую контролируемую цепную реакцию Курчатов запустил 25 декабря 1946 года.

В 1945 году Спецкомитет принимает постановление о дополнительном привлечении к работам по атомному проекту ряда институтов АН СССР и других научных организаций. Так, институт химической физики занимался решением вопросов, связанных с разработкой теории сходящейся сферической детонационной волны во взрывчатых веществах и воздействия этой волны на металлическое ядро, а также с определением уравнения состояния конструкционных материалов, эффективности взрыва, расчетов критических условий. Сотрудники радиоинститута работали над промышленной технологией получения плутония и радиохимическими методами извлечения продуктов деления радиоактивных изотопов. Фактически в этот период началось создание атомной промышленности Советского Союза. А над созданием первой атомной бомбы работала вся

9 апреля 1946 года Совмин СССР принимает постановление об организации первого ядерного центра для проведения научных, конструкторских, исследовательских работ по атомной бомбе. В соответствии с ним в рабочем поселке Сарова Мордовской АССР был создан филиал Лаборатории N° 2 -Конструкторское бюро № 11. Сегодня это Российский федеральный ядерный центр -Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики. Начальником новой организации был назначен генерал-майор Павел Михайлович Зернов, главным конструктором - профессор Юлий Борисович Харитон, заместителем главного конструктора – Кирилл Иванович

21 июня 1946 года было принято постановление Совмина СССР, которое обязывало КБ-11 разработать под научным руководством Лаборатории N° 2 академика Курчатова атомную бомбу в двух вариантах – с применением плутония-239 и урана-235. Разработка велась под кодовым наименованием «Реактивный двигатель C», сокращенно – РДС. Для РДС-1 использовался имплозивный вариант, для РДС-2 - «пушечный». Официальной точкой начала разработки РДС-1 является 1 июля 1946 года, когда Харитон подписал тактикотехническое задание на атомную бомбу.



Павел Михайлович



Юлий Борисович Харитон



Кирилл Иванович Шелкин

Работы в КБ-11 начинались в четырех лабораториях. А через год с небольшим их было уже десять. В этих лабораториях проводился комплекс работ по исследованию свойств веществ, входящих в состав физической схемы заряда, газодинамической отработки конструкции, новых методов регистрации быстропротекающих процессов, контроля качества делящихся материалов, их металлургии и механической обработки.

Теоретические работы проводились в КБ-11 под руководством профессора Якова Борисовича Зельдовича, который работал в институте химической физики и был привлечен Курчатовым к работам по атомному проекту.

Исследования, проводимые под руководством

Харитона, включали в себя работы по нейтронной физике, теории ядерного взрыва, теории гидродинамических процессов, моделям уравнения состояния веществ. Большинство математических расчетов проводилось в четырех специализированных математических подразделениях.



Атомный заряд бомбы РДС-1 представлял собой конструкцию, в которой перевод активного вещества плутония в закритическое состояние осуществлял-

ся за счет сжатия посредством сходящейся сферической детонационной волны. Информация о том, что американцы используют такую конструкцию, действительно была получена от разведчиков. Но ее еще нужно было воспроизвести. Для обжатия заряда было необходимо создать давление до 1 млн атмосфер. И для этого требовалась качественная, очень чистая взрывчатка. Электродетонаторы, симметрично расположенные на сферической поверхности, должны были сработать с очень высокой точностью – 3 микросекунды. Лучшие умы работали над этой непростой задачей. Получалось не очень. И тут произошел случай. К Якову Зельдовичу обратился молодой капитан Евгений Иванович Забабахин, который заканчивал Академию

имени Жуковского и должен был зашищать диссертацию на тему создания мощного давления за счет сходящейся взрывной волны. Тема была абсолютно новой, и он не мог найти специалистов, которые взялись бы за проверку диссертации. А Зельдович как опыт-

дой. Чем не ирония судьбы – в секретном закрытом городе занимаются разработкой плутониевого заряда, а тут появляется человек, которого так не хватает, причем он совершенно не в курсе ценности своей работы, которую хранит дома в тумбочке, носит в обычном портфеле и ездит по городу на трамвае. Естественно, кураторы атомного проекта от спецслужб были тут же оповещены, Забабахин успешно защитил диссертацию и был направлен в КБ-11.

ный «взрывник» был, по сути, его последней надеж-

Для наработки плутония был необходим промышленный реактор. Он был построен на Комбинате № 817 на Южном Урале. Сегодня этот комбинат называется «Маяк», а город, в котором он расположен, – Снежинск. На проектную мощность реактор был выведен 19 июня 1948 года. С ним тоже связана интересная история. Разведка передала его разработчику Николаю Антоновичу Доллежалю информацию об американском реакторе. Но его конструкция с горизонтальным расположением стержней ему

не нравилась. Доллежаль много курил, и вот однажды, размышляя, он взял коробок спичек и начал крутить его в руках. И тут его озарило – если коробок держать вертикально, хорошо получается. Так была предложена идея вертикального расположения реактора, никоим образом не похожего на то, что было получено по линии разведки. Это схема стала базовой для всех последующих поколений отечественных реакторов.

Через год плутоний в достаточном количестве (6 кг) был наработан. В июле 1949 года он был доставлен

Поле эксперимента

Для проведения испытания РДС-1 в августе 1947 года постановлением Совмина СССР было принято решение о создании полигона с условным названием Учебный полигон N° 2 в 170 км западнее города Семипалатинска. Территория представляла собой участок безводной степи диаметром примерно 20 км, окруженный невысокими горами с юга, запада и севера и холмами с востока.

Строительство, организация и формирование полигона были возложены на специальный отдел Генерального штаба ВС СССР, возглавляемый генерал-майором инженерно-технической службы Виктором Анисимовичем Болятко. В 1948 году в Звенигороде Московской области была сформирована специальная воинская часть для решения комплексных задач на полигоне, осуществления натурных испытаний различных образцов атомного оружия и проведения учебно-исследовательских работ по изучению его поражающих факторов, разработке средств и способов зашиты личного состава, боевой техники, вооружений, гражданских и промышленных сооружений.

К июлю 1949 года строительство полигона было закончено: подготовлены опытное поле радиусом 10 км, оборудованное специальными сооружениями для проведения испытаний, наблюдения и физических измерений; площадка со зданиями и сооружениями, предназначенными для сборки бомбы перед испытанием, хранения ее деталей, аппаратуры и оборудования; площадка, предназначенная для размещения штаба и энергосилового обеспечения опыта.

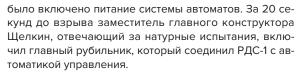
В центре опытного поля была смонтирована металлическая решетчатая башня высотой 37,5 м для установки ядерного заряда. Поле было условно разделено на 14 секторов, в которых размещались образцы военной техники, в том числе танки и самолеты, различные боеприпасы, фортификационные сооружения, гражданские строения. Был и биологический сектор с подопытными животными.

Гарантированный результат

Тренировочные учения, проведенные с 10 по 26 августа, подтвердили хорошее качество сборки заряда, безотказность системы автоматики подрыва и взрывной линии, готовность всех служб к проведению натурного испытания. Курчатов принял решение об установлении даты основного опыта на 29 августа.

В четыре часа дня 28 августа в мастерскую окончательной сборки был доставлен плутониевый заряд и нейтронные запалы к нему. Через три часа на полигон прибыл председатель спецкомитета Лаврентий Берия.

Окончательная сборка была завершена в полночь, а монтаж изделия – в три часа ночи. В 6.35 утра

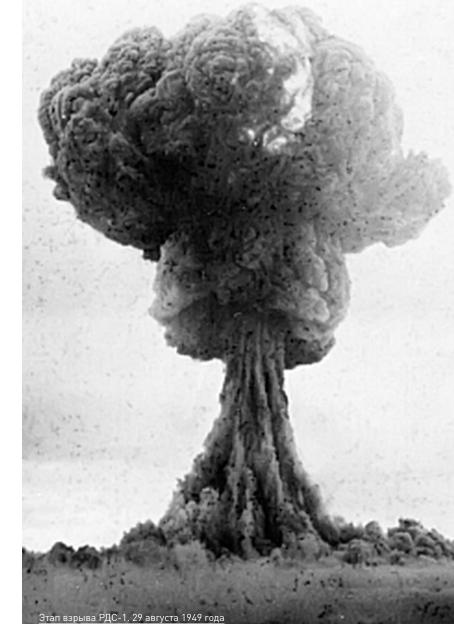


Ровно в 7 часов утра 29 августа 1949 года был произведен подрыв заряда. Использованная в опыте аппаратура позволила провести оптические наблюдения, измерения теплового потока, параметров ударной волны, характеристик нейтронного и гамма излучений, определить поле радиоактивного загрязнения местности, изучить воздействие поражающих факторов на биологические объекты. Показания приборов подтвердили достижение планируемой мощности взрыва – 20 килотонн тротилового эквивалента.

Разработка и испытание первой советской атомной бомбы были успешно завершены. Она повторяла собой американскую, и это было сделано с одной единственной целью – чтобы гарантировать результат, сработало – значит, все делаем правильно. Работы над РДС-1 стимулировали развитие новых научных направлений. таких как вычислительная математика, физика высоких плотностей энергии, включая средства диагностики взрывных процессов, ускорительная техника и физика атомного ядра, радиохимия и физикохимия получения высокочистых и специальных материалов, радиационная биология.

Через два месяца, 29 октября 1949 года, вышел указ Президиума Верховного Совета СССР о присвоении звания Героя Социалистического Труда научным инженерно-техническим и руководящим работникам научно-исследовательских, конструкторских организаций и промышленных предприятий «за исключительные заслуги перед государством при выполнении специального задания». В списке 33 фамилии. По сути, тридцать три богатыря, которые встали на защиту Родины.

Подготовлено по материалам конференции «Создание ядерного шита России» на МВТФ «Армия-2019», организованной 12-м Главным управлением МО РФ, и на основе сведений, представленных Музейным комплексом РФЯЦ – ВНИИЭФ к 70-летию со дня испытания первой советской атомной бомбы







Евгений Иванович

Забабахин



Виктор Анисимович

ЭКОЛОГИЯ / Марина Наумова экология

Денис Удалов: Начать «мусорную» реформу в России было необходимо

По данным Минприроды Удмуртии, в республике ежегодно образуется 445 тыс. тонн твердых коммунальных отходов. 40% из них не доезжало до официальных полигонов, все они оседали на несанкционированных свалках. Предполагалось, что при новой системе обращения с ТКО таких ситуаций больше не будет. О первых результатах реформы в Удмуртии «Деловой квадрат» побеседовал с министром природных ресурсов и охраны окружающей среды республики Денисом Удаловым.



- Денис Николаевич, уже семь месяцев в стране реализуется «мусорная» реформа. С какими сложностями столкнулась Удмуртия? Удалось ли хоть частично устранить проблемы с утилизацией мусора?

- На мой взгляд, решение начать реформу было правильным, несмотря на то, что на первоначальном этапе были сомнения на федеральном уровне. Ситуация с накоплением мусора в стране обострена до крайних пределов. По данным нашего ведомства, ежегодно в республике образуется 445 тыс. тонн твердых коммунальных отходов. Инвентаризация конца 2018 года показала, что в регионе насчитывалась 481 несанкционированная свалка общей площадью 394 га, где было накоплено в общей сложности 1.4 млн тонн отхолов.

Это не просто разбазаривание наших земель и источник антисанитарии. Все гораздо серьезнее. Дело в том, что при проникновении атмосферных осадков в бытовые отходы образуется ядовитый свалочный фильтрат – вещество 4-го класса опасности, которое представляет собой значительную угрозу загрязнения подземных вод.

Причем оплата считалась за квадратный метр жилой площади, и как этот тариф формировался, никто не мог понять. И никто ни за что не отвечал. поскольку вывозом мусора занимались десятки компаний-перевозчиков. Тогда как сейчас мы знаем, с кого можно спросить, – с регоператора по обращению с ТКО.

Да, есть определенные негативные моменты с переполненными контейнерами, с работой подрядных организаций. На старте к работе было привлечено много субподрядчиков, которые затем отказались работать, их поменяли на других. Но регоператор постепенно набирает мощности по собственной базе автопарка, сейчас занимается заменой баков на контейнерных плошадках.

Для того чтобы «мусорная» реформа сохраняла темпы, нам необходимо развивать инфраструктуру. Сейчас у нас работают пять полигонов. Новый полигон в Камбарке уже включен в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) и проходит процедуру лицензирования деятельности. Прорабатываем вопрос по открытию полигонов в Сарапуле, Глазове и Воткинске, у которых 1 января 2019 года было остановлено действие лицензии по причине несоответствия экологиче-

По Сарапульскому полигону мы уже вышли на расчетный тариф, но пока нас сдерживает отсутствие постановления правительства, которое регламентирует, каким образом возобновить деятельность этих полигонов. Нам обещали, что постановление будет в январе, сейчас уже август. Как только оно выйдет, мы три полигона введем

Но это не решение проблемы. Надо все полигоны обеспечить мусоросортировочными станциями, чтобы уменьшить объем захоронения. И чтобы изымать сырье – пластик, стекло, алюминий, которое можно вовлечь во вторичное производство. Мощностей у нас недостаточно, но Минпромторг и Минприроды России пока не выработали четкую концепцию, каким образом будут создаваться мощности по переработке вторсырья. Нет общей базы по регионам – где и сколько производится пластика, стекла, чтобы определить,

на какой территории строить завод по переработке того или иного ресурса. Этот вопрос должен будет решить недавно созданный российский экологический оператор. Сейчас его руководитель занимается разработкой электронной модели территориальной схемы обращения с отходами. Но многое будет зависеть от качества работы регионов. Пока проблемы есть во всех субъектах России.

Невозможно за несколько месяцев решить вопросы, копившиеся десятилетиями, необходим переходный период. Самое главное, чего уже сейчас удалось добиться Удмуртии, - это вдвое выросшие объемы собираемых отходов и собираемость платежей за вывоз мусора, она составляет 82%, это один из лучших показателей по стране. Благодаря высокой собираемости платежей у регоператора есть финансы на решение поставленных перед ним задач. Если бы мы не добились хороших показателей по оплате услуги, то через полгода потеряли бы регоператора.

- В апреле Дмитрий Медведев подписал постановление, в котором сказано, что регионы смогут снизить тарифы за счет вывоза ТКО на временные объекты, не соответствующие требованиям закона «Об отходах производства и потребления», тем самым сократив расходы на транспортировку мусора. Есть ли такие объекты в Удмуртии, и планируется ли вывозить на них ТКО?

- Идея Дмитрия Медведева заключается в том, чтобы возобновить деятельность полигонов, у которых закончилась лицензия 1 января 2019 года. У нас такие полигоны расположены в Сарапуле, Глазове, Воткинске. Они не соответствовали экологическим требованиям и поэтому не могли продлить им лицензию. И нет никакой необходимости создавать на этих закрытых полигонах временные площадки по сбору мусора. Мы пошли по пути компактного вывоза ТКО. Когда закрылся полигон в Глазове, было опасение, что там будет коллапс, но уже несколько месяцев мы успешно вывозим оттуда мусор на полигон Якшур-Бодьи и Нылгинский, и никакого коллапса нет. Несмотря на то, что транспортное плечо составляет 200 км, нам удалось удержать тариф.

В ближайшее время должно быть завершено строительство мусоросортировочной станции в Глазове, и уже отсортированные отходы будут проходить через пресс-компакторы. Уплотняться и вывозиться на захоронение.

Сейчас мы отрабатываем возможность постепенного понижения тарифа за счет введения в эксплуатацию кустовых полигонов, таких как Сарапульский. Только за счет одного этого полигона мы можем на 1,3 рубля понизить тариф для населе-

Дмитрий Кобылкин.

министр природных ресурсов и экологии России:

– В России накоплено 40 миллиардов тонн промышленных и бытовых отходов. Каждый год дополнительно образуются 70 миллионов тонн новых отходов, которые пока просто вывозятся на свалки. Их площадь, из-за отсутствия сортировки и переработки вторсырья, ежегодно увеличивается на 500 тысяч гектаров.

Первоочередными задачами реформы ТКО, являются создание единой системы учета твердых коммунальных отходов и оптимизация тарифа для жителей. Сейчас идет отладка новой системы: 75 регионов уже частично или пол-

ностью ввели новую коммунальную услугу, остальные завершат эту работу до конца года. К этому же сроку будет сформирована электронная карта управления отходами для всей страны. Глобальная цель данной реформы и нацпроекта «Экология» – создание цивилизованной системы обращения с ТКО, которая будет иметь очевидный эффект с точки зрения экологии, экономики и качества жизни людей. Новая система обеспечит полный цикл обращения отходов - от источников их образования до объектов обработки, утилизации и захоронения. Каждый мешок с мусором пройдет через сортировочный комплекс или будет разделен на стадии сбора. Полезные фракции подвергнут вторичной переработке, оставшуюся часть спрессуют и вывезут на лицензированный полигон. В итоге должна сформироваться новая культура обращения с мусором, а это трудная задача. Поэтому реформу обращения с ТКО можно назвать одной из самых сложных за всю историю нашего государства, поскольку необходимо не только построить, фактически с нуля, львиную часть инфраструктуры, но и изменить менталитет людей, отучить их от варварского отношения к родной природе. Для успешного решения этой задачи уже создан хороший фундамент: наше общество готово относиться к экологии бережнее, соответственно, очень многое сейчас зависит от государства и региональных властей.

КЛАССЫ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

класс



Чрезвычайно опасные. Самая высокая степень воздействия на окружающую среду, восстановительный период неизвестен (полоний, таллий, плутоний, соли свинца, конденсаторы, ртутные термометры, трансформаторы, ртутьсодержащие лампы и т.д.).

класс

Приводят к серьезному нарушению экологического баланса в окружающей среде, восстановительный период – не менее 30 лет (мышьяк, формальдегид. фенол, литий, серная кислота, батарейки и пр.).

Ш класс

Умеренно опасные. Средняя степень вредного воздействия на окружающую среду, восстановительный период – около 10 лет (медные провода, ацетон, моторное масло, шины и т.п.).

IV _{класс}



Малоопасные. Низкая степень вредного воздействия на окружающую среду, восстановительный период – 3 года в среднем (бытовой, строи тельный мусор, обломки мебели и пр.).



Практически не опасные. Степень вредного воздействия на окружающую среду очень низкая, экологическая система практически не нарушается (скорлупа, стружка от дерева, упаковка из древесины, зола, предметы из керамики, обломки кирпича, отходы пищи).

Инвентаризация показала,

что в регионе насчитывалась 481 несанкционированная свалка общей площадью 394 га. где было накоплено в общей сложности 1,4 млн тонн отходов.

экология ЭКОЛОГИЯ / Владислав Артемьев

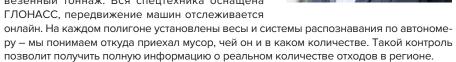


7 месяцев реформы – 7 направлений улучшения

С 1 января 2019 года в России в соответствии с ФЗ № 89 «Об отходах производства и потребления» вводится новая система обращения с твердыми коммунальными отходами. Единственным официальным Региональным оператором по обращению с ТКО в Удмуртии сроком на 10 лет выбрана компания 000 «Спецавтохозяйство». В зону ее ответственности вошли сбор, транспортирование, сортировка, обезвреживание, утилизация и захоронение на лицензированных полигонах отходов 4-5-го класса опасности (бытовой мусор) из 5 городов, 25 районов и 2 267 населенных пунктов, в которых проживают в общей сложности свыше 1,5 миллиона жителей. Выполнять роль одной из важнейших хозяйственных единиц республики предприятию позволяют опыт, накопленный коллективом за годы работы и высококвалифицированные специалисты. Итоговым результатом первых семи месяцев реформы по обращению с ТКО в Удмуртии стали семь направлений улучшения.

Иван Маринин, руковолитель Регионального оператора по обращению с ТКО Удмуртии, директор ООО «Спецавтохозяйство»:

– Для жителей реформа стартовала 1 января 2019 года, но подготовка к ней началась тремя годами ранее. Необходимо было разработать новые механизмы обращения с ТКО, чтобы сломать порочную систему, когда отходы тоннами не довозились до полигонов, поскольку перевозчикам это было невыгодно, ведь за захоронение нужно было платить, отдавая часть своей выручки. Поэтому значительная часть мусора оказывалась в ближайших лесах и оврагах. Теперь же подрядчики «привязаны» к полигонам: оплата идет только за привезенный тоннаж. Вся спецтехника оснащена ГЛОНАСС, передвижение машин отслеживается



Второе кардинальное изменение: реформа обязала платить за мусор каждого жителя. Было много вопросов, как начислять – на квадратный метр или человека, как рассчитывались нормативы накопления. Но раньше никто никогда не подсчитывал, сколько реально стоит собирать мусор со всей территории Удмуртии и абсолютно весь собранный объем довозить до легальных полигонов. Стоимость услуги и способ начисления определялся по-разному – в многоквартирных домах считали с квадратного метра, а в частном секторе практиковался мешковой и сигнальный сбор. Сегодня для всех разработан единый тариф, а вместе с ним появилась и экологическая гарантия – мусор вывозится только на легальные полигоны. Мы благодарны Главе и Правительству Удмуртии, которые поддержали нас и в самое непростое время – стартовые месяцы – помогли с активной разъяснительной работой, доводя экологические и экономические смыслы реформы до населения. Сегодня мы продолжаем начатое, принимая обращения по бесплатной горячей линии, через наш сайт и аккаунты в соцсетях, выезжаем на места — в районы и города.

Третье новшество: системный вывоз мусора появился во всех населенных пунктах Удмуртии. Ранее в нашей республике были сотни населенных пунктов, куда никогда прежде не приезжал мусоровоз. А в некоторых городах ещё в начале года не было ни одной контейнерной площадки. Системного подхода к строительству инфраструктуры фактически не существовало. На сегодня в Удмуртии 7214 площадок, а чтобы отказаться от сигнального вывоза, требуется еще 6679, плюс средства на закупку баков – порядка 400 млн рублей. Но дело пошло, и здесь большая благодарность органам местного

самоуправления, ведущим огромную работу по составлению реестров мест накоплений и обустройству контейнерных площадок. Особо хочу отметить города и районы, которые активно взялись за их строительство. Это Ижевск, Можга, Вавож и Сюмси.

1000 контейнеров для раздельного сбора отходов ООО «Спецавтохозяйство» закупает на собственные средства. Они будут расставлены по Ижевску. Следующая на очереди – Можга. С начала этого года там уже построили 20 площадок, столько же появится до конца 2019-го, а в 2020-м добавится еще 40. Везде будут установлены контейнеры под вторсырье. Из новинок, которые внедрим в Ижевске, – два круглосуточных финских экопункта возле двух гипермаркетов. Это будут большие контейнеры со встроенными прессами внутри, для максимально плотной утрамбовки вторсырья.

Еще одно новшество: в конце августа появится карта раздельного сбора отходов в Удмуртии, где будут отмечены все адреса, куда можно принести мусор на переработку. Собранная информация также будет передана на Яндекс-карты и всероссийский портал www.recyclemap.ru.

В Удмуртии, в отличие от соседних регионов, мало мусорных полигонов. Если в Татарстане их 52, в Башкирии – 29, в Кировской области – 23 и в Чувашии – 10, то у нас всего пять. Все они сосредоточены в центре республики: Ижевск, Завьялово, Ува, Можга, Як-Бодья. Из-за больших транспортных плеч расстояния достигают 200 км. За решением этой проблемы мы обратились к опыту Финляндии – передовой страны в области обращения с отходами. В районах, расположенных далеко от полигонов, установили 21 финский пресс-компактор. Они «сжимают» мусор, за счет чего на полигоны отправляется максимально загруженная техника. Дополнительно оптимизировать транспортные расходы поможет возобновление работы воткинского, сарапульского и глазовского полигонов – республиканские власти сейчас активно прорабатывают этот вопрос. Также к открытию готовится новый полигон в Камбарке. Он уже включен в реестр ГРОРО и сейчас получает лицензию.

По территориальной схеме обращения с отходами у нас на каждом полигоне планируется строительство сортировочной станции. Для отбора полезных фракций через нее должны проходить абсолютно все отходы, не только те, что собираются из баков для раздельного сбора. Сортировочных мощностей республике не хватает. И этот вопрос мы решаем совместно с Минприроды Удмуртии. Направлена информация в ППК «Российский экологический оператор» на федеральное финансирование строительства двух сортировочных станций на севере и юге республики – в Глазове и Можге, а также возведение современнейшего сортировочного комплекса на самом большом полигоне республики – Нылгинском. По проекту там будет зона разгрузки и извлечения крупногабаритных предметов; агрегат для разрывания пакетов и вытряхивания содержимого; предсортировочная кабина – выборка стекла по цветам, текстильных и резиновых предметов, обуви; агрегат для просева и отделения органики; сепаратор для извлечения металла: кабина для сортировки бумаги, полимеров и цветных металлов. Возведение комплекса позволит пропускать через линию 250 тысяч тонн отходов, на захоронение будут идти только «хвосты» сортировки и мусор, в котором нет полезных фракций. Общая сумма заявки от Удмуртии – 864 млн рублей. В ней же заложено и строительство двух карт на Нылгинском полигоне, т.к. требуется его модернизация. Сортировка появится в Глазове, а на увинском полигоне она уже достроена. Сейчас идут работы по её вводу в эксплуатацию. К 2025 году республика должна сортировать и отправлять по переработчикам до 40% отходов.



Сергей Пермяков, член комиссии по экологии, ЖКХ и развитию территорий Общественной палаты Удмуртии:

- Исходя из имеющихся предварительных данных, могу сказать, что реформа в нашей республике стартовала очень даже неплохо: сбор ТКО организован во всех муниципальных образованиях. Вывоз отходов на полигоны удвоился, а это говорит о том, что такой объем существовал и ранее, просто находился в тени и фактически попадал на стихийные свалки или выбрасывался в лес. Формирование комплексной системы обращения с ТКО, которое сейчас идет, подразумевает обязательное создание условий для вторичной переработки и утилизации. Да,

пока еще есть над чем работать, но надо понимать, что система находится на стадии создания и отладки. Полностью она будет завершена в течение ближайших 2-3 лет. На сегодня деятельность регионального оператора заслуживает хороших оценок – несмотря на короткие сроки, удалось сделать многое.

направлений реформы по обращению с ТКО в Удмуртии

176 300 тонн отходов

За первые 7 месяцев работы сбор ТКО появился во всех районах Удмуртии. Объем легально захораниваемых ТКО вырос почти в 2 раза: с 96,6 тысячи тонн в 2018 году до 176,3 тысячи тонн в этом. Это не значит, что жители республики стали производить больше мусора. Фактически регоператору удалось легализовать «теневой» сброс отходов, который ранее не довозился до полигонов недобросовестными перевозчиками или самим населением выбрасывался в несанкционированных для этого местах.

411 площадок

В 2019 году районные власти построят в населенных пунктах Удмуртии 411 контейнерных площадок. Это отчасти позволит отказаться от сигнального вывоза. но полностью потребность пока не закроет: в Удмуртии десятилетиями отсутствовала система регулярного вывоза отходов, а потому не было и необходимости в их строительстве. По правилам строить такие площадки должны районные власти, но в муниципальных бюджетах не хватает средств. В связи с этим Удмуртия подала в Минстрой России заявку о выделении почти 400 млн рублей на покупку 16,5 тысячи баков и обустройство 6 679 площадок.

1000 спецконтейнеров

Установка спецбаков и строительство площадок – два взаимосвязанных процесса. Из собственных средств ООО «Спецавтохозяйство» инвестирует 10 миллионов рублей в установку 1000 спецконтейнеров для раздельного сбора пластика. металла, стекла, тетрапака и полиэтилена. Системное внедрение сортировки начато со столицы. Ижевск ждет еще одна новинка – два финских экопункта для приема вторсырья. Ими смогут пользоваться горожане, у которых во дворе пока нет контейнера. В следующем году РСО появится в Можге. Это стало возможным только благодаря активной работе местных властей по строительству площадок.

46 несанкционированных свалок

В Удмуртии официально зарегистрирована 481 свалка. В ближайшие 10 лет 460 из них, плошадью менее 3 гектаров. будут ликвидированы. Остальные подлежат только рекультивации, вывезти их уже нереально. Ежегодно будет зачищаться порядка 46 свалок. Работы начались уже этим летом.

Прододжение – на стр. 39

Реформа по обращению с ТКО в Удмуртии

Регоператор будет ликвидировать

несанкциониро-

В течение 10 лет

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР СПЕЦАВТОХОЗЯЙСТВО

Регоператор

ликвидирует

ванных свалок

[™]46

в год

Строительство контейнерных площадок в 2019 году в Удмуртии Построено Планируется построить с 1 января площадок 2019 г. в 2019 г. Площадь Удмуртии – 42100 кв. км, это равно площади Дании. До 2019 года регулярный вывоз отходов был лишь **25%** *Планы по строительству контейнерных площадо корректируются и дополняются администрациями рай населенных пунктов.

Карта свалок, которые будут ликвидированы

в 2019 году

усора в У ИЖЕВСК ГЛАЗОВ САРАПУЛ ВОТКИНСК МОЖГА **В Воткинске и Можге до реформы вывоз мусора осуществлялся,

ЛИДЕРЫ ПО ОБЪЕМАМ МУСОРА

45 795

в 1 полугодии 2019 года

5 078

в основном, по графику. Сегодня в Можге уже построены 20 площадок, в Воткинске планируют оборудовать 30 в 2019 году.

РЕЙТИНГ ГОРОДСКИХ РАЙОНОВ ИЖЕВСКА:

- 1. Октябрьский **9600 тонн**;
- 2. Индустриальный 9496 тонн;
- 3. Устиновский 9231 тонна;
- 4. Первомайский 8952 тонны;
- Ленинский 8516 тонн.

РЕЙТИНГ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ УР:

- 1. Завьяловский 4366 тонн
- (с нового года установлено 850 контейнеров);
- 2. Можгинский район 1853 тонны;
- 3. Увинский **1524 тонны**;
- 23. Каракулинский район 303 тонны;
- 24. Киясовский район 267 тонн;
- 25. Юкаменский район 103 тонны.

отходов Удмуртии не доезжали до полигонов.

мусора накопилось на стихийных свалках Удмуртии - по 1 тонне на каждого жителя.

Более **200** кг мусора в год производит каждый житель Удмуртии. Полигоны переполнены. Через 2 года вывозить мусор будет некуда.





Николай Торхов, глава МО «Вавожское»:

– Раньше как было? Кто-то покупал пакеты у перевозчика (мусор принимался только в такой таре, 100-литровый пакет стоил 140 рублей. – Прим. ред.), а кто-то не покупал вовсе и увозил мусор в лес. Сейчас смысла в этом нет: платят все.

Это подтверждают и данные статистики: в январе 2018 года из Вавожского района на полигон вывезли 78 тонн отходов, а в январе этого года – 156 тонн. В два

Роман Смелов, заместитель руководителя ООО «Удмуртская мусороперерабатывающая компания»:

– Старт реформы обращения с ТКО привел к большим изменениям в нашей работе, все стало более системным. Например, раньше нам приходилось выполнять несвойственную нагрузку – напрямую работать с населением, ведя разъяснительную работу, почему необходимо не только собирать мусор, но еще и платить за услугу по его вывозу. При этом у нас не было никакой помощи в виде законодательных рычагов - заключение договоров на обслуживание происходило исключительно на добровольных началах. В результате охват населения вывозом составлял меньше половины, а доля исправных плательщиков не превышала 70 процентов.



Сейчас эти обязанности взял на себя региональный оператор, оставив нам функции перевозчика. Предвидя рост объемов перевозок, мы дополнительно приобрели 3 единицы техники и, как показало время, оказались правы – наш сбор ТКО увеличился более чем на треть. При этом за тоннаж, доставленный на полигон, нам платит сам регоператор. Мы больше не зависим от сознательности граждан и исправности оплаты ими услуг по вывозу мусора, что привело к увеличению рентабельности нашей работы.

Мы также «за» экологический подход и, как все современные люди, одобряем переход на сбор сортированного мусора. Для нас как для перевозчика это не представляет каких-то принципиальных сложностей. Нужно только определенное время, 2-3 месяца, в течение которых производится заказ-покупка соответствующей автотехники.





РАЗДЕЛЯЙ ОТХОДЫ И ВСЁ БУДЕТ #ЧистоПоУдмуртски #Чылкыт ЕСТЬ ВОПРОСЫ?

Набирай горячую линию Регоператора ООО «Спецавтохозяйство»

направлений реформы по обращению с ТКО в Удмуртии

3 дополнительных полигона + модернизация

В Удмуртии сейчас действует 5 полигонов: в Ижевске, Завьялово, Можге, Уве и Як-Бодье. Все они географически сосредоточены в центре республики, а потому транспортное плечо по доставке мусора из отдаленных районов доходит до 200 км. Задача, стоящая перед регионом, - открыть 3 дополнительных полигона в Глазове, Сарапуле и Воткинске, закрытых в 2018 году. Удмуртия также подала заявку на федеральное финансирование в сумме 864 млн рублей, поскольку требуется модернизация Нылгинского полигона и строительство дополнительных мусоросортировочных станций на севере и юге

Нылгинский полигон - крупнейший в регионе, принимает мусор у 2/3 жителей Удмуртии. Но если в ближайшее время не предпринять меры, то через 2,5 года складировать мусор будет некуда за 18 лет работы его ресурс выработан на 90 процентов. Модернизация и строительство здесь нового сортировочного комплекса на 250 тысяч тонн отходов в год позволит на 10 лет продлить срок службы полигона, поскольку за счет изымания вторсырья на переработку количество захораниваемого мусора снизится в несколько раз.

ТОП-5 лучших региональных практик

Экомарафон «#ЧистоПоУдмуртски» (Чылкыт), запущенный регоператором весной 2019 года, собрал свыше 10 тысяч участников во всех 30 муниципальных образованиях Удмуртии и вошел в ТОП-5 лучших региональных практик России, по оценке Экспертного института социальных исследований. Самые активные города и районы, а также перевозчики получили дипломы и памятные подарки от Регоператора. На будущий год акция продолжится.

Прямой диалог

С лета 2018 года действует горячая линия (8-800-234-89-86, звонок бесплатный). За год коллцентр принял 30 тысяч звонков, более 900 обращений поступило через сайт, а в соцсетях дано порядка 7000 онлайн-консультаций. По вопросам заключения договоров, начисления платы и перерасчета, помимо 20 существующих, открыто 11 дополнительных офисов Энергосбыта в каждом районе Удмуртии.

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ / Сергей Савинов **ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

Первая республиканская клиническая больница.

Эндоскопическое отделение

Эндоскопическое отделение на базе 1-й РКБ было открыто в 1982 году и стало первым в Удмуртии. Изначально в его задачи входили исследования пациентов с целью диагностики различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, и в первую очередь – онкологических на ранней стадии. Эндоскопия – наука довольно молодая, но развивается очень динамично. Общемировая тенденция – постепенная замена открытых хирургических операций на малоинвазивные методы лечения в тех случаях, где это возможно. И эндоскопическим методам отводится ведущая роль.

Основные заболевания которые лечатся в отделении:

- доброкачественные опухоли пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстого кишечника;
- злокачественные опухоли толстого кишечника на ранней стадии развития;
- длительно не рубцующиеся хронические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки;
- ллительно не исчезающие эрозии желудка;
- рубцовые стриктуры (сужения) пищевода и анастомозов:
- инородные тела пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстого кишечника;
- холедохолитиаз (камни желчных протоков).

– За последние годы эндоскопическая наука и сама эндоскопия шагнули далеко вперед. Большое влияние на их развитие оказало появление методов объективизации. Современная аппаратура позволяет не только осматривать органы. но и лелать вилеозаписи с целью бо-



лее объективной и точной диагностики. Помимо этого, оборудование, которым располагает эндоскопическое отделение 1-й РКБ, позволяет выполнять ряд малоинвазивных хирургических вмешательств непосредственно в ходе исследования. То есть в случае выявления локальной проблемы пациенту не нужно будет обращаться в медицинское учреждение повторно, - отмечает главный врач БУЗ УР «Первая республиканская клиническая больница МЗ УР» Александр Шаклеин.

- Малоинвазивные технологии и методики лечения получают все большее распространение во всем мире. Поэтому в 1-й РКБ их внедрению и подготовке соответствующих специалистов уделяется особое внимание. На ближайшее время запланировано существенное расширение функционала эндоскопического отделения и освоение новых методик лечения ряда заболеваний, которые в Удмуртской Республике пока

Диагностика

Эндоскопические методы позволяют с высокой степенью достоверности (до 95%) диагностировать на ранней стадии онкологические заболевания пищевода, желудочно-кишечного тракта, органов дыхательной системы, выявить доброкачественные новообразования, определить предраковые состояния

Существует достаточно широко распространенное мнение, что эндоскопические процедуры – это неприятный и болезненный процесс. Но это не так. В 1-й РКБ эндоскопические исследования проводятся в условиях медикаментозного сна. Для этого применяются медицинские препараты, которые не лействуют на кору головного мозга и вызывают состояние, близкое к глубокому физиологическому сну. Пациент переносит процедуру, не испытывая неприятных ощущений. Соответственно, исследования проводятся на более высоком профессиональном уровне.

Оперативное лечение

Одно из главных преимуществ эндоскопических методов перед другими - это возможность не только выявить предраковое или онкологическое заболевание на ранней стадии, но и удалить новообразование. У врачей эндоскопического отделения 1-й РКБ есть многолетний опыт проведения подобных операций. И это направление активно развивается, специалисты проводят операции по удалению уже достаточно крупных опухолей.

В ближайших планах - расширение технических возможностей с целью проведения более сложных операций на желчевыводящих путях и работы с заболеваниями пищевода. Эти методики появились в России относительно недавно. Они позволяют отказаться от больших открытых операций, что значительно снижает риски возникновения осложнений, сохранить органы и предотвратить инвалидизацию пациентов.

Ургентная эндоскопия

Ургентная хирургия - это неотложные мероприятия, спасающие жизнь больному. Они необходимы, например, при язвенной болезни, осложненной кровотечением. На базе 1-й РКБ проводятся соответствующие лечебные мероприятия с помощью эндоскопических методик. Эндоскопический гомеостаз – наиболее эффективный и щадящий метод в таких случаях, поскольку пациенты с внутренним кровотечением, как правило, поступают ослабленными изза кровопотери либо страдают сопутствующей патологией и находятся, например, в реанимации. Открытое оперативное вмешательство в таких ситуациях может неблагоприятно сказаться на состоянии пациента. Поэтому здесь приходят на помощь врачи-эндоскописты.

Навстречу новому

Эндоскопия - одно из наиболее динамично развивающихся направлений в медицине. Постоянно появляются новые методы. И поэтому нужно всегда быть в курсе последних достижений.

– Доктора, которые работают в нашем отделении, постоянно учатся, в том числе за рубежом. Стараемся участвовать в 3-4 конференциях в год, чтобы быть в курсе современных тенденций, - говорит заведующий эндоскопическим отделением Константин Сысоев. - Сегодня наше отделение пе-



реформатируется, в коллектив «вливаются» новые специалисты, которые соответствуют современным требованиям, обладают знаниями и владеют необходимыми методиками. Помимо этого, на базе 1-й РКБ совместно с Ижевской государственной медицинской академией проводится обучение специалистов, ведется первичная переподготовка по специальности эндоскопия, а также осуществляется повышение квалификации. Развиваются связи и с различными медицинскими центрами. В ноябре этого года в Ижевске пройдет уже четвертая межрегиональная междисциплинарная эндоскопическая конференция. К нам приедут ведущие специалисты из разных регионов. Первый день будет лекционным для врачей всех специальностей, а второй будет посвящен работе на биомоделях и отработке различных методик удаления опухолевидных новообразований. Мы считаем, что сегодня подготовке таких специалистов должно придаваться первоочередное значение, поскольку эндоскопические методы позволяют соединить исследования и лечение заболевания, что экономит время и силы пациента и значительно повышает доступность и качество медицинских услуг.

Методики лечения и диагностики, применяемые в отделении

Диагностические:

- эзофагогастродуоденоскопия диагностика любых заболеваний пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки с использованием фиброгастроскопов, видеогастроскопов стандартного и высокого разрешения Olympus и Pentax;
- колоноскопия диагностика любых заболеваний толстого кишечника и подвздошной кишки с использованием фиброколоноскопов, видеоколоноскопов стандартного и высокого разрешения Olympus и Pentax;
- узоспектральная эндоскопия -

диагностика опухолевых заболеваний пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстого кишечника, включая рак и предраковые состояния, на ранних, бессимптомных стадиях их развития с использованием узкоспектральных видеоэндоскопов высокого разрешения Olympus;

- зондовая эндосонография верхних отделов ЖКТ – ультразвуковая эндоскопическая диагностика глубины и площади поражения стенок органов пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки опухолевыми процессами, дифференциальная диагностика различных возвышений в стенках этих органов;
- ретроградная холангиопанкреатография - сочетанное рентгеноэндоскопическое исследование по диагностике заболеваний желчных путей поджелудочной железы на наличие камней и опухолевых процессов;
- трансдуоденальная холедохоскопия осмотр желчных протоков через двенадцатиперстную кишку с использованием тонкого фиброскопа Olympus;
- бронхоскопия диагностика заболеваний гортани, трахеи, бронхов с использованием тонкого фибробронхоскопа Olympus;
- фистулоскопия осмотр свищевых ходов и их санация;
- хромоэндоскопии методики с использованием красителей для выявления предраковых

- заболеваний и состояний, определения кислотопродуцирующих зон желудка;
- диагностика грибкового поражения пищевода и желудка;
- диагностика бактериальной (Helicobacter Pylori) инвазии в желудке;
- цитоморфологические, гистологические исследования.

Лечебные и операционные:

- эндоскопическое удаление полипов и полиповидных опухолей верхнего отдела ЖКТ, включая ранний рак и подслизистые опухоли;
- эндоскопическое удаление полипов и полиповидных опухолей толстой кишки, включая ранний рак и подслизистые
- эндоскопическое местное лечение длительно незаживающих язв желудка и двенадцатиперстной кишки;
- эндоскопическое рассечение стриктур пишевода и анастомозов:
- эндоскопическая дилатация стриктур пищевода и пищеводнокишечных анастомозов;
- эндоскопическое дренирование и стентирование желчных протоков;
- эндоскопическая трансдуоденальная баллонная дилатация желчных путей;
- эндоскопическая папиллосфинктеротомия;
- трансдуоденальная холедохолитотрипсия;
- эндоскопическое удаление инородных тел верхнего отдела желудочно-кишечного тракта;
- лечение ахалазии пищевода пневмокардиодилатациями под эндоскопическим контролем;
- бужирование стриктур пищевода под эндоскопическим контролем;
- эндоскопическая гастроцистостомия при ложных кистах поджелудочной железы.

Эндоскопическое отделение. Контактные телефоны: (3412) 46-41-89, 20-47-00, 20-48-00, 20-55-77

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ





Семен Гаврилович Тюнин, 1903 год.

Сарапульский ликеро-водочный завод – старейшее предприятие алкогольной промышленности в Удмуртии. В этом году ему исполнилось 150 лет. Основатель завода Семен Гаврилович Тюнин вошел в историю Сарапула как один из наиболее состоятельных и влиятельных купцов города. Сегодня ОАО «Сарапульский ЛВЗ» производит более 10 млн литров продукции в год, поддерживая полуторавековые традиции качества, является одним из лидеров алкогольного рынка и входит в число крупнейших налогоплательщиков Удмуртской Республики.

Династия виноделов Тюниных оставила большой след в истории развития ликероводочной промышленности Сарапула и истории города в целом. Ее основоположник Семен Гаврилович Тюнин родился в 1826 году в купеческой семье. В конце 1840-х годов он отде-

лился от отцовского капитала, начал собственное дело и был занесен в разряд купцов 2-й гильдии города Малоярославля Калужской губернии с объявленным капиталом в 5000 рублей.

В 1868 году Семен Тюнин с семьей переезжает в уездный город Сарапул, а в следующем году создает здесь винокуренное и водочное производство.

В ведомости о состоянии винокуренных заводов Сарапульского уезда Вятской губернии за 1870 год указано, что винокуренный завод купца С.Г. Тюнина основан в 1869 году, расположен на выгонной земле в полуверсте от города, в год вырабатывает 72 273 ведра спирта на общую сумму 216 819 рублей. Из оборудования на заводе 3 машины и 21 производственный чан. Персонал: управляющий, винокур, помощник, 62 вольнонаемных рабочих. Заработная плата рабочего — 6 рублей в месяц. Завод помещается в деревянном здании. Мука для винокурения покупается в Сарапульском уезде, сбыт вина производится в Сарапульском уезде и соседних губерниях.

Развивая дело, Семен Гаврилович стал одним из наиболее состоятельных и влиятельных купцов города, владельцем оптовых винных складов. Кроме того, поддерживая традиции российского купечества, он вел большую общественную деятельность, был щедрым благотворителем. В начале 1870 года Семен Тюнин вошел в состав Городской думы, а в ноябре того же года был избран на должность городского головы.

В 1880-х годах Семен Гаврилович уже имел прочные позиции в деловом мире Вятского края, а его продукция была известна не только в уезде, но и во всей губернии.

На заводе Тюнина служили высокообразованные специалисты, которых он, как и многие другие предприниматели того времени, выписывал из-за границы и вербовал на других заводах. С работниками складывались доверительные отношения, рабочий человек чувствовал заботу и уважение владельца.

Личную монограмму, которая украшала его продукцию, Семен Тюнин заказал маститому петербургскому художнику, хорошо понимая, что удачный товарный знак – важная составляющая коммерческого успеха.



Служащие завода на отдыхе с семьями. Конец XIX – начало XX века

После введения винной монополии завод Тюнина стал казенным. А в начале XX века, приблизительно в 1901-1903 годах, на месте этого завода был выстроен специальный промышленный комплекс с оборудованными подвалами для хранения вина и спирта, где разместились казенные винные склады.

В 1914 году на винную торговлю в Российской империи был наложен запрет, но на казенных складах были сосредоточены большие запасы ликеро-водочной продукции. В 1917 году в момент кризиса власти они были использованы с целью создания в городе беспорядков – винные склады были открыты на разграбление, начались погромы. После контрреволюционного мятежа 31 августа 1918 года, когда город находился в руках ижевских повстанцев, в подвалах казенных винных складов располагалась тюрьма. В целом заводское хозяйство сильно пострадало в годы Гражданской войны, на заводе царила разруха.

В 1919-1921 годах здания бывшего спиртового завода, где сейчас располагается Сарапульский ЛВЗ, служили базой для дивизиона тяжелых самолетов «Илья Муромец». Здесь же в 1921 году был построен триплан «КОМТА» – первый советский гражданский самолет и первый самолет большой грузоподъемности, созданный в Советской России.

В 1923 году начинается новый организационный этап в деятельности завода, самый трудный и длительный. У предприятия не было никакого оборотного капитала, отсутствовал элементарный учет заводского имущества. И все же силами рабочих на заводе был проведен капитальный ремонт, и он заметно ожил после упадка.

С началом Великой Отечественной войны выработка ликеро-водочной продукции была резко сокращена. По решению Совета Народных Комиссаров от 3 октября 1941 года главный корпус, производственные площади и часть территории Сарапульского ликероводочного завода были переданы Государственному механическому заводу глубинных насосов и долот им. Дзержинского Азербайджанского государственного треста нефтяного машиностроения (Азнефтемаш), эвакуированного в Сарапул из Баку на основании постановления СНК СССР и приказа Наркомата нефтяной промышленности СССР от 8 сентября 1941 года.

В послевоенные годы завод вернулся к прежним объемам производства алкогольной продукции. В разные периоды предприятие входило в различные промышленные группы и постепенно наращивало свои производственные мощности.

Новый этап в его истории начался после выхода распоряжения Министерства имущественных отношений УР № 338/33-рп от 15.11.2001 г. о преобразовании Государственного унитарного предприятия «Сарапульский ликеро-водочный завод» в открытое акционерное общество.

Сегодня ОАО «Сарапульский ЛВЗ» – это современное, динамично развивающееся предприятие, которое бережно хранит свои традиции. На заводе работают свыше 400 человек. В коллективе принято ценить свое рабочее место и с уважением относиться к труду своих коллег. И это не только традиции, но и результат использования современных методов управления производственными процессами и персоналом. В основе высокого качества продукции, выпускаемой в Сарапуле, – сочетание полуторавекового опыта винокурения и современных технологий, использование только натуральных компонентов. Ликеро-водочная продукция производится с соблюдением всех этапов

технологического процесса и соответствует требованиям, предъявляемым нормативными документами, что подтверждается заслуженными высшими наградами российских и международных дегустационных конкурсов за превосходное качество.

В настоящее время ОАО «Сарапульский ЛВЗ» производит более 10 млн литров ликеро-водочной продукции в год, свыше 40% которой реализуется за пределами Удмуртской Республики, — поставки осуществляются более чем в 45 регионов Российской Федерации и 8 стран зарубежья. По объему платежей предприятие входит в число крупнейших налогоплательщиков Удмуртии (в 2018 году в качестве налогов и страховых взносов уплачено более 2,5 млрд руб.).

На предприятии большое внимание уделяется реализации социальной программы: на постоянной основе финансируются мероприятия для заводчан, детей сотрудников и ветеранов завода, проводятся корпоративные праздники и конкурсы. Заводская команда активно принимает участие в спортивных состязаниях среди предприятий города, республики и в спартакиадах ООО «Удмуртспиртпром», показывая достойные результаты.

Свое 150-летие Сарапульский ликеро-водочный завод отметил 19 июля 2019 года. Со знаменательной датой предприятие поздравили генеральный директор ООО «Удмуртспиртпром» Николай Борисович Сорокин, почетные гости из Правительства Удмуртской Республики, Министерства промышленности и торговли УР, глава города Сарапула Александр Александрович Ессен. Также на праздник были приглашены российские и зарубежные партнеры, ветераны и заслуженные работники предприятия. Это событие стало знаковым для города, который сегодня идет по пути возрождения и преображения в туристическую жемчужину Удмуртии. Сарапул радушно встречает гостей, для которых посещение Сарапульского ликеро-водочного завода стало одной из самых популярных точек экскурсионного маршрута.





Этикетки с личной монограммой С.Г. Тюнина



42 деловой квадрат **8 [162]** август 2019 43

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО / Сергей Савинов

Владимир Плотников:

государственная поддержка с наибольшей эффективностью используется фермерами



Фермерство – наиболее динамичный сектор российского агропромышленного комплекса. Фермер живет на своей земле, работает на себя и свою семью, и это дает сильнейшую мотивацию к труду. Но огромный потенциал фермерского уклада в России до сих пор не оценен, а его развитие идет сложно и противоречиво. Фермерам не нужно многого, они ждут лишь одного – справедливого подхода в реализации государственной политики в области сельского хозяйства, считает президент Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России (АККОР) Владимир Плотников.

Во всем мире основа сельского хозяйства — это фермеры.

– Владимир Николаевич, в этом году исполнилось 30 лет российскому фермерству. Кто они – фермеры современной России? Что это за люди?

– Фермерство – это особый класс. Я вспоминаю, что говорили ветераны о людях, которые вступили в Сталинградскую битву в самый трудный период, зимой 1942 года, когда началось контрнаступление. Это были сибирские дивизии. Одна бабушка из станицы Сиротинской рассказывала: «Пришли хлопцы, здоровые, спокойные, крепкие, как бычки, в белых полушубках, валенках, такие сильные ребята». А откуда они? Из семей крестьянских, отправленных туда во время столыпинской реформы. Они росли в Сибири как крестьянеединоличники. Сейчас, если рассматривать детей фермеров, будет то же самое. Парень растет в хозяйстве он уже умеет работать на технике, обращаться со скотом, есть в нем хозяйственная жилка. И он патриот родной земли. Для него Родина начинается с его семейной фермы. Он всегда готов защитить и малую родину, и большую. Патриотизм начинается отсюда. Вот почему мы поддерживаем семейные фермы, почему мы за фермерство - потому что это крепкие, сильные, опорные для державы люди, защитники Отечества. И второй очень важный фактор – это многодетные семьи. Сейчас на селе детей рождается меньше, чем в городе. А в фермерских

– И они не хотят уезжать?

– А это уже третья тема. Практически все они связывают свое будущее с семейным хозяйством. Потому что корову только свою можно любить, когда она в твоем хозяйстве, среди твоего скота. Вот и остаются ребята. И

поэтому мы за то, чтобы развивать нашу фермерскую ассоциацию. Она набирает обороты все больше и больше. Если посмотреть данные по посевным плошалям в стране, то 33,2 процента зерновых культур и 34,6 процента подсолнечника посеяно фермерами. С 2006 года площадь фермерского клина прибавляет почти по миллиону гектаров в год. В прошлом году общая площадь пашни у фермеров достигла 23,6 миллиона гектаров. Это почти в полтора раза больше, чем вся посевная площадь в Германии. Хотя об этом очень мало говорят, мало информации о том, как развиваются фермерские хозяйства. А фермеры – это очень важный, динамично развивающийся сектор. По темпам прироста – по молоку, поголовью - фермеры опережают всех. Посмотрите на поголовье коров. Это стратегическая тема, потому что за последние годы в целом по стране оно не растет. А у фермеров с 2008 по 2017 год поголовье коров увеличилось в 2.4 раза. Поголовье овец у фермеров в два раза больше, чем у сельскохозяйственных предприятий. И мы, естественно, считаем, что государственная поддержка сегодня с наибольшей эффективностью используется именно семейными фермами.

– Пять лет назад АККОР вступила во Всемирную фермерскую организацию? Какие позиции занимает сегодня ваша ассоциация среди аналогичных организаций других стран?

– Мы полноправные члены ВФО, обладаем правом голоса, участвуем в заседаниях рабочих групп и чувствуем себя вполне уверенно. Стоит отметить, что нас вообще не хотели туда принимать, как происходит сейчас во многих моментах по отношению к России. Но мы

все равно вступили. И уже заслужили право на всемирный фермерский съезд – в прошлом году в Москве прошла Генеральная ассамблея ВФО. Причем некоторые страны были против этого, говорили о санкциях. Но по итогам голосования большинство организаций нас поддержало. На нашем съезде были фермеры со всего мира. А это же простые люди, то есть народ. Они открыли для себя новую Россию. Посмотрели Москву, проехали по хозяйствам Московской области. Многие потом вернулись как туристы, и уже в этом году на съезде в Люксембурге говорили, какая замечательная у нас страна. Это приятный факт, хотя мы даже не задумывались, что можем получить такой результат. Сегодня для нас очень важно, чтобы наша ассоциация продолжала повышать свои позиции во всемирной организации.

- Какая польза от участия в ВФО?

– Мы учимся друг у друга, смотрим, как работает законодательство, регулируются вопросы поддержки в других странах, как решаются вопросы с землей, вопросы кооперации и продвижения продукции на экспорт. Для России это очень актуальные темы. Поэтому мы стараемся развивать связи. А добрые, хорошие отношения между нами помогают выстраивать и межгосударственное взаимодействие. Например, аргентинской ассоциацией фермеров руководил Луис Мигель Этчевере, который позднее возглавил Министерство агроиндустрии Аргентины. Сейчас мы контактируем, наводим мосты между фермерами и тем самым улучшаем взаимоотношения между нашими странами. То, что делает наш президент, о чем договариваются наши руководители, мы укрепляем на таком маленьком крестьянском плацдарме.

– Получается, что фермеры становятся участниками политической повестки?

– Мы в политику особо не рвемся, это не наша задача. Если говорить об АККОР, то мы просто защищаем интересы фермеров. Было очень приятно, что Президент России Владимир Путин отметил роль фермерства в своем послании, предложив помогать фермерам в развитии кооперации, в реализации фермерской продукции. А когда Владимир Путин пришел на наш исторический съезд в Тамбове, получился замечательный откровенный разговор. Фермеры стараются оправдать это высокое доверие, причем не только развивая производство. Фермер формирует российскую глубинку. В общественном сознании фермеры – это лидеры общественного мнения. Просто потому, что они поддерживают жизнь на селе, чистят дороги, привозят дрова, пашут огороды, обеспечивают людей работой. Я уже не говорю про расширение налоговой базы и пополнение бюджета. Отсюда и авторитет фермеров. И когда идут политические процессы, то мы, конечно, с большим энтузиазмом поддерживаем нашего президента.

В чем совпадают и чем отличаются вопросы и задачи, которые стоят перед фермерами в России и в других странах?

- Между нами много общего. Но у России есть своя специфика. Невозможно за короткое время отойти от того, что у нас было. А были колхозы и совхозы, потом их начали разгонять, переходить к частной собственности, и на этом пути мы сделали немало ошибок. Начали создавать фермерские хозяйства. Фермеры активно включились в работу, были позитивные результаты. Но потом государство охладело к фермерству и не всегда оказывало соответствующую поддержку. Сейчас мы ее восстанавливаем. Но есть проблема в том, что большая часть госполлержки илет крупным хозяйствам. агрохолдингам, а фермерам достается мало. И здесь мы выступаем за то, чтобы распределение государственных средств было справедливым. По вкладу в общий каравай российский – такой должна быть поддержка. А фермеры наиболее эффективно используют государственные ресурсы. Мы прямо говорим об этом, не стесняясь. Во всем мире основа сельского хозяйства – это фермеры. Они могут объединяться, например, создавать площадки по откорму бычков на 100 тысяч голов, но поступают-то они на доращивание



с семейных ферм. В основе всего этого — семейное хозяйство. И у нас, я думаю, со временем тоже так выстроится. Почему у меня есть такая уверенность? Да потому что фермеры прибавляют. Лучшие успехи в овощеводстве — у фермеров. По производству зерновых, подсолнечника фермеры впереди, потому что у них урожаи на самом высоком уровне. И даже только за счет этого морально правы они. Хотя фермеры — люди скромные, работают и не ждут манны небесной, только молятся, чтобы погода была хорошая. И все-таки надеются, что цена на рынке будет справедливой, что они смогут реализовать свою продукцию. С реализацией связано много проблем. На рынок приходят перекупщики, скупают все за бесценок, а потом перепродают. Вторая проблема — трудно попасть на полки торговых сетей, которые к тому же диктуют цены на продукцию фермеров. И здесь нам еще много чего нужно отрегулировать на законодательном уровне.

– А есть ли в России примеры, когда фермеры, объединившись, решали эти проблемы с доступом в торговые сети?

– Есть. В Новгороде фермер Иван Пиреев объединился с другими фермерами, построил два больших современных склада, где хранят овощи и занимаются их переработкой. Они фасуют картофель в мешки разного объема, по договоренности с торговыми сетями брендируют их и отправляют в магазины. В Волгоградской области есть фермер Елена Тупикова, которая тоже брендирует овощи и отправляет их напрямую в торговую сеть. Есть такие примеры и в Астраханской области. Жизнь идет вперед. И крупные сети уже заинтересованы в прямом контакте с фермером. А фермеры рады тому, что убираются посредники. Хотя здесь еще надо выстроить справедливое отношение с сетью, чтобы оно было

выгодным для фермера. Но когда есть прямой контакт, то уже можно договариваться.

- Что нужно делать государству, чтобы фермерское движение развивалось более эффективно, чтобы еще больше людей стано-

– Я считаю, что первооснова в этом вопросе – земля. На исконной российской территории – в Смоленской, Тверской, Вологодской, Ярославской, Кировской и других областях – имеется огромное количество годами не используемых земель. Человек уезжает из села, потому что у него нет работы, нет дохода и нет возможности взять землю. Если бы доступ к ней был, работающий человек жил бы там, где он родился, вырос, на своей земле, нужной хозяину. И земля была бы в обработке. Поэтому мы повсюду обращаемся с предложением отдать эту землю тем, кто еще никуда не уехал, чтобы они ее обрабатывали, создавали семейные хозяйства, детей своих оставляли, чтобы ребенок выучился на агронома или зоотехника и вернулся в семью, продолжил дело отцов.

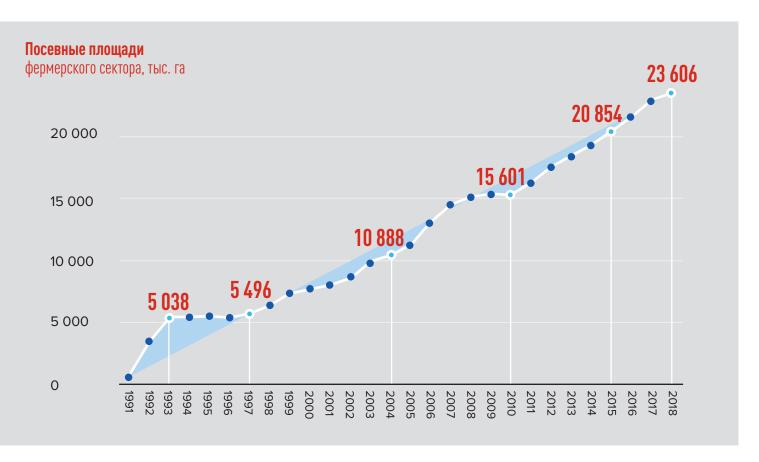
Вся земля должна быть используемой, чтобы страна могла развивать свой мощный потенциал. Сейчас президент ставит задачу нарастить экспорт сельскохозяйственной продукции до 45 миллиардов долларов к середине 2020-х годов. И я уверен, что фермерские хозяйства могли бы внести свою лепту. Государству надо отдать землю нашим хозяйствам, помочь с кооперацией, с обустройством и обслуживанием ферм. Фермер, как энергичный хозяин, имеет столько резервов... И он откроет эти резервы! Нужно только элементарно помочь. И по реализации решить вопрос – забирать молоко, мясо по гарантированным ценам у фермерских хозяйств, которые включают в оборот неиспользуемые земли. Это же проблема государства. И потом уже решать вопросы доступа к кредитным ресурсам, модернизации и обновления техники по лизингу. Механизмы у государства есть – грантовая поддержка по кооперативам, начинающим фермерам, поддержка семейных животноводческих ферм, и они сейчас используются. И фермеры благодарны за это. Но объем, конечно, надо увеличить. И тогда фермеры будут еще больше создавать продукции на тех землях, которые сегодня пустуют, зарастают лесом или бурьяном.

- Этот вопрос должен решаться на федеральном или региональном уровне? Очень многое зависит не столько от центра,

- Земельные отношения - это предмет совместного ведения федерального центра и регионов. Но я считаю, что инициатива должна исходить от центра. Хотя некоторые регионы уже сами двигают вопрос. думают, как вовлечь в оборот сельскохозяйственные земли. И это правильно – важно не ждать, а направлять на это дело все необходимые ресурсы.

- Как вы отметили, небольшие фермерские предприятия, семейные хозяйства эффективнее распоряжаются со средствами, полученными в рамках господдержки. А можно ли сказать, что они более гибкие в плане освоения новых технологий, чем богатые, но неповоротливые в силу своего масштаба агрохолдинги?

- Я не просто в этом уверен, сама жизнь подтверждает, что именно так и происходит. Потому что мотивация у частных предприятий, семейных ферм самая лучшая. И это не я придумал – об этом говорил Столыпин в письме Толстому. В ответ на утверждение Толстого о том, что земля должна быть только государственной, Столыпин заявил, что чувство собственности на землю такое же, как чувство свободы, как чувство продолжения своего рода. Это удивительное чувство – частная собственность рождает предпринимательскую инициативу. И человек, который стал фермером, взялся за это дело, по-другому ведет себя, по-другому настраивает детей на жизнь. Я видел такие примеры. И каждый раз удивляюсь... Хотя нет, уже перестал удивляться, но радуюсь таким примерам, когда человек хозяйственный находит резервы и ресурсы, начинает с нуля, восстанавливает старую технику, с трудностями, но поднимается, и становится уважаемым человеком. Государству важно использовать эту инициативу. Это перспективный ресурс, в котором заключен огромный потенциал





Будущее – за фермерами!

Михаил Лебедев:

Этим летом Удмуртия с размахом отметила череду сельскохозяйственных праздников, один из которых – День поля в форме Всероссийского фестиваля «Agro.Pro-2019» - впервые в истории республики прошел в самом центре Ижевска. Это стало лучшей иллюстрацией того, какое внимание сегодня уделяется развитию аграрного сектора в нашей стране. Об увеличении значимости фермерского движения и числа занятых в этой отрасли экономики, а также факторах, которые необходимо устранить, чтобы достичь целей, поставленных в Национальном проекте «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», рассказывает Михаил Лебедев, председатель Ассоциации «Крестьянских (фермерских) хозяйств, кооперативов и личных подворий УР».

О фермерском движении

– На сегодня в Удмуртии фермерами обрабатывается уже порядка 20 процентов земель сельхозназначения, ими производится порядка 5 процентов молока, а также другой сельскохозяйственной продукции на сумму около 10 млрд рублей. С каждым годом увеличивается поголовье дойного стада и крупного рогатого скота. Число фермеров и их роль в развитии агропромышленного комплекса республики и сельских территорий постоянно растет. Все это серьезный шаг в будущее.

Вопросы, волнующие аграриев, находятся под пристальным вниманием депутатов – фермерство и сельскохозяйственная сфера активно представлены в Государственном Совете УР. АККОР, ОНФ и другие влиятельные общественные организации на всех государственных уровнях постоянно поднимают тему помощи фермерам. В частности, АККОР вообще целенаправленно называет первоочередными задачами для себя пропаганду фермерства и фермерского уклада жизни, развитие сельхозпотребкооперации, поддержку и защиту интересов своих членов. По инициативе АККОР пристально изучаются передовые практики мира, и лучшие из них рекомендуются к внедрению в России. Так, идея создания Центра компетенций, продвигаемая в рамках нацпроекта по повышению производительности труда, была озвучена нами в ходе изучения многолетнего успешного опыта работы Немецкого крестьянского союза (DBV).

Это необходимо сделать

- В связи с поручением Дмитрия Медведева, Председателя Правительства РФ, о необходимости разработки предложений по совершенствованию нормативных правовых актов и устранению избыточных требований, мешающих развитию бизнеса, мы путем устного опроса и на основе устных обращений крестьян составили список препятствий, ограничивающих рост малого и среднего предпринимательства на селе. Соответствующий документ был отправлен нами в Государственный Совет УР, Правительство УР, а также уполномоченному по защите прав предпринимателей УР. Среди перечисленных в документе препятствий некоторые хотелось бы особенно выделить

Первое. По теме «несвязной поддержки в области растениеводства». Об условии применения только сортовых апробированных семян, введенное с 2019 года, необходимо было предупредить крестьян заранее, когда еще была возможность проверить собственный семенной материал. Наше предложение: не применять каких-либо ограничений и дополнительных требований на получение «несвязной поддержки». Сам термин говорит о том, что она должна быть не связанной с другими критериями, «только погектарная поддержка, сколько сельхозугодий обработал, посеял, на такую субсидию и можешь рассчитывать».

Второе. В республике не осваиваются льготные кредитные ресурсы, выделяемые для малых форм хозяйствования АПК УР. Ситуация с освоением постоянно ухудшается и без изменения требований ЦБ РФ в подходе к кредитованию малых форм хозяйствования имеет тенденцию к усугублению. Следует разграничить и упростить требования Центрального банка РФ по перечню документов, необходимых для получения подобных кредитов.

Третье. Тарифы на энергоносители для сельскохозяйственных товаропроизводителей даже выше, чем для промышленных предприятий. Требуется предусмотреть льготную тарификацию.

Четвертое. По ставкам налогообложения страховых взносов работникам сельхозтоваропроизводителей, а также фиксированному взносу для ИП и глав КФХ руководствоваться образцом 2004 года, когда вводился специальный режим налогообложения - Единый сельскохозяйственный налог. Аналогично применять льготные размеры налоговых ставок – это позволит сохранить сушествующие и создать новые рабочие места, начислять достойную заработную плату, «по-белому» платить страховые взносы.

Пятое. Требования 54-ФЗ по онлайн-кассам для малых форм хозяйствования АПК УР мешают развитию бизнеса. Магазины розничной торговли, владельцами которых выступают КФХ и ИП, можно отнести к оказанию социальной поддержки жителей сел и деревень, которых они обеспечивают продуктами первой необходимости. Требования этого закона провоцируют закрытие таких магазинов и, как следствие, вымирание сельских поселений.

Шестое. По грантовой поллержке «начинающих фермеров» и «семейных животноводческих ферм» не применять дополнительных региональных требований и критериев, достаточно

Седьмое. Большое количество жалоб от крестьян вызывают требования возврата полученных бюджетных средств. Наша просьба: относиться лояльнее к реализации трудоемких проектов, опираться на индивидуальный подход.

От редакции:

Уважаемый Михаил Викторович! Примите искренние поздравления с высокой наградой – Благоларственным письмом. заверенным личной подписью Владимира Владимировича Путина, Президента Российской Федерации, за активную и плодотворную работу!

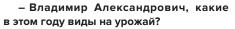


СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО / Сергей Савинов СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Владимир Капеев:

Хочешь делать правильно делай по науке

Председатель колхоза (СХПК) имени Мичурина Владимир Капеев получил на свое 55-летие замечательный подарок – заметка о нем была опубликована на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации в разделе «Люди труда». Такой чести удостаиваются действительно лучшие, лидеры отрасли. Мы встретились с Владимиром Александровичем на следующий день после Медового спаса. И, конечно же, не могли не затронуть в разговоре в том числе и тему пчеловодства, одну из самых животрепещущих в этом сезоне.



- Очень хорошие. Если в прошлом году мы получили 36 центнеров зерна с гектара, то сейчас будет на 5-6 центнеров больше.

- С такой-то погодой, холодной и дождливой?

- Погода для растений была хорошая. Кто вовремя дал питание, защитил от болезней, у тех урожай будет. Но он получается дорогим - из-за проливных дождей зерно переувлажненное, очень много затрат на уборку, сушку, защиту. Из-за такой погоды даже мед качать нельзя. Пока температура воздуха держится ниже 15 градусов, пчелы очень агрессивны.
- Ваше хозяйство одним из первых в республике начало заниматься рапсом и активно развивает это направление. Но именно посевы рапса, а вернее, их обработку инсектицидами, сегодня называют главным «виновником» гибели пчел. Как у вас с этим дела?
- Мы опрыскивали поля ночью, как и положено, когда пчелы находятся у себя в ульях. А там, где пчелы погибли, скорее всего, обрабатывали днем. Но нужно отметить, что этот год выдался необычным. Никогда такого не было, чтобы мы обрабатывали рапс по 3-4 раза, хватало одного раза за вегетацию. Вопрос еще и в том, какими препаратами пользоваться. Я уже дал указание агроному на следующий год использовать инсектициды не выше третьего класса опасности. Они дороже, но мы в любом случае будем покупать только такие препараты, менее токсичные для пчел. Мы увеличиваем площади под рапс, а если не опрыскивать, то и рапса не будет. Нам надо и рапс вырастить, и пчел живыми оставить. Мы сами в этом заинтересованы, потому что у нас своя пасека большая. Мед в Удмуртии очень качественный, потому

что собирается с разнотравья. У нас и климат, и растительность – все для меда. И особенно в Вавожском районе, где нет городов и благоприятная экологическая обстановка.

- Сколько лет вы занимаетесь рапсом?

– Около десяти. Завод по производству рапсового масла работает второй год.

- И как за это время изменились показатели по надоям?

- Никакого сравнения! В этом году мы планируем надоить 9 тысяч кг молока от коровы. В прошлом году было 8600. И так каждый год – прирост по 500, по 1000 кг. Но причина не только в рапсе. Мы в целом улучшили качество кормов, улучшили микроклимат на фермах. Когда коровам комфортно, производительность растет. А на новой ферме, которую мы сейчас строим, надеемся доить по 12 тысяч.

– В первую очередь, за счет того, что мы строим ее с учетом достижений современной науки. Ферма высокая – 12 метров от пола до конька. Ученые уже доказали, что при такой высоте будет поддерживаться оптимальный микроклимат. Во-вторых, вода для поения будет подаваться с подогревом. В-третьих, лежаки для коров будут располагаться в четыре ряда, а не в шесть, как обычно, что позволит удлинить кормовой стол, и все коровы смогут питаться одновременно. Это увеличивает длину фермы со 180 до 250 метров и удорожает строительство примерно на 20%, но окупается за счет повышения производительности. Мы первые, кто строит в Удмуртии такую ферму. И могу сказать, что даже после ввода в эксплуатацию первой очереди на 600 голов от колхоза имени Мичурина в его сегодняшнем виде останется только имя – экономика будет совсем другой за счет объема и качества молока.

- А сегодня она какая?

- По итогам первого полугодия средняя зарплата в хозяйстве – 36 тысяч рублей. И это меня радует. Можно сколько угодно говорить о надоях, об урожае, но самый главный показатель работы это зарплата. И я радуюсь тому, что мы можем ее поднимать. В этом году мы ездили на съезд Союза животноводов России, который прошел на базе ЗАО «Племенной завод «Ручьи» в Ленинградской области. Молока они в прошлом году надоили 8900 кг на корову, зарплата - 38 тысяч рублей. Так что мы идем практически вровень с одним из самых передовых хозяйств в России. Кроме того, у нас большой соцпакет: бесплатная спецодежда, комплексные обеды за 30 рублей, раз в три года – бесплатная путевка в санаторий, а если каждый год, то работник оплачивает до 30% ее стоимости, на строительство дома выдаем безвозмездно 100 тысяч рублей на работника, при выходе на пенсию – пособие в размере до трех окладов в зависимости от стажа работы и т.д.

- Доходы для села сравнительно высокие. А на что люди тратят деньги?

– Покупают автомобили. У нас в Зямбайгурте на 190 домов уже 182 машины.

- Как добились такого роста показателей? Что здесь главное?

- Сам я родом из Алнашского района, в Вавожский переехал в 1989 году. Когда в своем родном колхозе я сообщил, что уезжаю жить и работать в Зямбайгурт, один механизатор, человек активный, выступавший на всех собраниях, сказал мне: «Володя, ты зря учился на агронома. В Вавоже нет сельского хозяйства. Одни луга, леса

И мы будем жить по-другому. И зарплату сможем поднять еще на 5-6 тысяч рублей

о Вавожском районе в те годы. И оно было дукцию на экспорт, например, то же рапсправедливым, потому что по итогам года совое масло? в животноводстве и растениеводстве район стабильно занимал последнее место в рес-

- Рапсового масла за три месяца v нас набирается 25 тонн, за год - 100. Импортерам такие объемы в такие сроки просто не интересны. И ни одно хозяйство самостоятельно на экспорт выйти не сможет, потому что никогда не обеспечит требуемые объемы. Чтобы развивать экспорт сельхозпродукции, в республике нужно создавать организацию, которая будет собирать продукцию у товаропроизводителей и формировать крупные партии. При этом строить большой завод по производству рапсового масла экономически неоправданно. Масло – это побочный продукт производства рапсового жмыха, высокопитательного корма для животных. Поэтому заводы должны быть при каждом хозяйстве, в котором содержится 800-900 коров. А правительство должно помогать их строить. Чего в республике действительно не хватает, так это мощностей по очистке рапсового масла, потому что то, что мы сейчас производим, требует доочистки до товарного качества. Вот над этим сейчас надо работать.

- А вы готовы поставлять свою про-

- Хозяйствам нужно развивать собственную переработку, как вы считаете?

и реки». Вот каким было представление

публике, в лучшем случае – предпоследнее.

А рост начался в конце 90-х годов. Если го-

ворить о нашем колхозе, то, на мой взгляд,

мы поднялись благодаря сотрудничеству

с Ижевской государственной сельхозакаде-

мией. Сначала взялись за растениеводство –

с кафелрой растениеволства мы работаем

вплотную с 1984 года. А когда повысили ка-

чество кормов, подняли и животноводство.

Так что все благодаря науке. Когда я учился,

моим научным руководителем был Ильдус

Шамилевич Фатыхов, который и направил

меня в это хозяйство. Мы ставили опыты,

изучали, искали новые технологии. Мы пер-

выми в республике снова начали выращи-

вать кукурузу – в девяностые ее уже никто

не сеял. Изучали гибриды, глубину посева,

норму высева, сроки уборки. Потом взялись

за рапс. А в этом году посеяли опытный уча-

сток конопли – технический сорт, который

не содержит алкалоидов. Хотим наладить

производство конопляного масла.

- Обязательно. Мы бы не смогли добиться таких показателей по средней зарплате, производя только молоко и мясо. Переработка дает нам около 30% наших доходов. Конечно, это не так просто, много разных проверок. Но все окупается

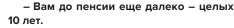
- Какие технологии планируете освоить в ближайшие годы?

- В растениеводстве мы достигли достаточно высокого уровня, наши наработки перенимают другие хозяйства, поэтому здесь будем только совершенствоваться. Несколько лет назад я ездил в Аргентину, знакомился с технологией No-Till – это

получается не No-Till, а Mini-Till. В Аргентине другой климат, там земля сухая, сеять можно, не обрабатывая. А у нас весной переизбыток влаги. и если с землей ничего не делать, то она слишком поздно поспеет для посева. Поэтому минимальная обработка у нас делается - осенью проводим дискование, а весной – закрытие влаги и посев. Преимущества, которые дает эта технология, заключаются в минимальных затратах и повышении урожайности: всходы получаются равномерными, поле созревает дружно. А если говорить о животноводстве, то главная задача – достроить новую ферму и повысить надои до 12 тысяч килограммов от коровы в год. После этого можно бу-

система нулевой обработки почвы, прямой

посев. По ней мы уже работаем, хотя у нас



дет думать о пенсии.

– А это и есть планы на ближайшее десятилетие – ферму сначала нужно достроить, а потом отладить все процессы. чтобы добиться ожидаемого результата.

- Для вас этот год юбилейный. Чем он

– Я радуюсь каждому утру. Иду на работу с радостью и после работы домой – тоже с радостью. И поэтому я счастливый человек, у которого и на работе, и дома все хорошо. Мы, конечно, иногда выражаем недовольство какими-то действиями на уровне государства, отстаиваем свои интересы. Но жаловаться каждый может, а надо работать. Поддержка от государства есть, я ее чувствую. И это тоже радует. Мы потому и начали строить такую большую ферму, на 1200 голов, что видим возможность получить по федеральной программе возмещение 30% прямых понесенных затрат. Именно поэтому мы пошли по сложному пути, с прохождением госэкспертизы проекта и соблюдением всех требований. Радует, что эта ферма позволит улучшить качество жизни наших работников. Так что, надо работать, и жизнь будет в радость



427328 УР, Вавожский район, д. Зямбайгурт, ул. Верхняя, 1а тел. 8(3412) 77-61-64

48 ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019



Лидерские качества «Луча»

В новом веке компактный по площади Вавожский район стал настоящей житницей и молочным краем Удмуртии. Сегодня большинство сельхозпредприятий района можно смело ставить в авангард агропромышленного комплекса республики. Среди лидеров неизменно находится и небольшой, но трудолюбивый колхоз «Луч» во главе с председателем **Анатолием** Владыкиным. В новом интервью журналу «Деловой квадрат» он поведал об актуальной проблематике в работе хозяйства и перечислил сюжеты, которые вызывают оптимизм.

«Непогода нынче в моде»

- Нынешнее холодное и дождливое лето принесло всем аграриям Удмуртии самую сильную головную боль, - председатель колхоза «Луч» вовсе не сетует, а констатирует проблему, вызванную очередным погодным катаклизмом в российском Нечерноземье. – Лва года назад региональный АПК уже страдал от схожих климатических капризов, но тогда образовалось небольшое погожее «окошко», и мы успели в него «влезть» и успешно убрали урожай. А сегодня у нас в первой декаде августа урожай еще «стоял в поле», потому что до недавнего времени выезжать на уборку было бессмысленно - техника сразу бы завязла. Если сравнивать с прошлым годом, то тогда в это время мы уже вовсю вели уборочную кампанию по зерновым культурам, а нынче к началу августа мы убрали только озимый рапс. Если говорить о заготовке кормов, то существует два варианта в сценарии. Позитивный заключается в том, что корма нам все-таки удастся заготовить, а при негативном развитии событий придется урожай зерновых силосовать на зерносенаж... Хотя осенью мы еще убираем кукурузу на силос, которая сейчас активно пошла в рост и уже наливается в початки...

А навоз и ныне там...

Как у всех российских коллег, беспокойство Анатолия Владыкина вызывает «навозная проблема».

- Назвал бы ее первоочередной, а со всем остальным мы справимся, -Анатолий Геннадьевич определяет серьезный статус в этой проблематике. -Сейчас аграриям предлагается множество способов ее решения, но в любом

случае дляэтого нужны площади, а свободных земель в нашем хозяйстве попросту нет! Ни гектара! Между тем наше поголовье ежегодно производит 20 тыс. тонн навоза и я – исконный житель деревни – не могу себе наглядно представить, каких размеров получится эта навозная гора?! Во-вторых любое решение по утилизации навоза упирается во внушительные суммы. Минимальная цена этого вопроса такова, что хозяйствам приходится выбирать либо заниматься переработкой навоза. либо начать строить ферму на 100 голов.

Молоко и стратегические планы

Назвав самые злободневные проблемы, председатель «Луча» переключился на положительные моменты в работе

 Наша главная точка роста – молоко. – уверенно заявляет Анатолий Владыкин. – По надоям сейчас мы идем с небольшим плюсом к прошлогодним показателям. По валовому производству доим 20 кг на голову и ежедневно реализуем 20 тонн.

В прошлом году «Луч» ввел в строй современный животноволческий комплекс на 400 голов с компьютеризированным доильным залом, и 320 буренок уже доят-

- Нам осталось запустить 80 голов, а в недалекой перспективе рядом с этой фермой надо строить родильное отделение и сухостойный двор. Поголовье-то у нас выросло, и поэтому под одной крышей разместим 100 голов молодняка. Другой наш большой проект коснется реконструкции зерносушильного комплекса, - Анатолий Геннадьевич поделился стратегическими планами на ближайшее будущее.

В колхозе «Луч» пекут хлеб, пирожки, перепечи, табани, а линейку полуфабрикатов составляют несколько видов пельменей и новинка – вареники с капустой



«Лучевские» кормилицы с интересом осваивались на новой ферме

Овошной продуктовый «портфель»

Помимо молока и зерновых, в производственном продуктовом «портфеле» колхоза «Луч» издавна находится картофель. Для собственной переработки и изготовления полуфабрикатов выращивают в хозяйстве капусту, морковь и в скором времени этот овощной ряд может быть расширен.

- Есть у нас намерения смонтировать отапливаемую теплицу, чтобы выращивать зелень, лук, огурцы, рассаду и даже цветы. Затем, наверное, попробуем взяться за выращивание помидоров. – председатель озвучил другой значимый проект в развитии колхоза.

Ключевой кадровый фактор

Между тем наиболее важным фактором этого самого развития для любого хозяйства остаются кадры.

- Отрадно, что у нынешней молодежи есть желание работать на родной земле, основательно закрепляться и жить на ней, – разумеется, Анатолий Владыкин говорит не за всех аграриев, а только за колхоз «Луч». – Поэтому наше хозяйство помогает молодым работникам решать вопросы с жильем. Ежегодно для этих целей мы вводим в строй благоустроенные дома с подключением всех инженерных коммуникаций, выдаем ссуды на ремонт и предоставляем социальный пакет, в котором есть прогрессирующие премиальные выплаты для новичков в зависимости от стажа, и оплата путевок на санаторно-курортное лечение для ветеранов сельхозпредприятия. В уютном природном уголке построили мы и свою базу отдыха.

Продолжение жизни и работы

– Вот так мы живем и работаем. А там уже скоро зима, - улыбнулся Анатолий Геннадьевич, заглядывая вперед. – Вот соберем урожай, расставим скот по местам и продолжим дальше.

- Что продолжите? - сразу не понял

– Жить и работать! А зимовать мы уже научились, - доброжелательно рассмеялся руководитель небольшого, но креп-

ГК «Компак»: Мы всегда рядом



Рынок - явление сложное и одновременно предельно простое. Простое, потому что сводится к элементарному: купить (произвести) подешевле и/или продать подороже. А вот детали этой элементарной схемы (технологии удешевления производства, продвижение товара, маркетинг, реклама и т.д.) делают процесс превращения денег в товар и наоборот сложнейшей игрой. Многое в которой зависит от личных устремлений тех, кто в нее вовлечен. Проще говоря: выходя на рынок, все стремятся заработать, но для одних деньги – цель, а для других – средство. ГК «Компак» – яркий пример успешного бизнеса, который развивается не за счет потребителя, а вместе с ним, помогая ему прирастать в объемах и качестве собственной продукции. Об особенностях такого подхода рассказывает директор по развитию ГК «Компак» Артур Курылев.



- Артур Васильевич, вернемся к истокам?

- Давайте. В СССР пестициды в сельском хозяйстве применялись организованно, активно и последовательно, но в 1990-е годы сельскохозяйственные предприятия были вынуждены уйти от этой практики из-за элементарного безденежья. И нам пришлось почти заново формировать республиканский рынок химических средств защиты растений. А это рынок очень специфический. Здесь жизненно важны не только сами средства, но и технологии их применения. Даже незначительное нарушение в технологии сволит на нет все усилия сельхозтоваропроизводителя и приводит к экономическим убыткам. Учитывая это и понимая, что далеко не во всех хозяйствах агрономы были способны профессионально обращаться с пестицидами, мы и начали создавать и распространять подробные инструкции по их применению.

- Даже самая подробная и понятная инструкция не отменяет «человеческого

– Это, пожалуй, самый важный фактор. Поэтому мы не ограничиваемся инструкциями и создали что-то вроде школы повышения квалификации агрономов: постоянно приглашаем их к себе на курсы, семинары, вывозим в другие регионы, показываем успешные практики. Но сегодня и этого недостаточно: наше сельское хозяйство превращается в сложную техническую и технологическую систему, в которой результат зависит от уровня развития всех ее элементов.

_ Подсните

– Лучше на примере. Вы – председатель СПК. У вас хороший агроном, знающий, как работать с препаратами химической защиты растений. А необходимой техники нет – у вас на нее не хватает денег. И что, оказаться от гербицидов и инсектицидов, то есть от высоких урожаев? Мы предлагаем хозяйствам выход из этого тупика – свои бригалы, которые опрыскают ваши поля с использованием нашей техники и протравят ваши семена.

- Бригада приехала и уехала, а за результат отвечаю я

– Нет. не так. Первое: наша работа все чаше начинается не с опрыскивания и протравливания, а с того, что наши специалисты вместе с вашими специалистами составляют технологические карты полей, на основании которых расписывают графики и типы обработки, наиболее эффективные препараты. Второе: если что-то пошло не так, если у вас возникли вопросы, сомнения и т.д., вы можете в любой момент вызвать нашего специалиста, он приедет в этот же или на следующий день и даст вашим специалистам профессиональную консультацию. Третье: мы вводим в

практику и такое - наши специалисты берут ваши поля под свое постоянное наблюдение и вместе с вами решают все возникающие проблемы. Наконец, если по нашей вине вы получили урожай ниже ожидаемого, мы компенсируем вам все ваши потери. И замечу, что комплекс услуг выгоднее и эффективнее, чем их часть. Эта практика делает наши услуги все популярнее: в год мы обрабатываем около четверти всех посевов в республике (это более 50 тыс. га) и протравливаем 16 тыс.

- Это очень похоже на советские МТС.

- Да, то же разделение труда, только на новом витке истории. Скажу больше. Похоже, мы вошли в полосу серьезных и непредсказуемых изменений климата. Пример нынешнего лета в этом смысле очень показателен. И защититься от негативных последствий этих изменений можно только на пути сотрудничества, совместного решения возникающих проблем, с применением всех доступных средств и технологий. Поэтому мы и стремимся всегда быть рядом с теми, кто с нами сотрудничает, покупает наши препараты и семена, использует нашу технику и знания наших специалистов.

- По сути, «Компак» делит с ними ответственность за результат.

- Уверен, что в сельском хозяйстве другие подходы либо вообще не работают, либо дают кратковременный эффект. А наша задача - помочь хозяйствам выращивать и сохранять хорошие урожаи, устойчиво развиваться и как можно меньше зависеть от погоды и других внешних влияний. Мы понимаем, что успех нашего бизнеса – это часть общей успешной работы.

Тел./факс: (3412) 24-97-79, 24-97-80 www.kompak18.ru

МЕСТНАЯ ВЛАСТЬ / Александр Королев Владислав Артемьев / ДЕРЕВООБРАБОТКА

Киясовский район: стабильный экономический рост

Киясовский район – небольшое муниципальное образование, на 1 января 2019 года здесь официально проживал всего 9041 человек. Зато по валовому производству мяса район уверенно занимает 5-е место в республике, и это несмотря на тяжелое наследие 90-х, когда все местные сельхозпредприятия фактически оказались на грани банкротства. Чем сегодня живет территория и как, несмотря на все сложности, здесь удается поддерживать стабильный экономический рост, рассказывает Сергей Мерзляков, глава МО «Киясовский район».

- Сергей Васильевич, нынешнее лето выдалось чрезвычайным по погодным условиям. Какие задачи ставились перед районом на текущий год и удалось ли выйти на запланированные показатели?

– Киясовский район на 80% имеет сельскохозяйственную специализацию, лишь с 2014 года добавились цифры по полезным ископаемым - когда здесь начала добываться промышленная нефть. Соответственно, первоочередная цель, которую мы ставили перед собой. – увеличение производства молока на 400 тонн. В советское время, для сравнения, максимальный показатель, которого удалось достичь при поголовье в 6300 дойных коров, - 18707 тонн. Сейчас у нас поголовье вдвое меньше, а надои – чуть более 19500 тонн молока

По производству мяса мы уже почти 15 лет стабильно входим в пятерку лучших по Удмуртии. Стабильная положительная динамика в последние три года наблюдается также и по всем другим ключевым показателям. Общая посевная площадь увеличилась на 612 га, производство молока – на 12.2% до 19508 тонн, производство мяса – на 7% до 6352 тонн. В крестьянских (фермерских) хозяйствах общая посевная площадь увеличилась на 6% – до 5901 га. На 21,3% выросло поголовье крупного рогатого скота, дойное стадо – на 6%, до 427 голов. Хорошие показатели в КФХ по произволству молока – прирост составил 23.4% по мясу – 14,4%. Безусловно, достигнутый рост – это общая заслуга, в том числе и команды единомышленников, которая трудится в районе: специалисты администрации, руководители и специалисты сельскохозяйственных предприятий и КФХ.

- Будучи главой МО «Киясовский район», вы ведете прием граждан. С какими вопросами обращаются чаще всего?

– Два года назад остро стоял вопрос по обеспечению местами в детских садах. На сегодня с открытием дополнительных 80 мест эту проблему удалось снять.

Еще одна болезненная тема – приведение в нормативное состояние дорог райцентра. В рамках подготовки к XXVII Республиканским летним сельским спортивным играм, которые состоялись



в нашем районе в 2018 году, республика помогла, выделив 30 миллионов на асфальтирование улиц и центральной площа-

Намного сложнее вопрос с медицинским обслуживанием. Проводимая реформа российской системы здравоохранения пока не дала тех результатов, которых от нее ждали. Население недовольно тем, что не может получить максимум медицинских услуг по месту жительства, а ездить за ними каждый раз в Ижевск слишком накладно. Это одна из причин, по которым жители предпочитают переезжать в город.

Fule одна болезненная проблема – вывоз ТКО. То, что регоператору удалось наладить регулярный вывоз, – отлично. Пресскомпактор мы тоже установили, но у нас нет того объема денежных средств, который требуется, чтобы закупить необходимое количество мульд. Решается вопрос по приобретению второго мусоровоза, чтобы снять проблему переполненности контейнеров. Плюс смущает, что уже с будущего года придется платить за вывоз сезонного мусора: листвы, веток и прочего. Когда из 34 населенных пунктов 26 газифицированы, что составляет 62% от общего количества домовладений, как быть с уборкой сезонного мусора. когда печей, где его можно было бы сжигать. у населения не осталось? Да и с уборкой общественных территорий возникают вопросы. Решить проблему мог бы местный полигон исключительно для биомусора.

- Как показывает опыт других регионов, с дефицитом районного бюджета можно успешно бороться, привлекая инвестиции со стороны

– И мы активно используем этот метод. Например, стараемся привлечь турпоток, который уже перевалил за 7 тыс. человек в год. Туристам оказались интересны музей нашего земляка Петра Кривоногова, автора знаменитой картины «Взятие Рейхстага», Центр удмуртской культуры, Свято-Никольский храм, построенный в честь победы 1812 года, и паломничество на Святой ключ – источник, прославившийся своей кристально чистой водой. В этом году при поддержке депутатов Госдумы РФ Алексея Загребина и Валерия Бузилова через историческое общество реализуем проект передвижной выставки. Подобные мероприятия, тоже положительно влияют на повышение количества туристов

Но самым эффективным, безусловно, является привлечение инвесторов. Появление таких компаний, как «КОМОС-групп», «Аспэк» и «Сактон», положительно сказалось как на экономике района, так и на показателях по безработице. Большие надежды связываем с реализацией проекта Виктора Хорошавцева «Экоферма «Дубровское» по производству высококачественных молока, сыра, кисломолочной продукции и мяса. Его появление обещает создание порядка 150 рабочих мест. Со своей стороны мы лелаем все возможное для поддержки малого и среднего бизнеса, а также фермерского движения. Количество индивидуальных предпринимателей достигло 146, в том числе фермеров - 19 человек. В результате только за 2018 год объем произведенной продукции и оказанных услуг субъектами малого и среднего предпринимательства вырос на 13,7% по сравнению с 2016 годом. Возросло производство хлебобулочных изделий – на 16,5%, мясных полуфабрикатов – на 80%.

Говоря о будущем, мы делаем ставку на проверенный подход – сохраняем то, что работает хорошо, и добавляем к нему новое. Для меня важно сохранять предсказуемость в экономическом развитии.



Сергей Штумф: Все на благо родного края

«Золотой Меркурий» в номинации «Лучший инвестпроект», внесение в список приоритетов Минпромторга России, диплом Всероссийского конкурса программы «100 лучших товаров России», сотрудничество с IKEA и ведущими итальянскими производителями мебели таков далеко не полный список достижений Александра и Сергея Штумфов, директора и коммерческого директора 000 «Орион», семейной династии предпринимателей из Увинского района. Сегодня они входят в число тех, кому Александр Бречалов доверяет реализацию ответственных проектов по возрождению села.

- Сергей Александрович, в 2013 году вы с отцом разработали инвестпроект. удостоившийся включения в федеральный перечень приоритетов в области освоения лесов. Благодаря чему это стало возможным?

- Проект «Техническое перевооружение фанерного и лесопильного производств, организация лесозаготовительных работ» предусматривал качественную техническую модернизацию наших мощностей с целью увеличения объемов производства фанеры и пиломатериалов, расширение их ассортимента. Реализация велась в несколько этапов и должна завершиться к 2020 году. В ходе работы над проектом существенная поддержка была нам оказана со стороны республиканских властей. Гарантийного фонда содействия кредитованию УР, различными финансовыми институтами, в том числе Промсвязьбанком. Благодаря этому удалось выстроить полный цикл фанерного

О правильности выбранной стратегии развития и возросшем качестве выпускаемой продукции свидетельствует стабильный спрос и впечатляющая география поставок - по всей России, а также в Эстонию, Финляндию, Чехию, Германию и другие страны мира.

Список зарубежных партнеров постоянно растет, мы благодарны за содействие в этом вопросе республиканскому Фонду предпринимательства и его экспортному отделу.

- В прошлом году осуществлению ваших планов грозило сразу несколько принципиальных затруднений. Удалось ли их разрешить?

– Проблем было две. На республиканском уровне - дефицит древесины. На районном – земельные вопросы. Затруднение по первому пункту удалось решить, нам выделили тот объем, который мы запрашивали. И мы признательны за содействие в этом вопросе Александру Александровичу Свинину, первому заместителю Председателя Правительства УР, Виктору Александровичу Лашкареву, министру промышленности и торговли УР, а также Денису Николаевичу Удалову, министру природных ресурсов и охраны окружающей среды. Но если говорить о будущем,

то для полноценного развития выделенных объемов этого вряд ли достаточно. Дело в том, что для промышленного производства годится только деловая древесина. а ее в наших лесах всего около 20-30 процентов от общего объема. Эту проблему мы уже подняли в Министерстве ресурсов и охраны окружающей среды УР и надеемся на полное понимание

А вот вторую проблему - земельные вопросы – пока решить не удается. Торможение илет не на районном, а глето на республиканском уровне. И тут. видимо, придется обращаться за помощью к Александру Владимировичу Бречалову, Главе УР, иначе выполнение его просьбы об открытии участка по производству шпона в Кизнерском районе и, соответственно. созданию новых рабочих мест действительно ставится под угрозу.

- Деревообработка с 1992 года является вашим основным направлением деятельности. Почему тогда в последние годы все большее внимание вы уделяете сельскому хозяйству?

- Из стремления диверсифицировать производство. На сегодня у нас имеется порядка 1300 гектаров под сельскохозяйственные культуры. Зерновыми занято около 1000 га пашни, остальное под многолетние культуры. Нынче мы посеяли горчицу и рапс, которые слаем на переработку. Приобрели новый комбайн, мощный трактор производства «Ростсельмаша» и посевной комплекс. К весне, может быть, купим еще один - это должно помочь снизить себестоимость сельхозработ. Тем самым хотим сделать свою продукцию более доступной и конкурентоспособной.

В этом году мы пошли навстречу просьбе Василия Протопопова, главы Селтинского района, и взяли дополнительно более тысячи гектаров у села Валамаз. Но пока там ни зданий, ни сооружений, ни работающей инфраструктуры нет, все надо строить заново.

По животноводству также имеются идеи. Есть опыт откармливания бычков. но мы вынужденно взяли паузу – сначала надо предыдущие проекты завершить.

- Если говорить о будущем, стоит ли ждать от вас новых проектов? Как показывает практика, это действительно важный вопрос – благодаря вашим инициативам появляются новые рабочие места. растут налоговые отчисления в бюджеты всех уровней, в село возвращается жизнь.

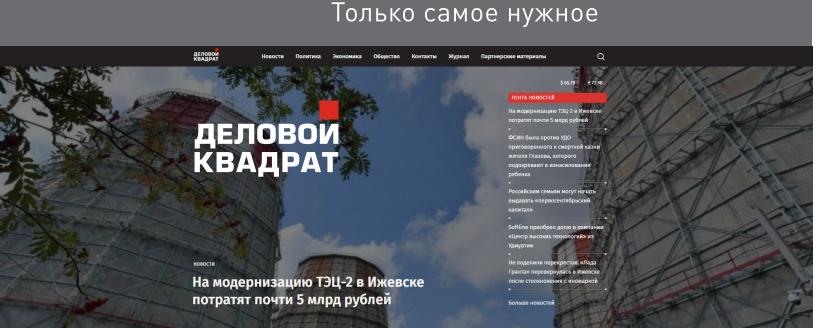
– Что касается деревообработки, то тут у нас есть несколько интересных задумок. В Кизнере будем ставить линию лущения и сушилку. Взяв землю на Валамазе, мы vже приступили к созданию там рабочих мест. В планах строительство площадок для хранения и ремонта техники.

Как ответственный деревообработчик мы ежегодно высаживаем более 300 га новых саженцев. Проводим уходы за лесными культурами и лесными насаждениями. Проработали вопрос лесопиления, которое успешно осуществляется, также приобрели линию брикетирования и теперь имеем все основания считать, что у нас имеется полноценная глубокая переработка и безотхолная технология. В течение ближайшего года-двух начнем работать с закрытой корневой системой, поэтому серьезно рассматриваем вопрос строительства собственных теплиц для выращивания ели под посадку, а это опять же речь о новых, хорошо оплачиваемых рабочих местах. Средняя зарплата наших работников в 2017 году составила 23 тысячи рублей, в 2019-м эта цифра возрастет до 27,5 тысячи.

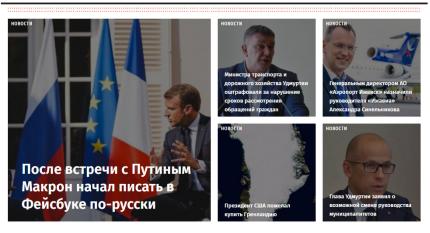
Хорошая, стабильная зарплата – лучший аргумент для людей продолжать жить и работать на селе.



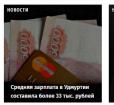
d-kvadrat.ru



Политика



Экономика

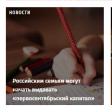


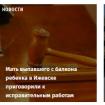


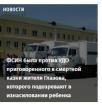




Общество











тел.: (3412) 79-98-95

Еда VS корм, ИЛИ



О преимуществах ремесла перед индустрией

Очевидный российский тренд последних лет: гиганты промышленной переработки и супермаркеты начали проигрывать магазинам здорового питания и мелкой рознице, торгующей фермерской продукцией. Столь же безвредному, как и бесполезному «корму для людей» мы все чаще предпочитаем натуральную – здоровую и сытную - еду, приготовленную без «заменителей», «усилителей» и «красителей». Если хотите - ретро-еду, которую многие еще помнят по советским магазинам и столам, накрытым нашими деревенскими бабушками в честь приезда городских гостей. В этой динамично развивающейся линейке особое место занимает ремесленная продукция: хлеб из настоящей муки, сыр из настоящего молока и мясные изделия без заменителей мяса. И если ниша ремесленного хлеба и сыра уже занята, то бизнес на производстве и продаже колбас, сосисок-гриль, паштетов и окороков этого класса вполне может стать успешным и прибыльным. О перспективах этого бизнеса и пойдет речь.



Но сначала немного истории. Промышленное производство продуктов питания возникло и начало быстро развиваться в ходе и сразу после І Мировой войны, когда воюющие страны, испытывая острейший дефицит сырья, одновременно встали перед проблемой обеспечения армии и населения. Выход из этой патовой ситуации нашла Германия. Именно там догадались добавлять в колбасные изделия картофельный крахмал и экономить до половины мяса, необходимого в производстве «традиционной» колбасы.

Однажды запущенный процесс поиска заменителей для производства продуктов питания было уже не остановить, поскольку он сулил огромные прибыли и производителям, которые экономили на сырье, и трейдерам, игравшим на разнице в оптовой и розничной цене. На этом интересе выросла индустрия, включающая в себя и гигантские агрохолдинги, и предприятия по производству оборудования для мясозаводов, и торговые сети. А ключевым в этой индустрии был и остается сегмент по разработке и производству пищевых добавок и заменителей (на смену крахмалу пришла соя, а сегодня - различные гели на основе компонентов растительного происхождения). В строгом смысле слова «химии» в таких колбасах нет. Зато они отлично создают иллюзию насышения

LIFE STYLE LIFE STYLE



В последние годы начался процесс возрождения ремесленного производства мясной продукции.



Любой посетитель ресторана видит, из чего и как готовятся те колбасы. сосиски или другие мясные деликатесы, которые он собрался

попробовать.

При этом надо помнить, что в Европе индустриализация не отменила, а лишь потеснила мелкосерийное (ремесленное) производство мясных продуктов, и там они существуют параллельно. А у России, как известно, свой - особый – путь развития. Революция 1917 года. Гражданская война и политика военного коммунизма быстро и радикально упразднили не только частную собственность на землю и средства производства, но и сам институт гастрономии как искусства приготовления пишевых продуктов высокого качества. Мы потеряли плантации спаржи и артишоков, традиции производства

провесных окороков (сейчас провесной окорок называют «хамон») и русских колбас. В 1923 году в Тамани было закрыто последнее в постреволюционной России устричное хозяйство. Как заметил известный российский ресторатор, гастроном и бренд-шеф повар Андрей Куспиц, «революционный солдат и ударник первых пятилеток отвергли устрицы и провесной окорок как пережиток капитализма, и в России исчезла вся традиционная палитра вкусов, запахов, названий, понятий, рецептов и технологий. На многие десятилетия у нас установилась простая парадигма пищевых понятий, свойственных среднерусскому крестьянству: зерно, свинина, картошка, капуста, морковь. Все остальные нюансы и обертоны исчезли. На месте российской родилась советская кулинария».

Тем не менее, если индустриальные методы производства мясных изделий сложились в СССР лишь в конце 1930-х, то эпидемия поисков заменителей натурального сырья пришла в нашу страну только в 1970-е годы. (Широко применявшаяся во время Великой Отечественной войны практика подмешивания в хлеб соевой муки, семечкового шрота, свекольного жмыха, крапивы, лебеды и даже опилок прекратилась уже к концу 1940-х). После 1991 года в Россию хлынул поток

дешевой (читай - низкокачественной) европейской продукции, а потом мы и сами научились производить мясные изделия без использования мяса.

И только в последние годы начался процесс возрождения ремесленного производства собственно мясной продукции – по рецептам и технологиям тех благословенных времен, когда человечество не допускало даже мысли о том, что у мяса есть какие-то альтернативы. Поэтому в современной России ремесленное производство мясных изделий заново доказывает свое право на существование и на свою долю на рынке гастрономии. И делает это с нарастающим успехом.

От Москвы до Новосибирска. За стеклом

Поистине, СССР был страной удивительных людей и решений. Где еще чернорабочий завода мог стать членом ЦК ВКП (б). Председателем Президиума Верховного Совета РСФСР, потерять свой высокий пост из-за неумеренного пьянства и после этого руководить Трестом «Главпиво»?! Речь, конечно же, о «советском партийном и государственном деятеле» Алексее Егоровиче Бадаеве, именем которого в 1934 году был назван знаменитый московский Трехгорный пивоваренный завод.

Основанный в 1875 году славный завод прекратил свое существование в 2006-м, оставив нам только полуразрушенные корпуса, признанные памятником промышленной архитектуры XIX века. Возрождать его нет смысла. Зато у двух знаменитых рестораторов Андрея Куспица и Аркадия Новикова – появилась возможность восстановить атмосферу, вкусы и запахи ушедшей эпохи. И они ею воспользовались, открыв в одном из корпусов завода ресторан «Колбасный цех».

Проект экстраординарный: ресторан соседствует с производственным цехом и отделен от него стеклянной стеной. Поэтому любой посетитель ресторана видит, из чего и как готовятся те колбасы, сосиски или другие мясные деликатесы, которые он собрался попробовать. А пробовать здесь есть что. Это и докторская колбаса, произведенная по рецепту 1938 года; и настоящие венские сосиски немецкого колбасника Иоганна Ланера, рецепт которых в 1901 году усовершенствовал знаменитый Михаил Игнатьев; и детские сосиски, от которых в восторге юные посетители ресторана. Любители высокой гастрономии оценят достоинства французских колбасок Белый Будан, испанской колбасы Чоризо Фреско, в которой мясной фарш смешан с кусочками мяса и пряными специями, салями Наполи и Миланезе. Золотая пальмовая ветвь на конкурсе рестораторов и отельеров России – лучшее доказательство успеха проекта.

Роман в камне

Еще один ошеломительный проект Куспица, теперь уже с Ара Гаспаряном, нашел свое воплощение в Новосибирске (бывшем Новониколаевске). И тоже в «доме с историей». В 1900 году на новониколаевского купца Захария Крюкова, человека зрелого, обстоятельного и женатого, обрушилась любовь, предметом которой стала актриса Тобольского театра Полина Томашевская. Для новой семьи купец построил на самой престижной улице города двухэтажный особняк в стиле art nouveau. Но счастье возлюбленных было недолгим: в 1908 году Полина умерла, а особняк продолжил свою жизнь: в нем поочередно размещались Гранд электротеатр «Одеон», казачий штаб армии Колчака, Сибирское бюро ВКП(б) и руководство

подразделений МВД. Правда, после всего этого реставраторам пришлось основательно потрудиться над восстановлением особняка и воссозданием в нем атмосферы начала 1900-х годов. Сегодня ею наполнен новосибирский ресторан La Maison, в котором в 2007 году ужинали президенты России и Казахстана Владимир Путин и Нурсултан Назарбаев.

Одно из главных достоинств ресторана – его гастрономический бутик, в котором представлено все разнообразие мясных изделий ремесленного производства: бараньи ноги, фаршированные индейки, паштеты, риеты и, конечно, всевозможные вареные, сырокопченые и сыровяленые колбасы. Особое внимание посетителей привлекает витрина холодильника, в котором за стеклом. на глазах покупателя, созревают сыровяленые колбасы.

Реальная история: посетитель увидел в витрине бутика сыровяленую колбасу и захотел ее купить. Ему объясняют: «Нельзя. Ей еще зреть 6 недель». Что делать, если нельзя, но очень хочется? Посетитель попросил повесить на созревающую колбасу бирку со своим именем, сказав, что придет через 6 недель. Через несколько дней все колбасы в витрине были обвешаны бирками с именами посетителей. Это ли не успех?

Последний по времени, но не замыкающий ряд проект Куспица и Гаспаряна - Мясная мануфактура «Колбасье» в Ижевске. Ресторана при мануфактуре пока нет, как нет и свободного «атмосферного» здания, для которого он был бы органичен. И это значит. что v ремесленного производства мясных изделий в Ижевске есть перспективы.

Как утвердиться и преуспеть на рынке ремесленных колбас. Советы от Андрея Куспица

Для того чтобы начать совсем миниатюрное колбасное производство в формате кухни, особенных инвестиций не потребуется. Будет достаточно бытовой электромясорубки, небольшого колбасного шприца и тазика для вымешивания фарша. То есть всего тысяч двадцать рублей. Это позволит изготавливать совсем несложные колбаски для гриля.

Однако для того, чтобы делать это в коммерческих объемах, с соблюдением всех санитарных норм, потребуется построить небольшое здание или адаптировать уже существующее помещение. Производство колбас водоемкое, поскольку все оборудование по нескольку раз в день моется из шланга горячей водой. Строя подробные цеха на селе, мы столкнулись с тем, что необходимо создавать объемный септик.



Для такого цеха потребуется уже полноценная профессиональная мясорубка, желательно надежная, которая именно режет, а не рвет мясо, а все узлы должны быть герметичны. Поэтому я отрицательно отношусь к отечественной марке МИМ: как следует помыть такую мясорубку почти нереально. Также

понадобится фаршемес и гидравлический шприц, термодымовая камера, вакуумный упаковщик, холодильники, автоклав и укупорочное устройство, если мы планируем выпускать и консервы, возможно, климатические камеры, и длинный список утвари.

На ферме «Вольный выгул» строительство и оборудование такого цеха обошлось нам в 22 млн рублей. Но мы покупали оборудование постепенно, по мере появления новых типов продукции. В любом случае, я всегда рад помочь: от дружеского совета до полного создания проекта под ключ, начиная с планирования продукта.

Самое главное – ответить для себя на пару вопросов:

🚺 сколько я хочу выпускать в день – 50, 100, 500 кг?

2 кому, где и как я хочу продать эти продукты?

Понимая это, можно уже разрабатывать линейку продуктов, считать себестоимость, понимать, каков будет продукт и сколько он будет стоить. И только затем можно проектировать и строить цех. На существующих производствах всегда есть возможность провести эксперимент, сделать пролукт еще до рождения цеха.

Всем, кто собирается прийти или перейти в ремесленную тематику, я рекомендую обратить внимание на следующие обстоятельства.

🚺 Абсолютное заблуждение, что высококачественный и недешевый продукт (а ремесленные мясные изделия дороги) ориентирован на человека с большим кошельком. Основной покупатель этих продуктов - женщина с ребенком (не всегда мама). Еда – не социальный символ. Европа привыкла к двум типам потребления. На неделе – как все, из супермаркета. В выходной или праздник – ремесленная. У нас это понимание только начинает формироваться.

Нужно понимать, что в этом формате дерево должно расти снизу: нужно быть готовым к тому, что начинаем мы с совсем маленьких объемов и с «кукольного» оборудования. Пусть чуть-чуть – но с гарантированным сбытом. Когда спрос начнет расти, «кукольное» оборудование можно использовать как лабораторию для тестирования новой продукции.

🚺 Доказуемость того, что «все по чесноку». Заявить можно все, что угодно. Но если есть возможность создать производство в городе, да еще с остекленной витриной, чтобы публика видела, что это делается здесь, это отлично. Эффективны и экскурсии для всех желающих. В Новосибирске на пересечении двух центральных улиц особняк La mezon – все производство в подвале, на экран выведена трансляция. А при желании можно спуститься и посмотреть. В Барнауле производство полностью прозрачное: приходи, смотри, фотографируй, снимай видео.

Работает и упаковка, на которую вы выносите крупным шрифтом процентное содержание ингредиентов изделия. Не прячьте рецепт за микроскопическим шрифтом, а выпячивайте его.

Не стремитесь сделать ваш продукт максимально ярким – стремитесь делать его классным. Продукты, над которыми работают отряды маркетологов, оттолкнут вашу публику.

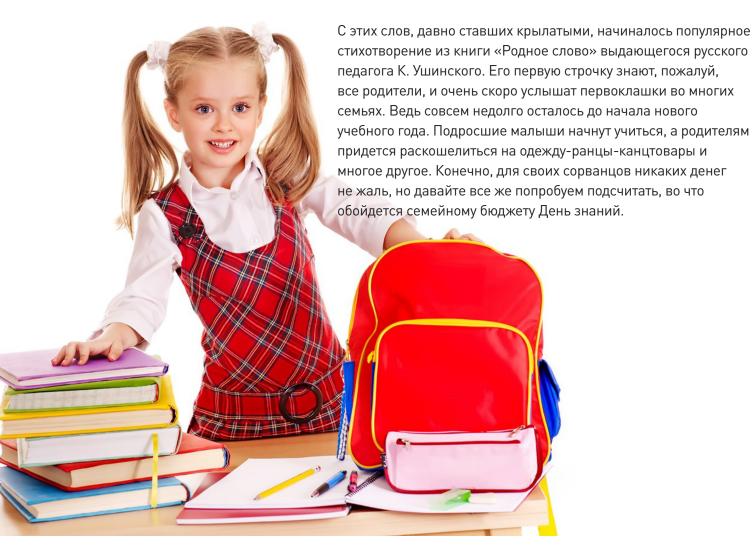
6 Откажитесь от наименований «натуральный продукт», биопродукт, экопродукт. Они полностью дискредитированы. Пусть ваши покупатели сами их так назовут.

💋 В нашем случае лучшая реклама – это сарафанное радио.

А мы – редакция – можем лишь добавить, что в ближайшее время в издательстве «Эксмо» выйдет книга Андрея Куспица, посвященная истории колбасы и колбасного дела. Там вы найдете старинные и авторские рецепты приготовления мясных деликатесов и советы от профессионала экстра-класса.

56 ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019 ДЕЛОВОЙ КВАДРАТ **8 [162]** август 2019 **57** ОБРАЗОВАНИЕ / Евгений Кандаков

Дети, в школу собирайтесь!



В Удмуртстате подсчитали, что в 2018 году средняя стоимость минимального комплекта одежды и обуви для мальчика составляла 5676 рублей, Если же вы одеваете девочку, то потребуется как минимум 6149 рублей

Как известно, прежде всего, ребенка надлежит одеть и обуть. Ведь мало того, что дети постоянно «вырастают» из прошлогодних вещей – на наших с вами непоседах все будто огнем горит! В Удмуртстате подсчитали, что в 2018 году средняя стоимость минимального комплекта одежды и обуви для мальчика составляла 5676 рублей. Эти деньги необходимо было выложить за новые брюки из полушерстяной ткани, сорочку, джемпер и ботинки. А чтобы ваш ребенок не ходил весь год в школу в одном и том же, наверняка придется докупить ему джинсы (к указанной сумме плюс 1251 рубль). Если же вы одеваете девочку, то потребуется как минимум 6149 рублей – на блузку, полушерстяную юбку, джемпер и туфли. В качестве желательного дополнения Удмуртстат называет также новое платье или сарафан за 1812 рублей.

Физрук не пустит на занятия без спортивной формы. Обновки стоят в среднем 3983 рубля (костюм, кроссовки и футболка). Ах да, мы чуть не забыли про рюкзак, если старый уже расползается по швам, – в среднем год назад он стоил 2812 рублей. В сетевых магазинах можно найти и подешевле, но не факт, что ваше чадо будет им довольно. Да и проживет этот

«Китай на коленке» недолго, так что на ранце лучше не экономить.

После таких-то весьма существенных расходов (на сына уже около 10 тысяч рублей, на дочку – 11 тысяч) покупка канцтоваров выглядит сущей мелочью. Школьная тетрадь стоит 7 рублей, альбом для рисования – 76, авторучка шариковая – 16, карандаш – 23, набор фломастеров – 170. Их, конечно, понадобится много, но можно приобретать частями.

Несмотря на усилия властей по обеспечению детей бесплатными учебниками и пособиями, их до сих пор приходится докупать. Но многие семьи обмениваются между собой, передавая младшим детям книги, по которым занимались старшие. В общем, среднее значение по данной графе вывести невозможно, и подсчитывать затраты на учебники мы не будем.

Кстати, мы еще не говорили про планшеты и смартфоны, без которых многие дети уже не мыслят своей жизни... Цифровые гаджеты могут потребоваться не только для развлечений, но и для занятий. Средняя стоимость планшета для ребенка, согласно Удмуртстату, составляла год назад 11 562 рубля. Конечно, есть более дешевые варианты, но не все из

них безопасны и удобны, так что будем ориентироваться на среднюю цифру. Нужен ли первоклашке смартфон (стоимость, по данным статистики, – 12 114 рублей) – большой вопрос, но обычный мобильный телефон для связи с родителями, которого могло и не быть у дошкольника, теперь понадобится однозначно. Это еще минимум тысяча рублей, а верхний потолок, как вы знаете, упирается в неприлично высокий ценник последних изделий фирмы Apple.

Нередко случается так, что ребенку скоро в первый класс, а в доме все стулья и столы удобны лишь для взрослых. И где же ваш школьник будет делать домашние задания? В этом случае готовьтесь к визиту в мебельный магазин. Здесь мы перестанем пугать ваш кошелек прогнозами, а то еще вы, чего доброго, передумаете отдавать ребенка в школу.

А что если ребенок не готов к школе психологически, у него плохо складываются отношения со сверстниками? А надо ли его перед школой, чтобы не выглядел неучем, срочно обучить чтению и счету, если раньше этим не озаботились? Вот здесь уже давно пора остановиться, перевести дух и переадресовать эти и многие другие вопросы специалисту, в нашем случае – педагогу.

О том, что нужно знать родителю перед отправкой ребенка в первый класс, нам рассказала учитель начальных классов ижевской школы N° 81 Елена Горшунова.

Так, по ее мнению, смартфон и компьютер первоклашке не так уж и нужны. Вообще, по санитарно-гигиеническим нормам рекомендованное время для работы с гаджетами в этом возрасте – 15 минут в день. Так что технику покупаем только по требованию преподавателя.

А вот специальный стол и стул очень желательны. Подбирать их нужно по росту, ноги при письме должны находиться на полу или специальной подставке. Желательно, чтобы у столешницы был наклон. К сожалению, такие парты даже в школе теперь редкость. Можно приобрести конторку, чтоб хотя бы временами ребенок мог заниматься стоя. Кроме того, в продаже есть мебель, которая «растет» с ребенком, но она дороже обычной раза в полтора-два. Зато, приобретя однажды, можно надеяться на ее долгую службу. Только не забывайте вовремя подгонять регулируемые стулья и столы под рост ребенка.

Что же касается физической и психологической подготовки к школе, то, в первую очередь, необходимо получить консультацию логопеда. Занятия с ним помогут не только поставить правильное произношение всех звуков, но и работать над развитием речи в целом (если есть проблемы).

Не секрет, что у многих детей сейчас наблюдается синдром дефицита внимания и гиперактивность, а также различные неврологические отклонения. Такие дети испытывают трудности в обучении, поэтому для них не лишним будет прием у невролога (невропатолога). Чем раньше будет поставлен правильный диагноз и оказана помощь, тем легче пройдут адаптация и обучение.

Психолог нужен, если родители замечают у ребенка проблемы при общении со сверстниками, соблюдением правил и норм поведения.

Для того чтобы детсадовцы легче адаптировались к учебе, во многих школах для них и родителей организуют курсы подготовки (обычно это называется «школа будущих первоклассников»). Такие занятия следует посещать главным образом для того, чтобы малыш привык к предстоящим изменениям в своей жизни, понял разницу между садиком и учебным заведением. Кроме того, педагоги могут заметить проблемы, имеющиеся у ребенка,

и оказать посильную помощь родителям, а также направить их к тем или иным специалистам.

В то же время, если в детском саду хорошая программа подготовки к школе, дублировать ее не стоит. Учить ребенка дома чтению и письму следует только в том случае, когда он сам проявляет интерес. Делать это нужно исключительно в игровой форме, потому что в его возрасте основной вид деятельности – игра. Если малыш не доиграет дома и в детсаду, он начнет делать это в школе!

Следует также учитывать, что программа 1-го класса не изменится, если ребенок придет в школу «слишком» готовым, ему все равно придется изучать ее вместе с одноклассниками. Из-за этого у вашего «вундеркинда» может исчезнуть интерес к учебе!

А вот то, чему ребенка нужно научить обязательно. У первоклассника должны быть минимальные навыки самообслуживания: быстро одеться и раздеться, застегивать пуговицы и завязывать шнурки, пользоваться туалетной бумагой, носовым платком и расческой, аккуратно складывать одежду на стул и т.д. Также ребенок должен уметь вырезать ножницами из бумаги по контуру простые геометрические фигуры. Высший пилотаж в этом возрасте – круг. А еще начинающий школьник должен уметь общаться, в частности, самостоятельно объяснить сверстнику и взрослому, чего он хочет. Ребенок должен понимать, что конфликт нужно сначала попробовать решить словами, а не сразу кулаками. Кроме того, необходимо научить вашего малыша не бояться говорить о своих проблемах с учителем.

Ну, и напоследок. Развиваем речь – как можно больше разговариваем с ребенком, обсуждаем разные темы, поправляем там, где речь неграмотна. Водим в театры, читаем книги вслух. Развиваем любознательность – ходим в музеи, библиотеки, читаем энциклопедии, путешествуем по городу, изучаем памятники и памятные места. Если ребенок не хочет в школу – выясняем со специалистами, в чем причина и что делать. Помним, что мальчики созревают позднее, чем девочки (гендерные проблемы в школе – это отдельная тема). Не забываем, что есть правши, левши и амбидекстеры (обоерукие дети), у них своя специфика развития и обучения.

У первоклассника должны быть минимальные навыки самообслуживания: быстро одеться и раздеться, застегивать пуговицы и завязывать шнурки, пользоваться туалетной бумагой, носовым платком и расческой, аккуратно складывать одежду на стул и т.д.



58 деловой квадрат **8 [162]** август 2019 59

КОМПАНИИ И ПЕРСОНЫ

Абдуллаев Тимур	24	Медведев Дмитрий	5, 3
Абрамова Ольга	10	Мерзляков Сергей	5
Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств и		Музей-усадьба П.И. Чайковского	1
сельскохозяйственных кооперативов России	44	Мясная мануфактура «Колбасье»	5
Аэропорт Ижевска	8	Неганова Татьяна	1
Болотникова Светлана	10	«Опора России»	
Бречалов Александр	10, 53	«Орион»	5
Владыкин Анатолий	50	Панов Сергей	
Высокинский Александр	22	Первая республиканская клиническая больница	4
Горшкова Наталья	8	Пермяков Сергей	3
Государственный театр кукол Удмуртии	8	Перцовский Олег	2
Гурарий Евгений	23	Плотников Владимир	4
Загитова Алина	4	Путин Владимир	
Зорин Игорь	11	«Ростелеком»	
«Виавиа»	7	Сарапульский ликеро-водочный завод	4
Ижевский электромеханический завод «Купол»	16	Синельников Александр	
«Изба»	19	Смелов Роман	3
Исаев Максим	23	«Спецавтохозяйство»	3
Капеев Владимир	48	Сунцов Константин	1
Кобылкин Дмитрий	35	Сысоев Константин	4
Колхоз «Луч»	50	Торхов Николай	3
Колхоз (СХПК) имени Мичурина	48	Тульчинский Сергей	
«Компак»	51	Удалов Денис	3
Корпорация развития Удмуртской Республики	10	Удмуртская мусороперерабатывающая компания	3
Курылев Артур	51	Хамидуллин Артур	1
Куспиц Андрей	56	Центр психологии управления «Премьер»	1
Лебедев Михаил	47	Шаклеин Александр	4
Маликов Александр	24	Штумф Александр	5
Мальцев Игорь	8	Штумф Сергей	5
Маринин Иван	36	Щербак Георгий	
Maraday	0		



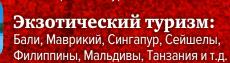


Приходите за отдыхом к нам! Мы подберем для вас туры – от самых бюджетных до VIP-эксклюзивных



Несколько стран в одном круизе:

Средиземное море, Карибский бассейн, Персидский залив, а также речные туры по России.



Великолепные путешествия по всему миру:

Турция, Кипр, Болгария, Доминикана, Куба, Таиланд, Вьетнам, Индия, Шри-Ланка, Китай и т.д.

Автобусные туры по историческим местам Европы.

Экскурсионные туры по России.

Экскурсионные туры по Удмуртской Республике:

этнографические туры по местам силы, религиозный туризм, клубный спортивный туризм.

или семейные горнолыжные курорты.

Экстремальные

Промышленный туризм в Удмуртской Республике.

Имеем огромный опыт в организации лечебных туров в лучшие санатории России и зарубежья:



Кавказские Минеральные Воды, Карловы Вары, санатории Будапешта и многие другие.

anakondatur.com



Организация зарубежных образовательных языковых туров для взрослых и детей.

Организуем корпоративный туризм с организацией бизнес-тренингов совместно с московскими вузами:





в России и за рубежом, совмещение работы и отдыха в странах Карибского бассейна – Мексика, Доминикана, Куба, а также круизные лайнеры.





anakondatyr.com

• Для бюджетных организаций льготы.

Также вы можете услугой выезда нашего менеджера на предприятие.

Телефоны: 8 (3412) 56-90-18, 24-50-40, 24-50-54, 8 (919) 91-69-018

Viber/ WhatsApp: 8 (912) 46-14-997

e-mail: anakondatyr@yandex.ru

Офисы в г. Ижевске: ул. Автозаводская, 2а ТРЦ «Италмас», оф. 186 ул. Пушкинская, 284а, БЦ «Инвестпарк», оф. 410









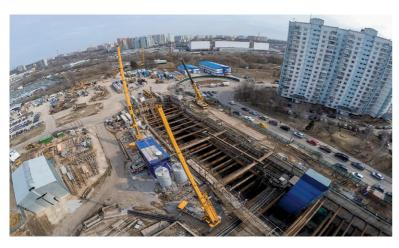




■ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО подземных частей технически сложных и уникальных объектов:

подземные автостоянки; транспортные развязки; гидротехнические сооружения

- ОГРАЖДЕНИЕ КОТЛОВАНОВ
- ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ
- УСИЛЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ
- **БЕРЕГОУКРЕПЛЕНИЕ**





ижевск, ул. промышленная, д. 35 тел.: (3412) 56-62-11

ТЮМЕНЬ: (3452) 74-49-75

ЧЕЛЯБИНСК: (351) 223-24-53

УФА: (917) 378-07-48

ПЕРМЬ: (342) 236-91-30