



Специальный проект нашего журнала, посвященный информационному сопровождению 26-го по счету Международного форума по информационно-коммуникационным технологиям «ТИБО-2019», мы назвали «ЛИДЕРЫ». Разумеется, за четверть века своего существования мероприятия форума были весьма результативными: помнятся громкие презентации инновационных проектов, подписаны тысячи контрактов по развитию международного сотрудничества, отмечены многочисленные стартапы в сфере передовых технологий. Можно назвать еще много отличительных особенностей масштабных событий «ТИБО». Однако, по мнению многих экспертов, главным открытием практически были и остаются лидеры инновационных замыслов и проектов, творчески увлеченные ученые и новаторы в сфере ИКТ, представители бизнес-среды. Неспроста в нашей республике человек – главный объект инвестиций.

Сегодня в Беларуси, как и во всех передовых странах мира, на первый план выходят задачи по продвижению цифровой трансформации экономики, государственного управления и социальной сферы. В какой тональности эта тема прозвучит на XXVI Международном форуме по информационно-коммуникационным технологиям «ТИБО-2019», зависит от нынешних его участников – истинных лидеров в сфере ИКТ.

*Александр КУРИЛОВИЧ,
главный редактор журнала «Веснік сувязі»*

График деловых мероприятий

Понедельник, 8 апреля

Время	Название мероприятия	Место проведения
16.00 – 18.00	Официальное открытие XXVI ИКТ форума «ТИБО-2019»	Конгресс-холл «Минск-Арена» (пр. Победителей, 111)
09.00 – 18.00	Третья ежегодная конференция по управлению спектром для стран СНГ, Центральной и Восточной Европы и Семинар Международного союза электросвязи по вопросам радиомониторинга	Отель «Марриотт», зал «Фалькон» (пр. Победителей, 20)
10.00 – 12.00	Круглый стол «Практика электронного правительства в Республике Беларусь. Межведомственное взаимодействие»	ГП «НЦЭУ» (ул. Раковская, 14)

Вторник, 9 апреля

Время	Название мероприятия	Место проведения
10.00 – 18.00	Работа выставки «ТИБО-2019»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
10.00 – 12.30	ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ 2-го Евразийского цифрового форума – EADF' 2019	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
13.00 – 14.00	Церемония торжественного открытия выставки «ТИБО-2019»	ТИБО-Арена, Протокольная площадка (пр. Победителей, 111А)
09.00 – 18.00	Третья ежегодная конференция по управлению спектром для стран СНГ, Центральной и Восточной Европы и Семинар Международного союза электросвязи по вопросам радиомониторинга	Отель «Марриотт», зал «Фалькон» (пр. Победителей, 20)
15.00 – 18.00	Тематическая секция EADF' 2019 СЕССИЯ ЕВРАЗИЙСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОМИССИИ «Реализация цифровой повестки ЕАЭС: согласованные подходы»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
15.00 – 18.00	Тематическая секция EADF' 2019 «e-SUPPLY CHAIN. Международные транспортные коридоры и трансконтинентальные цепи поставок»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)

Среда, 10 апреля

Время	Название мероприятия	Место проведения
10.00 – 19.00	Работа выставки «ТИБО-2019»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
10.00 – 12.20	III Белорусский ИКТ-Саммит ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ «Современные технологические тренды»	Конгресс-холл «Минск-Арена» (пр. Победителей, 111)
14.00 – 18.00	III Белорусский ИКТ-Саммит, СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ	Конгресс-холл «Минск-Арена» (пр. Победителей, 111)
10.00 – 13.00	«Инновации – движущая сила цифровой трансформации» III Международная конференция	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)

ИКТ-форума «ТИБО-2019»

10.00 – 19.00	Работа выставки «ТИБО-2019»	Место проведения
10.00 – 12.00	«Industry 4.0 – инновации в производственном секторе: отраслевые решения» IV Международная конференция Пленарное заседание «Цифровые технологии – драйвер глобальной конкурентоспособности и экономического роста»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
12.30 – 14.00	Тематический блок «Industry 4.0» «e-Agriculture. Цифровое сельское хозяйство»	
15.00 – 17.30	Тематический блок «Industry 4.0» «Электро- и теплоэнергетика» «Архитектура и строительство»	
14.00 – 18.00	Финал конкурса ICT StartUp Award	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
09.00 – 18.00	Третья ежегодная конференция по управлению спектром для стран СНГ, Центральной и Восточной Европы и Семинар Международного союза электросвязи по вопросам радиомониторинга	Отель «Марриотт», зал «Фалькон» (пр. Победителей, 20)
09.30 – 13.00	Круглый стол «Использование инфраструктуры ОАИС в формировании проактивных сервисов»	ГП «НЦЭУ» (ул. Раковская, 14)

Четверг, 11 апреля

9.00 – 19.00	Работа выставки «ТИБО-2019»	Место проведения
10.00 – 15.00	Smart Learning – инновационные технологии в образовании» IV Международная конференция	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
12.30 – 16.30	Конференция «Тренды в сферах веб-разработки и веб-рекламы»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)
17.00 – 18.30	XVII интернет-премия «ТИБО-2019» Церемония награждения лауреатов конкурса	Конгресс-холл «Минск-Арена» (пр. Победителей, 111)
09.00 – 18.00	Третья ежегодная конференция по управлению спектром для стран СНГ, Центральной и Восточной Европы и Семинар Международного союза электросвязи по вопросам радиомониторинга	Отель «Марриотт», зал «Фалькон» (пр. Победителей, 20)
09.30 – 13.00	Круглый стол «Кибербезопасность»	ГП «НЦЭУ» (ул. Раковская, 14)

Пятница, 12 апреля

9.00 – 15.00	Работа выставки «ТИБО-2019»	Место проведения
10.00 – 13.00	КРУГЛЫЙ СТОЛ «Обсуждение законопроекта об инфраструктуре пространственных данных»	ТИБО-Арена, конференц-зал (пр. Победителей, 111А)

Константин ШУЛЬГАН:

«Сегодня в тренде – ключевое слово “ТИБО-2019”»



В последнее время как отечественные, так и зарубежные эксперты в сфере высоких технологий все чаще отмечают реальное влияние цифровой трансформации на рост экономического развития в разных областях производства и бизнеса. Своеобразным локомотивом преобразований в этом процессе выступает Министерство связи и информатизации Республики Беларусь. Сегодня масштабной демонстрацией прогрессивных технических решений в сфере IT представляется XXVI Международный форум по информационно-коммуникационным технологиям «ТИБО-2019», который проходит с 8 по 12 апреля 2019 г. в Минске.

О целях и задачах этого крупного международного мероприятия мы попросили рассказать министра связи и информатизации, председателя оргкомитета форума «ТИБО-2019» Константина Константиновича Шульгана.

– Министерство связи и информатизации Республики Беларусь совместно с другими заинтересованными органами государственного управления, профильными бизнес-ассоциациями, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями ежегодно, начиная с 1994 г., проводит Международный форум по информационно-коммуникационным технологиям «ТИБО». По правде говоря, форум за четверть века воспринимается сообществом как своеобразный континент передовых технологий и цифровых инноваций. Это связано с тем, что традиционно в его подготовке

и проведении участвуют не только организации нашей отрасли, но также Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси, Государственный комитет по науке и технологиям, Министерство промышленности, Министерство информации, Министерство образования, Министерство иностранных дел, Министерство здравоохранения, Министерство транспорта и коммуникаций, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Национальный банк Республики Беларусь и др.

Бесспорно, за минувшие десятилетия ИКТ-форум внес значительный вклад в развитие информационной сферы нашей страны, создание благоприятных условий для международного сотрудничества, всестороннего общения специалистов, реализацию стратегии инновационного развития страны, внедрение передовых технологий, формирование наукоемкой, ресурсосберегающей и конкурентоспособной на мировом рынке экономики.

В Республике Беларусь, как и во всех развитых странах, первостепенное внимание уделяется задаче цифровой трансформации экономики, государственного управления и социальной сферы. Поэтому вопросы, связанные с этой темой, прозвучат рефреном XXVI ИКТ-форума «ТИБО-2019».

Формат нынешнего мероприятия, по замыслу организаторов, сформирован с учетом поставленных Президентом и Правительством Республики Беларусь приоритетных задач по развитию цифровой экономики и координирующей роли Министерства связи и информатизации в этом процессе.

На выставке «ТИБО-2019» наряду со стендами ведущих белорусских и зарубежных телекоммуникационных и ИТ-компаний, инновационных стартап-проектов представлены коллективные отраслевые стенды и национальные экспозиции стран – партнеров Республики Беларусь, в т. ч. Российской Федерации и Азербайджанской Республики.

В нынешнем году избран инновационный подход к формированию экспозиции выставки «ТИБО-2019». В связи с тем, что основная цель форума – содействие эффективной цифровой трансформации экономики и системы государственного управления Республики Беларусь, ядром выставки является центральная экспозиция, организуемая Министерством связи и информатизации совместно с другими республиканскими органами государственного управления и организациями. Основная задача экспозиции – наглядная демонстрация эффективного применения информационных технологий в различных сферах деятельности для формирования экономики нового типа, т. е. цифровой экономики.

Для демонстрации отобраны преимущественно законченные цифровые решения, созданные на базе современных технологических трендов и внедренные

в различных сферах: образовании, общественной безопасности, промышленности, торговле, транспорте и логистике, сельском хозяйстве, здравоохранении, спорте, туризме и др. При этом ставится задача не только показать эффективность представленных решений, но и добиться тиражирования успешного опыта их внедрения.

К примеру, в разделе «Цифровое сельское хозяйство» демонстрируется использование цифровых технологий по всей технологической цепочке: от выращивания кормов до реализации готовой высококачественной мясо-молочной продукции на белорусском и зарубежных рынках. Посетители стенда смогут увидеть, как эффективно используются системы точного земледелия, обеспечения продовольственной безопасности, электронного взаимодействия всех участников цепочек поставок, а также системы автоматизации бизнес- и производственных процессов, включая роботизацию.

В разделе «Цифровая энергетика и коммунальное хозяйство» представлены системы автоматизации управления электрическими и тепловыми сетями, полностью цифровая трансформаторная подстанция, системы учета потребления и оплаты тепловой и электрической энергии, которые позволяют сократить затраты на производство, распределение и потребление тепловой и электрической энергии, а также обеспечить бесперебойность их поставок конечным потребителям.

Эффективно работающие цифровые решения представлены не только в производственном секторе, но и в системе государственного управления, социальной сфере, здравоохранении и образовании: государственные электронные услуги и административные процедуры; белорусская система виртуальной реальности для диагностики и лечения сложных переломов; тренажеры виртуальной реальности для травматологов; многофункциональный программно-технический комплекс, обеспечивающий эффективное управление проведением вторых Европейских игр, а также комфортное пребывание гостей и спортсменов в Республике Беларусь.

Дальнейшие успехи на пути формирования цифровой экономики в Республике Беларусь, как и во всех развитых странах, существенно зависят от качества системы образования, науки и системы поддержки инноваций. Поэтому в дополнение к традиционным разделам форума



в 2019 г. сформирован новый тематический блок «Экосистема инноваций». Он состоит из трех основных разделов: инфраструктуры поддержки инноваций и предпринимательства; инновационных технологий в образовании; цифровой трансформации сектора исследований и разработок.

В рамках этого тематического блока в разделе экспозиции «Арена инноваций» представлены наиболее эффективные субъекты инновационной инфраструктуры, такие как технопарки, инкубаторы, центры трансфера технологий, венчурные фонды и предоставляемые ими услуги, а также успешно реализованные с их участием инновационные проекты. Посетители раздела смогут познакомиться с разнообразными услугами для инноваторов, представляемыми такими организациями, как Белорусский инновационный фонд, Минский технопарк и др., а также с успешными инновационными проектами, основанными на самых современных технологиях и применяемыми в самых разнообразных сферах. Так победители Республиканского конкурса инновационных проектов, проводимого ГКНТ, покажут применение платформы «интернета вещей» в создании эффективных систем дистанционного мониторинга и управления для умного дома и умного города. НАН Беларуси продемонстрирует промышленное использование разработок белорусских ученых в производственном секторе, медицине, спорте и туризме.

В разделе экспозиции «Образовательная аллея» представлены государственные и негосударственные учреждения образования, представляющие все ступени образования и предоставляющие услуги для различных категорий обучающихся, а также программные продукты и образовательный контент для дистанционного обучения. Главной целью организации этого тематического раздела является демонстрация конкретных решений, направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики путем создания благоприятного инновационного климата и содействия развитию белорусского предпринимательства и экосистемы инноваций как основного драйвера цифровой трансформации.

С целью дальнейшего развития международного сотрудничества в рамках форума «ТИБО-2019» проводится значительное количество крупных международных мероприятий: Евразийский цифровой форум; Белорусский ИКТ-Саммит; Конференция по управлению спектром для стран СНГ, Центральной и Восточной Европы; Семинар Международного союза электросвязи по вопросам радио-мониторинга и др.

Несомненно, форум «ТИБО-2019» станет универсальной платформой продуктивного профессионального взаимодействия, обмена инновационными идеями и налаживания перспективных деловых контактов для всех категорий его гостей и участников.





ТЕМАТИКА XXVI ФОРУМА «ТИБО-2019» ОРИЕНТИРОВАНА НА ДЕМОНСТРАЦИЮ ДОСТИЖЕНИЙ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОСНОВНЫХ СЕКТОРОВ ЭКОНОМИКИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ, НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ – «ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ», БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ОБЛАЧНЫЕ, МОБИЛЬНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ. ЯВЛЯЯСЬ ТЕХНОЛОГИЯМИ МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВО ВСЕХ ОБЛАСТЯХ ЭКОНОМИКИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ, ОНИ ТРАДИЦИОННО ВЫЗЫВАЮТ ИНТЕРЕС У РАЗНООБРАЗНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ГРУПП ПОСЕТИТЕЛЕЙ. ПОЭТОМУ ФОРМАТ ВЫСТАВКИ «ТИБО-2019», ПО ЗАМЫСЛУ ОРГАНИЗАТОРОВ, СФОРМИРОВАН С УЧЕТОМ ПРИОРИТЕТНЫХ ЗАДАЧ ПО РАЗВИТИЮ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И КООРДИНИРУЮЩЕЙ РОЛИ МИНИСТЕРСТВА СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ В ЭТОМ ПРОЦЕССЕ. ЯДРОМ ВЫСТАВКИ ЯВЛЯЕТСЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ, ОРГАНИЗОВАННАЯ МИНСВЯЗИ СОВМЕСТНО С ДРУГИМИ РЕСПУБЛИКАНСКИМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯМИ.

НАРЯДУ СО СТЕНДАМИ ВЕДУЩИХ БЕЛОРУССКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ И ИТ-КОМПАНИЙ, ИННОВАЦИОННЫХ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ ПРЕДСТАВЛЕНЫ КОЛЛЕКТИВНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ СТЕНДЫ, А ТАКЖЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЭКСПОЗИЦИИ СТРАН – ПАРТНЕРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, В Т. Ч. РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ АЗЕРБАЙДЖАН.

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ ПРИМЕРЫ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ НОВОГО ТИПА – ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.

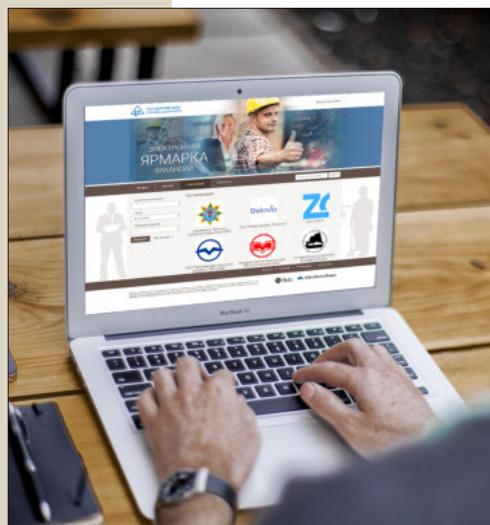
«Электронная ярмарка вакансий»



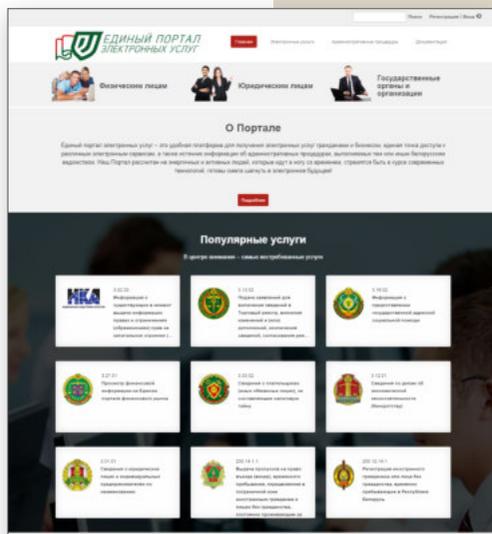
Так называется IT-проект Министерства труда и социальной защиты, подготовленный к демонстрации в рамках выставки «ТИБО-2019».

Это новая форма услуг, предлагаемая органами государственной службы занятости населения гражданам для решения вопросов трудоустройства в режиме реального времени. Благодаря чату возможен диалог нанимателей, зарегистрировавшихся для участия в ярмарке, и соискателей, что создает оптимальные условия для личного общения.

Данная электронная услуга предлагается всем жителям республики и значительно сокращает период поиска работы. Электронная ярмарка вакансий доступна на сайте <http://e-vacancy.by>.



МВД: услуги регистрации online



Департамент по гражданству и миграции Министерства внутренних дел Республики Беларусь демонстрирует возможность для иностранцев без личного обращения в орган бесплатно зарегистрироваться на едином портале электронных услуг, используя компьютер, мобильный телефон, иные устройства, имеющие доступ в интернет.

Название проекта – «Административная процедура по регистрации иностранных граждан и лиц без гражданства, временно пребывающих в Республике Беларусь, в электронной форме на едином портале электронных услуг».

Сведения о регистрации иностранцев в электронной форме сохраняются в автоматизированной информационной системе, владельцем которой является МВД.

Цифровая трансформация сферы энергетики



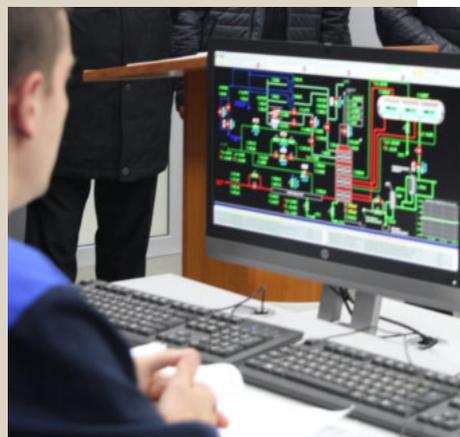
Министерство энергетики Республики Беларусь на «ТИБО-2019» представляет инновационные проекты в разделе «Электроэнергетика и теплоснабжение».

Проект «Автоматизация управления распределительными сетями»:

- автоматическое отключение поврежденных участков линии;
- автоматическое повторное включение;
- автоматический ввод резервного питания;
- оперативная местная и дистанционная реконфигурация сети;
- диагностика состояний собственных элементов;
- измерение параметров и режимов работы сети;
- интеграция в различные системы дистанционного управления.

Проект «Цифровая трансформаторная подстанция»:

- передача мгновенных значений токов и напряжений;
- передача по GOOSE дискретной информации и команд управления с использованием выносных устройств сопряжения с объектом на ОРУ;
- использование интеллектуальных электронных устройств.



«ТИБО»: хроники «цифрового» периода

Настало время больших перемен... Сегодня, оглядываясь на минувшие десятилетия, можно уверенно утверждать, что особенным философским смыслом эту фразу наполнили выставки и форумы под названием «ТИБО». Начиная с далекого 1994 г. и по настоящее время «ТИБО» неудержимо разрастается не только по своему масштабу, но и содержанию. По большому счету в развитии форума отразился научный и экономический потенциал Беларуси, а его мероприятия явились реальным компасом дальнейшей цифровой трансформации в нашей республике.

В разные годы на «ТИБО» впервые формулировались и обсуждались актуальные проблемы развития информационной сферы Республики Беларусь, демонстрировались технологические новинки, нашедшие впоследствии широкое распространение на белорусском рынке.

1994 Представлена система банковских расчетов с использованием пластиковых карт.

1995 Представлена проблема формирования и эффективного использования национальных информационных ресурсов.

1996 Представлены:

- Сфера телекоммуникаций.

- Состояние и перспективы развития сети передачи данных РО «Белтелеком», включая новые виды телекоммуникационных услуг на базе наложенной цифровой сети и использования волоконно-оптических и спутниковых каналов связи.

- Действующая система подвижной радиосвязи стандарта GSM 900; промышленная эксплуатация сети стандарта GSM 900 в республике началась в 1998 г.

- Банковская сфера.

- Модернизация национальной платежной системы, включая системы BIS и БЕЛКАРТ.

- Общие проблемы информатизации.

- Проблемы формирования, использования и управления национальным информационным ресурсом. Состояние, перспективы развития отраслевых информационных систем.



БЕЛСТАТ: инструмент эффективного взаимодействия



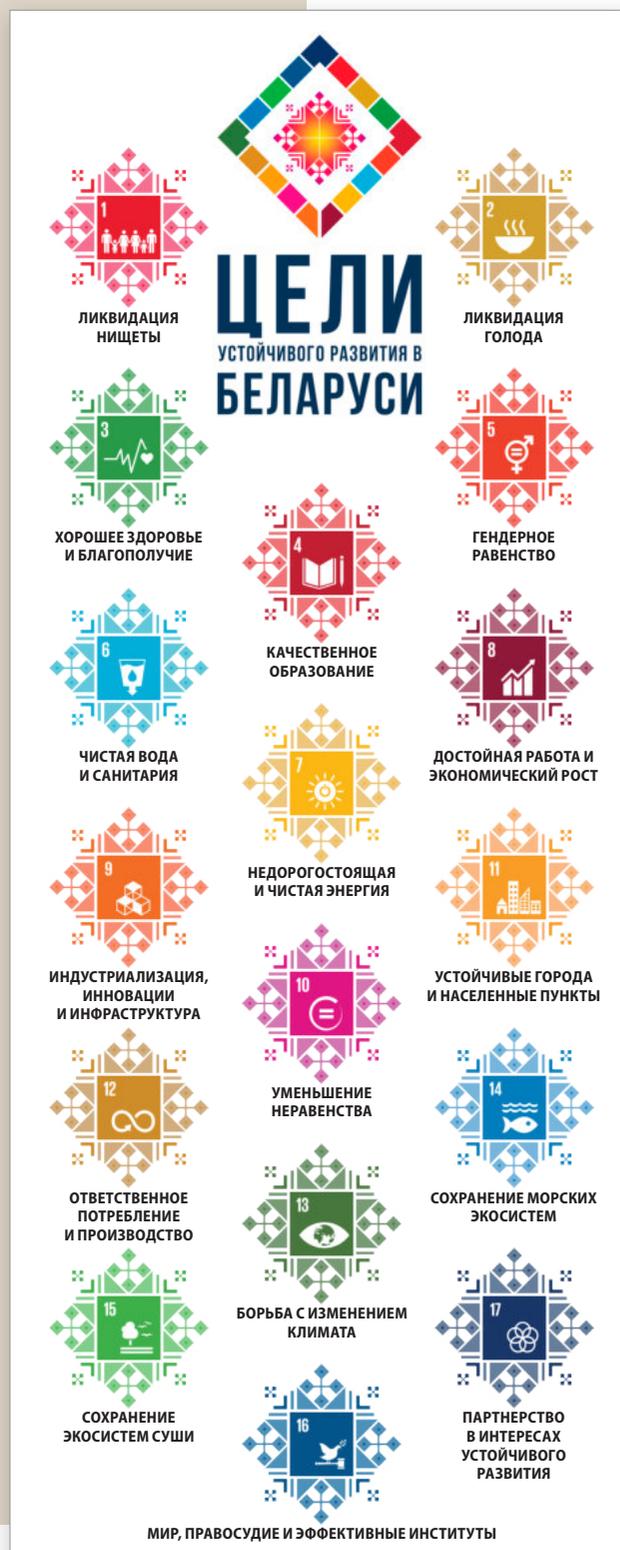
Национальный статистический комитет Республики Беларусь (Белстат) представляет действующий проект «Национальная платформа по представлению отчетности по Целям устойчивого развития» (Национальная платформа; НППО).

Белстат обеспечивает координацию производства и мониторинга показателей по Целям устойчивого развития (ЦУР). В качестве основного инструмента для эффективного взаимодействия, а также распространения показателей, предназначенных для мониторинга достижения ЦУР, Белстатом при финансовой поддержке ЮНИСЕФ и ПРООН организована и успешно завершена разработка платформы НППО. Она уже запущена и размещена на официальном сайте Белстата.

На НППО обеспечена возможность многоязычной поддержки, поиска информации и обратной связи, предусмотрена поддержка всех современных браузеров и мобильных устройств.

Национальная платформа отчетности по ЦУР:

- единый центр сбора и обобщения актуальной информации о текущей ситуации по достижению ЦУР в стране;
- информационный ресурс для мониторинга выполнения международных обязательств;
- источник актуальной информации для планирования и отслеживания прогресса в устойчивом развитии страны, а также подготовки национальных отчетов о достижении ЦУР в Республике Беларусь;
- инструмент, способствующий повышению осведомленности широкого круга пользователей и вовлечению гражданского общества в вопросы устойчивого развития.



НИИ ТЗИ тесно связан с развитием информатизации в Республике Беларусь



В рамках «ТИБО-2019» научно-производственное республиканское унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт технической защиты информации» представляет образцы новой продукции и инновационных решений.

Тематический раздел «Средства криптографической защиты информации» содержит:

- устройство аппаратно-программное IP-шифрования для обработки информации ограниченного распространения «Река», предназначенное для криптографической защиты информационного обмена между локальными сетями и/или отдельными рабочими станциями, взаимодействующими по протоколу IP через сети передачи данных. Агрегированная скорость шифрования – 200 Мбит/с;
- IP-шифратор «УШ-1000» для криптографической защиты информационного обмена между локальными сетями и/или отдельными станциями, взаимодействующими по протоколу IP через сети передачи данных. Агрегированная скорость шифрования – 1500 Мбит/с.

В этом же тематическом разделе представлены: устройство аппаратно-программное IP-шифрования «Приток-Ш»; устройство аппаратно-программное IP-шифрования «Река-М», устанавливаемое на ПЭВМ с операционными системами Windows 7 SP1, Windows 8.1, Windows 10; устройство аппаратно-программное IP-шифрования «Приток-У»; средство криптографической защиты информации «СИГМА».

Тематический раздел «Средства защиты информации» включает в себя:

- генератор электромагнитного шума, предназначенный для маскировки информативных

побочных электромагнитных излучений и наводок средств вычислительной техники путем формирования широкополосного электромагнитного шума;

- генератор линейного зашумления «Рокот», направленный на активную защиту информации, обрабатываемой на объектах информатизации, от утечки за счет электромагнитных излучений и наводок по цепям электропитания и заземления. Генератор рассчитан на подключение к 3-проводной сети электропитания («Фаза», «Ноль» и «Защитное заземление») и обеспечивает формирование электрического шумового сигнала во всех проводниках.

В данном разделе также представлены генератор акустического шума для создания маскирующих помех в воздушной среде и генератор НЧ шума (15–20 кГц) для защиты информации речевого диапазона.

В тематическом разделе «Средства контроля эффективности защиты информации» демонстрируются:

- аппаратно-программный комплекс «Сож»;
- программный комплекс «Эталон-М»;
- комплекс специализированный «Шум-3М», в который входят акустическая колонка, а также шумомер с приемопередатчиком и штативом. Его функция – инструментальный контроль эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическим и виброакустическим каналам.

**«ТИБО»:
хроники
«цифрового»
периода**

1997 Представлены:

- Цифровая видео-конференц-связь с использованием технологии ATM;
- Сфера телекоммуникаций.
- Современные сервисные услуги телекоммуникаций (видеосвязь, ISDN, телекс, сеть SDN и др.). Состояние и перспективы развития мобильных средств связи.

- Банковская сфера.
- Информационно-аналитическое обеспечение деятельности Национального банка и финансовых учреждений Республики Беларусь. Представлена на белорусском рынке банковская система EQUATION фирмы Midas-Kapiti. Проблемы защиты и безопасности информационных систем.
- Общие проблемы информатизации.



НЦОТ – уполномоченный оператор электросвязи



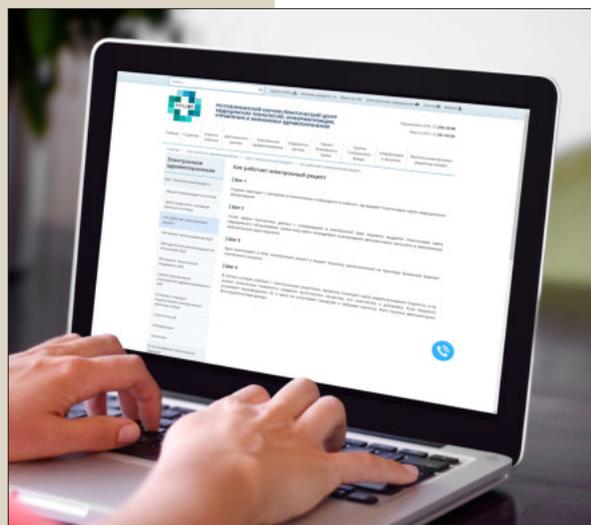
Здоровая конкурентная среда на рынке услуг для операторов связи – сфера компетентности республиканского унитарного предприятия «Национальный центр обмена трафиком» (НЦОТ).

НЦОТ подчиняется Оперативно-аналитическому центру при Президенте Республики Беларусь. ОАЦ является независимым регулятором в сфере ИКТ, а также специально уполномоченным государственным органом в области безопасности использования национального сегмента сети интернет. Задача НЦОТ заключается в создании единой республиканской сети передачи данных (ЕРСПД).

«ТИБО-2019» для НЦОТ является открытой демонстрационной площадкой услуг, планируемых к реализации на базе создаваемого защищенного сегмента ЕРСПД. Одной из них является услуга видео-конференц-связи (ВКС), предусматривающая передачу информации с грифом «Для служебного пользования».

РУП «Национальный центр обмена трафиком» на центральном стенде «ТИБО-2019» представляет технический проект опытного образца АИС «Электронный рецепт» с последующим размещением его на республиканской площадке (РЦОД).

С 2018 г. образец АИС «Электронный рецепт» с системой защиты информации принят в опытную эксплуатацию. В соответствии с техническими требованиями и приказом Министерства здравоохранения в настоящее время осуществляется подключение 24 абонентских объектов к пилотной зоне.



«ТИБО»:
хроники
«цифрового»
периода

1998

Представлены:

- Сфера телекоммуникаций.
- Первое в республике интернет-кафе (доступ в интернет 512 кбит/с, при этом общий доступ составил 2 Мбит/с). Состояние и перспективы развития сети интернет в Республике Беларусь. Сводный электронный каталог

и информационная сеть библиотек Беларуси. Мультимедийные корпоративные сети на базе АТМ. Государственная система сбора и размещения официальной информации о Республике Беларусь в интернете.

- Банковская сфера.
- Информационно-аналитические технологии в госуправлении и банковской сфере. Развитие информационных технологий в НБ РБ, использование Internet и Intranet.
- Общие проблемы информатизации.
- Безопасность информационных систем. Электронный документооборот и цифровая подпись.

1999

Представлены:

- Сфера телекоммуникаций.
- Перспективы развития сотовой связи GSM, системы связи третьего поколения, беспроводной интернет. Сети кабельного телевидения.
- Банковская сфера.
- Внедрение в Национальном банке системы EQUATION. Электронный документооборот в системе межбанковских расчетов.
- Общие проблемы информатизации.
- Электронная торговля. Формирование и использование государственных информационных ресурсов в различных отраслях и регионах.



НЦЭУ представляет решения по защите информации



Национальный центр электронных услуг – инфраструктурный оператор информационных систем, а также систем и сервисов идентификации, которые обеспечивают информационное взаимодействие в секторах G2G, G2B, G2C на республиканском уровне. На форуме «ТИБО-2019» НЦЭУ представляет решения по защите информации, безопасной работе электронных ресурсов и систем.



Услуга «Защищенный хостинг»

Для предотвращения вредоносных атак и несанкционированного доступа к электронным ресурсам НЦЭУ предлагает сервис «защищенный хостинг». Услуга реализуется на аппаратно-программном комплексе динамической доверенной среды (АПК ДДС).

В центре обработки данных (ЦОД) обеспечены все условия для круглосуточной и бесперебойной работы. Важно, что конфиденциальные данные надежно защищены и ни при каких условиях не попадут за пределы страны. Все это позволило на законодательном уровне отнести ЦОД к критически важным объектам информатизации и пройти аттестацию на соответствие требованиям по защите информации. Сегодня на этой платформе могут размещаться ресурсы, обрабатывающие персональные данные и информацию с грифом «для служебного пользования».

Услуга «защищенный хостинг» доступна всем организациям, в первую очередь организациям, располагающим информацией ограниченного распространения, а также крупным компаниям, заботящимся о своей репутации и защите персональных данных.

Сервис Kaspersky Private Security Network

НЦЭУ совместно с АО «Лаборатория Касперского» запущен новый проект – приватный репутационный сервис Kaspersky Private Security Network,

разработанный для организаций со строгими требованиями конфиденциальности данных.

В чем особенность этой антивирусной защиты? Лаборатория Касперского располагает глобальным облаком, которое находится на серверах за пределами Республики Беларусь. Существуют организации, имеющие ограничения по отправке данных за пределы страны. НЦЭУ предложил решить эту проблему посредством размещения баз АО «Лаборатория Касперского» на своих виртуальных серверах. Антивирусы на рабочих местах в автоматическом режиме отправляют данные для анализа и при обнаружении опасности моментально блокируют вирусную активность. Вся база угроз обновляется в круглосуточном режиме и поддерживается в актуальном состоянии.



Сервисный проект G-Sec

Инновационным направлением обеспечения кибербезопасности призван стать сервисный проект G-Sec (Government Security) – облачная платформа предоставления комплексных сервисов информационной безопасности государственному сектору и бизнес-сообществу, формирование которой предусмотрено Концепцией информационной безопасности.

Вместо большого парка разнородных системных блоков и несовместимого программного обеспечения, а также содержания IT-специалистов НЦЭУ предлагает технологию G-Sec по принципу «тонкого клиента». По мнению экспертов, применение этой технологии может снизить затраты на IT-инфраструктуру предприятия от 25 до 50 %.

ДОРОЖНАЯ КАРТА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТ КОМПАНИИ HUAWEI

ЯВЛЯЯСЬ ВЕДУЩИМ В МИРЕ ПОСТАВЩИКОМ БАЗОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИКТ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛОВ, КОМПАНИЯ HUAWEI СТРЕМИТСЯ ДОНЕСТИ ЦИФРОВОЙ МИР ДО КАЖДОГО ЧЕЛОВЕКА, СЕМЬИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПОСТРОИТЬ ПОЛНОСТЬЮ ПОДКЛЮЧЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МИР.



Хоу Тао,
Вице-Президент Евразийского Региона,
Президент Операторской Бизнес-Группы
Евразийского Региона
компании Huawei

Благодаря широкому применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в различных отраслях экономики, в течение следующих 20 или 30 лет человечество превратится в «полностью связанное интеллектуальное общество».

В этом глобальном историческом процессе физический и цифровой миры глубоко интегрированы, а сфера ИКТ в свою очередь полностью преобразит традиционные отрасли и внесет

революционные изменения во все сферы жизни.

Все больше компаний внедряют системы облачного хранения, большие данные, «Интернет вещей» и Искусственный интеллект (ИИ) в свои основные процессы и системы управления, что способствует повышению конкурентоспособности и эффективности производства. Наступление эпохи 5G еще больше ускорит мировой научно-технический прогресс и процесс создания инноваций, окажет глубокое влияние на работу и жизнь людей, что повлечет за собой новые факторы экономического роста.

Цифровая трансформация напоминает поезд, который ускоряет вступление человечества в новый период экономического развития, где доминирует информационная индустрия. Страны, которые не успеют на этот поезд, потеряют свое преимущество в международной конкуренции.

Цифровая экономика Евразийского региона, который занимает центральное положение на материке, в последние годы

начала активно развиваться. Многие страны, стараясь успеть за локомотивом цифровой трансформации, разработали и внедрили собственные стратегии развития данного направления и нашли собственные способы обойти конкурентов на рынке, чтобы повысить свою конкурентоспособность.

Являясь ведущим в мире поставщиком базовой инфраструктуры ИКТ и интеллектуальных терминалов, компания Huawei стремится донести цифровой мир до каждого человека, семьи, организации и построить полностью подключенный интеллектуальный мир.

Huawei придерживается идеи «В Евразии и для Евразии» и уже долгое время сосредотачивает свое внимание на создании базовой инфраструктуры ИКТ, помогая операторам связи строить высококачественные интернет-сети, предлагая передовые решения по цифровизации предприятий и сотрудничая с партнерами в каждом регионе для достижения взаимовыгодных результатов. Таким образом, компания стала поставщиком

цифровой трансформации для стран Евразии.

Иновации Huawei объединяют

Согласно отчету Digital Spillover, подготовленному и опубликованному Huawei совместно с Оксфордским институтом экономических исследований, ожидается, что цифровая экономика достигнет 23 трлн долл. США к 2025 г., а ее доля в мировом ВВП вырастет с нынешних 17,1 % до 24,3 %.

В то же время глобальные 100-миллиардные соединения будут широко использоваться в различных областях, таких как коммунальные услуги, транспорт, производство, медицина, сельское хозяйство и финансы, что способствует цифровой трансформации.

К тому времени уровень «облачности» корпоративных приложений достигнет 85 %, коэффициент использования ИИ – 86 %, коэффициент использования данных увеличится до 80 %, а 180 млрд ТБ новых данных будут непрерывно создавать интеллектуальные возможности и новые ценности.

Беларусь, известная как «Силиконовая долина» в Восточной Европе, широко использует цифровые технологии в логистике, транспорте, медицине, правительстве, СМИ и других отраслях. Белорусское правительство предложило «решение ключевых задач в двенадцати областях ИКТ», в т. ч. модернизировать домашнюю широкополосную связь, продвигать электронное правительство, умные здания и т. д. По таким решениям можно четко проследить решимость страны в проведении цифровизации во всех областях.

На первый взгляд эти цели кажутся недостижимыми, однако, как только широкополосная сеть будет готова, службы облачного хранения данных и службы ИИ будут подключены к ней, а местная экологическая система примет законченную

форму, можно будет говорить о завершении процесса цифровизации.

Этап реализации таких стратегий начался также в странах Евразии: «Стратегия цифровой экономики России», «Цифровой шелковый путь Казахстана», «Цифровой Узбекистан 2025» и «Цифровой Кыргызстан». Все они значительно повысили эффективность производства, при этом улучшив экономическую структуру и предоставив людям новый цифровой опыт.

Но в то же время развитие цифровой экономики в Евразийском регионе сталкивается с рядом трудностей. Например, сложно преодолеть «последнюю милю» сетевой инфраструктуры в отдаленных районах, существует огромный цифровой разрыв между развитыми и слаборазвитыми регионами, отсутствует политическая и финансовая поддержка, инновационный потенциал предприятий недостаточен, не хватает поддержки специалистов и маленькая рыночная активность.

Китайский вектор цифровизации

У китайцев есть поговорка: «Если вы хотите разбогатеть, вы должны сначала построить дорогу». То есть, чтобы развивать

цифровую экономику, вы должны сначала заложить базовую инфраструктуру ИКТ. Эта дорога должна быть достаточно широкой, чтобы самые разные машины могли по ней проехать.

Возьмем Китай в качестве примера: теперь мобильные платежи можно провести в общественном транспорте, метро, на продовольственных рынках и в супермаркетах и т. д. В 2018 г. коммерческие банки Китая обработали в общей сложности 60,53 млрд мобильных платежей на сумму 277,4 трлн юаней, заняв по этому показателю лидирующее положение в мире.

Объем мобильной электронной коммерции составляет 67 % от общемирового показателя, а количество зарегистрированных велосипедов общего пользования превышает 200 млн единиц. И все это зависит от передового построения базовой сети.

После крупномасштабного строительства сети 4G в Китае правительство и общественные организации всецело поощряли цифровое экоразвитие, особенно инвестиции в цифровые приложения и программное обеспечение, и в конечном счете добились взаимовыгодной для обеих сторон ситуации. Опыт Китая показывает, что



развитие мобильной широкополосной связи (МВВ) и процветание прикладного программного обеспечения являются двумя обязательными элементами развития цифровой экономики Китая.

Евразийский регион огромен, и уровень экономического развития стран сильно отличается, что приводит к крайне неравномерному развитию инфраструктуры ИКТ. Согласно статистике, на региональном уровне коэффициент проникновения 4G составляет 23 %, домашней широкополосной сети – 52 %, к тому же процент домашних широкополосных сетей скоростью ниже 10 Мб/с составил 25 %. Сейчас приоритетным направлением является увеличение степени проникновения и скорости широкополосного доступа.

Согласно отчету Global Connectivity Index (GCI) за 2018 г., опубликованному Huawei, был составлен рейтинг широкополосных сетей и других ведущих технологий в процессе цифровой трансформации отраслей, городов и правительств в 79 странах. В данном списке Россия, Беларусь и Казахстан расположены на 36, 42 и 45-м месте соответственно, и все они находятся в категории стран, «ускоряющих развитие цифровой трансформации». В отчете говорится, что страны, стимулирующие данный процесс, должны сосредоточиться на увеличении спроса у потребителей на высокоскоростные соединения, чтобы поддерживать цифровую трансформацию и экономический рост в отрасли.

В настоящее время технология связи пятого поколения 5G развивается с беспрецедентной скоростью. Если 4G изменило нашу жизнь, то 5G изменит наше общество. Высокоскоростная передача данных позволит нам пользоваться всеми плюсами цифровой жизни, такими как видео высокой четкости, приложения виртуальной реальности и т. д.

Большая емкость позволит подключить неограниченное число устройств и создать «Интернет вещей», что сделает возможным появление умных городов и интеллектуальных транспортных систем; небольшая задержка во времени делает возможным использование телемедицины и транспортных средств без водителя.

В настоящее время Huawei участвует в планировании и проектировании сетевой инфраструктуры, ускоряет включение технологического резерва 5G и бизнес-инкубации в России, сотрудничая с ведущими российскими операторами связи, такими как МТС, Megafon, Beeline. В октябре прошлого года Beeline и Huawei совместно продемонстрировали новейшую технологию 5G, используя очки смешанной реальности (MR) для передачи цифровых изображений, или, иначе говоря, голограмм, чтобы установить диалог между людьми.

В этом году Huawei проведет тестирование 5G совместно с казахстанскими операторами.

Зовут на цифровую платформу

Huawei стремится к открытой, гибкой, безопасной и быстрой инфраструктурной платформе ИКТ, создавая экосистему и сотрудничая с партнерами. В настоящее время 200 компаний из списка 500 ведущих компаний мира и 45 компаний из списка 100 ведущих компаний мира выбрали Huawei в качестве партнера по цифровой трансформации.

Цель Huawei – стать платформой для цифровых платформ, помогая клиентам определять рыночную стоимость в процессе цифровой и интеллектуальной трансформации. Сбербанк, крупнейшее в России финансовое

учреждение, стремится оцифровать свой бизнес и стать цифровой платформой для финансового сектора, обслуживая все больше организаций и учреждений. Чтобы поддержать цифровую стратегию Сбербанка, в 2014 г. Huawei подписала с ним соглашение о стратегическом сотрудничестве, в рамках которого компания предоставила облачные решения для инфраструктуры ИКТ, программно-определяемых сетей (SDN) и сетевой безопасности. В 2018 г. обе стороны подписали новый меморандум о сотрудничестве с целью совместной разработки инноваций в области компьютерных серверных чипов и ИИ для изучения применения возможностей ИИ Huawei в бизнес-сценариях Сбербанка.

Благодаря своему экологическому партнерству, Huawei помогла компаниям добиться значительного повышения производительности и эффективности работы с помощью цифровых технологий в ряде отраслей. Например, при помощи цифрового управления китайско-казахстанского газопровода эксплуатационные расходы снижаются на 50 %, а потери в трубопроводе – на 40 %, эффективность повышается на 30 %;

Благодаря проекту «Интеллектуальная транспортная система» в Душанбе, количество крупных



дорожно-транспортных происшествий за год значительно сократилось. Система также помогла раскрыть большое количество дел по нарушению общественного порядка, что укрепило чувство безопасности населения и доверие граждан к правительству.

Задача – закрепиться в инновациях

Компания Huawei всегда придавала большое значение технологическим инновациям: она ежегодно инвестирует от 15 до 20 млрд долл. США в исследования и разработки, и около 20–30 % из них вкладывается в фундаментальные исследования, что обеспечивает

самую надежную гарантию развития компании.

Россия и Беларусь обладают глубокими знаниями в области фундаментальных исследований в таких направлениях, как математика, новые материалы, микроэлектроника и современная медицина. В будущем компания Huawei продолжит увеличивать инвестиции для оказания поддержки высококвалифицированным кадрам стран Евразии.

Укрепляя сотрудничество с университетами и исследовательскими институтами в области инновационных исследований и обучения, обе стороны добьются беспроигрышной ситуации и еще более укрепят инновационные возможности своих стран.

Высококвалифицированные кадры являются наиболее важной поддержкой национальной цифровой стратегии и источником инноваций и развития.



Huawei на протяжении длительного времени вносит свой вклад в обучение специалистов в сфере ИКТ в Евразии. Только за 2018 г. компания обучила более 2000 человек в рамках программ «Семена будущего», онлайн-подготовки специалистов ICT HAINA, а также программ обучения и предоставления стажировок студентам университетов.

Будучи основоположником и участником процесса оцифровки в Евразийском регионе, Huawei готова сотрудничать со странами Европы и Азии в создании высококачественной инфраструктуры ИКТ, помогать операторам и отраслям осуществлять цифровую трансформацию, развивать процветающую цифровую экосистему, а странам данного региона – успешно завершить процесс цифровой трансформации.



95% многоквартирной жилой застройки имеют волоконно-оптические линии связи до квартиры

6,46 тыс. км волоконно-оптических линий связи введено в эксплуатацию в 2018 году.

Согласно рейтингу Международного союза электросвязи по индексу развития информационно-коммуникационных технологий Республика Беларусь занимает 32-е место и оценивается экспертами как страна с высоким уровнем развития информационно-коммуникационной инфраструктуры.

В данной сфере деятельности Республика Беларусь является лидером региона СНГ, опережая Российскую Федерацию, Казахстан, и не уступает таким странам, как Италия, Португалия и Чехия.

2,2 миллиона абонентов, подключенных с использованием волоконно-оптических линий связи.

3,2 миллиона абонентов стационарного широкополосного доступа в сеть Интернет

более **75%** населения страны имеют техническую возможность для использования услуг сотовой связи стандарта LTE.

815 базовых станций сотовой подвижной электросвязи стандарта LTE введено в эксплуатацию в 2018 году

«ТИБО»:
хроники
«цифрового»
периода

2000

Представлены:
• Сфера телекоммуникаций.
• Итоги выполнения государственной программы информатизации. Проблемы развития системы массовых коммуникаций. Государственная политика по обеспечению

безопасности государственных информационных систем.

Проблема внедрения и эффективного использования сквозных САПР. Технологии создания сетей связи.

- Банковская сфера.
- Интернет-банкинг, мобильный банкинг, электронный документооборот и архивы в автоматизированной системе межбанковских расчетов.
- Общие проблемы информатизации.
- Электронная торговля: назначение, архитектура, инструментарий.

более **99 %** населения охвачено сетями сотовой подвижной электросвязи второго и третьего поколения

более **42 тысяч** абонентов услуги "Умный дом"

более **600 тысяч** точек доступа по технологии Wi-Fi

97 видов электронных услуг доступны к оказанию посредством ОАИС

более **500 000** электронных услуг оказывается ежемесячно посредством ОАИС

более **417 000** владельцев ключей электронной цифровой подписи

Проектирование, разработка и эксплуатация ведомственных информационных систем. Порядок введение и использования государственного реестра субъектов хозяйствования.

2001 Представлены:

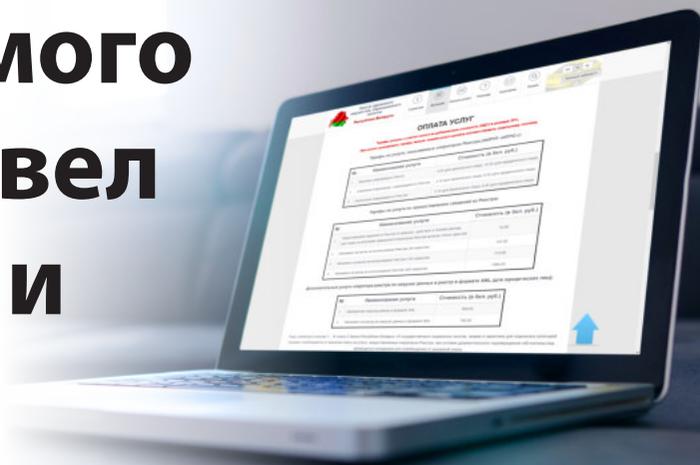
- Сфера телекоммуникаций.
- Стратегии перехода к информационному обществу. Государственная программа в сфере информатизации. Информационные технологии в сфере производства. Международная торговля посредством интернета.
- Банковская сфера.
- Тенденции развития банковских и финансовых автоматизированных систем. Создание сетей банковских терминалов. Развитие национальной платежной системы.

2002 Представлены:

- Сфера телекоммуникаций.
- Широкополосный доступ в интернет до 6 Мбит/с, доступ в интернет по WAP-протоколу для абонентов мобильной сети GSM 900, ADSL доступ к сети интернет, позволяющий по обычной телефонной линии обеспечить передачу информации до 6 Мбит/с. Проведение конкурса на соискание премии «ТИБО» за лучший интернет-сайт.
- Банковская сфера.
- Технологическая политика Национального банка в области оказания банковских услуг с применением современных информационных технологий. Электронный бизнес в Беларуси.
- Общие проблемы информатизации.
- Проблемы правового регулирования в информационной сфере. Правовая информатизация Беларуси. Модели развития электронной торговли. Перспективы развития интернет-магазинов Shop. by.
- Экономика, основанная на знаниях. Электронное правительство. Проблемы и перспективы развития интернета.



Реестр движимого имущества вывел ипотеку из тени



Реестр движимого имущества, обремененного залогом, в республике действует с 1 сентября 2016 г. Документ был создан на основании Указа Президента Республики Беларусь № 539 от 31 декабря 2015 г. «О реестре движимого имущества, обремененного залогом». Основная цель – усиление защиты прав и законных интересов участников гражданского оборота.

Формирование реестра, в т. ч. создание правовых условий для его функционирования, обеспечено Национальным банком Республики Беларусь при активном участии экспертов Группы Всемирного банка и Международной финансовой корпорации.

Что же представляет собой данный кадастр и каков механизм его действия?

Реестр движимого имущества, обремененного залогом, – это информационная система о правах залогодержателей на принадлежащее залогодателям движимое имущество, обремененное залогом. На его основе в случае последующего залога определяется приоритет залогодержателя на удовлетворение своих требований по отношению к правам и законным интересам других залогодержателей за счет одного и того же имущества залогодателя.

Разработчиком, оператором и владельцем реестра является научно-инженерное республиканское унитарное предприятие «Институт прикладных программных систем» (НИРУП «ИППС»). Предприятие обеспечивает оказание услуг по предоставлению информации, содержащейся в реестре, внесению данных в реестр, а также изменению и исключению из него. Доступ к реестру обеспечивается круглосуточно посредством интернет-сайта <https://www.reestr-zalogov.by>. Регистрироваться на сайте может любой пользователь.

Информация вносится в реестр, изменяется и исключается из реестра на безвозмездной основе залогодержателями, за исключением случаев, когда залогодержатель обращается к оператору реестра.

Информация, содержащаяся в реестре, на возмездной основе предоставляется оператором реестра, а на безвозмездной основе – в случаях, предусмотренных Указом и иными законодательными актами Республики Беларусь.

Реестр позволяет осуществить на сайте поиск информации по следующим реквизитам:

- идентификационный номер залогодателя – гражданина Республики Беларусь согласно его паспорту;
- номер паспорта или иного документа, удостоверяющего личность залогодателя – иностранного гражданина или лица без гражданства;
- учетный номер плательщика залогодателя-организации, за исключением залогодателя – иностранной организации, не осуществляющей деятельность в Республике Беларусь через постоянное представительство и не состоящей в связи с этим на учете в налоговых органах Республики Беларусь;
- наименование залогодателя – иностранной организации, не осуществляющей деятельность в Республике Беларусь через постоянное представительство и не состоящей в связи с этим на учете в налоговых органах Республики Беларусь, указанное с использованием букв латинского или русского алфавита; номер

кузова (рамы) транспортного средства; регистрационный номер, присвоенный предмету залога по итогам внесения информации в реестр.

Взаимоотношения оператора с клиентами строятся на договорной основе: вознаграждение за услуги взимается согласно прейскуранту тарифов на услуги, утвержденному приказом директора оператора, и публичному договору возмездного оказания услуг. Оплата осуществляется с помощью банковского перевода или через систему «Расчет» (ЕРИП).

Ведение реестра

Информационным ресурсом реестра ежедневно пользуются сотни заинтересованных клиентов. Для консультации работает кол-центр. Кроме этого, на главной странице можно обратиться с вопросом в раздел «Помощь» (кнопка «Задать вопрос администратору»). Здесь же расположена ссылка на «Часто задаваемые вопросы». Для получения сведений из реестра необходимо оплатить услугу, затем воспользоваться кнопкой «Поиск», при этом регистрироваться необязательно.

Например, проверка автомобиля на залог позволит обезопасить покупателя от приобретения заложенного автомобиля. Кроме проверки, покупатель может запросить выписку из реестра, воспользовавшись кнопкой «Заверенная выписка на бумажном носителе». В форме необходимо заполнить поля данными (электронный адрес, почтовый адрес и т. д.) для отправки оригинала выписки по почте или скан-копии на электронный адрес. Все инструкции для пользователей расположены в разделе «Помощь» на главной странице сайта реестра.

Статистика реестра

В реестре на данный момент:

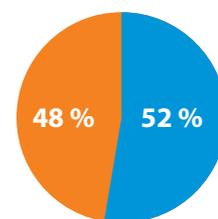
- более **4470** зарегистрированных пользователей;
- более **9000** посещений в месяц;
- более **102 220** внесенных в реестр записей;
- более **128 000** внесенных предметов залога в оперативной базе реестра;
- более **72 300** предметов залога в архивной базе реестра;
- около **1800** запросов в реестр в месяц;

Преимущества реестра

- удобный поиск информации и получение выписки;
- возможность просмотра истории поиска;
- возможность файловой загрузки информации в реестр;
- возможность внесения отметок о возражении;
- дружелюбный интерфейс;
- высокая производительность;
- безопасность данных.

Реестр позволяет обеспечить прозрачность оборота движимого имущества, защиту залогодержателей от перезалогов, защиту интересов покупателей при покупке движимого имущества.

Состав предметов залога



- Транспортное средство
- Прочее движимое имущество

Volkswagen внедряет облачные цифровые сервисы для клиентов

Одна из крупнейших автомобильных компаний мира трансформируется в не совсем обычном порядке. Сначала в Volkswagen решили создать цифровые и мобильные сервисы, а уже потом масштабировали планы диджитализации на весь бизнес. Помогают немецкой корпорации облака, «интернет вещей» и Microsoft.

Первые проблемы на пути к трансформации один из лидеров европейского автопрома испытал, пытаясь создать машину, подключенную к интернету и синхронизированную с другими пользовательскими сервисами водителя. Задумка простая – автомобилисты должны получать максимальный доступ к цифровым услугам, причем на ходу и не отвлекаясь от дороги.

Вариантов такой клиентской цифровизации может быть много: от прослушивания той музыки, которую водитель включал дома за 10 минут до выезда, и до внесения правок в онлайн-календарь или сбора конференц-звонка. Основным препятствием стал низкий уровень интеграции между приложениями разных производителей. Выход

был найден быстро – создание собственной цифровой среды. Ответ пришел практически случайно. Глава подразделения по производству подключенных автомобилей Хейко Хеттель в ходе своих исследований посетил офис Microsoft. Чтобы понять, как создавать собственные сервисы, Volkswagen обратился именно к специалистам Microsoft. После проведенных исследований был вынесен вердикт: создание цифровой среды для пользователей продукции автопрома возможно с помощью отдельной облачной платформы. Она получила название Volkswagen Automotive Cloud, и именно в нее будут «вшиты» те цифровые мобильные сервисы, которые так нужны автовладельцам.

Рейтинг госуслуг.by

Квалификация населения неуклонно повышается, следовательно, заинтересованность государственных структур в оказании качественных административных услуг приобретает особую актуальность. Этот вызов своевременно был принят специалистами научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Институт прикладных программных систем» (НИРУП «ИППС») Министерства связи и информатизации Республики Беларусь. Ими разработан специальный портал рейтинговой оценки услуг организаций, осуществляющих административные процедуры.

Портал рейтинговой оценки качества оказания услуг организациями Республики Беларусь

Поиск организаций, сфер жизнедеятельности, административных процедур

Результаты оценки организаций гражданами

100%

Итого: 100%

Спрос

На данный момент опросы не проводятся

Как оставить оценку?

Зарегистрируйтесь → Найдите организацию → Оцените качество ее работы → Узнайте результат оценки всех пользователей

В любом, казалось бы, привычном виде оказания услуг ключевое значение имеет обратная связь. В современных условиях объективным мерилем уровня предоставляемых услуг становятся рейтинги. В особенности это важно в работе государственных структур, обеспечивающих жизнедеятельность населения, осуществляющих административные процедуры. В такой модели представители гражданского общества выступают не только потребителями услуг, но и являются непосредственными и активными участниками процесса через свои комментарии и рекомендации.

Исходя из того, что уровень требований населения постоянно возрастает, в Республике Беларусь разработан специальный портал рейтинговой оценки организаций, оказывающих услуги (<http://качество-услуг.бел/RatingPortal>). По сути, на его площадке запущен механизм учета мнения граждан о качестве оказания госуслуг и осуществления административных процедур. Это позволяет любому человеку быть услышанным, дает возможность вышестоящим органам принимать решения о качестве работы подведомственных структур не только на основании официальных показателей и статистических данных, но также с учетом реального мнения населения.

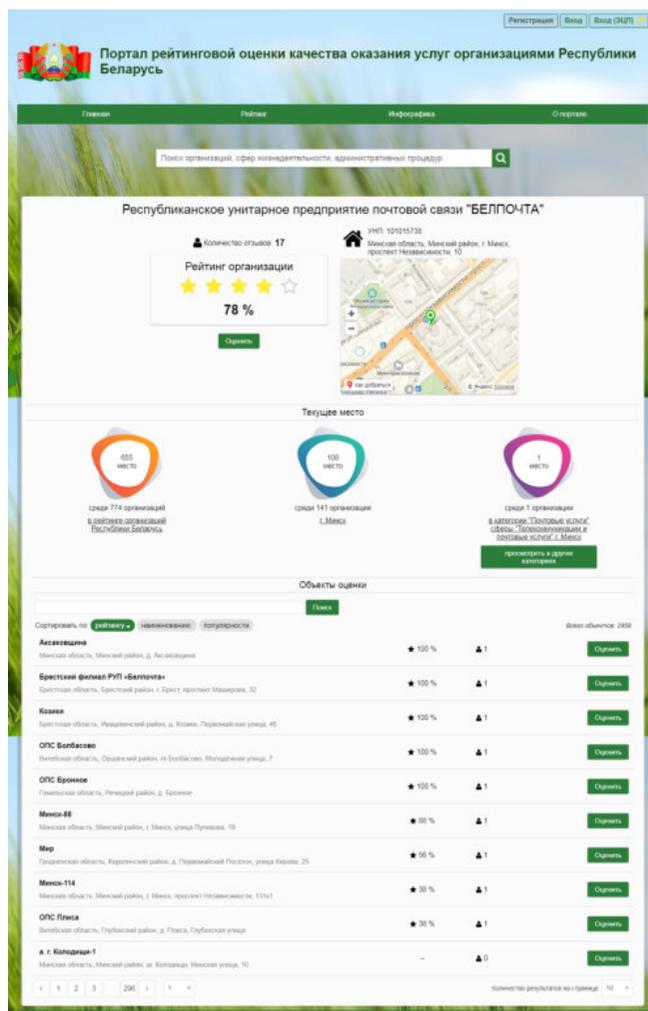
Такое решение приобретает особое звучание в ходе реализации государственной концепции электронного правительства посредством применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). По мнению многих экспертов, общественный мониторинг является важнейшим показателем эффективности функционирования органов управления и неотъемлемой составляющей высокого качества оказания государственных услуг. Возможность граждан влиять на процесс принятия тех или иных управленческих решений в сфере госуправления

в значительной мере повышает степень доверия и лояльности к действующему правительству.

Прежде чем говорить о задачах проекта, следует отметить, что в сфере развития информатизации в республике специалисты научно-инженерного республиканского унитарного предприятия ИППС далеко не новички. Коллектив активно участвовал в реализации первой Государственной программы информатизации Республики Беларусь на 2003–2005 годы и на перспективу до 2010 года «Электронная Беларусь». И к настоящему времени на счету НИРУП «ИППС» множество знаковых проектов в сфере электронного правительства в нашей стране.

Какие же критерии разработчики портала ставили во главу угла? Что содействует прямому и открытому диалогу граждан с различными государственными органами и организациями по вопросам качества оказания услуг?

Любой гражданин, пройдя несложный процесс авторизации, может оценить организацию, в которой он получил услуги, по целому ряду критериев, а также оставить развернутый отзыв, который будет направлен непосредственно в личный кабинет соответствующей организации. Оценка проводится по следующим критериям: простота и понятность процесса получения услуги или осуществления административной процедуры; доступность информации о порядке получения услуги или осуществления административной процедуры; соблюдение установленного срока предоставления сервиса или осуществления административной процедуры; вежливость и доброжелательность сотрудников.



«ТИБО»: хроники «цифрового» периода

2003

Представлены:

- Обсуждение государственной программы «Электронная Беларусь» и создание единого государственного регистра о народонаселении, правовых единицах, кадастрах и реестрах – базового проекта программы. Впервые была представлена технология цифровой мобильной связи с кодовым разделением каналов CDMA2000 (Code Division Multiple Access).
- Банковская сфера.
- Информационно-

коммуникационные технологии и новые виды услуг в банковской системе Республики Беларусь. Сети нового поколения как ключевая инфраструктура для электронного бизнеса. DSL доступ к интернету. Трехмерная графика и анимация. Цифровой дом.

2004

Представлены:

- Проблемы использования информационно-коммуникационных технологий для социально-экономического развития страны и совершенствования системы госуправления (электронное правительство); Построение мультисервисных корпоративных сетей. Решения для широкополосного доступа к интернету.
- Опыт создания корпоративных интранет/интернет порталов.
- Система электронной почты

государственных органов РБ «MAILGOV.BY»

- Стратегия Национального Банка по повышению эффективности банковской системы Республики Беларусь на базе современных технологий.
- Информационно-коммуникационные технологии в промышленности.
- Информационные технологии и право.
- Информационные технологии в системе образования и науки: автоматизированные информационно-библиотечные системы.
- Перспективы систем безналичных платежей и интернет-банкинга для обслуживания населения.
- Электронный документооборот между органами государственного управления.

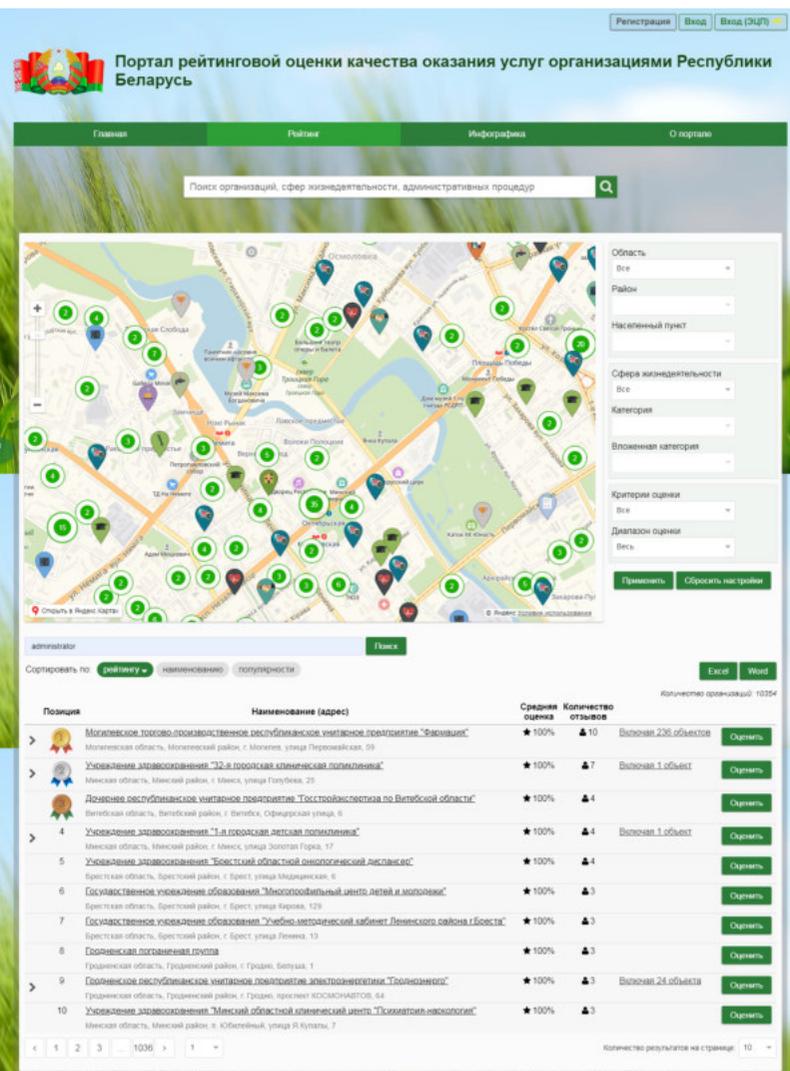
2005

- Развернута сеть беспроводного доступа Wi-Fi для клиентов выставки

и посетителей.

- Перспективы развития мобильной связи: от GSM, GPRS и технологии EDGE к UMTS (универсальная система мобильной связи). Переход к высоким скоростям передачи данных.
- CDMA EV-DO – экспресс в третье поколение.
- 3G – новое качество жизни.
- Реализация принципа «единого окна» при оказании информационных услуг населению и субъектам хозяйствования.
- Особенности защиты прав интеллектуальной собственности в цифровом пространстве. Технологические решения для информатизации и информационного взаимодействия госорганов.
- Опыт информатизации госорганов в Республике Беларусь.





необходимых вопросов. Он содержит шаблоны различных типов вопросов и позволяет добавлять в анкету любое их количество. При этом для каждого добавленного вопроса представитель структуры имеет возможность самостоятельно задать алгоритм расчета оценки.

Итоговые данные на основе мнений граждан о качестве работы государственных органов и организаций участвуют в расчете рейтингов сразу после заполнения анкеты. На портале формируется своеобразное «зеркало» общего рейтинга всех организаций Республики Беларусь, оцененных пользователями. Это позволяет заинтересованным посетителям, будь то отдельный гражданин или представитель вышестоящего органа, определять, каким образом организации расположены относительно друг друга и какое количество пользователей участвовало в оценке. Все данные отражаются в виде перечня организаций и дополнительно на карте.

Структурная особенность проекта состоит в том, что любой пользователь портала может самостоятельно сформировать собственный рейтинг. Для этого разработчики создали специальные настройки.

Первое: для удобства пользователей на портале все организации сгруппированы по сферам жизнедеятельности и входящим в них категориям. Пользователь может выбрать интересующую его сферу (или ее категорию) и определить позиции организаций уже в заданном разрезе, к примеру, рейтинг учреждений здравоохранения в сфере «Здравоохранение».

Второе: пользователь имеет доступ к рейтингу организаций с определенным уровнем оценки: «отлично» (80–100 %), «хорошо» (60–80 %), «удовлетворительно» (40–60 %), «ниже среднего» (20–40 %), «неудовлетворительно» (0–20 %).

Третье: есть возможность задать отображение организаций определенной области, района или населенного пункта в масштабе республики. Это позволяет по заданным параметрам оценить позицию конкретной структуры как в полном перечне организаций страны, так и в самостоятельно сформированном рейтинге.

Полученные посредством портала результаты могут служить основанием для объективной оценки и стимулирования работников госструктуры или организации.

Данные критерии являются базовыми и обязательными для оценки любой организации. Для устранения искусственного влияния на повышение рейтинга путем создания большого числа позитивных отзывов доступ к заполнению анкеты пользователем возможен только единожды в течение 24 часов.

На портале предусмотрена авторизация представителей организаций для доступа к результатам полученных оценок и отзывов граждан. Если нужно выяснить мнение потребителей по каким-либо дополнительным критериям, применяется так называемый конструктор анкеты – инструмент для добавления

2006

«ТИБО»: хроника «цифрового» периода

• Появился специальный раздел «ТоргИНФО», посвященный информатизации торговли и сферы услуг. Продемонстрированы в действии технологии мобильной связи 3G и WIMAX.

• Современные методы торговли на базе информационных технологий. Информатизация отрасли культуры Республики Беларусь: современное состояние и перспективы развития. Мировые тенденции развития телекоммуникаций: конвергенция сетей и услуг.

• Мобильная связь. Миграция от GSM к 3G. Технология высокоскоростной передачи данных EVDO. Область применения и сервисы, предоставляемые компанией DIALOG. Технологии и оборудование широкополосного беспроводного доступа. WIMAX.

Примечательно, что, кроме основной задачи по формированию рейтинга, на портале доступны дополнительные функции. Например, реализованы варианты поиска организаций по сферам их деятельности, по алфавиту из полного перечня или по осуществляемым административным процедурам.

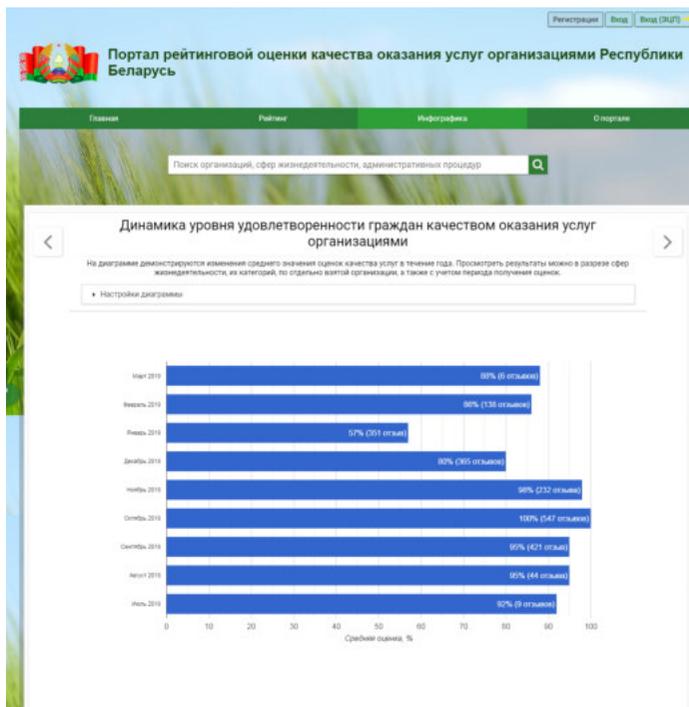
Статистика портала доступна для всех пользователей в виде графиков и диаграмм. Скажем, одна из них – «Динамика уровня удовлетворенности граждан качеством оказания услуг организациями» – позволяет пользователям наблюдать динамику рейтинга организаций за минувшие 12 месяцев. Все настройки разработаны с учетом интересов различных групп пользователей портала (простые граждане, различные организации, контролирующие органы). Таким образом, в процессе анализа статистических данных, принимая во внимание полученные оценки и количество проголосовавших, посетители портала могут судить о качестве оказания услуг той или иной организацией, формировать свое мнение и принимать решение, стоит ли обращаться за услугами в данную организацию. Логично, что предпочтение отдается организации с наиболее высоким рейтингом в заданной категории с учетом территориального расположения. Так, например, пользователь может просмотреть категорию «Парикмахерские города Минска» и на основе открытых данных выбрать лучший салон для посещения.

В свою очередь представителям вышестоящих органов результаты рейтингов на портале позволяют принимать объективные решения по деятельности подведомственных организаций, вскрывать существующие проблемы в районах/населенных пунктах/организациях с низким рейтингом. Например, выявляется потребность в увеличении финансирования или замене управленческих кадров.

...Сегодня очевидно, что проект специального портала рейтинговой оценки услуг организаций, осуществляющих административные процедуры, выгодно отличается не только функционалом, технологичностью и красотой республиканского уровня. Он прежде всего обеспечивает открытый контакт между гражданином и государством. Остается важный и ответственный этап подключения к нему всех организаций. Нет сомнений, что этот шаг способен обеспечить открытый диалог на самом демократичном уровне.

• Информационные технологии в машиностроении: эффективное применение и обеспечение безопасности.
• Использование технологий дистанционного зондирования для повышения эффективности управления народным хозяйством Республики Беларусь.

• Информатизация образования.
• Интернет в Республике Беларусь: проблемы и перспективы развития.



- Для чего предназначен портал рейтинговой оценки организаций?**
Портал рейтинговой оценки организаций предоставляет доступный способ для граждан высказать свое мнение о качестве обслуживания населением государственных организаций, что способствует повышению качества оказания государственных услуг. Формирование на основе этих оценок рейтинга государственных организаций создает дополнительный стимул для улучшения качества работы с населением и способствует развитию открытого диалога прозрачности и честности. Функционирование портала соответствует цели и задачам, поставленным перед государством Главой государства Шаргемея Президента Республики Беларусь от 27 декабря 2018 г. № 2, что направлено на дальнейшее совершенствование государственного аппарата.
- Как формируется рейтинг организаций?**
Рейтинг организаций формируется на основе оценок граждан, получивших услуги в той или иной государственной организации. Доступ к оценке для осуществления такой оценки предоставляется на портале посредством использования специального программного обеспечения, позволяющего гражданам высказывать свое мнение по актам взаимодействия с ней напрямую. Итоговой оценкой организации является усредненная оценка по всем заполненным анкетам, относящимся к данной организации. В результате такой оценки формируется рейтинг организации по качеству обслуживания населения на портале.
- Как найти организацию на портале?**
Организации на портале можно найти любым удобным для пользователя образом:
- с помощью поисковой строки;
- в перечне организаций;
- на карте (слайд "Найти");
- по сферам жизнедеятельности и категориям.
- Что делать, если Вы не нашли организацию, которую хотели бы оценить?**
Если Вы не нашли нужную организацию, предлагаем Вам заполнить форму на добавление организации на портал. После проверки модераторами внесенной информации организация будет добавлена в перечень.
- Как заполнить анкету?**
Для заполнения анкеты о качестве работы интересующей организации необходимо найти организацию на портале и на странице организации нажать кнопку «Оценить».
- Будут ли рассматриваться комментарии по анкете уполномоченными представителями организации? И можно ли получить на них официальный ответ?**
Представители организаций имеют возможность рассматривать и анализировать все анкеты пользователей, оценившие работу их организации, а также использовать полученные результаты в работе в целях повышения качества своей деятельности.
При этом, обращаем внимание, что комментарии, оставленные пользователями в анкете, не являются официальными обращениями и не подлежат под действие Закона Республики Беларусь от 18 июля 2011 года «Об обращении граждан и юридических лиц». Официальный ответ на поставленные в комментариях вопросы пользователи портала могут паритетно получить лишь в случае их обращения и направленные в государственный орган или организацию в соответствии с требованиями указанного Закона.
- Зачем нужно регистрироваться?**
Регистрация нужна, чтобы пользователь мог оставить свою оценку о качестве работы государственных организаций Республики Беларусь. Без регистрации Вы можете просматривать сформированный рейтинг организаций, любую информацию в разделе «Информация» портала или принять участие в размещенных на портале опросах.
- Как связаться с разработчиками?**
Если Вы хотите оставить отзыв, предложение или комментарий о работе портала, свяжитесь с разработчиками с помощью формы обратной связи.



Центр маркетинга более 20 лет занимается информационным сопровождением государственных закупок в Республике Беларусь, является оператором действующего официального сайта по размещению закупок www.icetrade.by и одной из электронных торговых площадок для проведения госзакупок www.goszakupki.by.

В госзакупках – гласно и прозрачно

В июле текущего года вступит в силу новая редакция закона о государственных закупках, которая предусматривает, полную электронизацию процесса госзакупок. Одна из основных новелл закона – создание единой государственной информационно-аналитической системы управления закупками

(ГИАС), разработчиком и оператором которой является Центр маркетинга. Новации направлены на то, чтобы сделать государственные закупки, на которые ежегодно направляется около 10 % ВВП, более прозрачными и конкурентными, минимизировать коррупционные риски и более рационально расходовать

бюджетные средства. Благодаря новой системе процесс закупки станет возможным отследить от начала и до конца: начиная с включения товара в годовой план госзакупок и заканчивая моментом исполнения договора. Информацию можно будет не только отслеживать, но и анализировать, т. к. в состав ГИАС входит

**«ТИБО»:
хроники
«цифрового»
периода**

2007

- Metro Ethernet и EV-DO.
- Единое расчетно-информационное пространство Республики Беларусь: концепция формирования и развития.
- Информационные технологии в торговле и сфере услуг. Состояние и перспективы

- развития систем автоматической идентификации товаров и услуг.
- Безналичные расчеты в торговле и сфере услуг: направления роста.
- Электронная розничная, оптовая и биржевая торговля.
- Мобильное телевидение.
- Проблемы создания и объединения информационных ресурсов Республики Беларусь.

2008

- Выставку посетил Генеральный секретарь Международного союза электросвязи доктор Хамадун Туре. Представлены цифровое интерактивное интернет-телевидение IPTV; технология мобильного телевидения DVB-H.

- Проблемы и перспективы развития телекоммуникационного рынка Республики Беларусь.
- Информационные технологии в торговле и сфере услуг. Электронная розничная, оптовая и биржевая торговля.
- Электронные госзакупки.
- II Международная научно-практическая конференция «Республика Беларусь: инновационная и информационная политика».
- Информатизация государственных органов Республики Беларусь.
- Информатизация образования в Республике Беларусь: первые итоги реализации Государственной программы информатизации образования.
- IT в промышленности: повышение эффективности и конкурентоспособности.
- Решение задач кадастровой оценки в Республике Беларусь с использованием геоинформационных систем и технологий.

ГИАС



подсистема – электронно-аналитический модуль отчетности.

Особенностью ГИАС также является ее взаимодействие с другими государственными информационными системами и ресурсами. Обмен необходимыми материалами дает возможность собрать в одной точке

данные, необходимые для анализа и принятия решений.

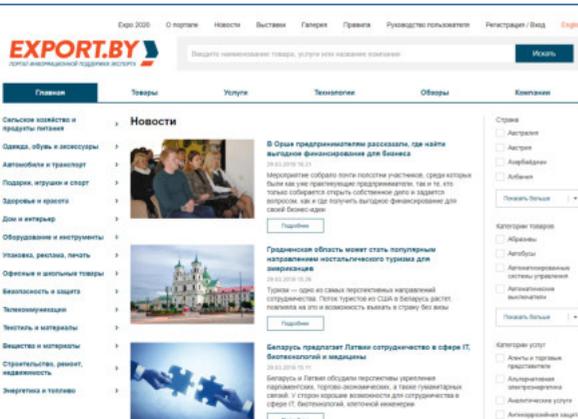
В рамках «ТИБО-2019» Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен представляет электронный портал закупок «малого объема», на котором будут проходить закупки товаров объемом от 50 до 300 базовых

величин, а также закупки по результатам признанных несостоявшимися конкурентных закупок.

Не менее 60 % государственных закупок – из одного источника. Новая площадка и новые правила повысят уровень конкуренции, в т. ч. за счет возможности участия субъектов малого и среднего предпринимательства. А электронный формат проведения, когда вся информация находится в открытом доступе, обеспечит прозрачность процедуры как для субъектов торгов, так и для правоохранительных и контролирующих органов.

Оба этих проекта (ГИАС и портал «малых закупок») выводят систему госзакупок в Республике Беларусь на качественно новый уровень, открывают новые возможности для всех ее пользователей, позволяют принимать решения, опираясь на данные аналитики.

В рамках выставки «ТИБО-2019» Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен представит электронную витрину белорусских товаров в сети интернет – Портал информационной поддержки экспорта Export.by. Он объединяет более 6000 компаний-экспортеров и 17 000 товаров, услуг и технологий на английском и русском языках. Регистрация на площадке бесплатна.



- О проблемах подготовки IT-специалистов в Республике Беларусь.
- О мерах по развитию инновационной деятельности в Республике Беларусь.
- Нормативное правовое регулирование телекоммуникационного рынка.
- «Интернет в Республике Беларусь: стимулы и препятствия для развития».

2009

- LTE, HDTV.
- Перспективы формирования экономики знаний в Республике Беларусь.
- Единое расчетно-информационное пространство страны: опыт и перспективы развития.

- Технология LTE (Long Term Evolution) – новые возможности мобильной связи на основе широкополосного доступа.
- Услуги сетей сотовой подвижной электросвязи третьего поколения EV-DO.
- Технические аспекты построения сетей DVN-N.
- Итоги работ по информатизации госорганов в рамках программы «Электронная Беларусь».
- Электронное декларирование в таможенных органах Республики Беларусь.
- Электронная торговля. Цифровая экономика.
- Состояние и перспективы развития в Республике Беларусь системы безналичных розничных платежей.

2010 • 3D TV, LED TV.

- «Телевизионные и Мультимедийные Технологии» (TMT).
- «Современные технологии автоматической идентификации и электронного бизнеса. Состояние и перспективы развития».
- «Современные технологии в торговле и сфере услуг» (ТоргИнфо)
- «Геоинформационные и навигационные технологии и системы. Системы электронных услуг на основе пространственных данных».
- «Мобильные технологии: новые возможности».
- «Интернет-маркетинг и продвижение проектов в интернете».
- IT-предпринимательство в Республике Беларусь.





**ОТВЕТСТВЕННОСТЬ
СТАБИЛЬНОСТЬ
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ**

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБМЕНА ТРАФИКОМ

Телекоммуникационная сфера любого государства – одна из ключевых отраслей национальной экономики. Особенностью ее развития являются глубокая интеграция с международными операторами, симметричное развитие и внедрение современных информационно-коммуникационных технологий. Устремляясь к повышению качества связи и увеличению количества предоставляемых абонентам услуг, отрасль неминуемо сталкивается с негативными тенденциями, присущими международной сфере в целом. Например, современные технологии нередко используются мошенниками, стремящимися заработать за счет незаконной терминации телефонного трафика.

В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 15 марта 2016 г. № 98 «О совершенствовании порядка передачи сообщений электросвязи» в стране создана система противодействия нарушениям порядка пропуска трафика

на сетях электросвязи. Задачи по созданию, внедрению и эксплуатации программно-технического комплекса противодействия нарушениям порядка пропуска трафика, а также созданию и ведению информацион-

ных ресурсов, являющихся неотъемлемой частью данной системы противодействия нарушениям, возложены на республиканское унитарное предприятие «Национальный центр обмена трафиком» (НЦОТ).

В соответствии с постановлением Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь и Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 10 февраля 2014 г. № 1/2 НЦОТ вошел в перечень операторов электросвязи, обладающих правом на пропуск межсетевых трафиков, который определен подпунктом 4.6 пункта 4 Указа Президента от 30 сентября 2010 г. № 515 «О некоторых мерах по развитию сети передачи данных в Республике Беларусь».

В связи с получением специального разрешения (лицензии) Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь НЦОТ имеет право на осуществление деятельности по технической и (или) криптографической защите информации.

**НЦОТ
имеет право
на присоединение
к сетям электросвязи
иностраных
государств и пропуск
международного
трафика.**





**НЦОТ
имеет право
на осуществление
деятельности по
технической и (или)
криптографической
защите
информации.**

С начала 2017 г. по настоящее время с использованием возможностей комплекса технического противодействия выявлено и заблокировано более **10 000** абонентских номеров, задействованных в незаконной терминции трафика. Совместно с операторами электросвязи в реестр абонентских номеров включено более **20 700** физических лиц, причастных к нарушениям порядка пропуски трафика.

Основные задачи:

- координация работ по созданию и развитию единой республиканской сети передачи данных (ЕРСПД);
- управление включением сетей электросвязи в ЕРСПД;
- обеспечение защиты от несанкционированного доступа к ЕРСПД и передаваемым по ней данным, пропуску трафика, а также управление ЕРСПД и принятие мер по ее развитию;
- обеспечение равных условий доступа государственным органам и организациям, иным юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям к ЕРСПД;
- создание точек присоединения к сетям электросвязи иностранных государств и обеспечение их функционирования;
- осуществление технического контроля за пропуском международного трафика и присоединением к сетям электросвязи иностранных государств;
- создание информационных сетей, информационных систем и информационных ресурсов.

**НЦОТ
вошел в перечень
операторов
электросвязи,
обладающих правом
на пропуск
межсетевое
трафика.**

Построение защищенных каналов связи для Министерства здравоохранения

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 23 января 2014 г. № 46 на республиканской площадке (РЦОД) размещена АИС «Электронный рецепт». 20 декабря 2018 г. АИС «Электронный рецепт» с системой защиты информации принята в опытную эксплуатацию. В соответствии с техническими требованиями и приказом Министерства здравоохранения к АИС «Электронный рецепт» с использованием защищенного сегмента ЕРСПД подключены 11 учреждений здравоохранения г. Минска.



Пиринг* в Беларуси

НЦОТ является ядром сети пиринга. Маршрутизация настроена таким образом, чтобы клиенты могли подключаться друг к другу из разных сетей на заказанных оператором скоростях доступа, минуя магистральные интернет-каналы. Все необходимые настройки на оборудовании точки пиринга выполняет НЦОТ. Чтобы трафик направлялся по пиринговым каналам, операторам электросвязи необходимо установить соединение с маршрутизаторами НЦОТ по протоколу BGP и выставить приоритеты по трафику.

*Пиринг (от англ. peering – взаимодействие) – соглашение интернет-операторов об обмене трафиком между своими сетями, а также техническое взаимодействие, реализующее указанное соглашение: соединение сетей и обмен информацией о сетевых маршрутах по протоколу BGP.

beCloud

5G И ЗАЩИЩЕННЫЕ ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

COOO «Белорусские облачные технологии» – первый инфраструктурный оператор Беларуси. На «ТИБО-2019» beCloud анонсирует защищенные решения на базе облачных технологий для государственного и бизнес-сектора, проекты в области «интернета вещей» и LTE, а также демонстрирует уникальные для нашей страны скорости беспроводной передачи данных на базе 5G.

beCloud активно развивает применение высокоскоростной передачи данных и сегодня показывает возможности скоростей 5G, бурный рост которых по всему миру запланирован на 2020–2022 годы. В декабре инфраструктурный оператор развернул опытные зоны в Минске и в рамках выставочной экспозиции продемонстрирует скорости 5G, а также решения на основе нового стандарта передачи данных.

beCloud ежегодно расширяет сеть LTE Advanced в областных и районных центрах Беларуси. Сегодня мобильный интернет четвертого поколения доступен жителям более 187 населенных пунктов. На «ТИБО-2019» оператор демонстрирует новые решения, основанные на технологии высокоскоростной передачи данных и «интернете вещей».

В зоне «интернета вещей» для посетителей Международного форума будет установлен умный счетчик услуг ЖКХ. Устройство позволит пользователю следить за расходами и оплатой необходимых сервисов – водоснабжения, электроэнергии, отопления. Преимущество работы «умного» счетчика – в возможности функционирования до десяти лет без замены аккумулятора, обеспечении бесперебойной передачи данных даже в помещениях с затрудненным приемом сигнала мобильной связи.



Сервис Air2Ground – раскрывает возможности использования технологии высокоскоростной передачи данных на базе решения всемирно известного телекоммуникационного бренда Nokia. Air2Ground позволит использовать доступ к сети интернет по технологии 4G в необычных местах, к примеру на борту самолета в тот момент, когда воздушное судно окажется в зоне действия сети LTE beCloud. Несколько раз в день в рамках работы выставочной экспозиции техническими специалистами будут производиться измерения уровня сигнала.

Вместе с beCloud Беларусь уходит в облако: год назад провайдер запустил облачную платформу для государственных органов и организаций страны. Появление G-cloud открыло новые перспективы для белорусского облачного рынка. У клиентов beCloud появилась



На выставке «ТИБО-2019» представлены перспективные облачные продукты:

- защищенное рабочее место государственного служащего;
- частное облако;
- виртуальная защищенная IT-инфраструктура;
- защищенный хостинг на виртуальном сервере;
- защищенный виртуальный хостинг.



возможность использования технологий, отвечающих самым строгим требованиям информационной безопасности. Защита облачных услуг реализована с применением решений мировых лидеров – Micro Focus, Kaspersky, S-terra, Veeam, Vmware, IDC, Huawei, Microsoft, Imperva, Palo Alto Networks, Fortinet, Positive Technologies, Rapid7 и других всемирно известных корпораций.

«beCloud уделяет особое внимание защите информации клиентов с использованием ресурсов Республиканской облачной платформы и Республиканского центра обработки данных. Современное информационное общество, цифровая экономика

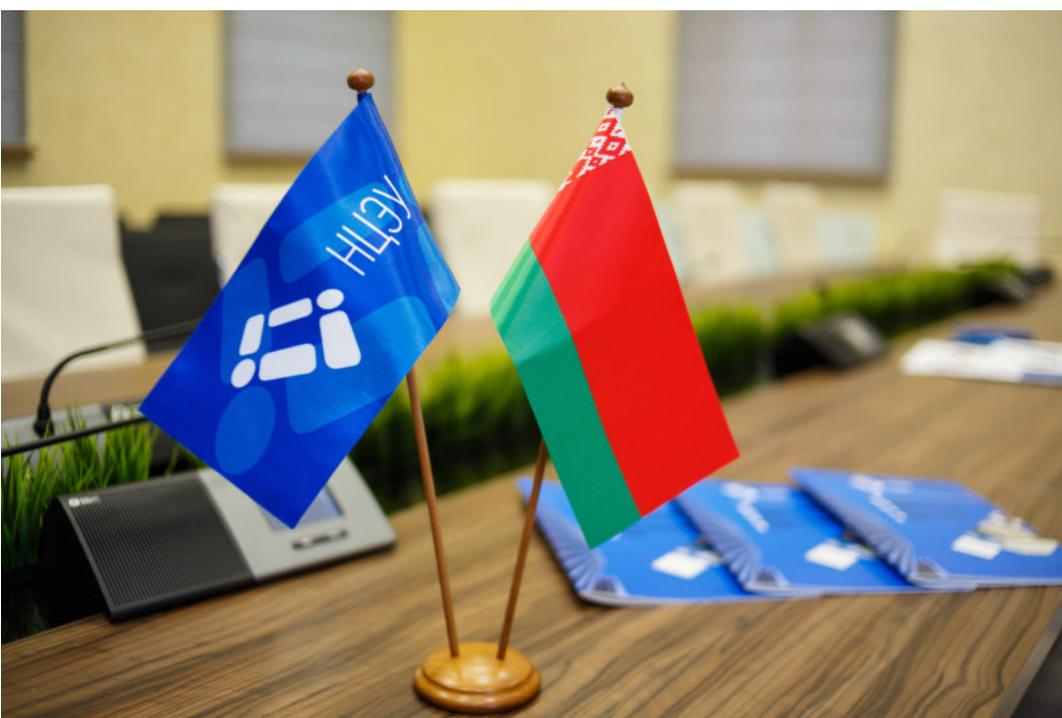
и трансформация не могут существовать и развиваться без значительных объемов данных, которые во многих случаях имеют ограничения по использованию. Поэтому мы сотрудничаем с лидерами рынка для организации надлежащей защиты информации наших клиентов», – отмечает генеральный директор beCloud Олег Седелник.

beCloud демонстрирует посетителям услугу Республиканской платформы «Подомовой учет», реализованную специально для автоматизации процессов организаций жилищно-коммунального хозяйства, занимающихся обслуживанием жилищного фонда.

Добро пожаловать на выставочный стенд beCloud на «ТИБО-2019»!

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ

ОБЩЕНИЕ С ГОСУДАРСТВОМ В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН



ведомства для получения тех или иных услуг.

Во многих странах мира государственные сервисы доступны гражданам на интернет-ресурсах – государственных порталах, сайтах электронных услуг. Вынесение административных решений больше не требует личного участия чиновника, а зачастую – даже присутствия заявителя.

В Беларуси тоже есть портал электронных сервисов государства – единый портал электронных услуг portal.gov.by, выступающий единой точкой доступа для получения электронных услуг и он-

Ритм современной жизни настолько стремителен, что требует глобальной реновации процессов привычного взаимодействия во всех сферах: врача с пациентом, учителя с учеником, нанимателя с работником, чиновника с гражданином.

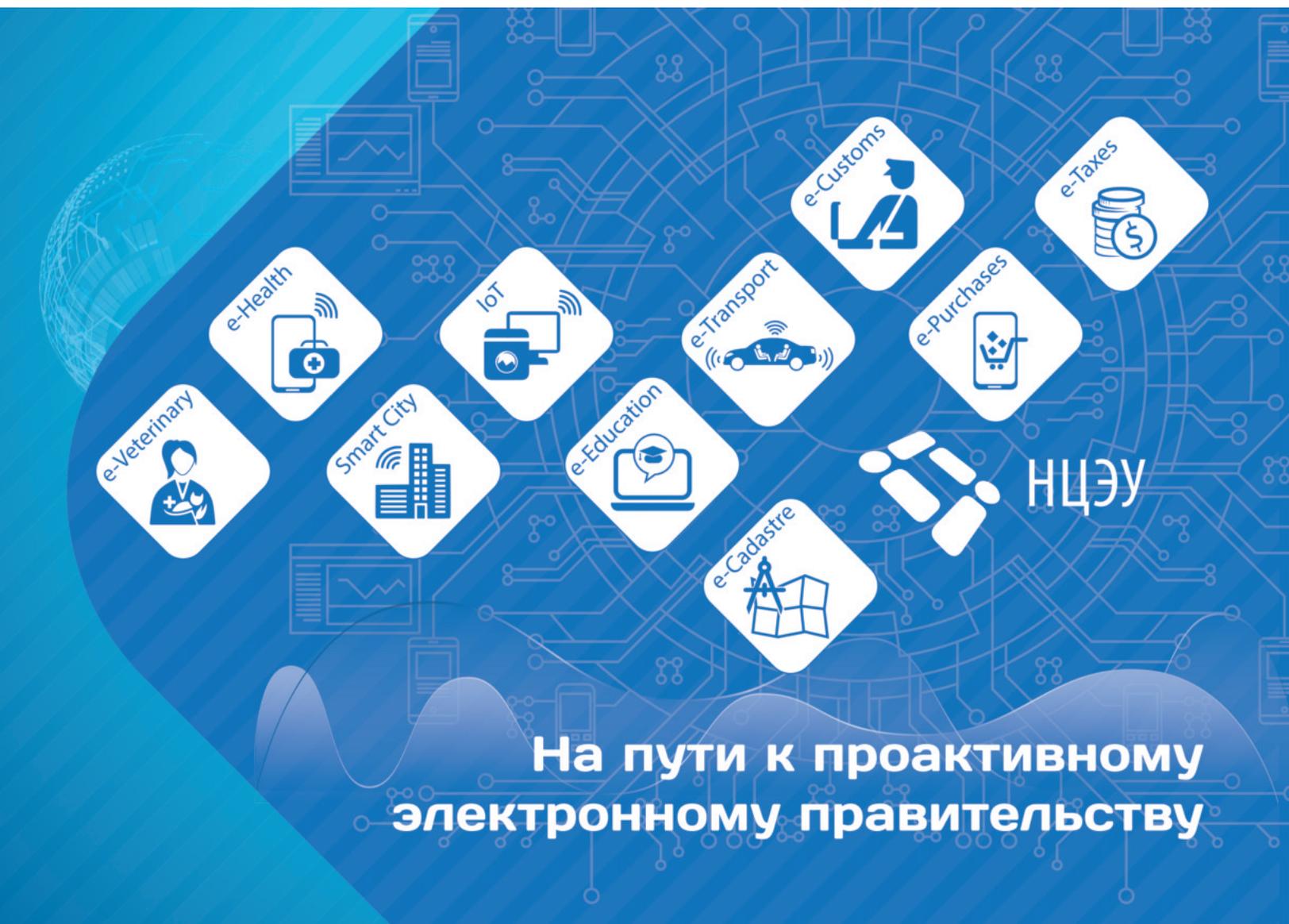
Мы научились ценить свое время и справедливо требуем сокращения временных издержек даже в наиболее консервативных сферах нашей жизни, а именно в общении с государством при разрешении своих жизненных ситуаций.

Ведь будь то регистрация брака или уплата налогов, покупка жилья или оформление пособий – повсеместно требуется обращаться в государственные

портал-подачи заявлений на осуществление административных процедур.

На портале сегодня сосредоточены 139 электронных сервисов для юридических и физических лиц в сфере финансов и налогообложения, труда и социальной защиты, торговли и государственных закупок, земельно-имущественных отношений, здравоохранения, таможенного дела и пр.

Общее количество электронных услуг, оказанных посредством портала в 2018 году, составило 5 076 623, что почти вдвое превысило аналогичный показатель за 2017 год (2 548 134). В месяц оказывается более 500 000 электронных услуг.



На пути к проактивному электронному правительству

Сегодня большинство электронных сервисов на портале ориентировано на юридических лиц, но с каждым годом растет количество услуг и для граждан. С появлением в Беларуси технологии ID-карт воспользоваться услугами единого портала электронных услуг физическим лицам станет проще и удобнее.

В 2018 году на portal.gov.by появились 8 новых видов электронных услуг, среди наиболее интересных – услуги по предоставлению электронных таможенных документов в таможенные органы Республики Беларусь, услуги по отовариванию электронных рецептов для фармацевтических сетей, услуги по формированию базы данных не занятых в экономике граждан.

География предоставления электронных сервисов portal.gov.by не ограничивается пределами Республики Беларусь – посредством портала осуществляются административные процедуры в отношении иностранных лиц:

по регистрации иностранного гражданина или лица без гражданства, временно пребывающих в Республике Беларусь (за 3 месяца 2019 года посредством ЕПЭУ зарегистрированы порядка 6500 иностранных граждан);

по постановке на учет в налоговом органе иностранной организации, оказывающей услуги в электронной форме для физических лиц (с 2018 года данный сервис обеспечивает существенный доход в бюджет государства (порядка 3,6 млн руб. ежеквартально).

В 2020 году планируется проведение ребрендинга единого портала электронных услуг portal.gov.by, направленного на повышение удобства пользования порталом, его узнаваемости и популярности как бренда.

АПК оснащается «цифрой»

Мощным драйвером развития аграрного сектора экономики Беларуси безоговорочно стали информационно-коммуникационные технологии и их эффективное применение. В решающей степени этому способствует Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы (Постановление Совмина от 23.03.2016 № 235).



Минсельхозпрод мероприятия в сфере информатизации реализует в рамках выполнения подпрограммы 6 «Техническое переоснащение и информатизация агропромышленного комплекса» Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы.

На нынешний день в соответствии с этим документом разработаны и внедрены:

- АИС «Гостехнадзор», обеспечивающая сбор, накопление и обработку информации о государственной регистрации и государственном учете колесных тракторов, прицепов и самоходных машин, информации о выданных удостоверениях тракториста-машиниста и талонах к ним, а также проведении государственного технического осмотра;

- АИС «Мониторинг проведения технического обслуживания доильных залов на молочно-товарных комплексах» (МТК);

- база данных и информационно-поисковая система наличия машинно-тракторного парка

с использованием справочных кодов сельхозтехники по годам выпуска на базе ИПС «Машснаб»;

- информационно-поисковая система «Техсервис» для поиска запасных частей и узлов к сельскохозяйственной технике. Вместе с тем информация из базы указанной системы публикуется на Национальном портале открытых данных;

- разработана национальная автоматизированная информационная система в рамках формирования, ведения и использования единого реестра сортов сельскохозяйственных растений, допущенных к использованию на территориях государств – членов Евразийского экономического союза.

Развивается государственная информационная система идентификации, регистрации, прослеживаемости сельскохозяйственных животных (стад), идентификации и прослеживаемости продуктов животного происхождения ГИС АИТС. В рамках осуществления единого механизма оформления и сбора информации по результатам карантинного фитосанитарного контроля (надзора) разработана автоматизированная информационная система «БЕЛФИТО», которая функционирует в режиме 24/7.

Цифровая трансформация, помимо прочего, направлена на внедрение технологий ресурсосберегающего точного земледелия, в т. ч. за счет приобретения перспективных машин, оснащенных навигационной системой и обеспечивающих компьютерное управление технологическим процессом.

Реализуется механизм «Одного окна» в АПК, что позволит участникам внешнеэкономической деятельности однократно предоставлять документы в стандартизированном виде через единый пропускной канал для последующего использования заинтересованными госорганами и иными организациями в соответствии с их



компетенцией при проведении контроля за осуществлением внешнеэкономической деятельности.

Вводится в действие отраслевая сеть передачи данных в агропромышленном комплексе, в т. ч. с использованием единой республиканской сети передачи данных (ЕРСПД). Определенную динамику процессу применения информационных технологий в АПК придает мощная инфраструктура оператора СООО «Белорусские облачные технологии» (beCloud). Возникают ситуации, когда высокая стоимость и большие сроки внедрения и развития государственных ИТ, а также постоянно меняющийся спрос на ИТ-ресурсы сопряжены

с сокращением государственного бюджета, что приводит к необходимости менять подход к реализации ИТ-стратегии развития организации. Практический опыт подсказывает, что решение проблемы – в объединении государственных ИТ на Республиканской платформе (РП), действующей на основе технологий облачных вычислений. Сегодня beCloud ведет работу по включению в ЕРСПД сетей передачи данных республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов, других организаций.

Преимущества перехода на РП – снижение стоимости ИТ-инфраструктуры, уменьшение зависимости от импорта оборудования, обеспечение необходимой скорости внедрения, профессиональная круглосуточная техническая поддержка, хранение и защита информации в соответствии с требованиями.

Облачные сервисы для бизнеса, в т. ч. и аграрного, уже перестали быть чем-то экзотическим. Многие предприниматели переносят свои бизнес-процессы в облака из-за их удобства, простоты, мобильности и просто для экономии. Облачные сервисы помогают работать с клиентской базой, сдавать налоговую отчетность, вести учет. Преимущества использования облачных услуг очевидны и бесспорны: доступность, мобильность, экономичность, гибкость обслуживания, прозрачность и измеримость, а также обеспечение надежности уровня 99,9 %.



ГИПРОСВЯЗЬ – алгоритмы устойчивости и инноваций!

*Мы открыты для
плодотворного
сотрудничества!*

ОАО «Гипросвязь» – ведущая научно-исследовательская и проектно-изыскательская организация системы Министерства связи и информатизации Республики Беларусь. На демонстрационной площадке международного форума «ТИБО-2019» организация представляет:

- завершенный технологический проект цифрового звукового вещания стандарта DAB+ – первую презентацию цифрового звукового вещания в Республике Беларусь. Технология DAB+ обеспечивает трансляцию до 15 радиопрограмм с помощью одного радиопередатчика, а также передачу сопутствующей информации, в частности навигационных данных, текста и графических изображений;
- проект унифицированной системы контроля интеллектуального здания, посредством которой будет обеспечиваться автоматизированный съем показаний приборов учета природных и энергоресурсов в жилищно-коммунальном хозяйстве;
- проектирование системы мониторинга структурного состояния особо важных узлов, высотных объектов в режиме реального времени.

Ключевая задача предприятия – активное участие в реализации Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы.

ОАО «Гипросвязь» – это богатый производственный опыт и эстафета научно-исследовательского наследия.

Тел. (+375 17) 293-81-00
Факс (+375 17) 285-77-27
e-mail: aup@giprosvjaz.by



Система дополненной реальности VOKA.IO предназначена для трехмерной визуализации поврежденных костей и тканей внутри пациента и используется при проведении операций по лечению сложных переломов. VOKA.IO разработана в тесном научном сотрудничестве с РНПЦ травматологии и ортопедии Республики Беларусь, основана на архиве реальных травм пациентов.

VOKA.IO – инструмент хирурга

Для использования системы VOKA.IO необходимы данные КТ/МРТ (компьютерной/магнитно-резонансной терапии) и очки виртуальной реальности HoloLens. На основе данных компьютерной томографии строится 3D-модель сломанной кости пациента. Врач, используя очки виртуальной реальности HoloLens, видит одновременно пациента и находящуюся на экране очков 3D-модель перелома.

Манипулирование 3D-моделями поврежденных костей хирург осуществляет с помощью жестов и голоса, не прикасаясь к HoloLens. Врач имеет возможность как угодно вращать модель поврежденной кости и накладывать ее на тело пациента. Такой подход позволяет более точно понять перелом, выбрать и изогнуть нужным образом вживляемую пластину, точнее спланировать операцию еще до момента ее проведения.

По словам заведующего лабораторией травматологии взрослого возраста РНПЦ травматологии и хирургии Александра Ситника, в 2/3 случаев использование 3D до операции привело к уточнению плана проведения операции (изменению планируемого хирургического доступа и др.), что произошло за счет лучшего понимания хирургом анатомии, параметров и особенностей переломов.

Во время проведения операции 3D-модель, наложенная на тело пациента и совмещенная с его реальным

переломом, позволяет сделать более четкую разметку, хирургический разрез с меньшим повреждением мягких тканей, выбрать оптимальный вариант доступа непосредственно к перелому. В результате у пациента меньше повреждений во время операции, что способствует уменьшению осложнений и более быстрому заживлению. С использованием системы VOKA.IO свыше года проведено более 30 операций в РНПЦ травматологии и ортопедии.

Использование системы VOKA.IO возможно одновременно:

- 1) несколькими хирургами, находящимися в одной операционной;
- 2) при телепортации – двумя и более хирургами, один из которых находится рядом с пациентом и накладывает на него 3D-модель, а другой хирург (остальные

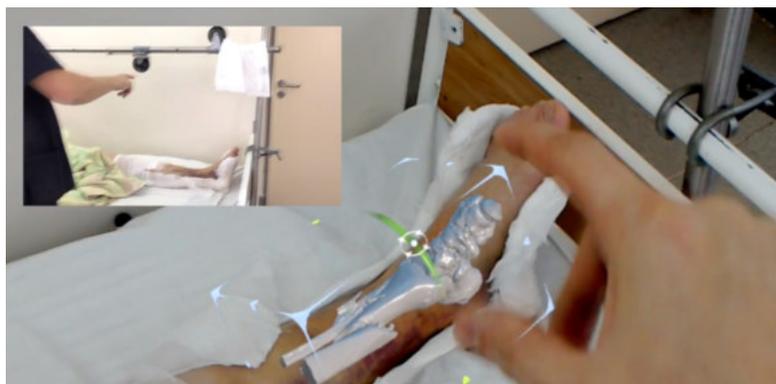


Использование системы VOKA.IO

■ АЗИАТСКИЙ ПУТЬ ЦИФРОВОГО ПЕРЕХОДА

Системная цифровизация всех аспектов экономики – ключ к инновационному развитию любой страны. Важно, чтобы необходимость этого шага в равной степени осознавали все участники экосистемы – бизнес, государство, общество. Азиатский путь цифрового перехода вызвал большой интерес участников круглого стола в Институте мировой экономики и международных отношений Российской академии наук. И это не случайно.

Министерство экономики, торговли и промышленности Японии с 2016 г. реализует программу Connected Industries (интегрированные отрасли). Технологические разработки в **Японии**



Позиционирование 3D-модели на теле пациента

Этап предоперационного планирования: хирург «видит» поврежденную кость внутри пациента, вращает и перемещает модель, составляет план операции и выбирает пластину

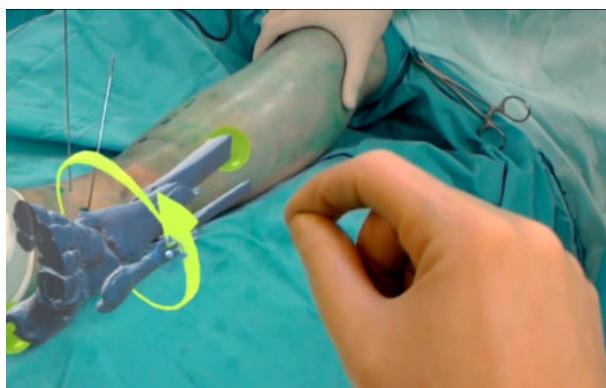
хирурги), от которого (которых) требуется консультационная помощь находится (находятся) в потенциально любом месте;

3) при телемедицине – хирургами в операционной, другими хирургами и студентами в университете, наблюдающими за проведением операции, которые, надев очки Hololens, видят на их экране то же, что и доктор в операционной.

Таким образом, система VOKA.IO предназначена как для использования непосредственно в больницах при проведении операций по лечению сложных переломов, так и для консультаций в рамках телемедицины, а также в образовательном процессе студентов медицинских университетов, которые благодаря совместному использованию очков виртуальной реальности со своей аудитории переносятся непосредственно в операционную.

Кроме того, VOKA.IO содержит каталог 3D-моделей разных типов переломов всех костей, что необходимо студентам при обучении и докторам при планировании операций редких сложных случаев переломов.

На данный момент каталог 3D-моделей содержит более 100 моделей переломов, которые позволяют проводить обучение на реальных примерах, и использует



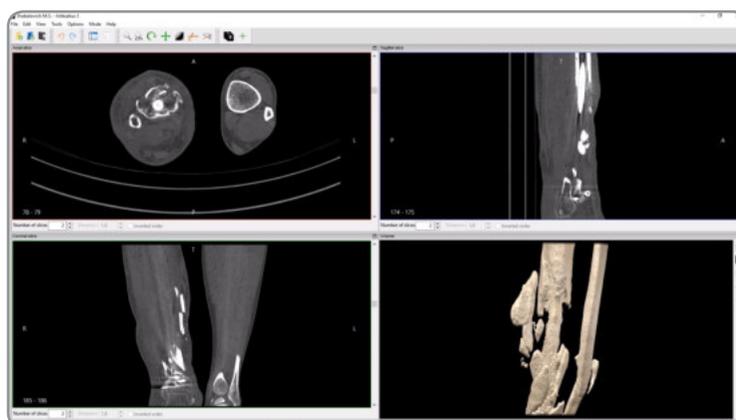
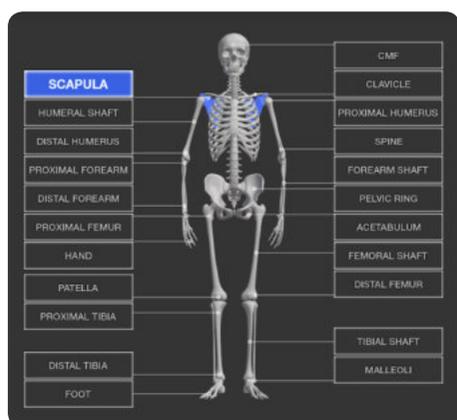
уже тестируются в таких сферах, как умные города и интегрированное строительство, а в реализации автономного вождения и умного производства «Мицубиси Электрик» принимают непосредственное участие. В сфере индустриальной цифровой трансформации платформа «Мицубиси Электрик» e-F@ctory и консорциум EdgeCross являются основой умного производства на основе бесшовной интеграции ИТ и производственных систем.

Тайвань и Малайзия отлично позиционированы в области робототехники и искусственного интеллекта. Но население в этих странах мало волнуется по поводу того, что в будущем их ожидает безработица: уже сейчас в некоторых регионах наблюдается недостаток рабочей силы. В то же время активное развитие робототехники оказывает влияние на заработную плату специалистов. У многих изменится содержание работы, нужна будет

система переквалификации сотрудников. Это требует и временных, и материальных инвестиций.

В **Индии** развитие цифровой экономики основано на платформах, принадлежащих государству. Инновации затрагивают интересы 1 млрд 280 тыс. жителей страны. Индия располагает опытом по внедрению электронных биометрических паспортов, электронной подписи, цифровых кошельков, электронных сейфов, с которыми работают 44 банка страны. Достаточно иметь смартфон, чтобы воспользоваться этими сервисами. Индийское правительство заинтересовано в защите права на приватную информацию своих граждан, и специалисты активно работают над этой задачей.

Цифровая экономика играет ключевую роль и в новой экономике Китая. По словам Юэ Хунфэй, регионального консультанта ЮНИДО (Китай), интернет становится неотъемлемой частью цифровой экономики



Модуль «Каталог 3D-моделей переломов костей»

универсальную международную классификацию переломов AO/OTA в редакции 2018 г. Это дает специалистам возможность эффективно взаимодействовать друг с другом: делиться опытом, коллегиально определять оптимальный способ лечения, сравнивать полученные результаты с результатами ведущих клиник мира.

Таким образом, дальнейшее развитие системы VOKA.IO и ее применения, а также сама технология размещения 3D-изображения перелома в пределах конечности очень перспективны. Эффективность использования виртуальной и дополненной реальности при проведении операций должна привести:

- ✓ **к снижению травматичности операции – с помощью системы повышается точность разметки хирургических доступов, что позволяет**

избежать широких разрезов на теле пациента, сделать разрезы более точными;

- ✓ **Уменьшению количества рентгеновских снимков, необходимых для определения области травмы (иногда оно может достигать 300);**
- ✓ **Снижению хирургических рисков благодаря визуализации сосудов и нервов;**
- ✓ **Более быстрому восстановлению пациента после операции.**

Применение системы VOKA.IO и дополненной (смешанной) реальности повысит эффективность обучения будущих врачей и позволит использовать передовые технологии в повседневной медицинской и образовательной практиках.

Китая. Необходимо перейти на другой режим хозяйствования, чтобы справиться со стремительным ростом экономики, создать экосистему, которая будет способствовать инновациям. Помимо этого, нужно, чтобы интернет помогал традиционным отраслям экономики. Многие компании способствуют быстрому развертыванию интернета даже в отдаленных местностях. Эксперт отметил, что правительство Китая стремится сократить расходы граждан на цифровую экономику. В доказательство привел закон об электронной торговле, за счет которого обогащаются и соседние регионы. Маркетинг, электронные платежи, онлайн-торговля, трансграничная торговля, безопасность данных – это лишь некоторые направления цифрового перехода в **Китае**.



По материалам интернет-источников Environment International, nkj.ru, Университета Буффало, cnews.ru

SONY PICTURES TELEVISION



125047, Москва, ул. Гашека, 6
 Телефон: +7 (495) 660-71-17
 Факс: +7 (495) 660-71-16
Sonypicturestelevision.com
Sonyscifi.ru
Sonychannel.ru
Sonyturbo.ru
Channels_Moscow@spe.sony.com

Sony Pictures Television – один из мировых лидеров в сфере производства и дистрибуции телевизионного контента. Компания создает и распространяет программы различных жанров по всему миру через множество платформ. Портфель всемирных телесетей Sony Pictures Television включает в себя 90 телеканалов в 180 странах мира с суммарной аудиторией более 1,4 млрд домохозяйств. В Беларуси компания представлена тремя телеканалами: SONY SCI-FI, SONY CHANNEL и SONY TURBO. Телеканалы доступны в сетях крупнейших операторов связи («Белтелеком», МТИС, «Велком», «Аксиома-Сервис» и многие другие).



SONY SCI-FI погружает зрителей в мир фантастического будущего, знакомит со сверхъестественным, расширяет границы познания. Здесь реальность меняется каждый миг: путешествия проходят сквозь галактики, неприметные парни становятся супергероями, древние легенды и бездушные роботы обретают жизнь, а научные парадоксы – логическое объяснение. Здесь возможно все, ведь воображение безгранично!

Флагманы телеканала: «Доктор Кто», «12 обезьян», «Джессика Джонс», «Агенты «Щ.И.Т.», «Мотель Бейтс», «Агент Картер», «Амнезия» и др.



SONY CHANNEL – всегда выразительный, яркий и интригующий, как и его телезрительницы. Разнообразие жанров дарит множество новых эмоций, настраивает на романтику, вдохновляет на перемены, заряжает юмором. Это многочисленные мелодрамы, комедии, детективы, драмы и реалити-шоу, где двигатель сюжета – женщина...

Флагманы телеканала: «Аббатство Даунтон», «Новый Амстердам», «Город Хищниц», «Частные сыщики», «Картер», «Правила моей кухни», «Отчаянные домохозяйки» и т. д.



SONY TURBO – это остросюжетные детективы и комедии, хардкорные реалити-шоу, боевики и триллеры с непредсказуемым финалом. Это – суровый мир героев «с характером», готовых пойти на риск, поддаться азарту и совершать смелые поступки. Здесь зашкаливает уровень адреналина и скорости, драйва и самоотдачи, напряжения и юмора.

Флагманы телеканала: «Во все тяжкие», «Мыслить как преступник», «Топ Гир», «Спасатели Малибу», «Новичок», «Викинги» и многие другие.

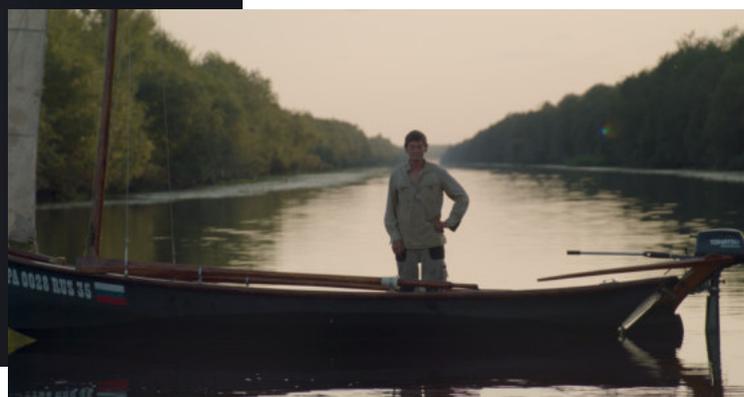
В январе 2019 года на территории Беларуси начал вещание познавательно-развлекательный телеканал Н2. В настоящее время телеканал транслируется в сети крупнейшего оператора связи РУП «Белтелеком».

Еще больше истории: в Беларусь пришел телеканал



Концепция канала Н2 принадлежит медиакомпани A+E Networks – владельцу всемирно известного телеканала HISTORY, появившегося в Беларуси в апреле 2014 года. С тех пор HISTORY успел полюбиться белорусской публике благодаря оригинальному подходу, который представляет события прошлого в неразрывной связи с настоящим. Кроме того, телеканал активно развивает локальный контент в странах СНГ. Так, в 2016 году при поддержке ОАО «МТИС» прошла рекламная кампания «24 часа историй Беларуси», получившая огромную популярность у зрителей и разросшаяся до полноценного проекта, участники которого стараются объехать как можно больше необычных мест в течение суток. А в декабре 2018 года HISTORY впервые подготовил оригинальный российский контент, запустив цикл мини-передач «Истории о нас», рассказывающий об особенностях русского характера и местной культуры сквозь призму судеб простых людей. В роли ведущего проекта выступил актер театра и кино Юрий Колокольников.

Среди абсолютных хитов телеканала HISTORY-шоу «Американские коллекционеры», «Реставрация по-американски», «Поворот-на-ворот» и «Звезды ломбарда».





Канал H2 продолжает концепцию увлекательной истории, но в еще более ярком и доступном формате. Он предлагает зрителям взглянуть на прошлое в контексте его влияния на современный мир и поп-культуру. В программах H2 проводятся неожиданные исторические параллели, раскрываются захватывающие сюжеты и рассказывается об удивительных фактах, которыми хочется поделиться с друзьями.

У зрителей со всего мира особым успехом пользуются шоу «Брэд Мельцер: Потерянная история», сериал «Древние пришельцы» и проект «Человечество: История всех нас». В общей сложности каталог H2 включает свыше 4500 часов международных программ, которые смотрят более чем в 65 странах.

«Мы очень рады предложить зрителям еще больше увлекательного исторического контента в наиболее приятном для них формате. Телеканал H2 наверняка понравится тем, кто постоянно стремится к новым знаниям и открытиям, а оригинальная подача точно не даст заскучать перед экранами даже бывалым любителям истории», – отмечает Ольга Воронович, директор ООО «ЭмБиДжи Бел», эксклюзивного партнера A+E Networks по дистрибуции каналов HISTORY и H2 в Беларуси.



A+E Networks® – одна из ведущих мировых медиакомпаний. Она включает в себя такие бренды, как A+E®, Lifetime®, HISTORY®, Lifetime Movies, FYI™, VICELAND®, Blaze™ и Crime+Investigation®. Телеканалы сети A+E Networks смотрят свыше 335 миллионов семей более чем в 200 странах мира на 42 языках. A+E Networks имеет свои штаб-квартиры в США, Великобритании, Германии, Италии, Японии, Корее и Сингапуре. A+E Networks – это совместное предприятие Disney-ABC Television Group и Hearst Corporation.

[Twitter.com/aenetworks](https://twitter.com/aenetworks)
[Facebook.com/AENetworks](https://facebook.com/AENetworks)

Для получения информации о том, как подключить каналы HISTORY и H2, пожалуйста, обращайтесь в компанию ООО «ЭмБиДжи Бел»:
 (8-044) 785-35-75,
ovoronovich@mediabg.biz.

«Погода в кармане»

«ПОГОДА В КАРМАНЕ» предоставляет информацию о фактической погоде, а также гидрологической, агрометеорологической и радиационно-экологической обстановке в населенных пунктах Республики Беларусь. В основе информации – результаты автоматизированной обработки



Такое название носит первая версия мобильного приложения Белгидромета для платформы Android 4.1 и выше с разрешением экрана 854×480. Разработчик – УП «Геоинформационные системы».

данных измерений в пунктах государственной наблюдательной сети Белгидромета.

Штормовые предупреждения синоптиков Белгидромета формируются заблаговременно, а по мере возникновения опасных и неблагоприятных метеорологических явлений производятся оповещения.

Прогностические метеорологические данные рассчитываются автоматически, без контроля и корректировки с использованием численных моделей погоды GFS и WRF. Расчеты по численной модели WRF производятся на вычислительных мощностях Белгидромета.

Обеспечивается общепринятый сервис:

- выбор населенного пункта и просмотр данных для него;
- профиль с набором показаний, ориентированных на конкретного пользователя – дачника, рыбака, любителя природы.



Открытое акционерное общество «Белсвязьстрой»

Республик Бел русь,
220037, г. Минск,
ул. Анн ев , 49
Тел.: 8 (017) 245-35-03
Ф кс: 8 (017) 245-29-01
oaoobs@bss.by
www.bss.by

ОАО «Белсвязьстрой» на протяжении 55 лет осуществляет полный цикл работ по строительству и техническому обслуживанию сетей, систем и сооружений связи в городах и сельской местности Республики Беларусь:

- строительство сетей, систем и сооружений связи, телефонной канализации с монтажом смотровых устройств любой сложности, пассивных оптических сетей PON, кабельных линий зонной, междугородной и международной электросвязи, сетей передачи данных, распределительных приемных систем телевидения, диспетчерской связи и телеметрии;
- техническое обслуживание сетей, систем и сооружений местной телефонной связи, приемных систем телевидения, диспетчерской связи, телеметрии, учрежденческих АТС;
- монтаж, наладка, техническое обслуживание систем видеонаблюдения, охраны периметра и охранной сигнализации;
- испытание кабелей связи с металлическими жилами, волоконно-оптических линий связи, заземлений установок связи, а также в электроустановках до 1000 В;
- геодезические и картографические работы, выполняемые при инженерно-геодезических, геологических изысканиях, землеустроительных работах, изысканиях трасс линейных сооружений, иных изысканиях и специальных работах;
- работы методом горизонтально-направленного бурения;
- поверка и калибровка средств измерений.



Филиалы ОАО «Белсвязьстрой»:

- Филиал № 2,**
210021, г. Витебск, пер. Передовой, 3,
тел./факс 8(0212)54-69-54;
- Филиал № 3,**
246027, г. Гомель, ул. Объездная, 20,
гор.тел. 8(0232)21-67-20, факс 8(0232)21-67-79;
- Филиал № 4,**
212013, г. Могилёв, пер. 1-й Брикетный, 1,
тел./факс 8(0222)64-10-04;
- Филиал № 5,**
224024, г. Брест, ул. Красногвардейская, 106,
гор. 8(0162)45-21-35, факс. 8(0162)45-23-16;
- Филиал № 6,**
230003, г. Гродно, ул. Пролетарская, 89,
гор. 8(0152)74-94-42, факс. 8(0152)74-94-77;
- Филиал № 9,**
211405, г. Полоцк, ул. Серафимовича, 16,
гор. 8(0214)49-26-98, факс. 8(0214)49-26-98.

СЛЕДУЮЩИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ СЕЗОН МЫ ПЛАНИРУЕМ НАЧАТЬ, НАРАСТИВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ

Девять лет назад директором завода «Саранскабель-Оптика» был назначен Р.Р. Абаев. За эти годы завод в столице Мордовии, входящий в состав ГК «Оптикэнерго», существенно увеличил свои производственные мощности, вышел на самые передовые позиции на отечественном рынке производства оптического кабеля (ОК), стал одним из ведущих российских экспортеров этой продукции. Предприятие играет роль якорного в промышленном кластере Республики Мордовия «Волоконная оптика и оптоэлектроника». Далеко за пределами Мордовии в профессиональном сообществе получили известность организуемые специалистами завода ежегодные научно-технические конференции (их прошло уже шесть), число участников которых, в том числе зарубежных, растет год от года. Рост спроса на продукцию побудил саранское предприятие произвести очередное расширение производственных мощностей, которое будет сопровождаться освоением новых видов инновационной продукции. Накануне ввода в действие новых мощностей, которые позволят удвоить объем производства, Р.Р. Абаев ответил на вопросы корреспондента «ПЕРВОЙ МИЛИ».



Рашид Рафикович, каким был ваш трудовой путь как руководителя завода?

Трудовую деятельность я начал сразу после школы – торговля, малый бизнес. Но меня всегда привлекала техника. Окончил Электромеханический техникум в Саранске, а затем факультет электротехники Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева. Занятие бизнесом побудило получить экономические знания, и инженерное образование я дополнил дипломом специалиста по финансам и кредиту в Саранском кооперативном институте. Экономическое образование очень пригодилось в жизни.

На наше предприятие в 2000 году, когда оно только обрело самостоятельность, меня пригласил работать в ту пору директор ООО «Саранскабель-Оптика» (СКО) Михаил Эвирович Боксимер. Так я стал коммерческим директором СКО. В ту же молодую команду я «подтянул» своих друзей-однокурсников по техникуму и университету.

В ноябре 2009 года я был назначен на должность директора ООО «Саранскабель-Оптика».

ООО «Саранскабель-Оптика» в 2018 году исполнилось 18 лет. Какие основные этапы развития предприятия Вы могли бы выделить?

Вехами в развитии предприятия мы привыкли считать строительство новых цехов, каждый из которых выпускает разную продукцию.

2000 год был отмечен появлением ООО «Саранскабель-Оптика» как самостоятельного предприятия. На тот момент в единственном цехе, который сейчас мы уже привычно называем «первым», уже около двух лет шло производство ОК. Первыми видами продукции были кабели для прокладки в грунт, канализацию, в трубы, для подвеса на ЛЭП.

В 2006 году состоялся запуск цеха по производству оптического кабеля, встроенного в грозозащитный трос (кабеля ОКГТ). Этот опыт был первым не только для нас, но и для

оборудования, позволяющий нам самостоятельно производить технологические материалы: линии плакирования стальной проволоки и волочения плакированной проволоки до нужного диаметра. Стальная проволока, плакированная алюминием, используется для собственного производства ОКГТ, коррозионностойкого грозозащитного троса, а также поставляется на внешний рынок.

Хочу отметить интересную закономерность – спустя еще шесть лет, в 2018 году, мы начали реализацию очередного проекта, который уже близок к старту производства продукции. Завершено строительство четвертого, самого большого по площади цеха СКО, и уже начало поступать оборудование. Запланированный запуск производства будет поэтапным с января по май 2019 года. Я уверен, что очередное наше начинание станет таким же успешным, какими были все предыдущие.

Что представляет собой СКО сегодня?

В составе ООО «Саранскабель-Оптика» уже четыре цеха общей площадью 15 тыс. кв. м. Количество производственных линий – около 40. Число сотрудников предприятия – 300 человек. Около 25 % наших работников, как и я, имеют стаж работы в СКО, равный возрасту предприятия или чуть

меньше. Старту данного производства предшествовала долгая подготовительная работа по изучению опыта производства такой продукции и ее применения в России.

Прошло еще шесть лет, и мы ввели в эксплуатацию цех по производству оптических кабелей для локальных сетей связи. К ним относятся конструкции Riser, Drop, Flat Drop, Distribution и другие малогабаритные кабели. В том же цехе установлен комплекс импортного

В 2018 году мы планируем произвести не менее 45 тыс. км кабеля. А за 18 лет мы перешагнули рубеж выпуска кабельной продукции в 250 тыс. км.

Даже в недавние годы падения и стагнации российского рынка ОК заводу удавалось наращивать объемы продаж. В чем секрет?

Мы не стоим на месте и не ждем милости от судьбы. Постоянно идет

поиск наиболее востребованных рынком конструкций кабелей, а также разработка и внедрение новых видов продукции. Долгое время, при значительном спаде спроса на традиционную «оптику», нас выручало производство ОКГТ.

В течение нескольких лет востребованность этой продукции остается невысокой, но освоение производства проводов А и АС позволило нам загрузить простаивающие мощности. Их мы начали изготавливать в 2015 году, изучив рынок и поняв, что на этом можно заработать. Прибыль в этом сегменте, конечно, не слишком велика, но это лучше, чем простаивать. Крутильных мощностей и опыта работы хватало. Производить обычный неизолированный провод – это намного проще по сравнению с более сложным в изготовлении оптическим кабелем. Мы рискнули и попали в точку. Так, в 2016–2017 годах нам удалось получить большой заказ на обеспечение проекта строительства Крымского энергомошта. В общей сложности на эту трассу нами было поставлено 2,5 тыс. т провода АС и 540 км грозотроса ГТ.

Наш секрет прост: не знай пока, смотри вдаль, слушай вокруг и вникай.

Осуществляют ли специалисты завода техническую поддержку заказчиков?

Мы придаем этому направлению работы большое значение. Специалисты завода осуществляют техническую поддержку заказчиков на всех этапах создания объектов: от стадии основных технических решений проекта, когда оказываются консультации по выбору кабеля и выполняются необходимые для этого расчеты, до стадии монтажа, когда заказчику возможно оказание услуг шеф-монтажа. Высокая квалификация наших специалистов позволяет выполнять консультативно-экспертную оценку качества выполненных проектных



За 18 лет мы перешагнули рубеж выпуска кабельной продукции в 250 тыс. км

и монтажных работ, влияющих на надежность линий связи и электропередачи и соблюдение гарантийных обязательств.

В последнее время усилились маркетинговая активность СКО, в том числе «на выезде». Как это сказалось на динамике продаж?

В последние годы наш маркетинговый блок оживил и дополнил конгрессно-выставочную деятельность. Мы пришли к выводу, что масштабных мероприятий, таких как отраслевые выставки и наша ежегодная конференция потребителей, недостаточно для полного представления ассортимента продукции, новинок производства и направлений нашей деятельности более широкому спектру заинтересованных лиц. Я имею в виду в первую очередь специалистов среднего звена, непосредственно работающих с нашей продукцией или же применяющих ее в проектах. От сформировавшегося у них мнения о качестве продукции завода, об отношении предприятия к заказчику зачастую зависит решение руководства о применении в проектах и на стройках продукции того или иного производителя.

Учитывая сложную экономическую ситуацию, в которой находится сегодня большинство строителей и проектировщиков, направить на выставку в Москву или же на конференцию в Саранск представительную делегацию многим просто не под силу. Поэтому нами было принято решение о проведении выездных научно-технических семинаров. В 2017 году их было проведено четыре. Все они были организованы и подготовлены с непосредственным участием наших региональных дилеров и представителей, за что мы им очень благодарны. Итого, в ходе четырех выездных мероприятий мы познакомили с продукцией ГК «Оптикэнерго» порядка 300 человек из более чем 100 компаний.

Хочу подчеркнуть, что случайных людей на этих встречах не было. Думаю, коллеги, которые по роду своей деятельности постоянно находятся в командировках, встречаясь с заказчиками, согласятся со мной, что традиционный формат встреч требует гораздо больше сил, времени и человеческих ресурсов для такого охвата целевой аудитории. В 2018 году опыт «выездной информационной поддержки» был успешно продолжен.

Трудно сказать, повлиял ли такой подход на динамику продаж напрямую, но итоги года нас порадовали: рост производства и отгрузки заказчикам составил 47 % к предыдущему году.

Какие виды продукции, кроме ОК, производит предприятие?

Кроме оптических кабеля и грозотроса, СКО производит, как я говорил, неизолированные провода для ЛЭП. У нас минимальные сроки изготовления благодаря производству катанки на входящем в нашу группу компаний заводе «ЭМ-КАТ». Мощности производства – порядка тысячи тонн провода в месяц.

В наших городах в основном сети связи строятся по опорам городского освещения или контактной сети электротранспорта. Мы предложили решение, основанное на принципе совмещения силовых и оптических кабелей, конструктивно объединив провод СИП-2 или СИП-3 с «оптикой». Это гибридный кабель, который при совершенно незначительном увеличении нагрузки на опоры позволяет обеспечить как передачу электроэнергии, так и связь.

Следующее направление диверсификации нашего продуктового портфеля – производство разного рода элементов и комплектующих для систем добычи нефти и газа.

Большинство из них запатентованы или же нами подписаны с заказчиками договоры о конфиденциальности. Соблюдая профессиональную этику, о подробностях я рассказывать не буду.

И еще один пример. Уже более восьми лет мы сотрудничаем с АО «ОМЕГА» – ведущим разработчиком и производителем систем распределенного мониторинга технического и технологического состояния объектов. В первую очередь это важно для протяжен-

Специалисты завода осуществляют техническую поддержку заказчиков на всех этапах создания объектов

ных трубопроводных транспортных систем нефти и газа. Система обнаружения утечек и контроля активности (СОУИКА) этой компании уже установлена более чем на 5500км магистральных трубопроводов. СОУИКА построена на основе распределенного волоконно-оптического виброакустического кабеля-датчика нашего производства. Она способна фиксировать одновременно сотни событий: нарушение целостности трубопровода, движение автотранспорта, проход пешеходов, работу шанцевым инструментом и другие потенциальные опасности.

Второй блок совместных разработок – распределенные волоконно-оптические кабели-датчики изменения температуры для систем мониторинга состояния нефтяных и газовых скважин, в том числе и с большим содержанием сероводорода, пагубно влияющего на оболочку кабеля. Датчики на основе

контроля температурного поля в режиме мониторинга скважины обеспечивают измерение практически всех параметров, влияющих на ее безаварийную работу. В этом году проведены тестовые испытания. Результат превзошел наши ожидания, и в скором будущем подобные системы начнут устанавли-

Да и с моральной точки зрения всегда легче быть не одному. Наша семья предприятий – это сила, это поиск общих решений и техническая поддержка.

Вы упомянули о строительстве новых производственных площадей. С чем связано это решение? Будут ли выпускаться новые виды продукции?

Прошлым летом завод объявил о строительстве нового цеха. Сезон 2018 года был очень жарким в плане заказов на ОК. Были задействованы все мощности предприятия, но их оказалось недостаточно. Мы делали все возможное, чтобы не подве-

с расширением использования оптических локальных кабелей. Однако, на самом деле падение объемов наблюдалось только в период 2001–2003 годов, а затем начался стабильный, хотя и незначительный рост, прервавшийся в 2009 году из-за мирового финансового кризиса, но затем опять восстановившийся. Сегодня кабели типа «витая пара» внутренней установки (LAN-кабели) занимают значительную часть мирового кабельного рынка. LAN-кабели – единственная группа массовой кабельной продукции в России, где до настоящего времени превалирует импорт, что нельзя считать нормальным. Значительная часть этих кабелей поступает из азиатского региона, имеет низкую цену, но неудовлетворительное качество. Основные объемы «Сарансккабель-Оптика» будет производить в виде неэкранированного (UTP) кабеля двух видов: двух- и четырехпарный категории 5е. Мощность первой очереди производства – 3000 км/месяц.

Производственная линия позволяет также выпускать экранированный кабель (FTP) в бронированном и подвесном исполнении (с вынесенным силовым элементом), а также кабель категории 6.

И несколько слов о втором новом проекте. Наше внимание к рынку переработки алюминия и алюминиевых сплавов обусловлено его емкостью и ежегодным быстрым ростом потребления. Есть несколько сегментов этого рынка, где практически полностью отсутствует российское производство. В частности, это сегмент трубок из алюминия и сплавов на его основе для производства холодильного и теплообменного оборудования для всех категорий промышленности. Было принято решение о создании двух производственных циклов на базе немецкого и китайского оборудования. Будут выпускаться два различных типа трубок с разными технологиями изготовления: сварные

Наша семья предприятий – это сила, это поиск общих решений и техническая поддержка

вать в скважины, принадлежащие ведущим нефтегазодобывающим компаниям России. Проявляют интерес к подобным системам и страны Ближнего Востока.

Ваш завод входит в состав ГК «Оптикэнерго». Какие преимущества это дает?

Действительно, мы одна из компаний ГК «Оптикэнерго», самая старшая, самая опытная и в связи с этим наделенная самой большой ответственностью. На нас равняются, нас уважают и нам доверяют. Мы не можем не оправдать этого доверия.

Собственники и руководители нашей Группы компаний, уважаемые Эвир Аврамович Боксимер и Михаил Эвирович Боксимер, ведут очень грамотную политику руководства и взаимодействия. Каждое предприятие имеет план производства и развития, за который отчитывается перед руководством Группы компаний и коллегами, что дает стимул для развития и создает необходимый дух соперничества. Также осуществляется взаимодействие предприятий холдинга по поставке материалов, услуг испытательного центра, комплектованию заказов арматурой.

сти наших уважаемых заказчиков по срокам. Конечно, нельзя попросить человека не болеть и успокоить тем, что лекарство будет через неделю, но тем не менее. Мы просили наших партнеров верить в нас и оставаться с нами. Следующий строительный сезон мы планируем начать, значительно увеличив свои мощности по производству ОК. Уже сегодня мы нарастили мощности крутильного оборудования, установив еще одну линию скрутки сигарного типа в действующем производственном цехе.

Кроме того, мы планируем еще два проекта, которые никак не будут связаны с оптикой: производство LAN-кабелей и проект по высокотехнологичной переработке алюминия.

Профессионалы сферы локальных сетей (СКС) помнят, что наш завод уже производил симметричный кабель вплоть до 2009 года, и вот теперь мы снова возвращаемся на этот рынок. Почему?

Аналитиками предполагалось, что к 2000 году произойдет насыщение российского рынка LAN-кабелей, и в дальнейшем объемы их потребления будут снижаться в связи

плоскоовальные трубки из многослойного алюминия и круглые и микроканальные экструзионные тонкостенные трубки из алюминия и сплавов.

Основные потребители такой продукции – производители торгового и промышленного холода, автомобиле- и судостроение, солнечная энергетика, мебельное производство.

Организация производства LAN-кабелей потребует специального измерительного оборудования?

Да. Мы уже приобрели за более чем 115 тыс. долл. одну из лучших на рынке автоматическую измерительную систему для тестирования таких кабелей AESA VEGA со встроенным векторным сетевым анализатором производства специализированной швейцарской компании AESA Cortailod. Она предназначена для контроля параметров LAN-кабелей вплоть до категории 7A. Наши инженеры-измерители прошли обучение у специалистов компании-изготовителя.

Работает ли предприятие на экспорт?

Доля экспорта значительно выросла в этом году. В общем объеме выпуска продукции она составила 12 %, тогда как в 2017 году этот показатель был всего 2 %. Изготовлено и отгружено свыше 5 тыс. км кабеля на сумму более 300 млн. руб.

Также увеличилось и число стран, куда поставлялась наша продукция. Среди новых – Азербайджан, Латвия, Словения. Первое место по доле в нашем экспорте занимает Республика Беларусь, второе – Армения, замыкает тройку лидеров Казахстан.

С какими производителями оптического волокна сотрудничает завод?

Традиционно и по умолчанию завод использует в своем производстве волокно компании Corning

В основном кабели производятся из волокна новейшего поколения Corning SMF-28 Ultra с улучшенной устойчивостью к изгибу и с минимальным затуханием. Также мы используем российское одномодовое волокно саранского завода «Оптиковолоконные Системы», входящего вместе с нами в состав республиканского кластера «Волоконная оптика и оптоэлектроника». Нареканий по качеству данного волокна у нас нет. Планируем продолжать сотрудничество с коллегами по кластеру.

Ведется ли работа по импортозамещению используемых для производства материалов?

Мы считаем эту работу важной и сегодня используем часть материалов российского производства, такие как оптическое волокно, проволочка, межмодульный гидрофобинол, лавсановые нити, блоксополимер, некоторые виды полиэтилена. Эти материалы составляют порядка 20 % в составе ОК. Почти 80 % материалов приходится на импорт.

Такая ситуация характерна для всех российских производителей. Ее не удается сдвинуть даже на государственном уровне. Было выпущено постановление Правительства РФ, согласно которому к 2018 году текущее соотношение материалов в оптическом кабеле — 20/80 — должно было поменяться на обратное, то есть 80 % материалов должно было стать российскими. Однако чуда не произошло, да и не могло произойти. Известные всем объемы переработки волокна и, соответственно, изготовления оптического кабеля в России ничтожно малы по сравнению с другими странами. При таком объеме рынка экономически нецелесообразно строить заводы, открывать новые производства материалов для ОК: специализированных ПБТ, полиэтиленов высокой плотности приемлемого

для оболочки ОК качества, арамидных нитей и других. Поэтому вопрос об импортозамещении остается по большей мере, к сожалению, открытым.

Какие задачи завод ставит на 2019 год?

Задачи уже поставлены нашей управляющей компанией. Рост производства должен составить как минимум 10 %, максимум не оговаривается. Чтобы соответствовать этим задачам, мы будем расширять рынки сбыта, оставаться верными качеству выпускаемой продукции, осваивать новые производства. Уверены, что наша работа по диверсификации даст свои положительные результаты, и мы сможем заявить о себе и как о высокотехнологичном переработчике алюминия, и как о производителе LAN-кабеля, востребованного в России. Мы верим в свои силы и готовы к дальнейшим победам.

В общем объеме выпуска продукции доля экспорта составила 12 %

Текст подготовлен редакцией научно-технического журнала «ПЕРВАЯ МИЛЯ Last Mile». Продукцию ООО «Саранскабель-Оптика» можно приобрести у официального дилера ООО «ЭлектроКабельКомплект» по тел.: +375 17 298-42-83, 84, 85 или в интернет-магазине www.ekk.by.



Министерство культуры: три проекта на «ТИБО-2019»



Мультимедийный проект Национальной библиотеки Беларуси «Стварэнне беларускай дзяржаўнасці: па старонках беларускіх газет 1917–1922 гадоў» позволит получить доступ к электронным копиям около 2400 номеров газет, которые выходили на территории современной Беларуси или за ее границами, но при этом имели отношение к нашей стране. В проекте содержатся документы из фондов Национальной библиотеки Беларуси, Национального архива Республики Беларусь и иных организаций.

Комплекс дополненной реальности «Кревский замок» Национального исторического музея Республики Беларусь в живой и наглядной форме даст пользователям возможность получить увлекательную информацию об исторических фактах, связанных с замком. Модель создавалась на основании исторических, археологических и архивных исследований с использованием нескольких 3D-принтеров. При ее просмотре через планшет, который будет предоставляться посетителям, можно увидеть, как замок «оживает»

благодаря технологиям дополненной реальности.

Лаборатории «Музыка» и «Искусство» интерактивного центра науки и технологий «Мультицентр «Совушка» Гродненской областной научной библиотеки им. Е.Ф.Карского являются результатом реализации проекта по программе трансграничного сотрудничества Польша – Беларусь – Украина.

В восьми лабораториях мультицентра ежегодно проходят обучение более 8,5 тысяч детей. На выставке представлены две из них.

Лаборатория искусства, ориентированная на возрастные группы 5–10 и 12–14 лет, направлена на обучение созданию и редактированию видеороликов, мультипликационных фильмов, дизайна дома будущего, усадьбы, ландшафта и др.

Лаборатория музыки предназначена для творчества всех возрастов. Обучающиеся мини-студии звукозаписи получают возможность сочинять мелодии, обрабатывать и записывать свою собственную музыку. Кроме того, интерактивное программное обеспечение и миди-клавиатура помогут познакомиться с различными музыкальными инструкциями по сочинению музыки и групповому творчеству в создании и записи песен. Созданные мелодии можно сохранять, записывать и загружать в интернет.



ООО «НЬЮЛЭНД»:

22 года в сфере информационных технологий

На рынок Республики Беларусь наша компания поставляет комплексные решения, высокотехнологичные продукты и услуги, а также современное телекоммуникационное оборудование.

За этот период специалисты компании «Ньюлэнд»:

- реализовали крупные и разнообразные проекты;
- заслужили доверие партнеров;
- сформировали надежную команду профессионалов;
- создали собственные продукты.



На форуме «ТИБО-2019» компания «Ньюлэнд» представляет решение «Absolute: SmartSite» – мониторинг состояния и управления.

Мы стоим на пороге полномасштабной формации не только в большой экономике, но и в социальной сфере, когда удаленное управление, мониторинг или контроль как над объектами, так и над системой в целом станут обычным явлением. Автоматизация процессов, удаленное управление – это must have любой компании, стремящейся к лидерству уже сейчас.

Что такое «Absolute: SmartSite»?

Это единый центр мониторинга состояния и управления технологическими процессами инженерных систем удаленных объектов, таких как:

- базовые станции операторов связи;
- инфраструктурные объекты ЖКХ, многофункциональных зданий, логистических центров и т. д.;
- автономные генераторные установки, ветряные и солнечные электростанции, подстанции электропитания и многое другое.

Возможности «Absolute: SmartSite»

Контроллер с подключенными к нему датчиками:

- проводит измерение текущей емкости аккумуляторной батареи и рассчитывает время автономной работы от АКБ;
- определяет неисправные аккумуляторы в составе групп аккумуляторов;
- управляет системой охлаждения и кондиционирования;
- контролирует перегорание предохранителей;
- выполняет функции охранно-пожарной сигнализации;
- управляет работой электрогенератора и альтернативных источников электроэнергии;
- позволяет учитывать моточасы;
- позволяет управлять устройствами по расписанию;
- контролирует утечку и кражу топлива и многое другое.

«Absolute: SmartSite» позволит:

- повысить эффективность организации технического обслуживания и ремонта удаленных объектов;
- значительно снизить затраты на эксплуатацию и ремонтно-техническое обслуживание удаленных объектов;
- настроить порядок оповещения и реагирования в случае выхода отслеживаемых показателей из допустимых нормальных значений;
- увеличить срок безаварийной эксплуатации дорогостоящего оборудования и др.

Внедрение передовых решений и инноваций – это лучший путь для компаний, стремящихся к лидерству.

Приглашаем на наш стенд D1 на выставке «ТИБО-2019» с 8 по 12 апреля.

Компания NEWLAND
Тел.: (+375 17) 336 11 06
(+375 29) 388 52 52
E-mail: info@newland.by
Наш сайт: newland.by



NEWLAND

3D-печатный гель для робототехники и медицины



Новый гидрогель, способный формировать «строительные блоки» вроде конструктора LEGO, создан исследователями Университета Брауна (США). Новый материал идеален для создания более практичных, «мягких» роботов. Из него можно формировать кастомные микрожидкостные устройства, или «лаборатории-начипе», и применять, например, в медицине для выявления агрессивных форм рака или изготовления лекарственных препаратов.

3D-печатный гидрогель способен гнуться, скручиваться или лепиться при воздействии некоторых химических веществ. В результате получается мягкий материал, который при этом достаточно прочен и гибок и поэтому отлично подошел бы для создания, допустим, мягкой роборуки.

Материал еще проходит лабораторные испытания. Исследователи пытаются увеличить функциональность и долговечность полимеров. В случае успеха производство компонентов для «мягких» роботов станет таким же простым, как сборка детского конструктора.

«Умные очки» сделают наушники бесполезными



Китайская компания Huawei провела презентацию оригинального гаджета для современных смартфонов – смарт-очков, заменяющих собой классическую беспроводную гарнитуру.

Названия у модели пока нет, а в будущем Huawei и вовсе выпустит целую серию подобного рода аксессуаров. В ходе мероприятия были продемонстрированы смарт-часы Huawei Watch GT, ориентированные на спортсменов, и компактная гарнитура FreeLance с весьма оригинальной системой подзарядки напрямую от смартфона. Все новинки поступят в продажу уже в 2019 г. и будут доступны на мировом рынке, в т. ч. в Европе.

cnews.ru

«ТИБО»: хроники «цифрового» периода

2012

- Пленарная дискуссия «Стратегия эффективного использования ИКТ для социально-экономического и культурного развития белорусского общества».
- V Международная научно-практическая конференция «Навигационные, геоинформационные и аэрокосмические технологии».

- Круглый стол «Проблемы и перспективы формирования единого торгово-информационного пространства».
- Научно-практический семинар «Электронная культура».
- Круглый стол «Платные TV: от контента до абонента».
- Деловое мероприятие «Предпринимательство в IT-индустрии: Investor Day».
- Семинар «Создание IT-бизнеса от А до Я».
- Круглый стол «Государственно-частное партнерство в сфере электронного бизнеса».

2013

- Круглый стол: «Приоритеты и перспективы информационного развития Республики Беларусь. Возможности повышения позиции Республики Беларусь в международных рейтингах»
- Научно-практический семинар «Модернизация на основе ИКТ основных отраслей народного хозяйства Республики Беларусь»: ИКТ в органах государственного управления, образовательных и научно-исследовательских учреждениях.
- Информационно-коммуникационные

Программы-«глаза» для слепых



Приложения, которые должны помочь слепым и слабовидящим людям, выпустили в один день компании Microsoft и Google.

Свою программу Microsoft назвала «Видящий искусственный интеллект» (Seeing AI). С ее помощью человек сможет распознавать объекты на фотографиях и товары по штрих-коду, а также читать текст. Тестирование приложения подтвердило неплохое распознавание текстовой информации, но с объектами есть сложности: программа может спутать цвета и похожие объекты на фотографии, например лису с собакой. Разработчики планируют оставить приложение бесплатным.

Программа Google под названием «Осмотри» (Lookout) поддерживается только на телефонах Pixel, которые выпускает сама компания. Среди режимов приложения – навигатор, работа со штрих-кодами и распознавание текста. Оба приложения работают на английском языке.

О разработке нового гаджета для слабовидящих людей в ноябре прошлого года заявили и российские конструкторы. Они представили модель в виде плеера, снабженного широкоформатной камерой и микрофоном.

<https://rossaprimavera.ru/news>

Microsoft создала «хранилище» цифровой информации в виде ДНК



Инженеры технологического Университета Массачусетса (США) наделили миниатюрных роботов «способностью» объединяться друг с другом и реагировать на свет. Каждый автомат представляет собой кольцо диаметром не более 15–23 сантиметров. Искусственный интеллект растягивается и сжимается, как объектив фотокамеры. Специалисты вмонтировали в роботов питательный элемент в виде электрического моторчика, датчики освещенности и ряд других компонентов.

Эксперты подчеркнули, что небольшие магниты на «телах» роботов позволяют им собираться в группы и действовать как единый механизм. Скопление миниатюрных роботов может быть использовано при перемещении крупных объектов.

Technology Review

технологии в машиностроении.

- Научно-практическая конференция «Геоинформационные, навигационные и аэрокосмические технологии».
- Научно-практический семинар «Электронная культура».
- Семинар «Инновационные решения компании Microsoft для бизнеса»
- Конференция разработчиков компьютерных игр Gamedev Startup 2013

2014

- «Распространение инфраструктуры телевизионного вещания».
- «Интернет-маркетинг и развитие

экспортного потенциала белорусской экономики с использованием интернет-технологий».

- «Системы и стандарты радиосвязи. Настоящее и будущее».
- «Цифровая экономика: технологии электронного бизнеса».
- ЗАО «Электронные системы «Алкотел».
- «Государственная политика в сфере ИКТ. Электронное правительство и электронные правительственные услуги». «Системы электронного документооборота».
- «Информационные технологии в образовании».
- «Эффективное управление правами

интеллектуальной собственности

- и их охрана в информационном обществе».
- «Цифровая экономика: технологии электронного бизнеса».
- «Электронная культура: какой быть Национальной электронной библиотеке Беларуси?»
- «Государственная политика в сфере ИКТ. Электронное правительство и электронные правительственные услуги».



Сервис «Электронный инкассатор»

В России банк «Промсвязьбанк» начал бесплатно устанавливать в торговых точках оборудование для инкассации выручки онлайн. Новый сервис позволит бизнесу круглосуточно зачислять наличные средства на счет в течение одного рабочего дня. Устройство автоматически пересчитывает купюры, определяет их подлинность, производит онлайн-зачисление средств на счет и формирует детализированную отчетность. Можно вносить выручку в любое время и неограниченное количество раз. «Промсвязьбанк» осуществляет страхование наличности, проводит удаленный мониторинг, сервисное обслуживание, а также инкассацию устройств по мере наполнения.

Клиентам банка не нужно ждать приезда инкассаторов или самостоятельно доставлять наличность в офис банка. Электронная инкассация исключает ручной пересчет и упаковку наличности, а кассиры экономят время, не тратя его на заполнение ведомостей, квитанций и других документов. Кроме того, клиенту больше не придется оставлять деньги в кассе на ночь.

Установка устройств моментальной инкассации может быть полезна предприятиям розничной торговли, ресторанам, аптекам, автозаправочным станциям, имеющим множество точек продаж, а также производственным, сервисным компаниям и предприятиям оптовой торговли, у которых есть только один офис продаж. Тарифы на электронную инкассацию устанавливаются индивидуально и зависят от оборотов бизнеса.

cnews.ru

Директива о копирайте принята



Европарламент поддержал новые поправки к Закону об авторском праве в Евросоюзе, которые накладывают ряд жестких ограничений на использование материалов в интернете без разрешения правообладателей. За принятие поправок проголосовали 348 членов парламента, против высказались 274. Теперь у государств – членов ЕС есть два года на ратификацию и внедрение новых правовых норм в национальное законодательство.

Сторонники законодательной реформы считают, что ее осуществление позволит установить справедливые «правила игры» для американских технологических гигантов, таких как Google или Facebook, и европейских создателей контента.

Критики, в свою очередь, называют директиву плохо продуманной и полной размытых формулировок. Принятие директивы о копирайте, по их мнению, негативно отразится на развитии европейской цифровой экономики и ограничит свободу слова граждан, приведя к установлению цензуры и самоцензуры.

Напомним, власти ЕС приступили к обсуждению реформы закона об авторском праве еще в 2016 г. по инициативе немецкого политика Гюнтера Эттингера (Gunther Oettinger), тогдашнего комиссара Евросоюза по цифровой политике и экономике.

cnews.ru

2016

«ТИБО»: хроника «цифрового» периода

В рамках деловой программы форума «ТИБО-2016» состоялось 25 мероприятий, включающих форумы, конференции, круглые столы, семинары-презентации, на которых отечественные и зарубежные эксперты представили современные решения в сфере информационных технологий.

Впервые проведен ряд мероприятий, посвященных цифровой трансформации различных отраслей экономики: выставка и конференция «Trade Forum

– инновационные технологии в торговле», Белорусско-Германский форум «Industry 4.0. – инновации в производственном секторе», научно-практическая конференция «Smart Learning – инновационные технологии в образовании», круглый стол «Science 2.0. – цифровая трансформация сектора исследований и разработок».

ВЫСТАВКИ-КОНФЕРЕНЦИИ

«Industry 4.0. – инновации в производственном секторе»
 «Science 2.0 – цифровая трансформация сектора науки и разработок»
 «Smart Learning – инновационные технологии в образовании»
 «Trade Forum – инновационные технологии в торговле»

2017

На выставке представлены мировые бренды: Huawei, Nokia Networks, ZTE, Canon, Epson, Samsung, Motorola, Eaton и др. Мероприятие посетило более 18 000 представителей органов государственного управления всех уровней, научно-исследовательских и учебных учреждений, предприятий различных отраслей экономики и форм собственности. Деловая программа «ТИБО-2017» была насыщенной и включала 38 тематических мероприятий по цифровой трансформации основных секторов экономики и государственного управления. Особое внимание было уделено использованию технологий «интернета вещей» и облачных технологий. В деловой

Пчелы и рыбы пообщались через роботов-переводчиков

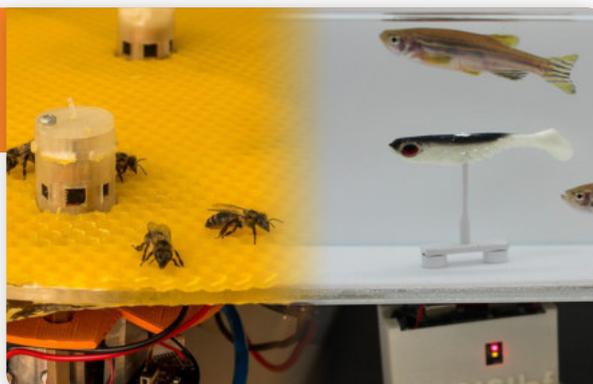
Поведенческие сигналы, которые роботы передавали от пчел к рыбам и наоборот, настроили их поведение друг на друга.

Исследователи из Грацского университета имени Карла и Франца (Австрия) и Федеральной политехнической школы Лозанны с помощью двух роботов, соединенных через интернет, наладили общение между пчелами и рыбами. Точнее, в случае с пчелами это было сразу два робота, которые выглядели просто как маленькие лампочки: они излучали тепло, и чем больше пчел толпилось вокруг них, тем больше тепла генерировал тот или другой робот.

Пчелы любят тепло, поэтому они выбирали того, который греет сильнее. У рыб в аквариуме плавал рыбоподобный робот, который следил за тем, куда плывет большинство рыб, и сам плыл в ту же сторону. В свою очередь, развернувшись в сторону, он увлекал за собой тех рыб, которые еще сомневались, присоединяться ли им к большинству или нет, т. е. он влиял на поведение группы.

Роботы начали обмениваться информацией: в зависимости от того, около какого из двух пчелиных теплогенераторов собирались пчелы, пчелиный робот посылал сигнал роботу-рыбе, который интерпретировал это так, что ему нужно плыть либо по часовой стрелке, либо против часовой стрелки. И наоборот – в зависимости от того, куда плыл робот-рыба, у пчел грелась либо одна «лампочка», либо другая.

Рыбки *Danio rerio*, хотя и плавают группой, но обычно часто меняют направление. Сами по себе долго в одном направлении не двигаются, и робот



будет плавать вместе с ними. Но если он получит сведения от пчелиного коллеги, то заставит рыб в аквариуме плыть в одну сторону. Все начнется с того, что пчелы, предоставленные сами себе, случайным образом соберутся около одного из двух роботов; это займет у них, как говорится в статье в *Science Robotics*, около 15 минут.

Наоборот, если пчелиный робот будет получать сигналы от робота-рыбы, который движется в ту сторону, куда плывет остальная группа, пчелы будут двигаться от одного нагревателя к другому целых полчаса и ни один из нагревателей не получит преимущества.

Если же связь между роботами будет двунаправленной, то пчелы все-таки выберут один из нагревателей, но это займет у них более получаса, а следом и рыбы выберут направление движения вслед за своим роботом, который получит сигнал от пчелиного коллеги.

Можно сказать, что роботы послужили «переводчиками» поведенческих реакций. Также можно сказать, пусть и с некоторой натяжкой, что пчелы и рыбы пообщались между собой, хотя друг друга они не видели и вообще вряд ли могли себе представить друг друга.

Кирилл Стасевич, «Наука и жизнь» (nkj.ru)

программе форума приняли участие специалисты из 25 стран мира (Австрия, Азербайджан, Армения, Афганистан, Беларусь, Болгария, Великобритания, Грузия, Казахстан, Киргизия, Китай, Латвия, Нидерланды, Россия, США, Таджикистан, Танзания, Туркменистан, Узбекистан, Украина, Уругвай, Финляндия, Франция, Швейцария, Эстония). В период «ТИБО-2017» состоялось совместное заседание 52-го Совета глав Администраций связи Регионального содружества в области связи и 23-го Координационного совета государств-участников СНГ по информатизации при РСС, а также 9-я Национальная филателистическая выставка «Белфила-2017», посвященная 25-летию первой белорусской почтовой марки и

950-летию города Минска.

ВЫСТАВКИ-КОНФЕРЕНЦИИ
 «eGovernance – инновационные технологии в управлении»
 «eAgriculture – инновационные технологии в сельскохозяйственном производстве»
 «eSecurity – инновационные технологии безопасности»
 «Нормативная правовая база цифровой трансформации»
 «Инновации как движущая сила цифровой трансформации»
 «ФинТех: настоящее и будущее финансовых технологий»

2018

XXV Международный форум по ИКТ «ТИБО-2018» прошел под патронажем Министерства связи и информатизации и при участии широкого круга государственных органов Республики Беларусь, ассоциаций частного бизнеса и иных заинтересованных.

В выставке «ТИБО-2018» принимали участие более 100 компаний из 15 стран мира (Беларусь, Азербайджан, Армения, Великобритания, Египет, Казахстан, Киргизия, Китай, Литва, Польша, Россия, США, Турция, Украина, Япония).

Среди участников выставки – ведущие операторы фиксированной и мобильной связи: РУП «Белтелеком», СООО «Мобильные ТелеСистемы», унитарное предприятие «Велком», ЗАО «БеСТ», СООО «Белорусские облачные технологии»; кабельные операторы СП «Космос-ТВ» и ОАО «МТИС»; оператор почтовой связи РУП «Белпочта».

Архитекторы смысла

Существует устоявшийся смысл рекламного призыва, своеобразный «ключ» бизнеса: если вашей рекламы нет в нашем издании, значит, вас нет на рынке. Идет время, все имеет свой ритм развития и продвижения, но актуальность устоявшегося призыва не исчезает, а подтверждается на практике маркетинговой активностью многих известных мировых брендов. Реклама динамичной компании – один из основных признаков саморазвивающейся организации, где люди постоянно открывают, что именно они создают реальность, в которой живут и действуют. На этом же такие компании учатся тому, как менять эту реальность. Очевидно, что экономика все в большей степени управляется системой идей, и в этом смысле деньги неуклонно превращаются в ресурсы.

В середине 80-х годов представители гарвардской школы бизнеса провели исследование, наиболее сенсационным выводом которого было утверждение, что важнейшим фактором снижения конкурентоспособности американской промышленности на мировых рынках являлись слабая идеологическая работа и рекламное сопровождение. Исследователи рекомендовали заказчикам «в полной мере осознать значение идеологического фактора и рекламы» для экономической эффективности хозяйства. Они могут

оказаться главными ресурсами в конкурентном единоборстве.

Примечательно, что опыт такого порядка учитывается нашими партнерами. В свое время, несмотря на динамичные темпы роста интернет-маркетинговых инструментов, для таких организаций они не стали полным заменителем традиционных рекламных носителей. Маркетологи признанных компаний быстро уяснили, что основное назначение интернет-инструментов – решение точечных задач малого бизнеса. Иными словами, тотального ухода рекламы широко известных брендов в сеть не произошло: она просто заменила газетные объявления. А главный заказчик в интернете сегодня – это малый бизнес или даже индивидуальный предприниматель.

Задачи наших партнеров гораздо выше и важнее. Контекстная реклама и даже баннеры не заменят рекламы в печатных изданиях и все еще не имеют достаточной широты охвата. Они позволяют получить доступ к очень узким и конкретным группам аудитории. И если речь идет о повышении узнаваемости бренда, об освещении деятельности компании, ее социальной активности, стратегических планах, то необходим подходящий инструмент серьезного бизнеса – формат профильного журнала с интересным и полезным контентом, которым и является «Вестник связи».

Научно-производственный
журнал «Вестник связи»

Спецвыпуск – 2019

УЧРЕДИТЕЛИ:

Министерство связи и информатизации
Республики Беларусь,
Белорусский профессиональный союз
работников связи.

Издание зарегистрировано
в Министерстве информации
Республики Беларусь.

Свидетельство № 1269 от 03.03.2010.

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор
Курилович Александр Геннадиевич

Зам. главного редактора
Инин Николай Семенович

Верстка и дизайн
Черненко Анастасия Николаевна

Литературный редактор
Романович Алиса Игоревна

Дата выхода 05.04.2019.

Тираж 1000 экз.

Заказ №

Отпечатано в типографии
ООО «Полиграфт».
г. Минск, ул. Кнорина, 50, корп. 4, к. 401а
ЛП № 02330/466 от 21.04.2014.

Адрес редакции:
ул. Сурганова, 24, 220012, г. Минск,
Республика Беларусь.

Тел.: (017) 293-81-27, 293-81-46

E-mail: vesnik@giprosvjaz.by
www.vsbel.by