

Министерство связи и информатизации Республики Беларусь ежегодно с 1994 года совместно с заинтересованными организациями проводит Международный форум по телекоммуникациям, информационным и банковским технологиям «ТИБО», включающий специализированную выставку и обширную деловую программу.

Традиционно в подготовке и проведении форума участвуют Министерство информации, Министерство промышленности, Министерство торговли, Министерство образования, Государственный комитет по науке и технологиям, Национальный Банк Республики Беларусь, Национальная академия наук Беларуси, Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь.

Форум «ТИБО» внес значительный вклад в развитие информационной сферы Республики Беларусь, создание благоприятных условий для развития междуна-

родного сотрудничества, всестороннего общения специалистов, реализацию стратегии инновационного развития страны, внедрение передовых технологий, переход к наукоемкой, ресурсосберегающей и конкурентоспособной на мировом рынке экономике. На форуме в разные годы впервые формулировались и обсуждались актуальные проблемы развития информационной сферы Республики Беларусь, демонстрировались технологические новинки, нашедшие впоследствии широкое распространение на белорусском рынке.

**Основной целью форума «ТИБО–2017»** является содействие эффективной цифровой трансформации всех сфер жизнедеятельности белорусского общества для повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения. Данная проблема обсуждается в ходе пленарной дискуссии и целого ряда тематических мероприятий форума.

**Минск,  
19 апреля 2016 года**

*Меня очень впечатлил прекрасно организованный Форум «ТИБО»!  
Я восхищен выдающимся развитием ИКТ в Беларуси за последние годы.  
От всей души желаю Беларуси активно делиться историей своих достижений в области ИКТ на региональном и на международном уровнях, используя возможности Международного союза электросвязи (ITU).  
Желаю Беларуси всяческих успехов в этой сфере.*

**Генеральный секретарь  
Международного союза электросвязи  
Хоулинь Чжао**



## ЦИФРЫ И ФАКТЫ ФОРУМА «ТИБО-2016»

### ВЫСТАВКА

<b>100+</b>	Компании-экспоненты
<b>30%</b>	Зарубежные компании-экспоненты
<b>20%</b>	Новые компании-экспоненты
<b>18</b>	Страны-участницы
<b>6</b>	Отраслевые, коллективные и национальные выставочные стенды
<b>6 200</b>	Квадратные метры выставочной экспозиции
<b>6</b>	Информационные партнеры выставки
<b>30 000</b>	Посетители форума

### ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

<b>25</b>	Форумы, конференции, круглые столы, семинары-презентации
<b>6</b>	Страны-участницы

### ИНТЕРНЕТ-ПРЕМИЯ

<b>12</b>	Номинации
<b>275</b>	Заявки на участие

### ГЕОГРАФИЯ УЧАСТНИКОВ:

- Беларусь • Россия • Украина • Казахстан • Азербайджан • Литва • Латвия • Польша • Чехия • Германия • США • Швеция • Финляндия • Великобритания • Турция • Китай • Южная Корея • Япония •



**ТЕМАТИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВЫСТАВКИ:**

**Телекоммуникационная и сетевая инфраструктура: технологии, оборудование, решения и услуги**

**Телевизионные, мультимедийные и игровые технологии**

**Современные технологические тренды:**

- Internet of Things
- Big Data
- Advanced Analytic
- Cloud Computing
- Cyber-physical Systems
- Augmented Reality
- Artificial Intelligence
- Social Technologies

**Программное обеспечение**

**Издательство и полиграфия**

**Интернет технологии и услуги**

**Робототехника**

**Технологии «Умного города» и «Умного дома»**

**Системы безопасности (e-Security)**

**Системы автоматизации, проектирования и управления**

**Отраслевые решения:**

- промышленное производство (Industry 4.0.)
- транспорт и логистика
- оптовая и розничная торговля, антимонопольное регулирование (e-Trade)
- жилищно-коммунальное хозяйство (Smart grid)
- энергетика, нефтехимия.
- сельское хозяйство (e-Agriculture)
- архитектура и строительство
- наука и образование (Science 2.0, Smart Learning)
- здравоохранение и социальное обеспечение (e-Health)
- мониторинг и защита окружающей среды
- финансовый сектор
- государственное управление (e-Governance)

## ОФИЦИАЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ ФОРУМА

Пленарная дискуссия

«СТРАТЕГИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ»

**Дата и время проведения:** 17 апреля 2017 г., 15.00 – 18.00

**В рамках пленарной дискуссии предлагается:**

- оценить перспективы использования новейших технологических трендов;
- проанализировать мировой опыт цифровой трансформации с участием представителей основных стран-партнеров (Россия, Литва, Латвия, Украина, Польша, Эстония, Азербайджан, Казахстан и др.);
- обсудить ключевые проблемы и факторы успеха цифровой трансформации Республики Беларусь.

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ФОРУМА

**Заседание 52-го Совета глав Администраций связи Регионального содружества в области связи**

**Дата и время проведения:** 18 апреля 2017 г., 09.00 – 12.00

**Заседание 23-го Координационного совета государств-участников СНГ по информатизации**

**Дата и время проведения:** 18 апреля 2017 г., 14.00 – 18.00

## МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА «ТИБО-2017»

**Дата и время работы:** 18–20 апреля 2017 г., 10.00 – 19.00,  
21 апреля 2017 г., 10.00 – 17.00

**Место проведения:** Футбольный манеж (пр. Победителей, 20/2, Минск, Беларусь)

**Официальное открытие выставки:** 18 апреля 2017 г., 12.00 – 13.00

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ФОРУМА

**Дата и время работы:** 18–21 апреля 2017 года (по индивидуальному расписанию)

**В структуре форума предусмотрены:**

- восемь тематических мероприятий по цифровой трансформации основных секторов экономики и государственного управления
- три специализированных семинара по основным факторам, определяющим успех цифровой трансформации (нормативно-правовое и техническое регулирование, инновации, образование).

В рамках каждого из тематических мероприятий предполагается обсудить мировые тенденции развития соответствующих направлений, текущую ситуацию в республике и наметить план первоочередных мер по эффективной цифровой трансформации.

**В качестве участников приглашаются представители:**

- государственных и частных компаний (в соответствии с тематикой мероприятия);
- системы госуправления (регионального, отраслевого и республиканского уровня);
- научных и образовательных учреждений (в соответствии с тематикой мероприятия);
- некоммерческих организаций;
- средств массовой информации.



## МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-КОНФЕРЕНЦИЯ «eGOVERNANCE — ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ»

### ТЕМАТИКА

Новые управленческие технологии (управление изменениями, методологии Agile, Lean Management, Evidence Based Policy, Government by Design и др.)
Технологии принятия решений
Пожизненная подготовка/переподготовка, повышение квалификации управленческих кадров
Формирование готовности к постоянным изменениям
Анализ методик оценки эффективности электронного правительства (эффективности электронных услуг для населения на основе методологии «жизненных событий»; уменьшения административных барьеров; интеграция услуг для бизнеса);
Использование информационных технологий для повышения эффективности оказания государственных услуг в таких сферах, как:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• медицинское обслуживание (e-Health);</li> <li>• образовательные услуги (e-Learning);</li> <li>• социальные услуги (e-SocialServices);</li> <li>• юридическое обслуживание (e-Justice);</li> <li>• интеграция услуг для бизнеса;</li> <li>• уменьшения административных барьеров</li> </ul>
Социальные технологии в государственном управлении (Back Office, Front Office)
Мобильные технологии для оказания правительственных услуг (m-Government)
Правительственные данные: эффективное управление и использование правительственной информации. Открытые данные
Электронный документооборот, электронные архивы, ЭЦП
Система аутентификации и идентификации пользователей
Анализ текущего использования информационных технологий в системе госуправления в Республике Беларусь
Анализ имеющихся государственных информационных ресурсов, их развитие и управление качеством и доступом

### ЦЕЛИ

- Изучение мирового опыта цифровой трансформации систем госуправления
- Анализ текущего состояния эффективности использования информационных технологий в системе госуправления Республики Беларусь
- Подготовка аналитической записки по стратегии цифровой трансформации системы госуправления Республики Беларусь на 2018–2020 гг.



## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИИ – ДВИЖУЩАЯ СИЛА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ»

### ТЕМАТИКА

Мировой опыт эффективной инновационной политики и формирования экосистемы инноваций

Анализ государственной инновационной политики в Республике Беларусь и эффективности национальной экосистемы инноваций

Анализ мер государственной поддержки разработки, экспорта и использования на внутреннем рынке ИТ

Разработка предложений по совершенствованию национальной экосистемы инноваций

### ЦЕЛИ

Создание благоприятной и эффективной экосистемы инноваций, обеспечивающей синергию различных факторов:

- качественная система образования, включающая все ступени образования (среднее, высшее, корпоративное, системы повышения квалификации – long life learning);
- развитая инфраструктура инноваций (технопарки, технополисы, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, включая систему подготовки стартаперов);
- стимулирование развития собственной ИТ-индустрии (налоговые и таможенные льготы);
- эффективная система управления правами интеллектуальной собственности;
- система финансовой поддержки (развитие фондового рынка и венчурных фондов, стимулирование бизнес-ангелов и т.д.);
- государственная поддержка экосистемы инноваций (развитие собственной информационной индустрии, системы государственно-частного партнерства, поддержка инноваций в малом и среднем бизнесе и т.д.);
- система технологической и рыночной экспертизы инновационных проектов;
- высокий уровень владения ИТ-технологиями всеми социальными слоями населения (eSkills).

*В программе конференции предусмотрено проведение «ICT-based Innovation Forum» Стран Восточного Партнерства с целью реализации HDM инициативы по гармонизации цифровых рынков стран ЕС и Восточного Партнерства.*

*Предусмотрен также раздел стартапов на стенде ГКНТ на выставке «ТИБО–2017» для представления победителей Республиканского конкурса инновационных проектов, проводимого ГКНТ.*



## II НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «SMART LEARNING – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

### ТЕМАТИКА

#### Внедрение Smart Learning в Беларуси:

- Сфера применения Smart Learning;
- Внедрение новых бизнес-моделей обучения;
- Совершенствование нормативной базы;
- Повышение цифровой грамотности руководителей;
- Аккредитация онлайн курсов;
- Зарубежный опыт.

#### Программные продукты для Smart Learning:

- Системы управления обучением;
- Облачные решения для организации дистанционного обучения;
- Инструменты для создания и быстрой разработки контента;
- Системы управления талантами, компетентностный подход;
- Программы оценки результатов обучения и экономического эффекта для компании;
- Мобильные приложения в контексте использования smart-устройств и гаджетов в обучении;
- Blended learning;
- Стандарты e-Learning Software.

#### Образовательный контент Smart Learning:

- E-Library и базы данных;
- E-Publishing;
- Создание умной среды обучения;
- Использование технологий «Интернет вещей»;
- Игровые технологии;
- Педагогические приемы, интеграция модели «перевернутый класс»;
- Взаимодействие преподавателей и обучающихся;
- Простота в использовании.

#### Использование открытых ресурсов в Smart Learning:

- Образовательные web-порталы;
- Социальные сети, блоги, wiki;
- MOOC, COOC.

### ЦЕЛИ

- Повышение качества и доступности образования в Республике Беларусь
- Внедрение технологий дистанционного и пожизненного обучения в образовательный процесс в Республике Беларусь (Long Life Learning)
- Выработка предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы и внесение изменений в действующее законодательство для содействия развитию электронного обучения и создания собственного сектора ИТ-разработок для образования
- Рациональное использование бюджетного финансирования системы образования

- Формирование стратегии развития в Республике Беларусь системы онлайн обучения без отрыва от основной производственной деятельности
- Разработка и внедрение системы пожизненного обучения, переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров, в том числе в системе государственного управления
- Проработка вопроса создания в Республике Беларусь Совета (экспертной группы) по внедрению дистанционной формы получения образования в Республике Беларусь с участием представителей Министерства образования, заинтересованных учреждений образования, а также крупных работодателей
- Обсуждение возможности создания в Республике Беларусь национальной образовательной платформы открытого образования для внедрения открытых онлайн курсов, организации и мониторинга обучения студентов и слушателей.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Цифровая трансформация коснулась всех сфер жизнедеятельности нашего общества, включая систему образования и переподготовки кадров. Технологии электронного обучения, основанные на широком использовании информационно-коммуникационных технологий в образовании, становятся все популярнее как во всем мире, так и в Республике Беларусь.

Повсеместное использование электронных средств обучения является одной из ключевых задач, определенных Программой социально-экономического развития Республики Беларусь до 2020 года. В нашей стране активно развиваются ИТ-компании, которые предлагают специально разработанное программное обеспечение и продукты для дистанционного обучения. Быстро растет сектор корпоративного образования, которое позволяет решить проблему повышения квалификации и переподготовки кадров без отрыва от основной деятельности. Внедрение в систему образования инновационных технологий, основанных на использовании ИКТ, дает возможность индивидуализировать процесс образования и приспособить его к особенностям каждого обучаемого, повысить уровень квалификации и подготовки кадров с учетом актуальных запросов рынка труда.

Внедрение инновационных технологий дистанционного и пожизненного обучения в образовательный процесс является необходимым условием повышения качества и доступности образования в Республике Беларусь и обеспечения конкурентоспособности отечественной системы образования на мировом уровне.

В 2016 году в работе конференции «Smart Learning – инновационные технологии в образовании» приняло участие более 50 высококвалифицированных специалистов из различных сфер деятельности в области образования. С докладами и презентациями выступили эксперты из ведущих вузов Республики Беларусь (БГУИР, БНТУ, БГУ, Академии Управления, Института бизнеса и менеджмента технологий БГУ), представители которых также вошли в состав рабочей группы. Всеми без исключения участниками конференции было отмечено, что дистанционное обучение является инновационной и наиболее перспективной формой получения образования на сегодняшний день.





## II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «INDUSTRY 4.0. — ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ СЕКТОРЕ»

### ТЕМАТИКА

Современные индустриальные стандарты;	Передовые сенсоры;
Новые бизнес-процессы;	Удаленное управление производством;
Передовые материалы;	«Умное оборудование»;
Аддитивное производство;	Развитая аналитика и визуализация;
Модульное производство;	Технологии искусственного интеллекта;
Умные сети и распределенное энергообеспечение;	Виртуализация производственных технологий;
Робототехника;	Цифровая инфраструктура;
Социальные сети для бизнеса;	Облачные вычисления.

### ЦЕЛИ

- Изучение мирового опыта развития индустриального сектора, в том числе с целью содействия скорейшей цифровой трансформации промышленного производства.
- Анализ текущего состояния индустриального сектора в Республике Беларусь и основных направлений его развития, выявление проблем и путей их решения.
- Содействие внедрению технологических, организационных, управленческих инноваций, а также новых стандартов и бизнес-моделей в индустриальный сектор Республики Беларусь.
- Налаживание эффективного межотраслевого взаимодействия и государственно-частного партнерства.
- Развитие научно-технической кооперации между белорусскими и зарубежными производственными и инженеринговыми компаниями, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями.
- Содействие внедрению системы международных стандартов.
- Создание современной системы подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с актуальными запросами рынка.

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Производственный сектор является одним из ведущих секторов экономики Республики Беларусь, как по размеру доли ВВП, так и по числу занятых. Его конкурентоспособность во многом определяется темпами перехода к новым производственным технологиям, бизнес-процессам и входжением в международные цепочки генерации добавочной стоимости. В связи с этим в 2016 году одним из важнейших тематических направлений форума «ТИБО» стала цифровая трансформация промышленного сектора. Данная тема является одним из мировых приоритетов и приоритетом Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы.

В 2017 году в рамках II Международной выставки-конференции «Industry 4.0. – инновации в производственном секторе» предполагается рассмотреть проблему цифровой трансформации всех отраслей промышленности Республики Беларусь в комплексе и сформировать соответствующий раздел экспозиции выставки «ТИБО–2017» с привлечение ведущих отечественных и зарубежных поставщиков решений для Industry 4.0.



## II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «SCIENCE 2.0. — ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕКТОРА НАУКИ И РАЗРАБОТОК»

### ТЕМАТИКА

Свободный доступ к результатам исследований
Управление правами интеллектуальной собственности и защита авторских прав
Совершенствование научно-технической экспертизы и рецензирования
Оценка результатов научной деятельности ученых и организаций (altmetrics)
Внедрение стандартов идентификации (DOI) и описания (Dublin Core) цифровых ресурсов
Новые методы организации и финансирования науки (crowdsourcing, crowdfunding)
Научные социальные сети
Переход к электронным изданиям (периодические издания, «серая литература», книги)
Публикация первичных экспериментальных данных
Управление ссылками (reference management)
Репозитории электронных ресурсов научно-технической информации (scientific data repository)
Социальные последствия четвертой индустриальной революции: изменение рынка труда и системы образования

### ЦЕЛИ

- Анализ мирового опыта и оценка текущего состояния цифровой трансформации сектора исследований и разработок Республики Беларусь
- Подготовка аналитической записки и уточнение плана действий по цифровой трансформации

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Информационно-коммуникационные технологии оказали решающее влияние на все сферы человеческой деятельности: государственное управление, экономику, социальную сферу. Коммуникационные возможности, обеспеченные созданием Интернет, существенно усилились благодаря появлению WEB 2.0 и социальных сетей.

В сфере исследований и разработок ИКТ оказали влияние как на собственно процесс проведения исследований, так и на использование результатов исследований в виде инноваций, а также управление наукой и взаимодействие науки и общества. Поэтому цифровая трансформация сектора науки и технологий Республики Беларусь является актуальной задачей, решение которой будет содействовать формированию в стране современной «экономики знаний», позволит существенно улучшить качество управления наукой и повысить эффективность расходования бюджетных средств на финансирование исследований и разработок, а также ускорить процесс интеграции Республики Беларусь в мировое научно-исследовательское пространство.



## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «eSECURITY – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ»

### ТЕМАТИКА

#### Кибербезопасность

- Технологии обеспечения информационной безопасности (ЭЦП, верификация электронных документов, шифрование, аутентификация пользователей, идентификация);
- Защита национального киберпространства;
- Международная кооперация для борьбы с киберпреступностью;
- e-commerce, e-delivery, e-interaction (упрощение процедуры обмена электронными документами, единые стандарты);
- Безопасность Интернет: IoT, мобильный Интернет, борьба с мошенничеством;
- Обеспечение конфиденциальности и защиты персональных данных в сети Интернет;
- Trust services.

#### Цифровая трансформация систем безопасности

- Видеонаблюдение (системы видеоконтроля дорожного движения, программное обеспечение и системы распознавания номерных знаков, программное обеспечение управления видеонаблюдением, контрольные теле-видео оборудование, мониторы и др.);
- Технологии извещения о правонарушениях;
- Контроль доступа (системы контроля и управления доступом, технологии идентификации: RFID, биометрия, технологии аутентификации, контрольно-пропускные пункты, терминалы, считыватели, программное обеспечение и др.);
- Системы прослеживаемости происхождения товаров;
- Системы обеспечения продовольственной безопасности;
- Системы мониторинга окружающей среды и извещения о чрезвычайных ситуациях;
- Охрана периметра (инженерно-технические средства защиты, извещатели, активные и пассивные оптические и электронные датчики и т.д.);
- Сигнализация и оповещение (оборудование и системы связи, средства личной безопасности, технические средства защиты информации, антитеррористическое и досмотровое оборудование и др.).

### ЦЕЛИ

- Изучение мирового опыта обеспечения информационной безопасности в различных сферах
- Анализ текущего состояния систем безопасности в Республике Беларусь, выявление основных проблем и путей их решения
- Содействие внедрению технологических, организационных, управленческих инноваций, а также новых стандартов в сектор безопасности Республики Беларусь
- Налаживание механизмов государственно-частного партнерства в сфере безопасности
- Создание современной системы подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров в сфере безопасности



## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «eAGRICULTURE – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

### ТЕМАТИКА

Системы точного земледелия
Системы информационного взаимодействия предприятий агропромышленного комплекса между собой и с государственными регуляторами
Системы идентификации и прослеживаемости
Информационные учетные системы
Геоинформационные и навигационные технологии и системы
Мониторинг и управление качеством сельскохозяйственной продукции
Информационные системы управления производством и сбытом сельскохозяйственной продукции
Industry 4.0: цифровая трансформация агропромышленного комплекса
Системы подготовки и повышения квалификации кадров для агропромышленного сектора

### ЦЕЛИ

- Анализ международного опыта цифровой трансформации агропромышленного комплекса
- Оценка текущего состояния информатизации агропромышленного комплекса Республики Беларусь
- Определение основных направлений и выработка предложений по эффективной цифровой трансформации агропромышленного комплекса Республики Беларусь с целью снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции и повышения рентабельности сельскохозяйственного производства

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Агропромышленный комплекс является одной из основных экспортно-ориентированных отраслей экономики Республики Беларусь, доля которого в ВВП страны составляет 6,7%, а в структуре занятости – 8%.

Рост конкуренции на основных рынках сбыта требует постоянных усилий по улучшению качества и снижению себестоимости производимой сельхозпродукции. Для этого необходимо принятие мер нормативного регулирования и постоянного инновационного обновления технологий производства и сбыта сельхозпродукции.

Так же как в других отраслях экономики, основным инструментом для повышения эффективности сельскохозяйственного производства является цифровая трансформация. Цифровой трансформации агропромышленного сектора уделяется большое внимание во всех развитых странах. Эта тема является одним из приоритетов Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. В стране проводятся работы по разработке и внедрению современных географических информационных технологий, земельно-информационной системы, государственной навигационной карты, систем точного позиционирования. Внедряются автоматизированные системы управления производством и сбытом на сельхозпредприятиях и предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции.



## II МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «TRADE FORUM – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТОРГОВЛЕ»

### ТЕМАТИКА

Государственное нормативно-правовое и нормативно-техническое регулирование торговли
Антимонопольное регулирование рынка товаров и услуг
Мониторинг состояния рынка товаров и услуг с целью антимонопольного регулирования
Технологическое оборудование для предприятий оптовой и розничной торговли
Решения для ведения учета и управления торговым предприятием
Электронная торговля
Управление цепочками поставок
Маркетинг, управление сбытом и продвижением товаров
Управление отношениями с клиентами
Взаимодействие с банковским сектором
Технологии обеспечения безопасности в розничной торговле

### ЦЕЛИ

- Изучение мирового опыта развития сектора торговли и антимонопольного регулирования рынка товаров и услуг, в том числе с целью укрепления экономически связей в рамках ЕАЭС и ЕС
- Анализ текущего состояния сектора торговли в Республике Беларусь и основных направлений его развития, выявление проблем и путей их решения
- Содействие внедрению технологических, организационных, управленческих инноваций, а также новых стандартов и бизнес-моделей в сектор внутренней и внешней торговли Беларуси
- Налаживание эффективного межведомственного взаимодействия и государственно-частного партнерства
- Разработка предложений по совершенствованию государственного регулирования рынка товаров и услуг в Республике Беларусь

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Сектор оптовой и розничной торговли – единственный сектор экономики, который входит в пятерку основных секторов экономики всех стран мира. Суммарная доля оптовой и розничной торговли в ВВП Республики Беларусь в 2015 году составила 13%. Кроме того, сектор торговли оказывает достаточно сильное влияние на социальную обстановку в стране, так как ориентирован на удовлетворение ежедневных нужд населения в качественных товарах и услугах. Как экономика, так и сектор торговли вступили в эпоху цифровой трансформации, при этом этот сектор имеет собственные приоритеты и инструменты. Проблема цифровой трансформации сектора торговли является межотраслевой, и для её решения требуется координация усилий различных ведомств.

Цифровая трансформация сектора торговли позволит повысить качество обслуживания населения; сократить издержки торговых предприятий путем автоматизации как собственно предприятий торговли, так и цепочек поставок; провести мониторинг рынка товаров и услуг с целью борьбы с незаконным предпринимательством и оборотом товаров; ускорить внедрение международных стандартов информационного обмена и электронного документооборота в секторах B2B, B2C, B2G для интенсификации международной торговли в рамках ЕАЭС и ЕС.



## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕМИНАР «НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ»

### ТЕМАТИКА

Нормативно-правовая база, определяющая порядок формирования, обеспечения качества и эффективности использования государственных информационных ресурсов

Анализ и оптимизация нормативно-правовой базы, определяющей административные регламенты и последовательность их выполнения

Анализ законодательства по управлению правами интеллектуальной собственности с целью содействия инновациям, трансферу технологий и защите прав создателей объектов интеллектуальной собственности

Механизмы взаимодействия государства и общества

Нормативно-правовое обеспечение стимулирования разработки и использования информационных технологий в различных предметных областях

### ЦЕЛИ

- Анализ международного опыта законодательного обеспечения цифровой трансформации
- Определение основных направлений и выработка предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы Республики Беларусь с целью эффективной цифровой трансформации
- Подготовка аналитической записки

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Цифровая трансформация должна обеспечить эффективную реализацию всех функций государства в современном обществе. Государство обязано обслуживать всех без исключения граждан, независимо от их социального статуса, пола, возраста и образовательного уровня; обеспечивать безопасность государства и общества; выполнять функции регулятора экономики и социальной сферы. Кроме того, отношения «государство – население» более сложные, чем отношения «предприятие – клиент». Граждане одновременно являются и налогоплательщиками, финансирующими функционирование государства, и избирателями, определяющими государственный политический и экономический курс. Инновационные правительства облегчают гражданам доступ к правительственным услугам, переходят от простого администрирования услуг к регулярному вовлечению граждан и бизнеса в проектирование и даже предоставление услуг.

В виду того, что цифровая трансформация всех сфер современного общества сопровождается коренными изменениями существующих бизнес-процессов, административных регламентов, регуляторной базы, правил взаимодействия между экономическими агентами, для ее эффективной реализации необходима соответствующая модернизация существующей нормативно-правовой базы.

Для успеха такой модернизации необходимо проанализировать мировой опыт законодательного обеспечения цифровой трансформации, имеющуюся в Республике Беларусь нормативно-правовую базу и выработать рекомендации по законодательному обеспечению цифровой трансформации в нашей стране.



## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ СЕМИНАР «НОРМАТИВНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ»

### ТЕМАТИКА

Внедрение международных стандартов управления разработкой, тестированием и документированием информационных систем, предоставления ИТ-сервисов (ITIL, Cobit, ITSM), управления качеством и т.д.

Международные стандарты, обеспечивающие интероперабельность информационных и телекоммуникационных систем

Международные стандарты электронных сообщений для обмена данными в управлении, торговле и на транспорте

Создание технологически нейтрального и ориентированного на поддержание конкуренции нормативного регулирования рынка телекоммуникаций и медиа

Стандартизация в сфере автоматизированных систем

Стандартизация в предметных областях (Smart Learning, e-Health, Industry 4.0, Science 2.0, e-Culture и др.)

Организационные структуры для разработки и внедрения стандартов, международный опыт

### ЦЕЛИ

- Оценка текущего состояния отражения современных технологических трендов в международной системе стандартов
- Выявление перспективных направлений стандартизации в различных технологических (Cloud, Big data, Internet of Things, CPPS) и проблемных областях (Smart Learning, e-Health, Industry 4.0, Science 2.0 и др.)
- Анализ степени гармонизации отечественных и международных стандартов в различных областях применения
- Формулирование наиболее актуальных для Республики Беларусь направлений для разработки национальной дорожной карты стандартизации в сфере ИКТ

### АКТУАЛЬНОСТЬ

В ходе цифровой трансформации используется огромное многообразие систем, средств, технологий и услуг, поставляемых большим количеством различных разработчиков. Стандарты определяют порядок разработки, использования и в целом управления жизненным циклом средств и информатизации.

Успех цифровой трансформации в каждой стране определяется обеспечением гармонизации национальных и международных стандартов и темпами их внедрения. Отсутствие современных стандартов во многих отраслях отрицательно сказывается на качестве производимой отечественной продукции и услуг. Поэтому в Республике Беларусь имеется острая необходимость выработки дорожной карты по стандартизации в сфере цифровой трансформации по примеру индустриально-развитых стран и основных торгово-экономических партнеров Республики Беларусь.

## КРУГЛЫЙ СТОЛ «ФИНТЕХ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

### ТЕМАТИКА:

Мировой опыт цифровой трансформации финансовой индустрии

Оценка текущего состояния цифровой трансформации финансового сектора Беларуси

Сценарный план и дорожная карта цифровой трансформации финансового сектора Беларуси

### ЦЕЛЬ

Обсуждение аналитического отчета по итогам НИР «Исследование перспектив и возможностей цифровой трансформации финансового сектора Республики Беларусь»

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Финансовый сектор экономики Республики Беларусь одним из первых стал заниматься цифровой трансформацией, так как является частью мировой финансовой системы и вынужден взаимодействовать с ней. Цифровая трансформация финансовой сферы означает переход от использования информационно-коммуникационных технологий, как инструмента поддержки бизнеса, к его трансформации, созданию новых бизнес-моделей и бизнес-процессов с целью кардинального повышения эффективности, производительности и ценности бизнеса.

В мировой финансовой индустрии активно используются многочисленные технические достижения цифровой эпохи: гиперподключенность, интеллектуальный анализ данных, умные устройства, «интернет вещей», которые применяются с целью создания новых бизнес-услуг, реинжиниринга технологических бизнес-процессов, а также для совершенствования взаимоотношений с клиентами.

В основе цифровой трансформации финансового сектора лежат такие инновации, как геофенсинг, робо-эдвайзинг, омниканальность, геолокация, Cloud Computing, Data Mining и Big Data.

Стремительный характер распространения бизнес-услуг среди пользователей, универсальный характер доступа к ним обеспечивает стратегия открытого взаимодействия на основе технологий OpenSource, API, методик ускоренного проектирования типа Agile, Scrum, Kanban, DevOps. Благодаря им для вывода на рынок каждой новой услуги требуется значительно меньше времени, чем раньше, когда руководствовались традиционными практиками.

Важную роль в инновационном развитии в последние годы играют стартапы и финтехи, которые задают тон в сфере цифровой трансформации в целом и финансовой сферы в частности. Они порождают новые технологии и новые рыночные ниши. Многие из них носят прорывной, а порой и «подрывной» характер по отношению к традиционным участникам рынка, вызывают не всегда здоровый интерес у общества и вполне понятное беспокойство у участников и регуляторов. Поэтому Национальный банк Республики Беларусь занимает ключевую позицию в вопросах цифровой трансформации и развития банковской системы в целом. Цифровой банкинг в последнее время активно проникает в жизнь нашего общества: интернет банкинг и мобильный банкинг, мобильные платежи, криптовалюты, краудуслуги и др.

Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 2 марта 2016 г. № 108 одобрена Стратегия развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы. Приоритетная цель Стратегии – расширение к 2021 году взаимодействия банков, их клиентов, республиканских органов государственного управления и коммерческих организаций посредством электронных каналов коммуникаций.