Итоговый документ
23-й ежегодной конференции
«Состояние и перспективы развития ИКТ-инфраструктуры»
11-12 октября 2023 года

11-12 октября 2023 года в Москве состоялась 23-я ежегодная конференция «Состояние и перспективы развития ИКТ-инфраструктуры», организованная общественно-государственным объединением «Ассоциация документальной электросвязи» (далее – АДЭ).

В работе конференции приняли участие более 130 специалистов, представляющих органы государственной власти, операторские компании связи, разработчиков программного обеспечения (ПО) и средств информационной безопасности, контент-провайдеров, органы по сертификации в области связи, регистраторов, а также преподаватели и студенты профильных вузов. Конференция включала в себя 9 заседаний.

Конференцию открыл ведущий первого круглого стола **«Нормативное регулирование развития национальной ИКТ-инфраструктуры»** А.В. Иванюк – Председатель Исполкома АДЭ, который торжественно поприветствовал всех участников мероприятия и поблагодарил партнёров конференции. На заседании обсуждались меры обеспечения устойчивого развития национальной ИКТ-инфраструктуры за счет дальнейшего совершенствования нормативной базы и целесообразности обеспечения необходимой финансовой поддержки научных, производственных и образовательных организаций отрасли.

Заместитель Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации А.М. Шойтов обратился к участникам конференции и пожелал им продуктивной работы. Также А.М. Шойтов подчеркнул важность выполняемой общественно-государственным объединением «Ассоциация документальной электросвязи» координации деятельности в области развития ИКТ-инфраструктуры.

Заместитель руководителя Научно-технической службы ФСБ России – начальник Центра ФСБ России О.В. Скрябин отметил, что цифровые данные являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, а потому противодействие угрозам в информационной сфере было и остаётся в числе приоритетных задач обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. О.В. Скрябин сообщил, что за 2022 г. в Государственную систему обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации (ГосСОПКА РФ) поступило свыше 174 тыс. сведений о наиболее опасных компьютерных атаках, а за 9 месяцев 2023 г. – больше 160 тыс. Для обеспечения условий защиты информационных ресурсов Российской Федерации разработан и принят ряд нормативных актов. Так, в рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации» в органах исполнительной власти и организациях формируются структурные подразделения по обеспечению информационной безопасности, а в рамках выполнения требований приказа ФСБ России от 11.05.2023 г. № 213 выстраивается система мониторинга информационных ресурсов, подключённых к сети Интернет, которая направлена на оказание содействия выявлению уязвимостей.

Начальник управления контроля и надзора в сфере связи Роскомнадзора. М.А. Прыткин сообщил, что Роскомнадзор занимается поиском новых технологических решений по противодействию кибератакам, обеспечением надёжности и безопасности сетей связи и противодействием мошенничеству в сфере ИКТ. Планируется создать глобальную национальную систему противодействия DDOS атакам и ряд других систем, которые обеспечат общероссийский интернет-заслон и позволят исключить возможность дестабилизации политической и экономической ситуации в стране.

Директор по стратегическому развитию ПАО «Ростелеком» А.О. Мамчур рассказала о ходе разработки Стратегии развития отрасли связи Российской Федерации на период до 2035 года (далее – Стратегия развития отрасли связи) и о том, что ПАО «Ростелеком» возглавляет индустриальный центр компетенций по мобильной связи, участвует в разработке отечественных решений как по развитию IT-ландшафта, так и разработки продукции, в том числе в области радиоэлектроники. А.О. Мамчур отметила важность проработки вопросов технологического суверенитета и развития ИКТ-инфраструктуры Российской Федерации.

В рамках круглого стола № 2 **«Актуальные вызовы и перспективные решения для операторского бизнеса»** (ведущая – А.О. Мамчур, директор по стратегическому развитию ПАО «Ростелеком») эксперты и специалисты операторских компаний связи обсуждали комплексный поход к нормативному, технологическому, научному, производственному и кадровому обеспечению устойчивого, конкурентного, безопасного и импортонезависимого оказания инфокоммуникационных услуг.

В ходе круглого стола были сформулированы следующие предложения:

1. Определить в Стратегии развития отрасли связи баланс между дальнейшим развитием мобильной связи и низкоорбитальной спутниковой группировкой.
2. Уделить большее внимание технологическому развитию в Стратегии развития отрасли связи, в особенности технологии 5G.
3. Отметить важность создания спутниковой группировки Российской Федерации и расширения охвата спутниковой связи территорий Российской Федерации и близлежащих стран.
4. В целях обеспечения управления формированием структуры рынка отрасли связи составить при содействии государства новую структуру с учётом интересов общества, бизнеса и государства.

Также участники круглого стола обсудили особенности и проблемы внедрения отечественного оборудования в сфере связи, которые могут применять операторы и организации, а также возможные пути решения данных вопросов. В дискуссии принимали участие представители производителей отечественного оборудования, что позволило обсудить тематику с разных сторон.

В рамках круглого стола № 3 **«Возможности и задачи международного взаимодействия российского отраслевого сообщества»** (ведущий – А.А. Воробьев, директор Координационного центра доменов .RU/.РФ) рассмотрен опыт участия российского отраслевого сообщества в международных диалогах и форумах, а также участие Российской Федерации в вопросах стандартизации и координации Интернета.

Учитывая сложившуюся внешнеполитическую ситуацию, необходимость развития цифровых технологий, обеспечивающих технологическую независимость России и безопасность граждан страны в информационной среде, обсудили следующее:

В ходе прямого эфира с форума IGF 2023 (Internet Governance Forum) , который проходил в Киото, Япония, В.В. Глущенко (директор Центра глобальной IT-кооперации) и А.А. Алейников (председатель молодежного совета Координационного центра доменов .RU/.РФ) рассказали об опыте участия в Форуме и о том, что Россия была представлена на высоком уровне – в лице заместителя Министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Г.В. Борисенко, который провёл ряд двусторонних встреч с руководством Генерального секретариата ООН и Секретариата IGF.

П.А. Поздняков (специалист отдела внешних коммуникаций Координационного центра доменов .RU/.РФ) представил участникам конференции доклад про проекты Координационного центра доменов .RU/.РФ (КЦ) для молодёжи: российскую Летнюю школу по управлению интернетом, которая является частью глобального движения Schools on Internet Governance, сайд-проект Школы – дискуссионном клубе «Цифровая реальность», Молодёжный совет КЦ и специальный курс для молодёжи, проводимый в преддверии Российского форума по управлению интернетом (Russian Internet Governance Forum, RIGF).

В ходе круглого стола Н.С. Бабекина (заместитель директора Департамента развития отрасли информационных технологий Минцифры России) рассказала о сложившихся трендах в результате современной геополитической ситуации в сфере связи, цифровых и информационно-коммуникационных технологий, о необходимости форсирования процессов импортозамещения и достижения технологической независимости страны. Наталия Сергеевна представила доклад о текущих тенденциях глобального цифрового рынка, роли и возможности участия России в новой версии международного разделения труда, складывающейся в соответствии с упрочением многополярного мироустройства.

А.А. Басков (эксперт АДЭ) рассказал о международной стандартизации в контексте возможностей компаний по выходу на зарубежные рынки, изложил как преимущества, связанные с возможностью формирования рынка, так и риски, связанные с процессом стандартизации. В качестве примеров приведен успешный опыт нескольких российских компаний, а также подробно рассмотрен опыт китайских компаний в работе Инженерного совета Интернета (IETF) и Сектора стандартизации Международного союза электросвязи (МСЭ-Т, ITU-T) в перспективе нескольких десятилетий. В качестве экспертных организаций по международной стандартизации в области Интернет были упомянуты Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, НИИ Радио и Координационный и технический центры национальных доменов .RU/.РФ. Кроме того, спикер подробно остановился на косвенных преимуществах участия в международных процессах стандартизации, таких как налаживание деловых связей, совместная разработка стандартов и отслеживание тенденций, которое необходимо для понимания стратегии на соответствующих рынках.

И.С. Данелия (первый заместитель директора Координационного центра доменов .RU/.РФ) сообщила о том, что организация поддержки национальных доменов (Country Code Names Supporting Organization, ccNSO) внесла большой вклад во многие

происходящие в рамках ICANN процессы. В соответствии со своей целью и задачами ccNSO является платформой для взаимодействия регистратур национальных доменов, выработки политик в отношении национальных доменов, представляет интересы национальных доменов при взаимодействии с другими структурами ICANN. Как сообщила И.С. Данелия, фокусом дальнейшей деятельности ccNSO будет внедрение утвержденных политик и представление позиции национальных доменов в глобальных процессах в рамках ICANN, совершенствование внутренних процессов и процедур. Существенное внимание будет уделено участию в разработке Стратегического и операционного плана ICANN на 2026-30 гг. и реализации ранее выработанных сообществом рекомендаций.

В нынешней информационной войне Б.Н. Мирошников (вице-президент по безопасности Гарда Технологии) отметил нехватку квалифицированных кадров и специалистов по информационному противоборству и акцентировал внимание участников конференции на проблемах информационной войны в целом.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. С учетом успешного опыта последних лет необходимо расширить участие российского экспертного сообщества в Форуме ООН по управлению Интернетом, в том числе в межсессионной деятельности различных рабочих групп IGF.
2. Возобновить участие российских парламентариев в Парламентском треке IGF.
3. Рекомендовать российским компаниям отрасли ИКТ и профильным некоммерческим организациям активно включаться в работу IGF 2024, RIGF 2024 и 2025, а также Молодежного форума по управлению Интернетом (youth RIGF) в целях подготовки и продвижения консолидированных позиций по актуальным вопросам развития «всемирной паутины».
4. Организациям российского экспертного сообщества оказать содействие и экспертную поддержку МИД России в продвижении российской позиции по конкретному наполнению Глобального цифрового договора в целях максимально полного отражения интересов Российской Федерации в финальном тексте документа.
5. Ускорить формирование Организационного комитета по подготовке IGF 2025, в частности в целях эффективного проведения оценочной миссии Генерального секретариата ООН в России в 2024 году, по итогам которой будет выбрана страна-председатель IGF 2025.
6. Укрепить и расширить контакты с представителями стран Глобального Юга, в том числе за счет проведения региональных встреч различного формата с целью создания взаимовыгодных проектов с участием компаний этих стран и поддержки их роли в цифровых цепочках создания стоимости. Это позволит расширить присутствие России в соответствующих регионах, а также создать платформу для дальнейшего взаимодействия как на межгосударственном уровне, так и в рамках частных бизнес-проектов.

В рамках круглого стола № 4 **«Эволюция развития национальной ИКТ-инфраструктуры»** (ведущий – А.С. Кремер, АДЭ) приглашенные бывшие Министры связи рассказывали участникам конференции о приоритетных задачах, которые решались в

разные периоды развития инфокоммуникационной отрасли, а также об актуальных задачах текущего развития.

В.Б. Булгак (Министр связи Российской Федерации с 1991 по 1997 год) во время своего выступления рассказал о главных проблемах, с которыми столкнулась Российская Федерация в 90-е годы при развитии сетей связи, подняв для обсуждения несколько важных вопросов:

- конвертация частотного спектра после принятых решений во время холодной войны;
- состояние и развитие спутниковой связи в 90-е годы;
- совершенствование широкополосной системы связи и мобильной связи.

А.Е. Крупнов (председатель Государственного комитета Российской Федерации по связи и информатизации с 1997 по 1999 год) продолжил обсуждение проблем и задач, которые приходилось решать в разные периоды развития инфокоммуникационной отрасли. А.Е. Крупнов отметил, что особое внимание уделялось привлечению специалистов операторов связи для формирования рабочими группами подзаконных актов в инфокоммуникационной отрасли. А.Е. Крупнов рассказал, что участвовал в создании ряда отраслевых ассоциаций, в том числе и Ассоциации документальной электросвязи.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. Обратить внимание на целесообразность развития квантовой системы передачи информации.
2. Поддержать развитие и налаживание отечественного спутникового конвейерного производства в рамках Стратегии развития отрасли связи для обеспечения полного покрытия всей территории Российской Федерации интернетом с целью устранения в отдаленных районах цифрового неравенства граждан Российской Федерации и повышения доступности и качества инфокоммуникационных услуг.
3. Продолжить работу над совершенствованием широкополосной системы связи и увеличением коэффициента использования.

В рамках круглого стола № 5 **«Развитие инфраструктуры формирования и доставки контента»** (ведущий – А.В. Буньков, руководитель направления АНО «ИРИ») рассмотрены возможности и угрозы, возникающие при использовании моделей машинного обучения для генерации контента, вопросы обеспечения экспорта российского ПО с генеративными моделями и сгенерированного ими контента, а также потребности в регулировании генеративных моделей, в том числе для обеспечения безопасности использования моделей машинного обучения для генерации контента при создании развлекательных, новостных, рекламных продуктов, а также в образовании и науке, технологии генерации фейков и противодействие их использованию.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. Поддерживать российские программные решения, при разработке которых придерживались принципов:
    - интероперабельности систем (способность продукта или системы, интерфейсы которых полностью открыты, взаимодействовать и

функционировать с другими продуктами или системами без ограничений доступа и реализации);
- обеспечения встроенной (проектируемой) кибербезопасности и кибербезопасности по умолчанию на протяжении всего жизненного цикла продукта.

2. Для дальнейшего улучшения российского опыта использования систем искусственного интеллекта, включая генеративные модели, предложено внести в действующие в данной сфере документы в формате «мягкого права» принципы:
    - прозрачности решений, принимаемых генеративными моделями, то есть результаты их работы должны быть понятными и объяснимыми для пользователей;
    - недискриминационного доступа к технологиям;
    - «встроенной безопасности», заключающейся в обеспечении разумной защиты от неправомерного доступа к устройствам, данным и подключенной инфраструктуре;
    - «безопасности по умолчанию», при котором безопасные настройки в продукте установлены по определению на максимальном уровне и не требуют от пользователя дополнительных усилий по настройке этих параметров, в частности дополнительной оплаты;
    - обязательности проведения проверки безопасности решений, использующих генеративные модели, до их вывода на российский рынок;
    - использования законно полученных данных для обучения генеративных моделей в целях исключения нарушения интеллектуальных прав.
3. Рекомендовать включение в законодательство Российской Федерации положений, которые предусматривают:
    - механизмы государственного учета и допуска на российский рынок программных продуктов, использующих в своей работе генеративные модели и ориентированных на размещение для общего открытого пользования и доступа (например – в социальных сервисах, чат-ботах) как самих моделей, так и результатов их функционирования (сгенерированного контента);
    - обязательную маркировку контента, созданного с помощью генеративных моделей;
    - создание механизмов проверки запросов в генеративные модели на ввод данных (запросов, использующих материалы, защищенные авторским правом, или содержащих запрещенные материалы), механизмов проверки генерируемого контента;
    - требования по обучению генеративных моделей на разнообразных наборах данных для исключения предвзятых или ложных результатов;
    - определение правоотношений с использованием генеративных моделей.
4. Рекомендовать подготовить со стороны Российской Федерации предложения международному сообществу по созданию органа, который стал бы центром международного сотрудничества в сфере создания и использования

искусственного интеллекта, обеспечения безопасного, надежного и мирного использования связанных с ним технологий (в качестве аналога такого органа в другой сфере можно привести Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)).

5. Рекомендовать рассмотреть целесообразность включения перечисленных предложений в разрабатываемый в настоящее время Глобальный цифровой договор.

В рамках круглого стола № 6 **«Обеспечение безопасности электронного документооборота»** (ведущий – С.А. Парфёнов, начальник управления Департамента развития облачных сервисов Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации) обсуждались вопросы развития, доверия и безопасности электронного документооборота для обеспечения юридически значимого взаимодействия государства, бизнеса, общества и граждан.

С.А. Парфёнов сообщил участникам конференции о структуре единого информационного пространства государственного электронного документооборота (ГосЭДО) и про обеспечение взаимодействия с сервисами ГосЭДО. Спикер отметил, что в структурные части ГосЭДО относят:

- государственные органы (Администрация Президента Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, Федеральное Собрание Российской Федерации, органы судебной власти, федеральные органы исполнительной власти и другие государственные органы);
- регионы, учреждения (региональные органы исполнительной власти, органы местного самоуправления, государственные и муниципальные подведомственные учреждения);
- бизнес-сообщество;
- граждан.

Ю.В. Авраменко (вице-президент АО «ИнфоТеКС») рассказал об электронном взаимодействии государства, граждан и бизнеса. Он сообщил, что для технологического обеспечения межведомственного информационного взаимодействия была создана система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ), назначением которой является регламентированный доступ к информационным системам участников межведомственного электронного взаимодействия, а также автоматизация обмена данными между ними. В своём выступлении Ю.В. Авраменко детально рассказал о СМЭВ, а также представил решение АО «ИнфоТеКС» для работы со СМЭВ, его сценарии применения и основные преимущества.

Р.М. Ахкямов (продуктовый менеджер направления ELMA365 ECM) сообщил об актуальных проблемах хранения электронных и бумажных документов, состоянии современного рынка электронных архивов и перспективах развития систем электронного архивирования. Р.М. Ахкямов раскрыл термин «электронный архив», привел ссылки на нормативные акты, регулирующие системы электронного документооборота в государственных органах. Среди проблем хранения электронных документов докладчик отметил размеры хранилища, возможность поиска, контроль доступа и изменений и другие.

Среди проблем хранения электронных копий документов были перечислены поиск оригинала, вопросы структурирования и т.д. Р.М. Ахкямов дал рекомендации в части обеспечения сохранности ЭД, сообщил о состоянии современного рынка электронного архивирования, а также отметил несколько возможных векторов развития системы электронных архивов.

И.Т. Ганеев (руководитель группы системной аналитики ФГАУ НИИ «ВОСХОД») рассказал про цифровые форматы документов ГосЭДО, унификацию и поддержку на всех стадиях жизненного цикла ЭД. Он объяснил, как происходит переход от классических текстовых документов к цифровым машиночитаемым документам, пригодным для однозначной обработки компьютером. Наглядно показал, как выглядит машиночитаемый документ, а также уточнил, что машиночитаемые документы имеют полную семантическую разметку, которую в последствии можно визуализировать в человекочитаемый вид по цифровым шаблонам. И.Т. Ганеев ознакомил слушателей с координацией государственного управления и мониторингом состояния информационного взаимодействия и аналитической отчётностью.

Д.С. Шмелёв (заместитель руководителя аппарата губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа), осветил тему юридически значимого взаимодействия органов власти и местного самоуправления в Ямало-Ненецком автономном округе (ЯНАО). Докладчик коснулся методики оценки цифровой зрелости субъектов Российской Федерации, а также привел статистику региональной системы электронного документооборота (РСЭД) ЯНАО, указав текущие количественные и качественные характеристики. Д.С. Шмелев поделился информацией об устройстве внутреннего документооборота РСЭД и его особенностях, а также ознакомил с постановлениями, составляющими правовую основу РСЭД.

С.С. Климов (директор по продвижению решений АО «К2 ИНТЕГРАЦИЯ») сделал сообщение на тему «Варианты реализации работы с документами для служебного пользования в системе электронного документооборота (СЭД)». Докладчик перечислил основные требования к СЭД в части работы с документами для служебного пользования (ДСП), а также привел основные правила работы с документами ограниченного доступа в СЭД. С.С. Климов перечислил и подробно описал три варианта реализации работы с информацией ДСП в СЭД. В качестве выводов докладчиком были приведены следующие тезисы:

- документы для служебного пользования можно обрабатывать в СЭД;
- при использовании грифов доступа возможно реализовать работу с различными видами документов ограниченного доступа;
- требования к электронным документам ДСП отсутствуют, но при этом целесообразно применять правила работы с документами ДСП на бумаге.

В рамках круглого стола № 7 **«Нормативные аспекты содействия импортонезависимости»** (ведущий – А.О. Рукосуев, начальник отдела повышения уровня защищенности объектов критической информационной инфраструктуры Минцифры России) обсуждались вопросы нормативного регулирования, содействующего обеспечению импортонезависимости, а также участие АДЭ в этой работе, включая разработку документов:

- проект Стратегии создания российского репозитория программных пакетов и библиотек;
- проект Стратегии развития программного обеспечения с открытым кодом в Российской Федерации до 2030 года;
- использование российских корневых сертификатов в трансграничной инфраструктуре доверия.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. Дополнить проект Стратегии создания российских репозиториев программных пакетов и библиотек, находящихся в юрисдикции и на территории Российской Федерации следующими пунктами:
    а) добавить базовые требования к российским репозиториям, допуская при этом множество их реализаций;
    б) добавить возможность включения репозиториев с проприетарным ПО в Стратегию создания российских репозиториев программных пакетов и библиотек, находящихся в юрисдикции и на территории Российской Федерации;
    в) добавить требования сегментирования работы пользователей репозитория, как с точки зрения обеспечения независимого друг от друга ведения разработки, отладки и сопровождения ПО, так и с точки зрения назначения ПО, предусматривая при этом способность средств создания версий ПО работать на отечественных архитектурах микропроцессоров.
2. Отметить важность формирования на базе инфраструктуры российских репозиториев российской ветки (сегмента) свободного программного обеспечения (СПО) при продолжении участия операторов и пользователей российских репозиториев в международных проектах СПО.
3. Подчеркнуть важность создания Центра компетенции развития российских репозиториев, обеспечивающего, в том числе, определение прав и обязанностей операторов и пользователей репозиториев, а также организацию функционирования постоянно действующей пилотной зоны российских репозиториев.

В рамках круглого стола № 8 **«Организационно-технологические аспекты содействия импортонезависимости»** (ведущий – А.В. Смирнов, председатель совета директоров Базальт СПО) обсуждались организационно-технологические аспекты содействия импортонезависимости Российской Федерации, а также участие АДЭ в этой работе, в том числе:

- постоянно действующая пилотная зона российского репозитория программных пакетов и библиотек, находящегося в юрисдикции и на территории Российской Федерации;
- академия программирования для архитектуры «Эльбрус»;
- разработка отечественных серверов DNS и электронной почты;
- развитие российских решений видеоконференцсвязи;
- создание доверенной инфраструктуры для передачи служебного трафика;
- создание доверенной облачной инфраструктуры;
- адаптация ПО для работы с импортонезависимыми операционными системами (ОС) на отечественных архитектурах микропроцессоров.

В докладе Д.М. Одинцова (директор по развитию Труконф) отмечены ключевые риски отечественных решений видеоконференцсвязи (ВКС), в их числе:

- перехват информации, атака man in the middle «человек по середине»;
- несанкционированное подключение к конференции;
- компрометация всего внутреннего сегмента сети организации;
- утечка чувствительной информации;
- отказ в обслуживании.

Д.М. Карасев (директор офиса «Перспективные продукты» Ростелеком ЦОД) обратил внимание на специфику и проблематику создания доверенной облачной инфраструктуры для размещения объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ), в том числе выделил следующие проблемы и специфики создания доверенной облачной инфраструктуры:

- ужесточение регуляторных требований;
- проблемы разграничения сфер ответственности;
- усиление надзора и контроля со стороны регуляторов;
- большой объём капитальных затрат на создание и развитие облачной КИИ;
- рост операционных затрат, связанных с необходимостью создания выделенных центров компетенций, занимающихся эксплуатацией КИИ, и наймом высокопрофессиональных специалистов;
- высокая степень ответственности;
- необходимость регулирования вопросов по привлечению работников к эксплуатации облачной КИИ;
- невозможность аутсорсинга услуг при эксплуатации облачной КИИ.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. Повысить в организациях уровень цифровой грамотности сотрудников в целях достижения необходимого уровня обеспечения информационной безопасности.
2. Провести необходимый анализ и разработать меры по обеспечению безопасности применения отечественных решений ВКС.
3. В соответствии с учтёнными предложениями и комментариями от Минцифры России и ФСБ России, полученными во время доработки заявки по созданию действующих образцов оборудования для российского сегмента сети Интернет на отечественных программно-аппаратных средствах, и по результатам совещания с Центром мониторинга и управления сетью связи общего пользования ФГУП «ГРЧЦ», представляется целесообразным создание на базе отечественных аппаратно-программных средств авторитетного сервера имен системы DNS и сервера электронной почты с поддержкой кириллических адресов;
4. АНО «ЦКС» целесообразно доработать заявку на выполнение работ и представить в Общее собрание учредителей КЦ доменов .RU/.РФ.

В рамках круглого стола № 9 **«Участие АДЭ в образовательной деятельности в качестве объединения работодателей»** (ведущая – Н.С. Бабекина, заместитель директора

Департамента развития отрасли информационных технологий Минцифры России) обсуждалась деятельность АДЭ по выполнению правительственной программы подготовки экспертов, способных представлять интересы Российской Федерации в международных организациях, а также совершенствование совместной деятельности членов АДЭ как объединения работодателей за счет участия в формировании и оснащении образовательных программ новых учебных дисциплин, организации производственных практик, трудоустройстве выпускников базовой кафедры АДЭ.

Участникам заседания представили информацию о ходе реализации мероприятия федерального проекта «Информационная безопасность» национальной программы «Цифровая экономика».

28.06.2023 г. на базовой кафедре АДЭ «Технологии электронного обмена данными» (ТЭОД) в Московском техническом университете связи и информатики (МТУСИ) 15 студентов второго курса новой магистерской программы «Информационная культура цифровой трансформации» (ИКЦТ) успешно защитили выпускные квалификационные работы на степень магистра. В третьем квартале 2023 года осуществлён приём 15 студентов на первый курс магистерской программы ИКЦТ. Также на кафедре ведётся подготовка студентов – будущих специалистов, в том числе:

а) бакалавров 2, 3 и 4 курсов по следующим направлениям подготовки:
- 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»;
- 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»;
- 27.03.04 «Управление в технических системах»;

б) магистров 1, 2 и 3 (заочное обучение) курсов по направлениям подготовки:
- 10.04.01 «Информационная безопасность»;
- 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»;
- 27.04.04 «Управление в технических системах»;
- 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

К обучению студентов на кафедру привлечено 7 кандидатов наук и 1 доктор наук.

Базовая кафедра АДЭ «ТЭОД» активно привлекает студентов профильных вузов к участию в проводимых АДЭ конференциях, молодёжных форумах, семинарах. Так 17 мая 2023 года для студентов был проведён XI молодёжный форум АДЭ «Этические, культурологические и цивилизационные аспекты работы в сети Интернет».

Все мероприятия, запланированные базовой кафедрой АДЭ ТЭОД, в том числе по реализации мероприятия федерального проекта «Информационная безопасность» национальной программы «Цифровая экономика» на 2022-2023 учебные годы выполнены в полном объёме.

28 августа 2023 года студенты нового набора и второго курса магистерской программы по профилю подготовки ИКЦТ приняли дистанционное участие в организованном Международным союзом электросвязи семинаре на тему «Нулевое доверие и безопасность цепочки поставок программного обеспечения».

Т.Р. Сайфутдинов (маркетолог АО НТЦ «Модуль») во время своего выступления сообщил о подписанном соглашении о научном, образовательном и инновационном сотрудничестве между АДЭ и АО НТЦ «Модуль». В частности, в рамках соглашения на

данный момент ведётся разработка учебно-методических пособий и лабораторных практикумов. Было отмечено, что исследовательские лаборатории базовой кафедры АДЭ ТЭОД, которые располагаются в МТУСИ, будут оснащены научно-технической продукцией АО НТЦ «Модуль». Изделия предприятия будут внедрены непосредственно в образовательный процесс кафедры.

На заседании круглого стола сформулированы следующие предложения:

1. Продолжить внедрение учебных дисциплин по обучению студентов разработке программного обеспечения для отечественных архитектур микропроцессоров.
2. Продолжить реализацию и совершенствование подготовки специалистов по магистерской программе «Информационная культура цифровой трансформации».
3. Продолжить активное вовлечение организаций-членов АДЭ в проведение учебных занятий и в оснащение учебных лабораторий базовой кафедры.
4. Продолжить привлечение студентов профильных вузов для участия в работе проводимых АДЭ конференций, молодежных форумов, семинаров.
5. Признать соглашение между АДЭ и АО НТЦ «Модуль» типовым для дальнейшего его использования в последующих соглашениях между организациями и АДЭ.

Более подробно с материалами мероприятия можно ознакомиться на сайте: https://ict23.rans.ru. Мероприятие состоялось при поддержке организаций-членов АДЭ.

