

## **О результатах реализации Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы**

Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 марта 2016 г. № 235 (далее – Государственная программа), включает 81 мероприятие 36 заказчиков, объединенных в 3 подпрограммы:

1. информационно-коммуникационная инфраструктура (15 мероприятий);
2. инфраструктура информатизации (8 мероприятий);
3. цифровая трансформация (58 мероприятий).

Мероприятия данных подпрограмм позволили решить ряд задач по цифровой трансформации экономики (информатизации) **Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы** (далее – Программа), обозначенные в ней как слагаемые роста конкурентоспособности отраслей экономики.

В частности, в рамках выполнения задачи Программы по *созданию одной из самых современных инфраструктур телекоммуникаций в Восточной Европе, реализации программы «Оптоволокно в каждый дом»* осуществлялась реализация мероприятий подпрограммы 1 **«Информационно-коммуникационная инфраструктура»**. Наиболее значимыми в части решения поставленной задачи стали мероприятия по модернизации сетей электросвязи и строительству волоконно-оптических линий связи непосредственно до потребителя (**мероприятия 1, 2 Государственной программы**).

Планомерно проводилась модернизация городских и сельских телефонных сетей, предусматривающая замену автоматических телефонных станций (далее – АТС) координатного и электронного типов на узлы доступа к сети передачи данных с переключением абонентов на IMS-платформу. В результате за указанный период выведено из эксплуатации более 1,8 миллиона номеров монтированной емкости АТС электронного типа (в 2020 году – 534,5 тысячи), полностью выведены из эксплуатации АТС координатного типа.

Прирост абонентов, подключенных к IMS-платформе, в отчетный период составил более 2,3 миллиона, в том числе в 2020 году – порядка 240,0 тысяч.

Значительные инвестиции вкладывались в строительство волоконно-оптических линий связи (далее – ВОЛС) по технологии GPON

для предоставления населению Республики Беларусь (как физическим, так и юридическим лицам) доступа к современным услугам электросвязи и сервисам на высоких скоростях. В течение пяти лет в эксплуатацию введено порядка **35,0 тысяч километров волоконно-оптических линий связи** для подключения абонентов (как физических, так и юридических лиц) по технологии GPON (в 2020 году – 5,9 тысяч километров).

Это позволило обеспечить прирост **абонентов GPON** в период с 2016 по 2020 год в 2,4 миллиона, в том числе в 2020 году – 155,5 тысяч. При этом **обеспечена техническая возможность для подключения по технологии GPON всех квартир городской многоэтажной жилой застройки**. Также в 2020 году завершено строительство ВОЛС до всех населенных пунктов с числом домохозяйств 100 и более.

В 2018 году в рамках **мероприятия 3** Государственной программы, завершено строительство волоконно-оптических линий связи до всех городских учреждений образования (*решение задачи Программы по оснащению всех учреждений общего среднего образования страны высокоскоростным беспроводным интернетом*).

В рамках **мероприятия 4 и 4<sup>1</sup>** Государственной программы обеспечено расширение сети беспроводного широкополосного доступа по технологии Wi-Fi в объеме 761,1 тысяч точек доступа (в течение 2020 года – 142,8 тысяч).

В рамках **мероприятия 5** Государственной программы осуществлялись проектирование, строительство, оснащение и эксплуатация единой сети передачи данных (далее – ЕРСПД). Созданная опорная сеть передачи данных объединяет 57 населенных пунктов Республики Беларусь и включает в свой состав 60 узлов связи. В целях резервирования и увеличения емкости сети ЕРСПД в указанный период введено в эксплуатацию 475 км волоконно-оптического кабеля.

Развитие телекоммуникационной инфраструктуры обеспечило рост абонентов стационарного широкополосного доступа в сеть Интернет: за 2016 – 2020 годы количество абонентов стационарного широкополосного доступа к сети Интернет увеличилось на 337 тысяч и по итогам 2020 года составило **3,25 миллиона**.

Доступность широкополосного доступа в сеть Интернет позволила оказывать различные современные услуги на его основе.

Наиболее активно развиваются услуги телевидения по Интернет-протоколу. За 2020 год количество абонентов IP-телевидения увеличилось с 2,23 миллионов до 2,33 миллионов абонентов, за пятилетний период общий прирост абонентов составил более 1 023 тысячи абонентов.

В рамках решения *задачи Программы по повышению стандартов для новых квартир и домов (применение системы «Умный дом»)* в апреле 2016 года РУП «Белтелеком» начато оказание услуги «Умный

дом» (в результате выполнения **мероприятия 10** Государственной программы). С момента ввода услуги в эксплуатацию абонентская база составила более 74,0 тысячи. В 2020 году к данной услуге подключено 3,6 тысяч абонентов. Услуга предлагается абонентам как самостоятельно, так и в составе пакетов услуг.

Другим значимым направлением являлось развитие сетей сотовой подвижной электросвязи. Значительное внимание уделялось строительству и модернизации сетей сотовой подвижной электросвязи третьего поколения. В течение 2020 года количество базовых станций операторов сотовой подвижной электросвязи увеличилось на 1 156 единиц, в том числе стандарта UMTS на 560 единиц, что позволило увеличить территорию, охваченную услугами сотовой подвижной электросвязи третьего поколения, до 98,4 % к концу 2020 года (на начало 2016 года этот показатель составлял 94,1 %). Всего в течение пятилетия было построено более 15 тысяч базовых станций из которых 9,4 тысячи – стандарта UMTS.

В 2016 – 2020 годах в рамках **мероприятия 9** Государственной программы осуществлялось строительство и ввод в эксплуатацию базовых станций единой сети **LTE**. За 2020 год введено в эксплуатацию 1 123 базовые станции, что позволило обеспечить **охват 89,5 % населения услугами сотовой подвижной электросвязи стандарта LTE**. Всего с начала реализации проекта построено 3 915 базовых станций. Более 5 миллионов абонентов активно пользуются услугами сотовой подвижной электросвязи по технологии LTE.

Развитие сетей сотовой подвижной электросвязи третьего и четвертого поколений обеспечило значительный рост абонентов беспроводного широкополосного доступа к сети Интернет: количество **абонентов беспроводного широкополосного доступа к сети Интернет** за период с 2016 по 2020 год увеличилось на 2,9 миллиона и на 1 января 2021 г. составило **8,65 миллионов**.

Рост числа широкополосных подключений сказывается и на ширине внешнего канала доступа в сеть Интернет. В целях повышения качества предоставляемых потребителям услуг по доступу в сеть Интернет, резервирования и уменьшения нагрузки на отдельные направления, внешний шлюз для доступа в сеть Интернет постоянно расширяется. В целом за период с 2016 по 2020 год суммарная емкость увеличена более чем в два раза с 803 Гбит/с в до 1 933 Гбит/с.

В рамках **мероприятия 6 и 6<sup>1</sup>** осуществлялось развитие республиканского центра обработки данных(РЦОД): проводился комплекс работ, направленных на повышение отказоустойчивости инженерной инфраструктуры РЦОД, развитие подсистем мониторинга, обеспечивающих техническую поддержку предоставляемых на базе РЦОД

услуг, совершенствование объектовой системы безопасности РЦОД. В 2020 году введен в эксплуатацию объект «Республиканский центр обработки данных (2-ая очередь строительства)». В результате выполненных мероприятий создан машинный зал № 2 РЦОД на 156 телекоммуникационных шкафов, а также улучшены показатели отказоустойчивости инженерной инфраструктуры РЦОД.

В рамках **мероприятия 7** проведена научно-исследовательская работа (далее – НИР) «Создание платформы доставки сервисов (SDP)». С учетом ее результатов осуществлена проработка смежных с SDP сервисов, создание которых обеспечит техническую возможность реализации проекта. По результатам СООО «Белорусские облачные технологии» принято решение об экономической нецелесообразности дальнейшей реализации данного мероприятия.

В рамках **мероприятия 8** на основании утвержденного технического задания «Построение Республиканской платформы, действующей на основе технологий облачных вычислений», закуплено оборудование (серверы, сетевое оборудование, системы хранения данных). Однако на стадии проектирования системы защиты информации республиканской платформы возникли инженерно-технические вопросы, решение которых существенно повлияло на сроки реализации мероприятия. В соответствии с приказом СООО «Белорусские облачные технологии» от 27 декабря 2017 г. № 277-ОД рабочей группой, в состав которой вошли представители Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь, СООО «Белорусские облачные технологии», ООО «Бел Хуавэй Технолоджис» и ООО «Эктив Технолоджис», проведен анализ хода выполнения мероприятия. По его результатам рабочей группой сделан вывод о необходимости ввода в промышленную эксплуатацию республиканской платформы пусковыми комплексами (протокол заседания рабочей группы от 28.02.2018 № 7).

В последующем развитие республиканской платформы, действующей на основе технологий облачных вычислений, осуществлявшееся в рамках **мероприятия 8<sup>1</sup>** позволило создать виртуальную инфраструктуру (22 846 VCPU, 62 919 GB RAM, 3 939 TB HDD), на базе которой для государственных органов и организаций предоставляются услуги облачных вычислений, включая возможность размещения информационных систем (ресурсов), отнесенных их владельцами к категории «5-частн», «5-гос», «3-юл», «3-фл», «3-дсп» типовых информационных систем.

В рамках **мероприятия 11** Государственной программы создана и введена в эксплуатацию система противодействия нарушениям правопорядка пропуска трафика (далее – система), включая подсистему

осуществления тестовых вызовов; реестр зарегистрированных в системе на сетях электросвязи программных, программно-технических средств, используемых для пропуска и (или) терминирования трафика телефонии по IP-протоколу, за исключением оконечных абонентских устройств (терминалов); реестр абонентских номеров, используемых для организации присоединения и взаимодействия сетей электросвязи в нарушение установленного законодательством порядка пропуска трафика между ними. Создание указанных информационных систем, являющихся неотъемлемой частью комплекса технического противодействия нарушениям порядка пропуска трафика на сетях электросвязи, позволило в едином замысле объединить возможности всех основных операторов электросвязи Республики Беларусь по противодействию нарушениям и существенно снизить количество фрода на сетях электросвязи.

Работы по решению задач Программы по *созданию полноценного электронного правительства, изучению возможностей использования новейших технологий передачи и хранения информации в государственном управлении* велись в рамках мероприятий подпрограммы 2 «**Инфраструктура информатизации**» и предусматривали модернизацию базовых компонентов инфраструктуры электронного правительства и создание ряда межведомственных информационных систем, обеспечивающих реализацию сервисов, необходимых для его дальнейшего развития и совершенствования.

В рамках создания **Белорусской интегрированной сервисно-расчетной системы (мероприятие 12)** (далее – БИСРС) выполнены работы по разработке единой системы идентификации физических и юридических лиц (далее – ЕС ИФЮЛ), криптографического приложения, записываемого на идентификационную карту и соответствующего требованиям национальной безопасности в области криптографии, а также по созданию Национальной инфраструктуры открытых ключей машиносчитываемых проездных документов для взаимодействия с Международной организацией гражданской авиации. Произведены тестовые макеты ID-карт, которые предоставлены государственным органам и организациям для тестирования готовности рабочих мест к взаимодействию с ЕС ИФЮЛ.

Для развития возможностей ID-карт, расширения спектра электронных услуг, доступных для получения с их помощью, в рамках мероприятия 12 государственными органами разрабатывались (модернизировались) государственные информационные системы и ресурсы, в частности: ГИС «Регистр населения», АИС «Учет граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства по месту жительства и месту пребывания», АИС «Регистрационный учет»

(МВД), База данных трудоспособных граждан, не занятых в экономике, АИС учета многодетных семей (Минтруда и соцзащиты) и другие.

В результате введения в эксплуатацию всех компонентов БИСРС упростится взаимодействие между гражданами, бизнесом и государством путем уменьшения бюрократических требований для оказания электронных услуг и пересмотра бизнес-процессов организаций с учетом применения современных цифровых решений и средств идентификации.

Помимо этого, в отчетном периоде велись работы по развитию **Государственной системы управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи Республики Беларусь (далее – ГосСУОК) (мероприятие 13)**. В рамках данной работы разработаны подсистемы автоматизированной информационной системы Республиканского удостоверяющего центра (далее – АИС РУЦ): республиканский удостоверяющий центр, центр атрибутивных сертификатов, служба АИС РУЦ, группа служб поддержки автоматизированной системы управления предприятием, единая клиентская программа.

Завершаются работы по разработке и интеграции подсистемы регистрационного центра АИС РУЦ в аппаратно-программный комплекс системы межведомственного электронного взаимодействия (АПК «Платформа»), разработка которого осуществлялась в рамках мероприятий 17 и 18 Государственной программы и не реализована в полном объеме до настоящего времени (*причины приведены ниже*).

В этой связи в настоящее время работы по мероприятию 13 продолжают (должны быть реализованы Личные кабинеты регистраторов РУЦ на базе АПК «Платформа»). В целях обеспечения возможности оплаты выполненных с надлежащим качеством работ в 2021 году Минсвязи подготовлен проект распоряжения Президента Республики Беларусь «О республиканском фонде универсального обслуживания связи и информатизации», который проходит процедуру согласования в установленном порядке.

Проведены работы по модернизации **общегосударственной автоматизированной информационной системы (далее – ОАИС) и созданию АИС «Межведомственное взаимодействие» (мероприятия 17 – 18)**, в результате которых разработаны:

прототип ядра и макет программного обеспечения АПК «Платформа», а также прототипы портала АИС «Межведомственное взаимодействие», сервисов биллинга, аналитики, мониторинга и управления;

программный комплекс приложений ОАИС: «Одно Окно», «Информационный посредник»»;

программный комплекс приложений АИС «Межведомственное взаимодействие»: «Электронный обмен данными EDI», «Обмен с ИИС ЕАЭС».

АПК «Платформа» является инновационной платформой электронного правительства для Республики Беларусь, которая предоставит пользователям следующие возможности:

использование ID-карты для входа в систему;

организация взаимодействия государственных органов в форме электронных сервисов;

обмен электронными документами, сообщениями и иной информацией между государственными органами и организациями, населением и субъектами предпринимательства, а также с субъектами других государств;

широкое применение интеграционных форматов и интерфейсов и других новых возможностей.

В 2020 году по данным мероприятиям в части создания АПК «Платформа» завершить работы в полном объеме не получилось вследствие невыполнения исполнителем в срок всех требований технического задания. В настоящее время им ведутся работы по устранению возникших замечаний. В целях обеспечения возможности оплаты выполненных с надлежащим качеством работ в 2021 году Минсвязи подготовлен проект распоряжения Президента Республики Беларусь

«О республиканском фонде универсального обслуживания связи и информатизации», который проходит процедуру согласования в установленном порядке.

В свою очередь в результате реализации **мероприятия 14** подпрограммы 2 Государственной программы разработан **Национальный портал открытых данных (data.gov.by)**, предназначенный для развития сектора информационных услуг для населения и бизнеса, базирующийся на использовании данных государственных органов и организаций, опубликованных в открытом виде, доступном для машинного считывания. Сегодня на нем доступно для машинного считывания более 100 наборов данных (статистическая информация по различным направлениям (экономика, экология, население), данные для перевозчиков, сельскохозяйственных предприятий, потребителей почтовых услуг и услуг связи и другие). Предусматривается, что на базе таких данных будет развиваться рынок общественно полезных отечественных информационных, электронных сервисов и мобильных приложений. В настоящее время продолжают активные работы по нормативному урегулированию порядка работы с порталом и данными, размещаемыми на нем.

Также в рамках подпрограммы 2 создан **национальный сегмент интегрированной информационной системы** Евразийского экономического союза (**мероприятие 15**) – это платформа, разработанная для организации взаимодействия информационных систем уполномоченных государственных органов и информационных систем ЕЭК в рамках общих процессов посредством обмена электронными сообщениями с интеграционной платформой ИИС ЕАЭС в унифицированном формате.

Ключевым элементом национального сегмента является средство для конструирования общих процессов (далее – Конструктор ОП), позволяющее создавать, изменять и редактировать общие процессы, процедуры, операции, транзакции, справочники и классификаторы, роли пользователей, веб-сервисы обработки запросов от базовых компонентов. Посредством Конструктора ОП создаются веб-формы и представления автоматизированного рабочего места общего процесса (далее – АРМ ОП) уполномоченного органа (по аналогии с компонентами базовой реализации ИИС ЕАЭС). АРМ ОП является вспомогательным средством взаимодействия и может использоваться как временное решение до реализации уполномоченным органом пакетного взаимодействия информационной системы уполномоченного органа с национальным сегментом посредством система-система. Национальный сегмент развернут на мощностях оператора РУП «Национальный центр электронных услуг».

В рамках **мероприятия 16** предусматривалось создание **Национальной системы безбумажной торговли** (далее – НСБТ) (*аналогичная задача содержится в Программе*). Проект планировалось реализовать по схеме государственно-частного партнерства с привлечением средств Всемирного банка. В результате в отчетном периоде данное мероприятие не было в целом реализовано в рамках Государственной программы по причине отсутствия инвестора и параллельного выполнения работ в рамках ЕАЭС (мероприятия по созданию «единого окна»), обеспечивающих формирование условий для функционирования НСБТ.

В целях актуализации работ в данном направлении предусмотрено, что в рамках подпрограммы 1 «Информационно-аналитическое и организационно-техническое сопровождение цифрового развития» Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы будет выполнена НИР по выработке подходов к реализации и технических требований к созданию НСБТ. При этом ожидается, что результаты выполнения мероприятий 58 «Создание интеграционной платформы национальной системы электронной логистики» и 64 «Создание национальной торгово-кооперационной



платформы для предприятий Республики Беларусь» указанной государственной программы преимущественно будут выступать основой для реализации тех функций, которые планировалось реализовать в рамках НСБТ.

В результате реализации **мероприятия 19** Государственной программы разработан **аппаратно-программный комплекс динамической доверенной среды** для размещения межведомственных информационных систем, отнесенных к разным классам объектов информатизации (далее – АПК ДДС). Он предназначен для размещения аттестованных межведомственных информационных систем, отнесенных к разным классам типовых информационных систем, на основе предоставления услуг инфраструктуры облачных вычислений центра обработки данных (далее – ЦОД) РУП «Национальный центр электронных услуг».

АПК ДДС состоит из комплекса вычислительного, сетевого оборудования, устройств хранения данных, системного программного обеспечения, программного обеспечения виртуализации VMWare и средств защиты информации.

Информационные системы, размещаемые на виртуальных ресурсах ЦОД могут обрабатывать как закрытую информацию, распространение и (или) предоставление которой ограничено (отнесенные к классам типовых информационных систем 3-фл, 3-юл и 3-дсп, определенных в СТБ34.101.30-2017), так и общедоступную информацию, доступ к которой, распространение и (или) предоставление которой не ограничены (отнесенные к классам типовых информационных систем 5-частн и 5-гос, определенных в СТБ 34.101.30-2017).

Работы по *обеспечению широкомасштабного использования электронных документов в коммерческой деятельности, включая разрешительную, фискальную, платежную и товаро-сопроводительную функции (одно из направлений решения задачи Программы по созданию полноценного электронного правительства)*, велись преимущественно в рамках мероприятий Минэкономики, МНС, НАН Беларуси, ГТК подпрограммы 3 Государственной программы, информация о результатах которых приведена ниже.

Также в рамках реализации мероприятий подпрограммы 3 «**Цифровая трансформация**», направленных на трансформацию традиционных бизнес-процессов посредством внедрения информационно-коммуникационных технологий во все сферы экономической деятельности, в том числе решались *задачи Программы по максимальному внедрению во все отрасли экономики технологий сбора и обработки больших массивов данных, широкому использованию электронных средств обучения, созданию автоматизированных*

*систем* *мониторинга*  
*и управления состоянием транспортной инфраструктуры.*

Среди основных результатов Государственной программы следует отметить выполнение следующих мероприятий.

В рамках реализации проекта «**Электронная школа**» (мероприятие 20):

разработаны эскизный проект, программно-методическое обеспечение (концепция), техническое задание на создание информационного ядра Республиканской информационно-образовательной среды – основы для формирования единого информационного пространства отрасли;

выполнен ряд научно-исследовательских работ, результаты которых выступят основой для дальнейшего развития проекта в Республике Беларусь в предстоящий период;

выполнена модернизация материально-технической базы учреждений образования (оснащение персональными компьютерами, планшетными компьютерами, интерактивными сенсорными панелями).

По оценкам Минобразования доля учреждений образования, охваченных проектом «Электронная школа», по итогам 2020 года составила 80 процентов. Данная работа будет продолжена в рамках Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы и предусматривает включение в проект учреждения образования всех уровней.

В результате выполнения **мероприятия 21** создана автоматизированная информационная система обращения **электронных рецептов** в Республике Беларусь, включая систему защиты информации, которая аттестована в установленном порядке. Реализована возможность подписания электронных рецептов сертифицированными средствами электронной цифровой подписи, что делает их эквивалентными бумажным аналогам.

К настоящему времени системой охвачено:

большинство организаций здравоохранения во всех регионах республики – 607;

все государственные фармацевтические сети – 1 864;

коммерческие сети, которые имеют более 65 % всех аптек негосударственной формы собственности – 75.

Из общего количества врачей, выписывающих рецепты по сфере своей деятельности, по итогам 2020 года, 97,7 % имеют возможность формировать рецепты в электронном формате.

Одновременно отмечается рост числа рецептов, оформляемых в таком формате. Если в 2016 году выписано 565 051 электронных рецептов, то в 2020 – 10 655 389. За весь срок эксплуатации системы

пациентам выдано 4 186 513 пластиковых карт медицинского обслуживания (для получения рецептов в электронном формате).

В рамках реализации мероприятия по совершенствованию информационно-коммуникационной инфраструктуры информационных систем охраны границы и пограничного контроля (**мероприятие 25**) Государственным пограничным комитетом выполнено строительство 26 объектов охраны границы и развертывание на их основе **интегрированной системы охраны государственной границы**. Данная работа будет продолжена в рамках Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы.

В результате выполнения **мероприятия 27** Государственной программы (*также направлено на решение задачи Программы по созданию полноценного электронного правительства*):

Минэкономики создан **реестр административных процедур** в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, а также базовый ресурс для последующего перехода на полноценное **электронное лицензирование – единый реестр лицензий**, с 1 июля 2020 г. сведения из него предоставляются на едином портале электронных услуг;

Минсвязи выполнен перевод административных процедур по выделению, использованию и изъятию ресурса нумерации, которые с марта 2021 г. доступны на едином портале электронных услуг;

Минобороны, Минтруда и соцзащиты, ГТК также выполнен перевод своих административных процедур, осуществляемых в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в электронную форму взаимодействия, что значительно повышает эффективность их осуществления, приводит к сокращению бумажного документооборота и экономит время на их осуществление и получение.

В целях **автоматизации процессов подготовки, проведения и распространения итогов переписи населения Республики Беларусь раунда 2020 года (мероприятие 30)** создана автоматизированная информационная система переписи населения Республики Беларусь. Ее применение в рамках проведения переписи населения раунда 2020 года позволило:

оптимизировать расходы на подготовку и проведение переписи населения за счет экономии средств на изготовление картографического материала и переписных листов на бумажных носителях;

сократить более чем в 3,7 раза численность переписного персонала, привлекаемого к опросу;

сократить время опроса за счет автоматизации ввода информации о респонденте, и соответственно, снизить нагрузку на него;

обеспечить высокое качество заполнения переписных листов за счет создания системы логических и арифметических контролей;

организовать геокодирование переписных данных в процессе сбора для последующего проведения геопространственного анализа.

Данные о численности и структуре населения в сочетании с социально-экономическими характеристиками, национальным и языковым составом населения, его образовательным уровнем используются Белстатом и иными государственными органами при разработке государственных прогнозов и программ социально-экономического развития Республики Беларусь, текущих расчетов и прогнозировании численности и состава населения, изучении размещения и использования трудовых ресурсов, осуществлении научных исследований.

В результате выполнения **мероприятия 31** Государственной программы создана **информационная система архива электронных документов Национального архивного фонда Республики Беларусь** (далее – ИС АЭД), предназначенная для постоянного государственного хранения электронных документов, имеющих научную, историческую, экономическую и культурную ценность.

ИС АЭД направлена на обеспечение приема государственными архивными учреждениями электронных документов Национального архивного фонда Республики Беларусь, созданных государственными органами и иными организациями, в том числе, посредством ведомственных систем электронного документооборота.

Национальной академией наук Беларуси разработана и внедрена национальная интеллектуальная информационная система мониторинга товарно-транспортных потоков (**мероприятие 38**), которая предназначена для автоматизации процессов управления товарно-транспортными потоками и позволяет создавать механизмы дистанционного мониторинга и прослеживаемости товарных потоков в цепях поставок. Ее внедрение позволяет достичь следующего:

переход на электронные товаросопроводительные документы уменьшает в 2 раза затраты на их формирование у грузоотправителя и грузополучателя;

использование механизмов автоматической идентификации товаров, грузов обеспечивает автоматический ввод данных в систему, что ускоряет процедуру ввода и исключает ошибки, присущие ручному набору;

гармонизация на основе международных стандартов механизмов обработки товарно-транспортных потоков унифицирует операции обмена данными с зарубежными аналогичными системами, а также повышает

показатели страны в различных международных рейтингах ведения бизнеса, уровня развития логистической системы.

Также по заказу Национальной академии наук Беларуси в рамках мероприятия **39** разработан **национальный компонент информационной системы маркировки товаров в соответствии с Соглашением государств – членов Евразийского экономического союза** (далее – национальный компонент), в том числе программно-аппаратный комплекс для организации и выполнения испытаний RFID-меток и RFID-оборудования национального компонента системы маркировки, приобретено RFID-оборудование программно-аппаратного комплекса для поддержки функционирования и совершенствования технологии маркировки товаров контрольными идентификационными знаками с радиочастотными метками.

Национальный компонент предназначен для комплексного информационно-аналитического обеспечения процесса контроля оборота и обеспечения легальности ввоза и (или) производства товаров, в отношении которых принято решение о маркировке контрольными (идентификационными) знаками, на территории Республики Беларусь и на пространстве стран ЕАЭС.

Верховным Судом выполнен второй этап модернизации **автоматизированной информационной системы судов общей юрисдикции** (далее – АИС СОЮ, мероприятие **40**). В рамках данного мероприятия проведена разработка и внедрение в судах всех уровней подсистемы судебного делопроизводства, которая является ключевой и наиболее масштабной подсистемой АИС СОЮ. Данная подсистема предоставляет судам разных инстанций возможность работать с одним электронным делом, осуществлять расчет и оперативный контроль соблюдения процессуальных сроков и хода рассмотрения любого судебного дела, формировать сведения о движении дел и материалов с возможностью просмотра всех процессуальных действий по делу для всех видов судопроизводств, осуществлять поиск по тексту процессуальных документов. Для удобства и повышения оперативности реализованы встроенные шаблоны автоматического формирования текстов процессуальных документов по всем видам судебных производств, сопроводительных документов и типовых запросов. Реализована двусторонняя взаимосвязь подсистемы судебного делопроизводства с подсистемами общего документооборота и аудио-видеофиксации, протоколирования и видеоконференцсвязи.

Также разработаны и прошли опытную эксплуатацию в судах комплексы функций личного приема граждан, профилактической работы, электронного табло, внешней электронной почты, информационного

обеспечения, планирования и организации работы, единого поиска информации.

Реализовано получение судами в АИС СОЮ информации из наиболее востребованных автоматизированных информационных систем государственных органов и организаций (Минюст, Госпогранкомитет, Фонд социальной защиты населения, Национальное кадастровое агентство, РУП «Белпочта»).

Реализованы новые электронные услуги на едином портале электронных услуг ОАИС, которые позволяют государственным органам получать информацию из АИС СОЮ о решениях о признании государственной регистрации субъекта хозяйствования недействительной, о ликвидации (прекращении деятельности) субъекта хозяйствования, а также об отмене данных решений вышестоящим судом.

В рамках совершенствования и развития **государственной информационной системы социальной защиты, банка данных социальных выплат (мероприятие 42)** Минтруда и соцзащиты обеспечена разработка прикладного программного обеспечения и осуществлен перевод подсистемы государственной социальной поддержки населения Государственной информационной системы социальной защиты на использование веб-технологий. В результате выполнена централизация процессов, обеспечивающих ежемесячный массовый счет и формирование данных для выплаты, создана Единая централизованная база данных получателей пенсий и государственных пособий.

Применение полученных результатов обеспечивает своевременность ежемесячных социальных выплат гражданам республики при снижении трудовых и финансовых затрат на техническое обеспечение указанных процессов, расширение направлений использования информации банка данных социальных выплат, повышение качества и доступности услуг, оказываемых системой Минтруда и соцзащиты, уровня доверия граждан и юридических лиц к информационному взаимодействию в электронном виде.

Также Минтруда и соцзащиты выполнена модернизация информационно-вычислительной системы государственной службы занятости посредством разработки прикладного программного обеспечения автоматизированной системы управления (далее – АСУ) **«Занятость населения»** и развитие **портала государственной службы занятости (мероприятие 43)**. В результате, помимо новых функциональных возможностей подсистем АСУ «Занятость населения», создан единый Банк данных по учету и движению безработных.

Практическое использование АСУ «Занятость населения» направлено на автоматизацию процессов деятельности по учету граждан,

обратившихся в органы по труду, занятости и социальной защите, и оказание им мер содействия (регистрация, выполнение общественных работ, регистрация вакансий, прохождение профессионального обучения, подбор рабочего места, расчет социальных выплат, и другие).

Минтрансом в рамках **мероприятия 46** разработана автоматизированная информационная система персональных данных пассажиров воздушных судов (далее – АИС ПДП), которая предназначена для обмена данными о пассажирах, прибывающих в Республику Беларусь и покидающих ее. Базы данных АИС ПДП формируются на основе информации, предоставляемой перевозчиками, и сведений органов пограничной службы о пассажирах. Информирование перевозчиков о пассажирах, которым будет отказано во въезде в Беларусь, осуществляется АИС ПДП в автоматическом режиме во время осуществления регистрации пассажиров на рейс.

АИС ПДП предназначена для ускорения и облегчения процесса пограничного контроля, выполнения требований национального законодательства по обеспечению общественной безопасности.

В рамках **мероприятий 47 и 47<sup>1</sup>** ГКНТ обеспечено создание, внедрение и развитие ИАС «Единая экспертиза». В результате обеспечена автоматизация основных процессов проведения государственной научной и государственной научно-технической экспертиз, в том числе:

- оперативная работа с заявителями на основных стадиях прохождения объекта экспертизы;

- ведение архива документов в электронном виде;

- учет результатов экспертизы;

- ведение реестров экспертов и их компетенций;

- формирование статистической информации о работе государственных экспертных советов.

Анализ количественных показателей эксплуатации ИАС «Единая экспертиза» свидетельствует о том, что:

- количество объектов экспертизы, поданных с помощью системы, в 2018 году составило 45 объектов или 1,6 % от общего количества, в 2019 году – 678 (48 %), в 2020 году – 1844 (93 %);

- средний период проведения экспертизы в 2020 году составил 25 дней и сократился по отношению к 2018 году на 57 % (60 дней), а в сравнении

- с 2019 годом в среднем на 25 % (34 дня), при возросшем на 51% количестве объектов, подаваемых для проведения экспертизы;

- экспертная база возросла с более чем 1 300 человек на начало 2018 года до 3 280 человек на конец 2020 года.

На постоянной основе ведется подключение новых пользователей к системе. В течение 2018 – 2020 годов подключено 48 государственных заказчиков.

Министерством по налогам и сборам в рамках **мероприятия 48** обеспечено **развитие АИС «Расчет налогов»**. В результате обеспечено полное соответствие функциональных возможностей программно-технического комплекса по автоматизации процесса расчета подлежащих уплате в бюджет налогов, сборов (пошлин) и представлению в налоговые органы налоговых деклараций (расчетов) в электронном виде текущему состоянию налогового законодательства.

Создана эффективная **подсистема камерального контроля**, которая обеспечила:

реализацию предварительного контроля заполнения налоговых деклараций (расчетов), который заключается в полной автоматизации процесса сопоставления налоговых деклараций (расчетов) со сведениями, содержащимися в лицевых счетах плательщиков и создании механизма, не позволяющего субъекту хозяйствования представить налоговую декларацию (расчет) без успешно проведенного контроля порядка ее заполнения, установленного МНС;

реализацию механизма направления и обработки сообщений налоговых органов, направляемых плательщикам в результате предварительного контроля заполнения деклараций и уведомлений налоговых органов по результатам камерального контроля в соответствии с концепцией формирования уведомлений в информационных системах;

автоматизацию камерального контроля порядка заполнения налоговых деклараций (расчетов) плательщиками, применяющими льготы в соответствии с положениями Указа Президента Республики Беларусь от 22.09.2017 № 345 «О развитии торговли, общественного питания и бытового обслуживания».

Доля добровольных поступлений от плательщиков, которым направлены уведомления налоговых органов, в общей сумме поступлений от контрольных мероприятий **составила за 2020 год 69,4% при плановом показателе к концу 2020 года 40,0%**.

Обеспечено создание подсистемы активного аудита в части оперативного и исторического анализа действий должностных лиц инспекций МНС, а также контроля соблюдения должностными лицами инспекций МНС установленных регламентов работы.

Реализован механизм предоставления плательщикам электронных услуг, в том числе и расширение перечня автоматически исполняемых административных процедур, осуществляемых налоговыми органами в отношении всех категорий плательщиков, в том числе физических лиц.



В настоящее время налоговые органы предоставляют плательщикам более 250 электронных услуг. Личный кабинет плательщика адаптируется под определенную категорию пользователя (организация либо гражданин и (или) индивидуальный предприниматель, доверительный управляющий, иностранная организация). В данном функционале сосредоточены 59 электронных услуг для организаций, физических лиц и индивидуальных предпринимателей, 4 услуги представлены в личном кабинете нерезидента для иностранных организаций. Представленные услуги позволяют дистанционно без посещения налогового органа заполнить и направить налоговые декларации (расчеты), подать заявление на совершение административных процедур налоговых органов, оплатить налоги для индивидуальных предпринимателей и физических лиц, получить оперативную информацию в электронном виде из учетной системы налоговых органов для сверки расчетов с бюджетом, получить направленные электронные документы (решения, уведомления, извещения, сообщения) из налогового органа и многое другое.

С 2018 года реализована возможность подачи гражданами налоговых деклараций по подоходному налогу в электронном виде через личный кабинет плательщика. В развитие данного сервиса с 2019 года реализована возможность заполнения электронных деклараций на основании заранее подготовленных сведений налоговых органов. Это сведения о доходах из-за границы, от продажи транспорта и недвижимости. В результате, если в 2018 году декларации в электронном виде поданы менее 5 процентами граждан, то в 2020 году 66 процентов деклараций представлены в электронном виде.

Помимо этого, 120 электронных услуг представлены плательщикам для использования в программных комплексах АРМ «Плательщик» и АРМ «Плательщик ЕАЭС», которые могут быть установлены на компьютер пользователя с портала МНС.

Реализовано и успешно функционирует мобильное приложение (для систем IOS и Android), позволяющее физическому лицу воспользоваться в том числе и основными функциями личного кабинета плательщика для физического лица (25 электронных услуг). Среди них: упрощенная подача декларации по подоходному налогу на основании ответов на вопросы анкеты для отдельных категорий индивидуальных предпринимателей и направление ее в налоговый орган, с возможностью подписания мобильной ЭЦП.

По состоянию на 01.01.2021 количество субъектов хозяйствования, имеющих возможность электронного взаимодействия с налоговыми органами составило 348 667 или 87,1% от состоящих на учете, среди них организаций – 117 047 или 89,0%, индивидуальных предпринимателей – 231 620 или 86,1% (при задании обеспечить долю субъектов

хозяйствования, имеющих возможность электронного взаимодействия с налоговыми органами, к концу 2017 г. – 76%). В личном кабинете плательщика зарегистрированы 821 670 физических лиц.

Создан механизм взыскания задолженности перед бюджетом, в том числе в рамках функционирования автоматизированной информационной системы **исполнения обязательств организаций, индивидуальных предпринимателей и физических лиц** за счет находящихся (поступающих) на счетах, электронных кошельках в банках, небанковских кредитно-финансовых организациях, ОАО «Банк развития Республики Беларусь» денежных средств, электронных денег, созданной на базе Расчетного центра Национального банка.

Создан программный комплекс **«Взаимосвязи плательщика»** включающего несколько модулей, в том числе модуль «Модели подозрительного экономического поведения».

Создан программный комплекс **«Система прослеживаемости товаров»**, в том числе обеспечивающий информационное взаимодействие МНС с информационными системами EDI-провайдеров, с ОАИС и шлюзом интегрированной информационной системы ЕАЭС, информационными системами таможенных органов.

В рамках развития **автоматизированной системы финансовых расчетов** (далее – АСФР, **мероприятие 49**) по заказу Минфина выполнен переход на новую структуру банковского счета и идентификационного кода банка и ведение архива электронных документов Минфина. Также в рамках мероприятия разработаны решения для предоставления гражданам интерактивного доступа к сведениям об исполнении бюджетов и формирования документов в виде электронных документов, используемых при взыскания средств в бюджет в бесспорном порядке, формирования и загрузки данных по отчетам в виде электронных документов, передаваемых нижестоящими организациями вышестоящим распорядителям средств. Разработан функционал по мониторингу фискальных рисков. Создан инструмент по осуществлению функций Минфином и местными финансовыми органами в качестве взыскателя по документам о взыскании сумм в доход государства; функционал для отражения операций по выдаче и возврату ссуд, займов и кредитов в составе источников финансирования дефицита бюджета. Разработан комплекс задач **«Аттестация аудиторов и ведение реестра аудиторов, аудиторов-индивидуальных предпринимателей, аудиторских организаций»**.

Для обеспечения долгосрочного хранения аудиовизуальных документов Национального архивного фонда Республики Беларусь в рамках реализации **мероприятия 52** создана **автоматизированная информационная система аудиовизуальных документов для**

**учреждения «Белорусский государственный архив кинофотофонодокументов»** (далее – АИС БГАКФФД) и осуществлена тестовая эксплуатация АИС БГАКФФД на вычислительных ресурсах СООО «Белорусские облачные технологии» облачной инфраструктуры «Виртуальный сервер».

АИС БГАКФФД направлена на организацию условий для приема, постоянного хранения и использования аудиовизуальных документов, образующихся в результате развития информационных технологий и цифровизации общества в целом, обеспечение технологического процесса по оцифровыванию аудиовизуальных документов Национального архивного фонда Республики Беларусь и расширения доступа к хроникальному видеоматериалу в интересах граждан, общества и государства.

Для расширения функционала АИС БГАКФФД в части обеспечения долгосрочного хранения аудиовизуальных документов приобретено специализированное программное обеспечение (далее – ПО) и оборудование для работы со всеми видами кино-, видеодокументов, сканирования кинодокументов, что позволит выполнять полный цикл редактирования видео в форматах ультра высокой четкости (4К, 2К).

АИС БГАКФФД предназначена выполнять функции единого государственного архива аудиовизуальных документов, организацию поиска и доступа к хроникальному видеоматериалу посредством интернет-версии.

Министерством по налогам и сборам создана **информационная база данных о доходах граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства, получивших разрешение на постоянное проживание в Республике Беларусь и вид на жительство в Республике Беларусь (мероприятие 59)**. В результате мероприятия:

разработана АИС «Учет доходов физических лиц», заменившая ранее существующую автоматизированную систему по сбору сведений от налоговых агентов о доходах плательщиков с обеспечением всех ранее существующих функций;

произведена унификация программных средств, функционирующих в инспекциях МНС, с использованием современных технологий процессов автоматизации;

создана единая централизованной база данных о доходах и имуществе граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства, получивших разрешение на постоянное проживание в Республике Беларусь и вид на жительство в Республике Беларусь.

Реализована возможность для плательщиков – физических лиц, получившими подлежащие налогообложению доходы, воспользоваться услугой **предварительного заполнения деклараций (расчетов) по подоходному налогу с физических лиц** (далее – налоговая декларация) сведениями которыми располагают налоговые органы. Указанная возможность позволила в значительной мере упростить процесс заполнения налоговой декларации, обеспечить полноту отражения плательщиками в налоговых декларациях сведений о полученных ими доходах, а также увеличить общее количество плательщиков воспользовавшихся услугой предоставления налоговой декларации в электронном виде.

В 2018 году общее количество поданных деклараций составило 37 008, в том числе в электронном виде подано 1 435 деклараций, что составляет порядка 3,9 % от общего количества поданных физическими лицами деклараций.

В 2019 году общее количество поданных деклараций составило 40 334, в том числе в электронном виде подано 9 799 деклараций, что составляет порядка 24 % от общего количества поданных физическими лицами деклараций.

В 2020 году общее количество поданных деклараций составило 41 942, в том числе в электронном виде было подано 27 669 деклараций, что составляет порядка 66 % от общего количества поданных физическими лицами деклараций.

В рамках выполнения **мероприятия 60** обеспечено развитие информационной подсистемы «Контрольная деятельность Комитета государственного контроля и его органов».

В результате автоматизированы процессы планирования, ведения, контроля исполнения, информационного обеспечения и анализа результатов контрольно-аналитической деятельности органов Комитета государственного контроля.

Обеспечена централизация обработки данных для Комитета государственного контроля и его органов. Разработан аналитический модуль, позволяющий оценивать результативность контрольно-аналитической деятельности как в финансовом отношении, так и в разрезе структурных подразделений и сотрудников Комитета государственного контроля и его территориальных органов.

Реализован механизм контроля за исполнением вынесенных Комитетом государственного контроля решений (предписаний, постановлений и других документов). Повышено качество анализа выявляемых тенденций и нарушений в подконтрольных отраслях экономики и социальной сфере.

Государственным таможенным комитетом в рамках **мероприятия 69** обеспечено развитие компонентов **Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов** в части автоматизированных подсистем «Транзит Таможенного союза» и «Модуль автоматической рассылки сообщений» путем дополнения их 27 функциональными модулями (в том числе статистического декларирования; электронного предварительного информирования; приема и регистрации декларации на товары, корректировки декларации на товары, декларации таможенной стоимости; предварительного таможенного декларирования; приема и регистрации деклараций на товары для экспресс-грузов, взаимодействия со смежными информационными системами таможенных органов и других).

Основным результатом дополнения указанных подсистем функциональными модулями является возможность использования единой технологической платформы и «единого рабочего места инспектора»,

что позволит оптимизировать существующие бизнес-процессы совершения таможенных операций, исключить дублирование выполняемых функций, повысить качество совершения таможенных операций и улучшить временные показатели работы программных комплексов.

В настоящее время осуществляется поэтапный ввод в постоянную эксплуатацию нового программного обеспечения. Вместе с тем эффективность реализации мероприятия отражает следующий показатель: за период реализации мероприятия доля таможенных деклараций, поданных в электронном виде, достигла запланированного значения – 99,99%.

В рамках **мероприятия 70** Фондом социальной защиты населения выполнены работы по совершенствованию и развитию функциональных возможностей **автоматизированной системы управления индивидуальным (персонифицированным) учетом застрахованных лиц в системе государственного социального страхования Республики Беларусь** (далее – АСУ ПУ). АСУ ПУ обеспечивает электронный учет сведений о трудовой деятельности граждан и подготовку информации для проведения мониторинга рынка труда.

Помимо этого модернизирован программный комплекс для плательщиков, обеспечивающий формирование документов персонифицированного учета в новом формате, выполнены работы по организации информационного взаимодействия с государственной информационной системой социальной защиты, межведомственной информационной системой по учету инвалидов, регистром населения, что позволяет наладить необходимое информационное взаимодействие

в электронном формате для повышения качества оказания услуг и полноценной автоматизации оперативной деятельности сотрудников Фонда.

В целом достигнутые результаты свидетельствуют об эффективном и системном подходе Республики Беларусь к процессам цифровой трансформации экономики. В условиях развитой информационно-коммуникационной инфраструктуры, расширения спектра базовых отраслевых информационных ресурсов и технологий в стране формируется необходимая основа для перехода к высокотехнологичным стандартам оказания услуг населению, принятия управленческих решений и реализации ключевых бизнес-процессов.

Результаты Государственной программы значительно повысили уровень «цифровой зрелости» Республики Беларусь и создали необходимый инфраструктурный и информационный «задел» для дальнейшего развития применения информационных технологий в государственном секторе.

Работы в данном направлении будут продолжены в рамках Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы.

**Сведения о выполнении сводных целевых и целевых показателей представлены в приложении 1 отчета. Информация об объемах финансирования мероприятий программы указана в приложениях 2 и 3 отчета.**

По подпрограмме 1 «Информационно-коммуникационная инфраструктура» выполнено в полном объеме 12 мероприятий (*5 мероприятий в 2020 году*), частично – 3 мероприятия (мероприятия 7, 7<sup>1</sup>, 8) (*2 мероприятия в 2020 году – 7<sup>1</sup>, 10*).

По подпрограмме 2 «Инфраструктура информатизации» выполнено в полном объеме 3 мероприятия, частично – 5 мероприятий (мероприятие 12, 13, 16, 17, 18) (*4 мероприятия в 2020 году*).

По подпрограмме 3 «Цифровая трансформация» выполнено в полном объеме 29 мероприятий (*18 мероприятий в 2020 году*), частично – 26 мероприятий (мероприятия 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 45, 49, 50, 51, 53, 54, 59<sup>1</sup>, 62, 63, 64, 68, 71, 73, 74, 75, 78, 79, 80) (*15 мероприятий в 2020 году*), не выполнено – 1 мероприятие (мероприятие 76).

В целом по Государственной программе выполнено в полном объеме 44 мероприятия (*23 мероприятия в 2020 году*), частично – 34 мероприятия (*20 мероприятий в 2020 году*), не выполнено – 1 мероприятие.

В расчетах **мероприятия 44 и 58** Государственной программы **не учтены как невыполненные**, так как запланированные в рамках них работы выполнялись соответственно в мероприятиях 66, 70 и 12 Государственной программы.

### Результаты оценки эффективности реализации программы

Оценка эффективности реализации Государственной программы осуществлена согласно методике, предусмотренной в Государственной программе.

На первом этапе оценки эффективности Государственной программы была определена степень выполнения задач подпрограмм Государственной программы по формуле:

$$E_t = \frac{\sum_{i=1}^n \left( \frac{V_{f_i}}{V_{p_i}} + \left( 1 - \frac{V_{f_i}}{V_{p_i}} \right) \cdot K_i \right)}{n},$$

где  $E_t$  – эффективность выполнения задачи подпрограммы Государственной программы в отчетном году;

$n$  – количество целевых показателей по задаче подпрограммы Государственной программы;

$V_{f_i}$  – фактическое значение  $i$ -го целевого показателя задачи подпрограммы Государственной программы в отчетном году;

$V_{p_i}$  – плановое значение  $i$ -го целевого показателя задачи подпрограммы Государственной программы в отчетном году;

$K_i$  – коэффициент, учитывающий степень влияния внешних и внутренних факторов риска на достижение планового значения целевого показателя.

Так, для задачи подпрограммы 1 – дальнейшее развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, развитие современных сервисов и услуг, предоставляемых на ее основе, с учетом целей развития информационно-коммуникационных технологий, определенных на будущий период МСЭ в Концепции «Соединим к 2020 году»:

$$E_{2020-1} = \frac{\frac{34,7}{34,7} + \frac{92,6}{90,0}}{2} = 1.$$

Для задачи подпрограммы 2 – внедрение технологий электронного правительства и развитие инфраструктуры информатизации:

$$E_{2020-2} = \frac{\left( \frac{6,2}{7,0} + \left( 1 - \frac{6,2}{7,0} \right) * 0,09 \right) + \frac{100,0}{100,0}}{2} = 0,94,$$

$$K_1 = \frac{62 - 56}{62} = 0,09.$$

Для первого показателя рассчитан, коэффициент, учитывающий степень влияния факторов риска (несостоявшиеся процедуры государственных закупок) на достижение планового значения целевого показателя (в качестве параметров для расчета использованы плановое и фактическое значения количества административных процедур, осуществляемых в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в электронном виде).

Для задачи подпрограммы 3 – трансформация бизнес-процессов посредством информационно-коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности современного общества:

$$E_{2020-3} = \frac{\left(\frac{80,0}{80,0} + \frac{97,7}{100,0} + \left(1 - \frac{97,7}{100,0}\right) * 0,02 + \frac{11,0}{7,0} + \frac{99,99}{99,99}\right)}{4} = 1,$$

$$K_1 = \frac{25296 - 24715}{25296} = 0,02;$$

Для второго показателя рассчитан, коэффициент, учитывающий степень влияния факторов риска (отсутствие достаточных финансовых средств на региональном уровне для оборудования АРМ всех врачей для выписки электронных рецептов) на достижение планового значения целевого показателя (в качестве параметров для расчета использованы плановое и фактическое значения количества врачей, которые оформляют рецепты по роду своей деятельности в системе государственных организаций здравоохранения в электронном виде).

На **втором этапе** была определена эффективность выполнения подпрограмм Государственной программы по формуле:

$$E_{pp} = \frac{\sum_{j=1}^m E_{t_j}}{m},$$

где  $E_{pp}$  – эффективность выполнения подпрограммы Государственной программы в отчетном году;

$m$  – количество задач в подпрограмме Государственной программы;



$E_{t_j}$  – эффективность выполнения  $j$ -й задачи подпрограммы Государственной программы в отчетном году.

Так, по подпрограмме 1 «Информационно-коммуникационная инфраструктура» показатель  $E_1 = \frac{1}{1} = 1$ , по подпрограмме 2 «Инфраструктура информатизации»  $E_2 = \frac{0,94}{1} = 0,94$ , по подпрограмме 3 «Цифровая трансформация»  $E_3 = \frac{1}{1} = 1$ .

На третьем этапе рассчитана эффективность выполнения Государственной программы в целом в 2020 году, исходя из эффективности выполнения ее подпрограмм и сводных целевых показателей по формуле:

$$E_p = \frac{\sum_{l=1}^k E_{pp_l} + \sum_{h=1}^d \frac{C_{f_h}}{C_{p_h}}}{k + d},$$

где  $E_p$  – эффективность выполнения Государственной программы;

$k$  – количество подпрограмм Государственной программы;

$d$  – количество сводных целевых показателей Государственной программы;

$E_{pp_l}$  – эффективность выполнения подпрограммы Государственной программы в отчетном году;

$C_{f_h}$  – фактическое значение сводного целевого показателя Государственной программы в отчетном году;

$C_{p_h}$  – плановое значение сводного целевого показателя Государственной программы в отчетном году.

$$E_{2020} = \frac{1 + 0,94 + 1 + \left( \frac{82,0}{82,0} + \frac{85,1}{82,5} + \frac{23,0}{40,0} \right)}{3 + 3} = 0,92.$$

Таким образом, в 2020 году Государственная программа, подпрограммы 1, 2 и 3 выполнены эффективно.

Эффективность выполнения Государственной программы за период 2016 – 2020 годы оценивается исходя из эффективности ее реализации в каждом году и рассчитывается по формуле

$$E = \frac{\sum_{q=1}^z E_{p_q}}{z},$$

где E – эффективность выполнения Государственной программы за весь период реализации;

z- количество лет реализации Государственной программы;

$E_{p_q}$  - эффективность выполнения Государственной программы в году q.

Таким образом, за период 2016 – 2020 годы эффективность Государственной программы равна:

$$E_{2016-2020} = \frac{1,04 + 0,85 + 1,08 + 0,99 + 0,92}{5} = 0,97,$$

что соответствует эффективной степени ее реализации за указанный период.