*Проект доклада*

*министра информации и*

*коммуникаций*

*Д.Абаева*

**Уважаемые Председатель Мажилиса Парламента   
и депутаты, добрый день!**

**Слайд 2**

Глава Государства поставил перед нами приоритетную задачу цифровизации всей экономики страны.

Государственная программа состоит из **5 (пяти) основных направлений:**

1. Цифровизация отраслей экономики;
2. Переход на цифровое государство;
3. Реализация цифрового Шелкового пути;
4. Развитие человеческого капитала;
5. Создание инновационной экосистемы.

На постоянной основе ведется работа по мониторингу 120 мероприятий. Разработаны детальные дорожные карты по реализации мероприятий Госпрограммы, по которым ведется мониторинг исполнения.

В 2018 году будут завершены 20 мероприятий плюс 1 мероприятие завершено досрочно (Развитие электронной биржи труда – МТСЗН РК), из 20 мероприятий уже исполнены 6.

*Справочно: 1. Создание правовых условий для развития промышленного интернета вещей (МИК РК);*

*2. Совершенствование законодательства по вопросам электронной торговли (МНЭ РК);*

*3. Создание института промышленной автоматизации и цифровизации на базе существующей инфраструктуры» (МОН РК);*

*4. Создание международного технопарка IT-стартапов (Astana Hub) (АО «НИХ «Зерде»);*

*5. Формирование национального реестра доверенного программного обеспечения и продукции электронной промышленности Республики Казахстан (МОАП РК);*

*6. Разработка и принятие дорожной карты по развитию ИТ отрасли (МИК РК).*

Уже имеются следующие результаты по исполнению мероприятий Госпрограммы «Цифровой Казахстан».

**Слайд 3**

По первому направлению **«Цифровизация отраслей экономики»** в части **цифровизации промышленности** на АО «НК «Казмунайгаз» масштабирование проекта **«Интеллектуальное месторождение»** уже позволило охватить цифровизацией процессы разведки и добычи нефти дочерней компании АО «НК «Казмунайгаз» («Эмбамунайгаз», Казгермунайгаз»), которые будут завершены в текущем году.

Внедрение интеллектуальных месторождений позволит увеличить коэффициент извлекаемой нефти на 2-5% и сократить операционные затраты на 10%.

При этом, его дальнейшее тиражирование на производстве (до 2022 года «Озенмунайгаз» и «Кажамбасмунай») позволит достичь экономического эффекта на уровне 56 млрд. тенге к 2025 году.

В рамках проекта **«Цифровой рудник»** АО «НАК «Казатомпром» в 2017-2018 годах реализован пилотный проект в «Казатомпром-Сауран», результаты которого рассмотрены в качестве варианта для тиражирования на остальные рудники. В 2019 году запланировано дальнейшее внедрение системы на трех рудниках из тринадцати (23% от общего количества).

Прогноз экономической выгоды за счет автоматизации и оптимизации производственных процессов составляет 12,6 млрд.тенге до 2025 года.

Уже на текущий момент получены следующие результаты:

1. Повышен показатель использования оборудования в среднем до 80%.

2. Ожидается повышение степени автоматизации в лабораториях до 70%. Это позволит получать результаты анализов в оперативном режиме и сократить время поиска архивной информации.

3. Автоматический анализ расхода и учета электроэнергии позволяет оперативно определять проблемные участки и сократить расход электроэнергии до 10%.

На Атырауском нефтеперерабатывающем заводе в рамках **автоматизации системы ТОРО** внедрена полнофункциональная система мониторинга оборудования, система механической целостности и обеспечения надежности. В целом переход всех нефтеперерабатывающих заводов на 3-х летний увеличенный межремонтный период эксплуатации позволит выявлять проблемы оборудования на ранней стадии, что позволит увеличить его надежность и сократит расходы на ремонт до 10%. Также сократятся внеплановые простои оборудования на 25%.

**Слайд 4**

В части внедрения элементов **Индустрии 4.0** по мероприятию **«Создание цифровых модельных фабрик»** было отобрано 7 предприятий из различных отраслей промышленности, на базе которых планируется создание модельных фабрик:

1. *АО «Кентауский трансформаторный завод» (машиностроение)*

*2. АО «Евразиан фудс» (пищевая промышленность)*

*3. ТОО «Алматинский Вентиляторный Завод» (машиностроение)*

*4. АО «Химфарм» (фармацевтическая промышленность)*

*5. ТОО «Karlskrona LC AB» (машиностроение)*

*6. АО «АК «Алтыналмас» (металлургия)*

*7. ТОО «Бал Текстиль» (легкая промышленность).*

На всех 7 предприятиях был проведен технологический аудит. По результатам аудита разрабатаны дорожные карты цифровизации предприятий. В общей сложности экспертами рекомендовано более 200 мер (проектов), от 20 до 38 мер для каждого предприятия.

На основе дорожных карт предприятиями утверждены среднесрочные планы цифровизации, которые содержат мероприятия по комплексному внедрению модулей систем управления предприятием (ERP) и реализации проектов по переносу производственных процессов (разработка продуктов, планирование, техобслуживание оборудования, взаимодействие в цепочке поставщиков и клиентов, обучение персонала, др.) в цифровую среду и поэтапной цифровой трансформации бизнес-моделей предприятий.

В части **Создания правовых условий для развития промышленного интернета вещей** решением Межведомственной комиссии по радиочастотам № 17-11/И-185 от 11 апреля 2018 года радиочастотным органам (Министерству обороны, Министерству информации и коммуникаций) рекомендовано согласовывать/выделять в установленном законодательством порядке радиочастоты в диапазоне от 1 ГГц до 6 ГГц для сети беспроводного радиодоступа (WLL) к Интернет с применением технологии стандарта LTE для внутрипроизводственных целей. На основании вышеуказанного протокола, Министерством информации и коммуникаций РК выданы разрешения на использование радиочастотного спектра в диапазоне 3,6 ГГц для внутрипроизводственных целей следующим компаниям:

*АО «Алюминий Казахстан» (Костанайская область);*

*АО «Шубарколь комир» (Карагандинская область);*

*АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение» (Костанайская область);*

*АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (Павлодарская область).*

**Внедрение цифровых технологий крупными компаниями горно-металлургического комплекса:**

На существующих производствах системообразующих компаний реализуются 14 проектов, включающих элементы Индустрии 4.0 на общую сумму 146 млрд. тенге. Экономический эффект от их реализации до 2025 года составит на уровне 239,8 млрд тенге (ВДС). Из 14 проектов 3 проекта реализованы в прошлом году (2 проекта ERG, 1 проект КазЦинк).

В текущем году планируется реализация проекта «Система формирования и расчетов балансов производству» АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат». Поставщиком технологий в рамках проекта является ТОО «Институт инжиниринга и информационных технологий КБТУ». Срок реализации проекта: декабрь 2018 г.

**Слайд 5**

В части **цифровизации транспорта и логистики** проведены следующие работы:

Поэтапно внедряется проект **"Система управления мультимодальными перевозками",** которая обеспечивает комплексную автоматизацию процессов управления перевозками, управление базой клиентов и подрядчиков, расчетами услуг и транспортных средств.

В результате реализации проекта увеличится годовой объем транзитных перевозок грузов до 2 млн ДФЭ (двадцатифутовый эквивалент) к 2020 году, экономический эффект составит оценочно 15 млрд. к 2025 г., реализуется возможность отображения всего цикла поставки, электронной обработки документов и выставления счетов, оптимального подбора вида транспорта с учетом особенности груза, отслеживания перевозок в реальном времени.

Также в прошлом году запущено 8 комплексов **«Специальных автоматизированных измерительных средств»,** фиксирующих перевозку грузов сверх установленных норм.В текущем году запущено 12 комплексов САИС, в следующем году планируется запустить еще 26 таких систем.

**Слайд 6**

Уже сегодня по схеме ГЧП реализуются проекты по цифровизации транспорта, в сфере авиации ведется работа по внедрению информационных систем безбумажного документооборота в области грузовых авиаперевозок «**E**-**freight**» макроэкономический эффект которого составит **15,4 млрд. тг.** В настоящий момент по проекту «**E**-**freight**» подписан Договор ГЧП.

Установка Информационной системы **«сбор** **и** **обработка** **данных** **об** **авиапассажирах»** будет способна обрабатывать до 10 млн. пассажиров в год для.

Также, для повсеместного внедрения цифровизации, начата реализация ГЧП проекта по обеспечению «ШПД в село» (1249 сельских населенных пунктов) с использованием технологии ВОЛС, которая позволит увеличить долю пользователей сети Интернет до **82%**.

Кроме того, внедрена автоматизированная образовательная информационная система **«Күнделік»**, которая объединяет возможности электронного документооборота для образовательных организаций и инструменты социального сетевого взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса: педагогами, родителями и учениками.

***Справочно:*** *В рамках ГП «Цифровой Казахстан» планируется реализация 10 проектов через механизм ГЧП.*

1. *Создание и внедрение интеллектуальной транспортной системы*
2. *Внедрение системы по управлению дорожными активами с применением цифровых технологий*
3. *Cоздание и внедрение системы прослеживаемости сельскохозяйственной продукции*
4. *Развитие электронной биржи труда (консолидация систем ИС «Рынок труда», портал Enbek.kz, частные агентства занятости и онлайн интернет площадки) - исполнено*
5. *Создание и внедрение системы ведения профилей работника и учета трудовых договоров*
6. *Создание и внедрение автоматизированной системы по сбору данных об авиапассажирах*
7. *Реализация инициатив по цифровизации объектов культуры*
8. *Обеспечение широкополосным доступом к интернет сельские населенные пункты РК*
9. *Создание Института промышленной автоматизации и цифровизации на базе существующей инфраструктуры*
10. *Создание и внедрение проекта e-Residence.*

**Слайд 7**

***Точное земледелие и смарт-фермы***

В рамках создания **электронных карт полей**, являющихся одним из элементов точного земледелия, проведена оцифровка 98,5 % или 24 млн. га от общей посевной площади. До конца года планируется завершить полную оцифровку полей по пашням.

Также в 4 областях в общем установлены 13 метеостанций для мониторинга погодных изменений.

1. *Акмолинская область, Целиноградский район, ТОО «Акмола Феникс» – 3 метеостанции;*
2. *Карагандинская область, Осакаровский район, ТОО «Найдоровское» – 4 метеостанции;*
3. *Актюбинская область, Хромтауский район, ТОО «Актеп» -3 метеостанции;*
4. *Костанайская область, Костанайский район, ТОО «Олжа Иволга» – 1 метеостанция;*
5. *Акмолинская область, Шортандинский район, институт имени Бараева А.И. – 1 метеостанция;*
6. *Город Астана, частный сектор – 1 метеостанция (для консультаций фермеров по использованию метеостанций)*

До конца года будут определены конкретные хозяйства, с которыми будет проводиться работа по их развитию до уровня **цифровых ферм мясного и молочного направления**. До конца текущего года планируется создать электронные карты пастбищ.

**Слайд 8**

Министерством сельского хозяйства внедрены **электронные зерновые расписки**, в том числе: онлайн-мониторинг баланса зерна, статистика по ценам на зерно, рейтинг хлебоприемных пунктов. Исключена подделка зерновой расписки и снижены расходы фермеров в год на 700 млн. тенге.

В 2018 году в целях повышения безопасности операций внедрена технология «блокчейн».

При продаже зерновых культурреализована **Электронная торговля**, онлайн-продажи с 2016 года составили 24,6 млн. тонн зерна на сумму порядка 1 трлн. тенге.

Разработана карта логистики строительства приоритетных терминалов, оптово-распределительных центров, транспортно-логистических центров, в которых планируется развивать электронную торговлю.

Доведение к 2022 году доли электронной торговли продукции АПК до 3% позволит увеличить объемы прямых продаж, как минимум на 20% и исключить звено недобросовестных посредников.

**Слайд 9**

Для повышения компетенции бизнеса в электронной коммерции на базе АО «Казпочта» в городах Астана, Алматы открыты **центры электронной коммерции (Е-сommerce центры),** которые оказывают услуги по обучению, сервисному ведению онлайн-торговли и созданию интернет магазинов под «ключ».

До конца года подобный центр планируется открыть в г. Караганда.

В рамках **совершенствования законодательства по вопросам электронной торговли**, внесены изменения в налоговый кодекс, стимулирующие развитие электронной торговли и увеличение количества субъектов электронной торговли. С 1 января 2018 года введена в действие норма, которая освобождает от уплаты корпоративного и индивидуального подоходного налога, получаемых в сфере электронной торговли товарами.

*Справочно:*

* *Внесены поправки в налоговый кодекс и конституционный Закон Республики Казахстан «О международном финансовом центре «Астана»;*
* *Разработаны поправки в Закон Республики Казахстан «О регулировании торговой деятельности» в целях защиты прав потребителей.*

**Слайд 10**

По задаче **«Развитие финтехнологий и безналичных платежей»** Национальным Банком в пилотный запуск запущена система **моментальных мобильных платежей**.

АО «Казпочта» также разработало небанковскую платежную систему **«электронный кошелек»**, где роль идентификатора выполняет номер телефона гражданина.

**Система** используется для проведения оплаты за услуги мобильной связи, государственные услуги, штрафы, налоги, коммунальные услуги и т.д.

АО «Казпочта» планирует **последующее применение «электронного кошелька» для оплаты за товары.** Система введена в промышленную эксплуатацию в сентябре 2018 года.

**Слайд 11**

По второму направлению Госпрограммы **«Цифровое государство»** уже успешно функционирует (введена в эксплуатацию) **электронная биржа труда**. Электронная биржа позволит ускорить процесс трудоустройства граждан и сделать его прозрачным, что в целом позволит снизить процент безработных, сократить издержки работодателей, соискателей и расходов на содержание центров занятости.

Услугами ЭБТ уже воспользовались более 77 тыс. работодателей, 356 тыс. соискателей. За период январь-октябрь 2018 года на портале было опубликовано более 44 тыс. вакансий и 91 тыс. резюме. Трудоустроено посредством ЭБТ 341 тыс. соискателей. Ежедневно база пополняется новыми вакансиями и резюме.

На постоянной основе ЭБТ принимаются вакансии из 4 СМИ городов Астана и Алматы: Инфо-медиа, Работа для всех, Трудоустройство и обучение, Справочная служба 1423.

Также, с 1 июля текущего года в рамках пилота запущена **«Единая система учета трудовых договоров»**, которая является интеграционным сервисом для регистрации трудовых договоров. Для работника упрощается процесс, так как автоматически будет формироваться личное дело соискателя в электронном виде.

В рамках пилотного проекта по регистрации трудовых договоров на данный момент в список пилотных организаций входит 21 предприятие. С начала запуска проекта e-HR, с Автоматизированной информационной системой «Единая система учета трудовых договоров» были интегрированы 7 предприятий, входящих в список пилотных предприятий. Активно проводится работа по интеграции с 8-ю пилотными предприятиями.

Всего на данный момент в системе зарегистрировано 5460 договоров.

По мероприятию **«Развитие и внедрение систем социально-трудовой сферы»** в 3 квартале 2018 года запущен пилот по услугам установления инвалидности в 4 регионах страны: 5 поликлиник подключено в тестовом режиме (Акмолинская-1, Карагандинская-2, Костанайская-1 и Западно-Казахстанская области-1).

К заочному освидетельствованию в тестовом режиме подключены 110 отделов МСЭ.

Полноценный запуск услуг запланирован на декабрь т.г.

**Слайды 12-13**

В рамках **Цифровизации здравоохранения** Министерством здравоохранения проводятся планомерные работы по внедрению медицинских информационных систем в регионах, оснащению компьютерами и подключению медицинских организаций к сети Интернет. Обеспечение ИТ инфраструктурой (компьютеры, интернет, ЛВС и МИС) организаций здравоохранения является ключевым условием перехода на безбумажное ведение первичной медицинской документации.

В рамках пилотного проекта «Безбумажная больница» начатого с начала 2018 года, в 667 из 710 (94%) планируемых организаций здравоохранения всех регионов в т.ч., в 181 амбулаторно-поликлинические организаций из 184 (98 %) мед.документация ведется в электронном формате. В среднем по республике уже ведут в электронном виде 63 отчетно-учетные формы первичной мед. документации из 121 утвержденных Министерством здравоохранения.

**Слайд 14**

В рамках задачи **«Государство – бизнесу»** отобраны к автоматизации и консолидированы на портале НПП «Атамекен» 46 мер. 15 инструментов господдержки уже доступны в режиме «онлайн». Оставшиеся инструменты будут автоматизированы до конца года.

В рамках стимулирования МСБ к использованию цифровых технологий реализуется проект «**Открытая цифровая платформа»,** где по принципу «единого окна» будут выведены цифровые сервисы, позволяющие автоматизировать управление бизнесом, найти новые рынки сбыта продукции и кадры, получить удобный доступ к мерам господдержки.

**Слайд 15**

Целью создания системы **маркировки и прослеживаемости товаров** в Республике Казахстан является исключение незаконного оборота товаров на территории Республики Казахстан и обеспечение защиты бизнеса от недобросовестной конкуренции. Положительным аспектом введения **системы маркировки меховых изделий** является фискальный эффект, выраженный в росте поступления таможенных платежей, а также косвенно – в легализации субъектов рынка.

По состоянию на конец октября 2018 года на рынке Республики Казахстан было промаркировано **свыше 241 тысячи меховых изделий**.

За 7 месяцев текущего года рост поступлений в бюджет составил **78 млн. тенге**.

Число субъектов рынка меховых изделий, зарегистрировавшихся в информационной системе маркировки, (по состоянию на октябрь 2018 года) составило **976 налогоплательщиков-импортеров**.

Также реализована **система «Электронные счета-фактуры»**, позволяющая оформлять сделки без использования бумажных документов и обеспечивающая **прозрачность проводимых операций**.

*Справочно: По состоянию на 31.10.2018 года в   
ИС «Электронные счета-фактуры» зарегистрировано 492 тыс. пользователей (из них ИП – 98 тыс., ФЛ – 239,9 тыс., ЮЛ – 154 тыс.), которыми выписано 145,5 млн. ЭСФ.*

За 5 месяцев 2018 года функционирования ИС ЭСФ дополнительно поступило в бюджет **28 млн. тенге**.

В части **автоматизации сквозного мониторинга движения товаров** в апреле 2018 года внедрен модуль «Виртуальный склад». По состоянию на 31 октября 2018 года 768 налогоплательщиков, реализующих автотранспортные средства, воспользовались модуля «Виртуальный склад».

**Слайд 16**

С 1 апреля 2018 года – запущена информационная система **«АСТАНА-1».** 10 октября текущего года запущен в боевом режиме функционал в части проверки лицензий на отдельные виды товаров и списание квот по ним.

Система позволяет контролировать весь процесс централизовано онлайн, вести учет уплаты пошлин, сократить уровень контрабанды. Контакт импортеров с сотрудниками таможенных органов сократился в 9 раз. Экономия участников внешней экономической деятельности составила порядка 6,4 млрд. тенге за счет сокращения затрат на услугах таможенных брокеров и складов временного хранения.

По состоянию на 30 октября 2018 года на территории Республики Казахстан используется более 600 тысяч **онлайн контрольно-кассовые машины (онлайн ККМ)**. В дальнейшем предусматривается расширение на 17 видов деятельности, при осуществлении которых на территории Республики Казахстан налогоплательщики применяют контрольно-кассовые машины с функцией фиксации и (или) передачи данных при денежных расчетах, что увеличит удельный вес онлайн ККМ до 30,7 %.

**Слайд 17**

Большая работа проводится в рамках цифровизации правоохранительной системы. В **Проекте Единый реестр административных производств** реализована возможность заполнения протоколов на мобильных устройствах на месте правонарушения.

За время работы пилотного проекта (с декабря 2017 года) составлено более 330 тыс. электронных протоколов. В целях защиты и обеспечения сохранности данных, Реестр перевели на технологию **блокчейн**, которая гарантирует ее целостность и блокирует несанкционированное вмешательство.

В рамках проекта **«Электронное уголовное дело»** во всех регионах страны запущен функционал **«Автоматическое смс-уведомление»** участников процесса об итоговом решении рассмотрения дела.

На базе УВД г. Астаны в режиме пилота апробируется функционал **АРМ «Криминалист»**, позволяющий следователю взаимодействовать с криминалистическими службами в электронной форме.

На текущий момент более 3000 уголовных дел ведутся в электронном формате.

В рамках **Единого реестра субъектов и объектов проверок** автоматизирован весь процесс осуществления проверок, начиная от инициации до принятия мер.

Реализуемые новшества направлены на повышение уровня эффективности и прозрачности процессов в правоохранительных органах.

**Слайд 18**

По направлению **«Реализация цифрового «Шелкового пути»** в рамках проекта **«Обеспечение ШПД в село»** заключен договор ГЧП (4 октября 2018 года).

До конца 2018 года: будет доведено ВОЛС до 55 СНП охватом 119 269 чел. в 13 регионах страны:

*в Акмолинской области - 2749 жителей в 3 СНП,*

*в Актюбинской области - 31141 житель в 6 СНП,*

*в Алматинской области - 14897 жителей в 8 СНП,*

*в Атырауской области - 2496 жителей в 2 СНП,*

*в ВКО - 7455 жителей в 2 СНП,*

*в Жамбылской области - 1524 жителя в 1 СНП,*

*в ЗКО - 3286 жителя в 1 СНП,*

*в Карагандинской области - 17391 житель в 8 СНП,*

*в Костанайской области - 2505 жителей в 2 СНП,*

*в Кызылординской области - 25579 жителей в 17 СНП,*

*в Мангистауской области - 3420 жителей в 2 СНП,*

*в Павлодарской области - 922 жителя в 1 СНП,*

*в ЮКО - 5904 жителя в 2 СНП.*

Всего по проекту по годам запланировано охватить ШПД 1249 СНП в 14 регионах (общее количество населения свыше 2 млн. 400 тыс. человек), *в том числе по годам:*

*2018 год – доведение ШПД до 55 СНП в 13 регионах (охват населения – более 119 тыс. жителей);*

*2019 год – доведение ШПД до 671 СНП в 13 регионах (охват населения – более 1,18 млн. жителей);*

*2020 год – доведение ШПД до 523 СНП в 12 регионах (охват населения – более 1,11 млн.жителей).*

Продолжаются работы по **строительству сети цифрового эфирного телерадиовещания.** На сегодняшний день введено в эксплуатацию 58 радиотелевизионных станций (далее – РТС), построено и запущено в тестовое вещание 55 РТС. До конца 2018 года планируется запустить **79 РТС**. Общее количество запущенных РТС по стране составит 292 РТС.

**Слайд 19**

По направлению **«Развитие человеческого капитала»** также достигнуты первые результаты.

В текущем году обновлены учебные программы, учебники и учебно-методические комплексы для 6 и 8 классов, в рамках которых пересмотрены языки программирования с учетом STEM-элементов.

На основе 10 утвержденных профессиональных стандартов в сфере ИТ вузами актуализировано содержание более 20 образовательных программ.

С 1 сентября 2018 года по данным программам осуществляется подготовка соответствующих кадров семью вузами *(ВКГУ им.С.Аманжолова, КазНПУ им. Абая, ЕНУ им.Л.Гумилева, КазНИТУ им.К.Сатпаева, КазНАУ, КБТУ, Университет международного бизнеса).*

В рамках мероприятия **«Привлечение производственных ИКТ специалистов в учебный образовательный процесс»** на сегодняшний день 10 вузами привлечены 20 производственных кадров для проведения практических и лабораторных занятий по 30 дисциплинам ИКТ.

**Слайд 20**

**По 5 направлению Госпрограммы «Создание инновационной экосистемы»** 7 февраля 2018 года запущена первая акселерационная программа #Garage, по итогам которой 11 стартапов стали выпускниками данной программы. 3 июля запущена вторая акселерационная программа, для которой отобраны 19 команд. 15 октября проведен 3 поток программы акселерации, отобрано 30 проектов.

Законопроект "О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты РК по вопросам венчурного финансирования" 4 июля 2018 года подписан Президентом Республики Казахстан. 21 июля 2018 года Закон вступил в силу.

5 ноября текущего года был проведен первый Международный форум Digital Bridge.

**Торжественное открытие международного технопарка Astana Hub c участием Главы государства состоялось 6 ноября 2018 года**.

**Спасибо за внимание!**