



Министерство здравоохранения  
Республики Казахстан



РГП на ПХВ «Республиканский центр  
электронного здравоохранения» МЗ РК



# ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



# ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



Министерство здравоохранения Республики Казахстан проводит работы по обеспечению интеграции частных медицинских ИС с ИС министерства здравоохранения с целью оперативного и корректного формирования учетно-отчетной документации, мониторинга и анализа информации, принятия эффективных управленческих и клинических решений. Кроме того, проводятся работы по интеграции с ИС других государственных органов для оперативного обмена данными.

## ИНТЕГРАЦИЯ ЧАСТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИС, ИС ГО с ИС МЗ РК



# ПОСТРОЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ EHEALTH



Министерство здравоохранения Республики Казахстан принимает меры по обеспечению безопасности медицинских ИС.

## МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ИС

**2017**

Проведена  
аттестация:

**19**  
ИС МЗ РК

**2018**

Проведена  
аттестация:

**24**  
ИС МЗ РК

Предотвращено: **15,946**  
Внешних атак

**2021-2022**

Предотвращено: **92,815**  
Внешних атак



На ежеквартальной основе РГП «ГТС» проводится мониторинг соответствия состояния ИС МЗ РК требованиям информационной безопасности.



РГП «РЦЭЗ» ежегодно проводит обучение специалистов в области информационной безопасности.

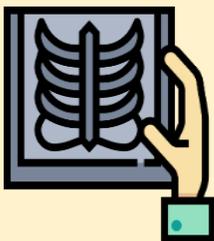
# ЭФФЕКТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

согласно предоставленным данным УЗ регионов



Экономия порядка  
**336,5 млн тг.**

на закупае бумаги на медицинской бумажной документации;



Сокращение количества закупаемых расходных материалов

**252,6 млн тг.**

для мед.изображений (флюорография, рентген, маммография и т.д.)



Сокращение живых очередей на

**30%**

за счет предварительной записи через электронные сервисы



Сокращение времени получения результатов лабораторных исследования

**в 1,8 раза**

за счет электронных сервисов



Сокращение визитов в поликлинику на

**8,3 %**

Сокращение времени при передаче актива в поликлинику

**в 2,8 раза**

Сокращение времени нахождения пациентов в поликлинике до получения услуг на

**50%**

Экономия времени врачей и пациентов за счет сокращения среднего времени обслуживания пациентов в поликлиниках

**с 25 до 15 мин**

Сокращение времени доезда скорой медицинской помощи

**в 1,3 раза**

Сокращение времени обработки вызова, поступившего в диспетчерскую на

**25%**

Оптимизировано

**387**

рабочих мест



# СМС И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЦЕПТЫ

**5** РАССЫЛОК SMS  
-УВЕДОМЛЕНИЙ

Об оказанных медицинских услугах  
(на мобильные номера граждан РК через номер 1414)



## СТАТИСТИКА

По состоянию  
на 15.09.2022 г.:

**4 644 955**

О выписке рецепта  
по данным из ИСЛО

**1 170 493**

Об изменении места при-  
крепления по данным из РПН

**3 676 457**

О выписке из стационара  
по данным из ИС ЭРСБ

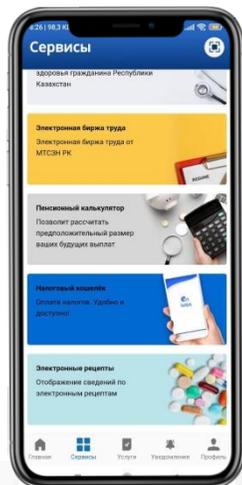
**2 863 698**

О регистрации направления на плановую  
госпитализацию по данным из БГ

**2 236 650**

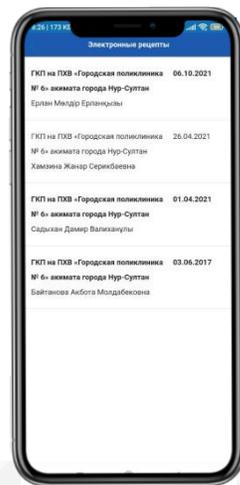
О плановом осмотре беременной  
женщины по данным из ИС РБиЖФВ

## Сервис «ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЦЕПТЫ» в egov mobile



**1**

Сервис в  
приложении  
egov mobile



**2**

Отображение  
сведений по  
поликлинике  
и врача  
выписавшего  
рецепт



**3**

Отображение  
сведений  
по рецепту

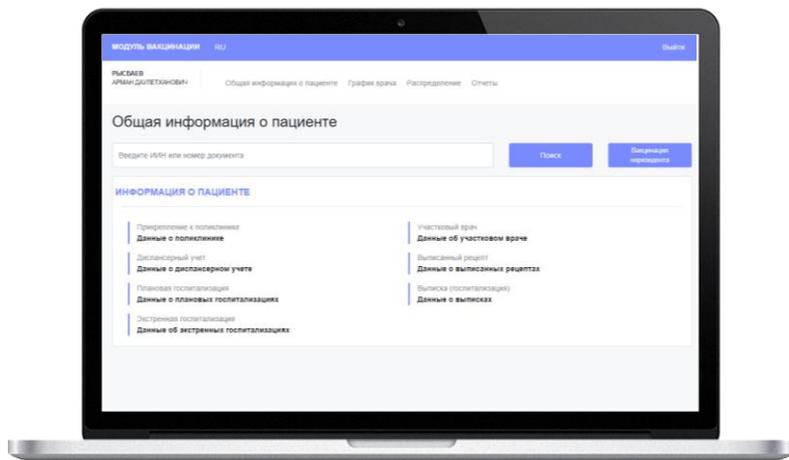


за 2022 год  
было обращений

**3 185**

# ВАКЦИНАЦИЯ

## МОДУЛЬ ВАКЦИНАЦИИ (для МО)



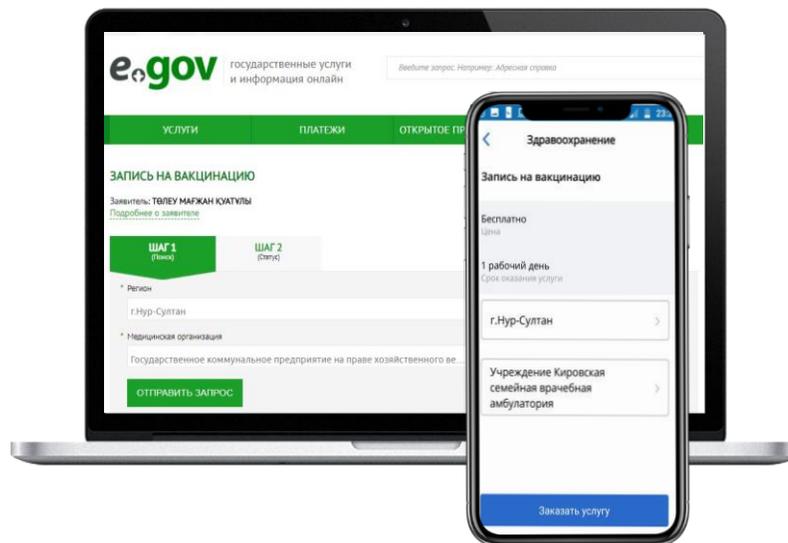
Общая информация о пациента (с учётом клинических данных из ИС МЗ РК (госпитализация, рецепты, диспансеризация)

Планирование процесса получения вакцинации

Наблюдение за пациентом (для выявления побочных эффектов)

Контроль режима двух-этапного процесса вакцинации

## СЕРВИС ЗАПИСИ НА ВАКЦИНАЦИЮ на eGov и eGov Mobile (для граждан)



### Запущен Апрель 2021

SMS оповещение о дате/времени и месте проведения вакцинации

возможность выбора медицинской организации



## 268 511

заявок на запись подано по состоянию на 15.09.2022г.

## ПАСПОРТ ВАКЦИНАЦИИ (для граждан)



### Признан в 24 странах

Содержит данные: какие препараты получил человек, в каких дозах, в какие даты (реализован на 3-х языках)

Возможность продемонстрировать документ по месту требования и открытия доступа с помощью QR-кода

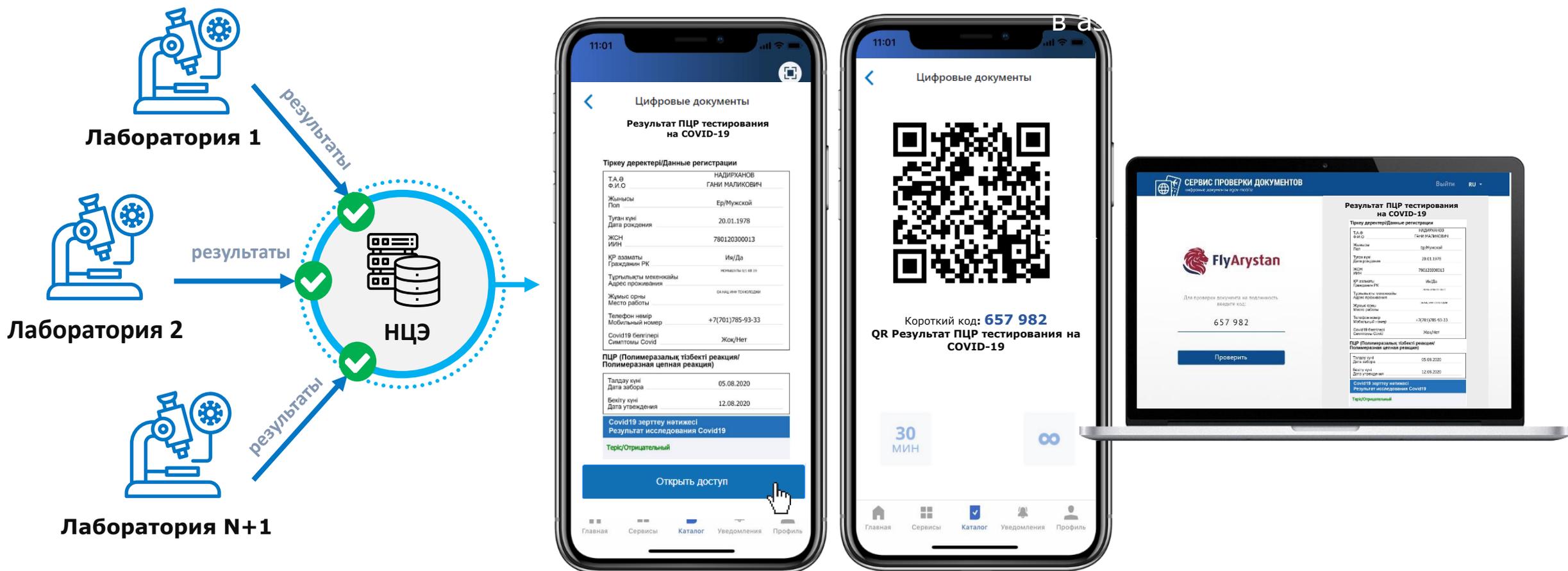


## 8 337 231

паспортов сформировано по состоянию на 19.09.2022г.

# ЕДИНАЯ БАЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЦР-ТЕСТОВ

## Результат ПЦР-тестирования в приложении eGov Mobile



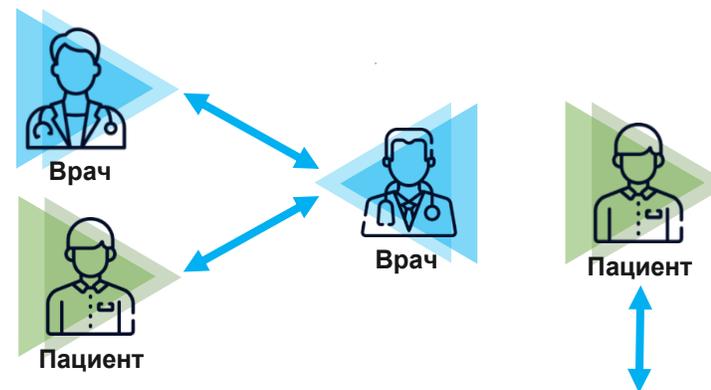
# Развитие дистанционных медицинских услуг

## Он-лайн услуги через мобильные гаджеты



Использование носимых медицинских устройств с последующей передачей сведений в Электронный паспорт здоровья

## Доступность дистанционных медицинских услуг



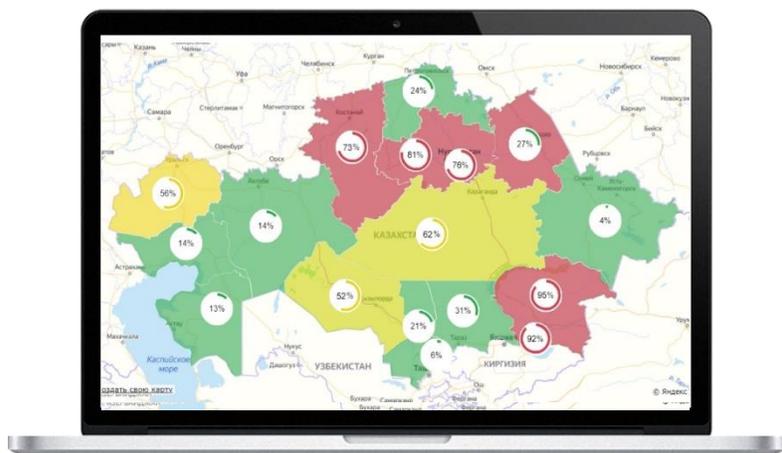
- ✉ Переписка
- 📞 Звонок
- 📺 Видео

Список врачей с рейтингом

Выбор врача и запись на консультацию

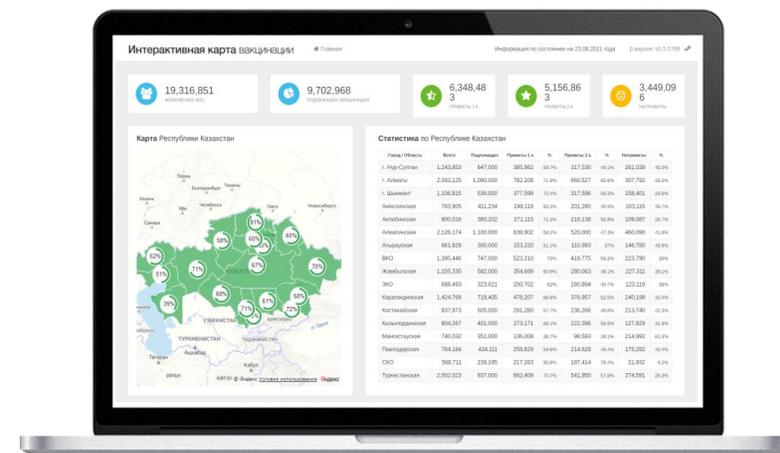
Консультация и оценка пациентом врача (рейтинг)

# ИНТЕРАКТИВНЫЕ КАРТЫ



## Интерактивная карта с оперативной информацией ПО ЗАНЯТОСТИ КОЕК

- ⚙ **Информация для оперативного реагирования** по занятости коек по РК, области и МО
- ⚙ **Разделение медицинских организаций по типам**
- ⚙ **Статистика** по занятым койкам с нарастанием



## Интерактивная карта с оперативной информацией ПО ВАКЦИНАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

- ⚙ **Информация по охвату вакцинации населения** по РК, области, районам
- ⚙ **Статистика** по подлежащим к вакцинации населению, в разрезе контингентов и возрастных групп

## ЭФФЕКТЫ:

- ✓ Наглядное представление оперативной информации по вакцинации
- ✓ Планирование и прогнозирование необходимости увеличения пунктов вакцинации в отдельных регионах и МО
- ✓ Планирование и прогнозирование увеличения поставок вакцин в населенные пункты

# ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

19.03.2021 | ПЕРИОД  
01.07.2021 | ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

БОЛЕЕ | КОЛИЧЕСТВО  
6 МЛН. | ОБРАБОТАННЫХ ДАННЫХ

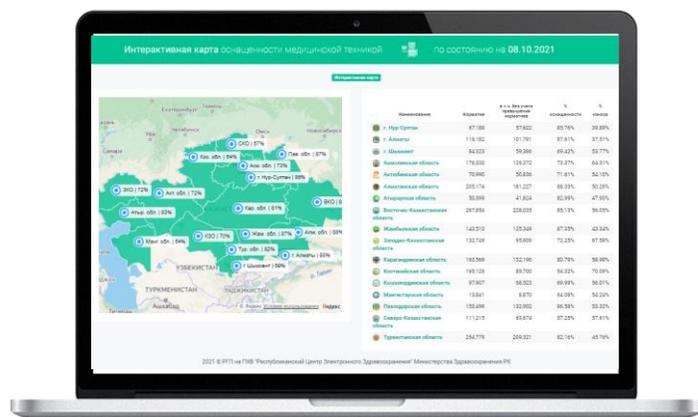
9 | КОЛИЧЕСТВО  
ДОРАБОТОК ИС

По поручению Главы государства,  
**В ЧАСТИ РАБОТ ПО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ МЕД. ТЕХНИКИ И МЕД. ИЗДЕЛИЙ, РЦЭЗ ПРОВЕДЕНА РАБОТА:**

- ➔ Разработан справочник МТ и ИМН с разбивкой по отделениям и кабинетам согласно приказу №167, синхронизированный с кодами НМИРК
- ➔ В ИС СУМТ определены коды и добавлен справочник НМИРК, подготовлена привязка профилей по приказу №167 с кодами НМИРК
- ➔ Проведено обучение ответственных работников филиалов РЦЭЗ по работе нового функционала ИС СУМТ, для дальнейшего обучения работников МО
- ➔ Доработана ИС СУМТ согласно приказу №167
- ➔ МО совместно с филиалами РЦЭЗ проведена работа по актуализации данных фактического наличия МТ и ИМН в ИС СУМТ
- ➔ Реализованы отчетные формы для мониторинга вводимых данных
- ➔ Разработана интерактивная карта по оснащенности МТ и ИМН по регионам

## ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА ПО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

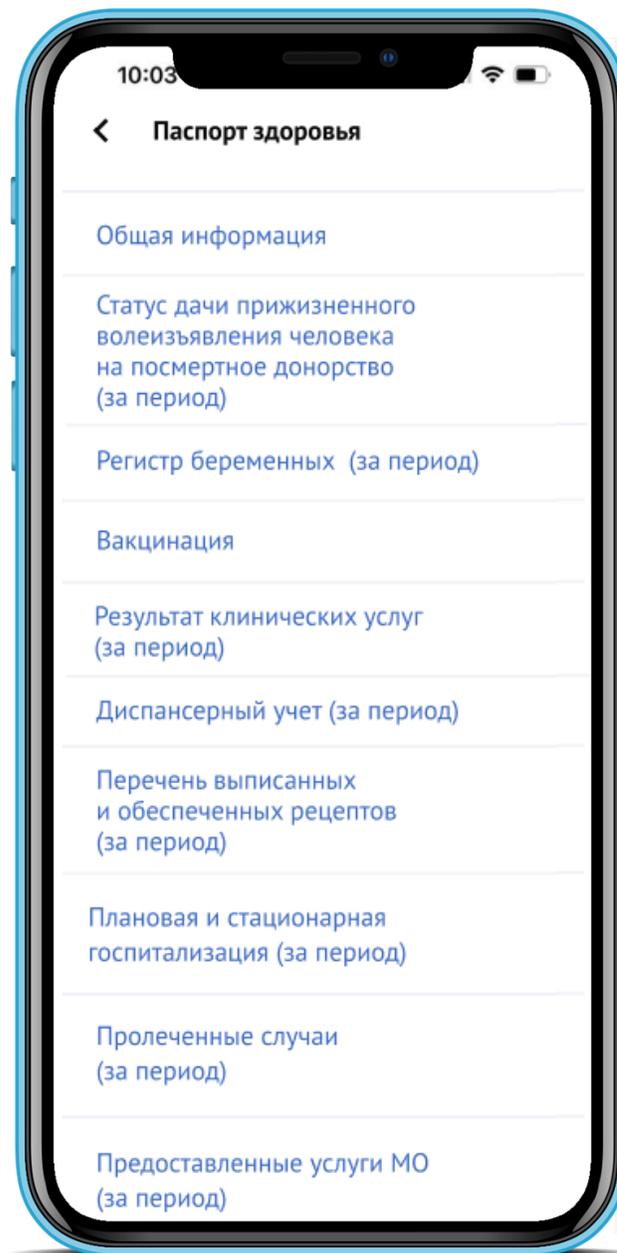
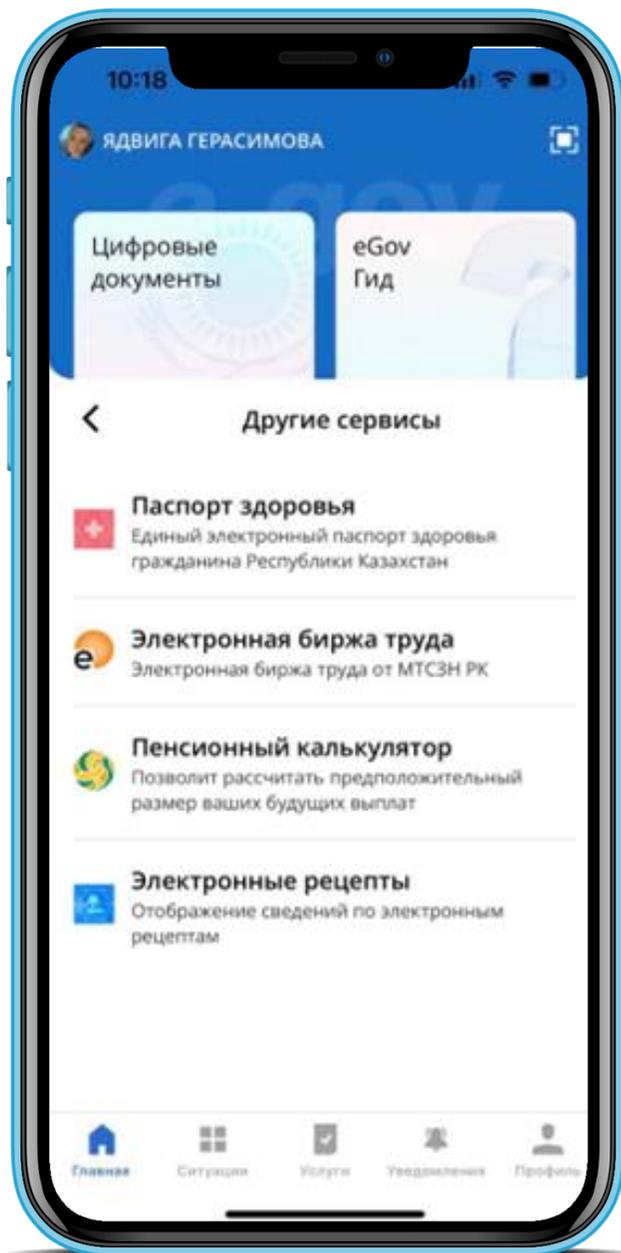
- ✓ Мониторинг текущего состояния инвентаризации в разрезе: областей, городов, районов, больниц
- ✓ Точечное отслеживание целевых показателей, а также своевременное обнаружение проблем и «слабых точек»
- ✓ Оперативный доступ к данным
- ✓ Контроль своевременности выполнения планов возложенных на МЗ



# ЭЛЕКТРОННЫЙ ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ

e.gov

## DENSAULYK



**Разработан новый дизайн** паспорта здоровья с более удобным интерфейсом



**Доступна возможность скачать**

- Паспорт вакцинации
- Результаты оказания клинических услуг
- Выписанные рецепты
- Направления на КДУ
- Справку о медицинских отводах



**Доступ к своим данным для гражданина**

### I этап:

- Общая информация
- Статус донорства
- Паспорт вакцинации
- Диспансерный учет
- Регистр беременности
- Выписанные рецепты
- Плановая и стационарная госпитализация
- Пролеченные случаи
- медицинские отводы

### II этап:

- Направления на КДУ
- Предоставленные услуги в МО
- Лист нетрудоспособности
- Результат клинических услуг

**Запуск 2022 год**

# ПЛАНЫ ДО КОНЦА 2022 ГОДА

\*при условии финансирования

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЕДИНОГО ХРАНИЛИЩА ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

- ✓ Создание единой базы данных по лабораторным исследованиям
- ✓ Своевременный и достоверный поиск результатов исследований в единой базе (как для пациента, так и для врача, исключение бумажных носителей)
- ✓ Получение пациентом СМС уведомления о готовности результатов исследований для исключения необходимости обращения услугополучателя и сокращения временных затрат
- ✓ Получение МИС и ЛИС результатов исследований со смежных лабораторных систем;
- ✓ Возможность доступа физ. лица к результатам своих обследований из любой точки мира, исключение необходимости повторного обследования в случае утери результатов на физических носителях

## РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА ДЛЯ СОТРУДНИКОВ МЗ РК

- ✓ Оперативное принятие управленческих решений
- ✓ Мониторинг и контроль услуг, оказываемых МО
- ✓ Повышение качества оказания медицинской помощи
- ✓ Повышение удовлетворенности пациентами получаемым услугами в МО

## РЕАЛИЗАЦИЯ СЕРВИСА ОБМЕНА КЛИНИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ МЕЖДУ МО

- ✓ Оперативный доступ к результатам клинических обследований, возможность исключения бумажных носителей

## РЕАЛИЗАЦИЯ МОДУЛЯ «МЕДОТВОДЫ»

- ✓ Создание единой базы данных по медицинским отводам, с последующей интеграцией с другими ИС (например, Ashyq)
- ✓ Своевременный и достоверный поиск данных по пациенту (как для пациента, так и для врача, исключение бумажных носителей)
- ✓ Снижение случаев принятия неверных решений лечащим врачом, в связи с отсутствием необходимых данных по пациенту
- ✓ Мониторинг и аналитика на основе данных в ИС МЗ РК, принятие управленческих решений

## ЗАПУСК ЕДИНОГО КЛАССИФИКАТОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

- ✓ Использование всеми участниками Единого классификатора лекарственных средств и медицинских изделий
- ✓ Снижение ошибок при назначении, закупе того или иного ЛС (исключение человеческого фактора)

## 1-С БУХГАЛТЕРИЯ

перечень данных по ЛС, медицинской технике, заработной плате медицинских работников

- ✓ Получение актуальных данных о наличии ЛС в МО
- ✓ Повышение качества принятия управленческих решений по закупке, списанию и т.д ЛС и медицинской техники
- ✓ Прозрачность оплаты труда медицинских работников

# ПЛАНЫ 2023 – 2025 ГОДА

\*при условии финансирования

- 1** Внедрение архитектурного решения eHealth
- 2** **Модификация ИС** в рамках перевода на новую экосистему электронного здравоохранения eHealth
- 3** **Наполнение клиническими данными** национальных электронных паспортов здоровья населения
- 4** **Автоматизация процесса лекарственного обеспечения** государственных медицинских учреждений
- 5** **Централизация данных лабораторных исследований**
- 6** **Подключение станций скорой медицинской помощи к Ehealth**
- 7** **Внедрение цифровых технологий для исключения приписок** и обеспечения прозрачности расходования средств Фонда социального медицинского страхования
- 8** **Внедрение систем обработки, хранения и передачи медицинских изображений**, интегрированных с цифровыми медицинскими аппаратами (PACS)
- 9** **Модификация ИС МЗ РК** в целях обеспечения процесса мониторинга и контроля оказания медицинской помощи
- 10** **Реализация Национальной системы учета кадровых ресурсов** электронного здравоохранения
- 11** **Модификация ИС МЗ РК в целях реализации МЗ РК функций Санитарно-эпидемиологического надзора** (Санитарно-эпидемиологический контроль и Биологическая безопасность)
- 12** Модификация модуля «**Вакцинация**»
- 13** Модификация модуля «**Медотводы**» АПП БН
- 14** Модификация и сопровождение медицинской ИС для **учета доноров и реципиентов**
- 15** Модификация ИС МЗ РК в целях учета **ведения детей и развития детей с ограниченными возможностями**
- 16** Модификация ИС МЗ РК в целях **обеспечения функционирования мобильного приложения электронного здравоохранения**
- 17** Реализация **холодовой цепи**
- 18** Реализация проекта **маркировки ЛС и МИ**

**ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОТ БУДУТ ИСПОЛНЕНЫ МЕРОПРИЯТИЯ, ЗАКРЕПЛЕННЫЕ ЗА МЗ РК В СЛЕДУЮЩИХ ДОКУМЕНТАХ:**

1. Концепция развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и цифровой сферы
2. Национальный проект «Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций»



Министерство здравоохранения  
Республики Казахстан



РГП на ПХВ «Республиканский центр  
электронного здравоохранения» МЗ РК

**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**