

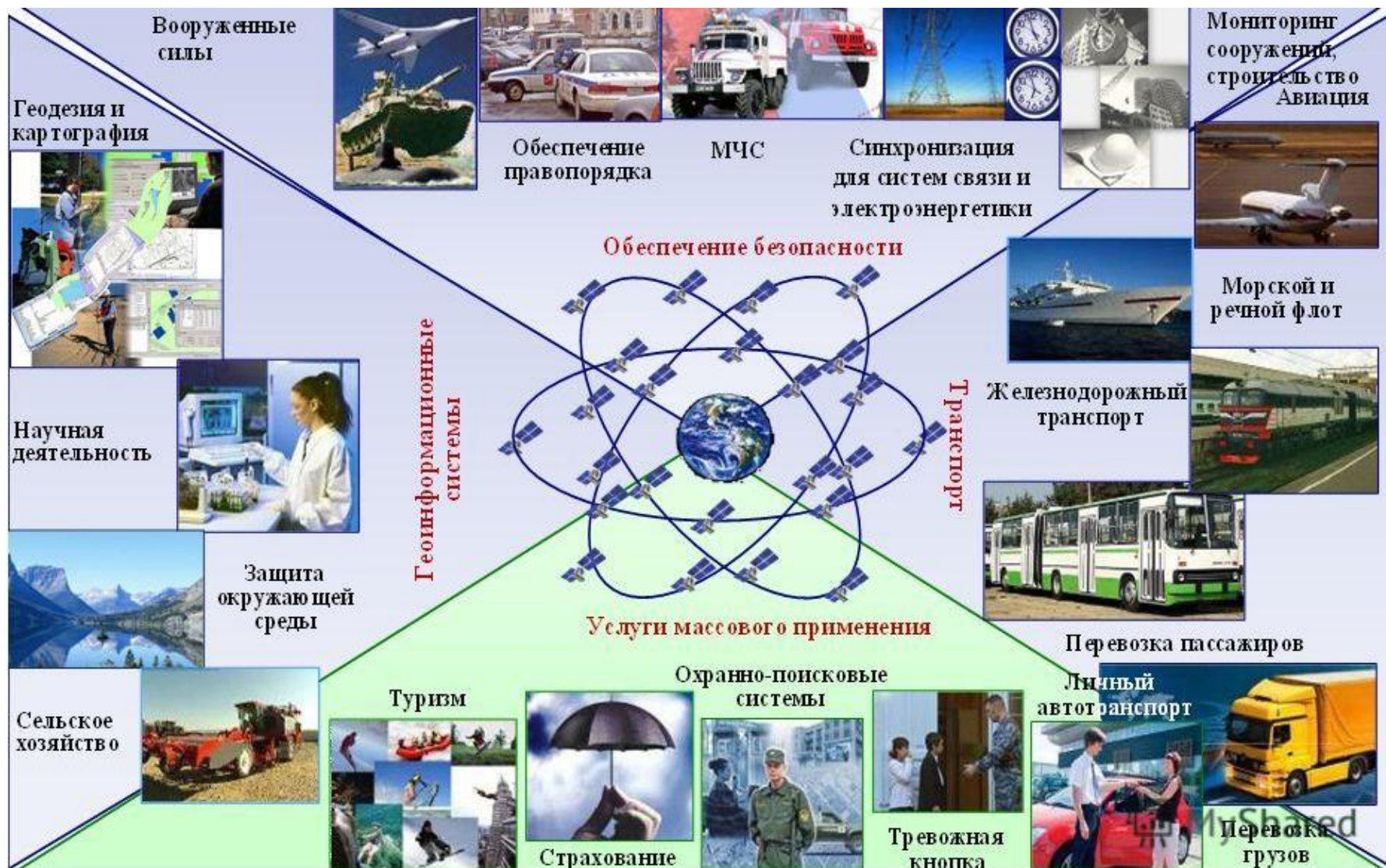


**Открытие в НАО «Карагандинский  
технический университет имени Абылкаса  
Сагинова» интегрированной  
образовательной программы  
«IT-медицина»**

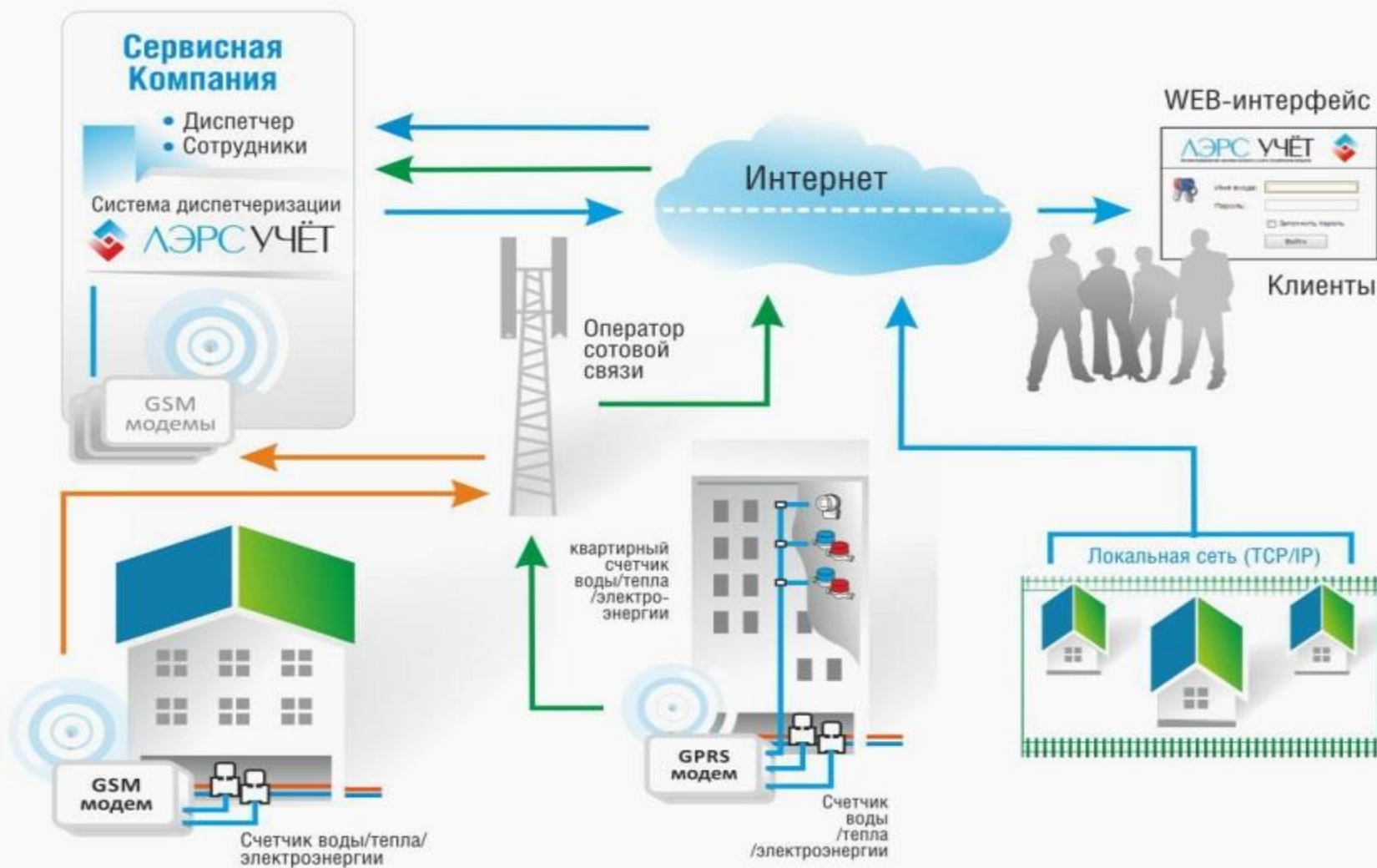
## **Цель Цифровой трансформации Казахстана :**

- **ускорение темпов развития экономики республики и**
- **улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе,**
- **создание условий для перехода экономики Казахстана на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе.**

# Области использования ИКТ



# Области использование ИКТ



# Области использования ИКТ



- На выступлении министр информации и коммуникаций Даурен Абаев ([https://forbes.kz/process/education/kakie\\_novyie\\_professii\\_poyavyatsya\\_v\\_kazahstane/](https://forbes.kz/process/education/kakie_novyie_professii_poyavyatsya_v_kazahstane/)) обратил внимание на то, что в сфере цифровизации, ряд профессий постепенно умирает и появляются совершенно новые специальности:
- «По прогнозам Института будущего, к 2030 году в мире будет 85% профессий, которых сегодня ещё не существует. ... Мы дали автономность нашим вузам по поводу учебных программ. Здесь они сами должны чувствовать тренд. Через несколько лет они должны предложить на основе анализа новые специальности для рынка труда».

- **«Один из примеров это специалисты по большим данным, менеджер управления по IT-проектам, то есть те направления, по которым мы сейчас видим динамику», - объяснил представитель Минтруда Гульмира Исимбаева.**
- **Одной из 16 профессий будущего, по данным Атласа новых профессий, созданного Агентством стратегических инициатив и фондом Сколково (<http://portalramn.ru/news/4498/>), которые появятся и будут востребованы уже в 2020г, является «IT-медицина».**

# **Открытие в КарГТУ инновационной образовательная программа бакалавриата 6В06103 «IT-медицина»**

**Целью ОП является подготовка специалистов для реализации и сопровождения информационных технологий в системе здравоохранения, путем синергии знаний и умений области IT-технологий и системы здравоохранения.**



## **Предпосылки открытия ОП «IT- медицина»**

- **Специалисты данного направления позволят на практике реализовать программу «Цифровой Казахстан» в области улучшения качества жизни населения за счет использования цифровых технологий.**
- **Цель электронного здравоохранения Республики Казахстан – обеспечить возможность автоматизированного получения своевременной, актуальной, достоверной, и достаточной информации, обеспечивающей безопасную, справедливую, качественную и устойчивую систему здравоохранения, ориентированную на потребности пациента.**

## **Предпосылки открытия ОП «IT- медицина»**

**Дефицит специалистов, обладающих знаниями и умениями как в области IT-технологий, так и в сфере здравоохранения наблюдается повсеместно во всех структурных элементах системы здравоохранения:**

- центры электронного здравоохранения,**
- учреждения здравоохранения,**
- больницы,**
- поликлиники,**
- центры здоровья,**
- специализированные центры.**

# Партнеры КарГТУ по подготовке ОП «IT-медицина»

- Школа общественного здоровья и фармации НАО Медицинского университета Караганды (декан ШОЗФ НАО МУК Серик Бахтияр, в настоящее время декан Каюпова Гаухар Сериковна);
- Ресурсный центр управления здравоохранением Карагандинской области

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 1 Перечень квалификаций и должностей

- Выпускнику данной Модульной образовательной программы присваивается академическая степень «Бакалавр в области информационно-коммуникационных технологий» по ОП 6В06103 «IT-медицина»

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 2 Сфера профессиональной деятельности выпускников:

- проектирование/ организация производственных процессов по внедрению и сопровождению IT-технологий в сфере здравоохранения;
- управление ресурсами информационных технологий в сфере здравоохранения;
- разработка и модернизация систем и подсистем малого и среднего масштаба, и сложности для сферы здравоохранения;
- управление работами по созданию/модификации, сопровождению информационных технологий, автоматизирующих бизнес-процессы и задачи организационного управления в сфере здравоохранения;
- научно-производственная и консультационно-управленческая деятельность в сфере здравоохранения в соответствии со специализацией;

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 3 Объекты профессиональной деятельности

- 1) **Цифровизация сферы здравоохранения:**
  - электронные центры учреждений здравоохранения;
  - больницы;
  - поликлиники;
  - центры здоровья;
  - специализированные центры
- 2) **Управление сферой здравоохранения:**
  - автоматизация процессов обмена медицинскими данными;
  - электронные паспорта здоровья;
  - сигнальная система выявления заболеваний;
  - управление заболеваниями;
- 3) **Электронные медицинские сервисы;**
- 4) **Хранилища статистических, аналитических и финансовых данных;**

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 4 Предмет профессиональной деятельности

Предметами профессиональной деятельности являются цифровизация сферы здравоохранения:

- разработка, внедрение, сопровождение IT-технологий;
- наполнение и контента;
- организация и сопровождение процессов информатизации и автоматизации учреждений здравоохранения.

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 5 Виды профессиональной деятельности

«Бакалавр в области ИКТ» по ОП 6В06103 «IT-медицина» может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

### *Производственно-технологическая деятельность:*

- создание компонентов информационных систем, производство программ и программных комплексов для сферы здравоохранения;
- тестирование и отладка программных комплексов информационных систем и Web-технологий для сферы здравоохранения;
- наполнение и ведение контента хранилища данных;
- инсталляция, конфигурирование и администрирование сетевых служб вычислительных сетей сферы здравоохранения;



# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## *Организационно-управленческая деятельность:*

- управление проектом создания, внедрения и сопровождения информационных систем и Web-технологий, архитектуры хранилища данных;
- выбор технологии, инструментальных средств при организации процесса разработки и внедрения объектов профессиональной деятельности;
- организация отдельных этапов процесса разработки объектов профессиональной деятельности с заданным качеством в заданный срок;
- обучение персонала в рамках принятой организации процесса разработки объектов профессиональной деятельности;
- внедрение и сопровождение информационных систем и Web-технологий для сферы здравоохранения;
- организация доступа к Глобальной сети;

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## *Проектно-конструкторская деятельность:*

- разработка требований и спецификаций отдельных компонентов объектов профессиональной деятельности сферы здравоохранения на основе анализа запросов пользователей, моделей предметной области и возможностей технических средств;
- проектирование IT-инфраструктуры, архитектуры компонентов информационных систем;
- проектирование человеко-машинного интерфейса аппаратно- программных комплексов;
- проектирование математического, лингвистического, информационного, программного и технического обеспечения информационных систем и Web-технологий на основе современных методов, средств и технологий проектирования, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

# Паспорт Модульной ОП «IT- медицина»

## 6 Направления профессиональной деятельности

Направления профессиональной деятельности включают:

1) Разработка, внедрение и эксплуатация информационных систем и Web-технологий для сферы здравоохранения:

- информационно-поисковых систем;
- информационных управляющих систем;
- организационных систем;

2) Управление работами по созданию/модификации, сопровождению информационных технологий и WEB-технологий, автоматизирующих бизнес-процессы и задачи организационного управления, ЗОЖ в сфере здравоохранения;

3) Управление ресурсами информационных технологий в сфере здравоохранения;

4) Управление информационными ресурсами сферы здравоохранения;

5) Сетевое администрирование и сбор, обработку, анализ больших данных для регламентирования процессов функционирования подразделений здравоохранения.