

### КЕЙСЫ ХАКАТОНА



На основе результатов исследования нужд и потребностей лиц с инвалидностью в РК

### КАТЕГОРИИ КЕЙСОВ



1

Нарушение слуха/речи

2

Нарушение зрения 3

Транспорт и инфраструктура 4

Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

6

Устройства для дома и повседневных задач 7

Социализация и коммуникация

8

Дети с инвалидностью



Доступные слуховые аппараты с шумоподавлением Идея: Разработка и улучшение слуховых аппаратов с функцией шумоподавления для повышения их доступности.

1

**Нарушение слуха/речи** 

Разработка устройства, которое помогает людям с нарушением слуха безопасно передвигаться по городу.

Идеи: Создание носимого устройства с вибрацией и световыми сигналами, которое предупреждает о приближении транспортных средств. Приложение для смартфона, которое использует камеры для анализа окружающей среды и уведомляет пользователя о потенциальных опасностях.

3 Стабилизатор речи

Идея: Разработка приложения для стабилизации речи и поддержки людей с нарушением речи.





4 Переводчик жестового языка

Идея: Создание устройства или приложения для автоматического перевода жестового языка в текст и наоборот.

1

**Нарушение слуха/речи** 

5 ИИ для людей с нарушением речи

Идея: Создание систем, которые помогут людям с нарушением речи и интеллектуальных возможностей в коммуникации.

6

Разработка программы для создания субтитров в реальном времени

Идея: Создание программы, аналогичной функциям на YouTube, для автоматического создания субтитров в реальном времени.





устройства для обнаружения препятствий

Идея: Создание устройств для обнаружения препятствий, говорящих плееров для воспроизведения музыки, приборов для контроля уровня воды.

2

**Нарушение зрения** 

2 Измерительные приборы с синтезатором речи для людей с нарушением зрения

Идея: Разработка кухонных весов, напольных весов, сантиметровой ленты и других измерительных приборов для незрячих, оснащённых синтезатором речи.

3 Говорящая трость

Идея: Создание трости с голосовым сопровождением для помощи людям с нарушением зрения.



#### Разработка инновационные технологии для людей с нарушением зрения

Идеи:

- Разработка системы субсидирования и поддержки приобретения таких устройств, как Envision Glasses и брайлевские дисплеи.
- Разработка аналога Envision Glasses и брайлевских дисплеев, доступных по цене в Казахстане.
- Платформа для подачи заявок на получение спонсорской помощи для приобретения необходимых технологий.

2

**Нарушение зрения** 

5

Улучшение верификации для людей с нарушением зрения в государственных приложениях

Идея: Разработка решений для улучшения верификации в государственных приложениях с использованием синтезатора речи.







Говорящие медицинские устройства

Идея: Разработка медицинских устройств, которые озвучивают результаты анализа и инструкции, чтобы помочь людям с нарушениями зрения.

2

**Нарушение зрения** 

Портативные и стационарные видеоувеличители Идея: Разработка видеоувеличителей для людей с нарушением зрения, доступных в портативном и стационарном формате.

8 Создание онлайн-помощника для людей с нарушением зрения Идея: Разработка платформы, которая обеспечивает навигацию и поддержку при перемещении по городу.



Транспорт и инфраструктура

### **Транспорт на основе электровелосипеда для передвижения по городу**

Идея: Создание транспорта на основе электровелосипеда, адаптированного для передвижения людей с ограниченными возможностями по городу.

2 Обеспечение доступного общественного транспорта и такси для людей с инвалидностью.

Идеи:

- Создание устройства для удобной посадки в автобус.
- Создание устройства для автомобилей для людей с опорнодвигательными проблемами.
- Создание карт с доступными маршрутами и информацией о приспособленных автобусах и остановках



### Создание виртуального симулятора вождения для людей с инвалидностью

#### Идеи:

- Создание виртуального симулятора вождения для людей с инвалидностью.
- Разработка программ и курсов по обучению вождению на машинах с ручным управлением.

3

Транспорт и инфраструктура 3 электровелосипеды и электросамокаты для людей с инвалидностью

Идея: Разработка специальных моделей с учетом потребностей людей с инвалидностью.

5 Обеспечение доступности городского пространства Илея: Разработка решений для улучшения инфраструкт

Идея: Разработка решений для улучшения инфраструктуры города, таких как пандусы, удобные пешеходные переходы и безбарьерная среда.





4

Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

1 Электроприставки для инвалидных колясок

Идея: Разработка универсальных электроприставок для инвалидных колясок, которые можно легко прикрепить и отсоединить.

- 2 Устройства для реабилитации (экзоскелеты и умные коляски) Идея:
  - Разработка инновационных реабилитационных устройств, таких как экзоскелеты и вертикализаторы.
  - Создание экзоскелета в виде одежды, который улучшит мобильность и функциональные возможности пользователей.
  - Разработка умных колясок для улучшения мобильности и качества жизни людей с инвалидностью.

3 Компактные электроколеса

Идея: Создание складных, легких электроколясок и электроскутеров, подходящих для использования в городских условиях.



Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

#### 3D-принтеры для протезирования

Идея: Создание индивидуальных протезов с помощью 3D-печати, позволяющих быстро и точно адаптировать протезы под потребности пользователей.

у Искусственный интеллект в диагностике

Идея: Использование ИИ для точной диагностики и планирования лечения, что повысит эффективность медицинских процедур и диагностики.

**Интеллектуальные протезы и ортезы** 

Идея: Создание протезов и ортезов с встроенной технологией для естественного контроля движений, что обеспечит лучшую функциональность и комфорт.



Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

7 Ходунки компактного размера

Идея: Разработка легких и мобильных ходунков и колясок, оснащенных маневренными колесами.

8 Датчики непрерывного мониторинга глюкозы и инсулиновые помпы

Идея: Создание устройств для постоянного мониторинга уровня глюкозы и инсулиновых помп (например, FreeStyle Libre).

9 Доступный и недорогой ступенькоход

Идея: Создание доступного и недорогого ступенькохода для передвижения.



Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

10 Специальная обувь с регулировкой нагрузки на ногу

Идея: Разработка обуви, которая поддерживает ногу и позволяет регулировать нагрузку на неё.

11 Смарт-технологии для предупреждения скорой помощи

Идея: Разработка технологий для предупреждения о падениях и инфарктах, оказания первой помощи и консультации терапевта по видео-чату.

12)

Программа по индивидуальным потребностям лиц с инвалидностью

Идея: Разработка системы учета и распределения медицинских расходных материалов, которая учитывает индивидуальные потребности пациентов.



Нарушение опорнодвигательного аппарата

5

Средства реабилитации, протезирование, медицина

### 13 Спортивные клубы и реабилитационные центры

Идея: Создание условий для занятия спортом и реабилитации лиц с инвалидностью.

14

#### Роботизированные помощники

Идея: Разработка роботов, которые могут помогать в реабилитации и выполнении повседневных задач, улучшая качество жизни пользователей.





1 Роботы-помощники для дома

Идея: Разработка роботов, которые могут помогать в выполнении домашних дел и уходе за лицами с инвалидностью.

6

Устройства для дома и повседневных задач 2 Устройства для ванной и туалета

Идея: Создание компактных и складных устройств для помощи в использовании ванной и туалета.

Приспособления для пересаживания с коляски в автомобиль Идея: Разработка устройств, которые облегчают процесс пересаживания с инвалидной коляски в автомобиль и наоборот.







Сенсорные комнаты с применением ИИ

Идея: Создание сенсорных комнат, которые используют искусственный интеллект для создания поддерживающей и адаптивной среды.

6

Устройства для дома и повседневных задач Кухонные технологи

Идея: Разработка полностью тактильного кухонного оборудования с голосовым сопровождением для людей с ограниченными возможностями рук.

6 Доставка лекарств на дом

Идея: Создание сервиса для автоматической доставки лекарств на дом с учетом медицинских назначений.

x x x x x x x

7

### **Умные устройства для дома и автоматизация** Идеи:

- Разработка домашней автоматизации для управления освещением, температурой и безопасностью с помощью голосовых команд или мобильного приложения.
- Платформа для настройки и интеграции умных устройств на рабочем месте.

6

Устройства для дома и повседневных задач

о Стул для самостоятельного купания

Идея: Разработка специального стула или устройства, позволяющего людям с инвалидностью самостоятельно купаться в любое удобное время.

9

Устройство для пересадки с кровати на инвалидную коляску или унитаз

Идея: Разработка устройства для подъёма и пересадки людей с инвалидностью с кровати на инвалидную коляску или унитаз.





××××××

10

#### Тренинги для специалистов госструктур

Идея: Разработка программ для обучения сотрудников госструктур взаимодействию с лицами с инвалидностью.

6

Устройства для дома и повседневных задач 11

### Помощь людям с инвалидностью в адаптации к жарким климатическим условиям.

Идеи:

- Программа субсидирования покупки кондиционеров для людей с определенными заболеваниями.
- Разработка носимых охлаждающих устройств или одежды с встроенными вентиляторами.

12

## Упрощение процесса письма для людей с ограниченными возможностями рук.

Идея: Создание адаптивных ручек или стилусов для планшетов, которые облегчают процесс письма.





Создание информационного портала со всей информацией и полезными ресурсами для лиц с инвалидностью Идея: Платформа с информацией о правах, услугах и возможностях для лиц с инвалидностью и их семей.

7

Социализация и коммуникация

- 2 Создание виртуальной платформы для обмена опытом и социальной поддержки между людьми с инвалидностью. Идеи:
  - Онлайн-сообщество для обмена советами, ресурсами и мотивацией.
  - Организация виртуальных мероприятий и встреч для поддержки и вдохновения.

3

Создание социальной сети для обмена опытом и поддержкой между людьми с инвалидностью.

Идеи:

- Разработка платформы для общения, обмена опытом и поиска партнеров для создания семей.
- Интеграция с меценатами и спонсорами для анонимной помощи в решении материальных и юридических проблем.



# Создание платформы для обучения и поддержки людей, получивших травму спинного мозга.

Идеи: Разработка онлайн-курсов и видеоуроков по адаптации к новой жизни после травмы. Платформа для онлайн-консультаций с врачами, психологами и специалистами по реабилитации.

Социализация и коммуникация

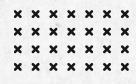
Дистанционное обучение и консультации

Идея: Разработка платформ для дистанционного обучения основам массажа, ЛФК и для психологических консультаций.

6

Программы для обучения и трудоустройства

Идея: Создание образовательных программ и платформ для обучения навыкам и трудоустройства лиц с инвалидностью..







Профессиональное обучение для родителей детей с аутизмом Илея: Создание программ для обучения родителей детей с аутизмо

Идея: Создание программ для обучения родителей детей с аутизмом, включая поведенческие подходы, правила питания и взаимодействие в различных ситуациях.

8

Дети с инвалидностью

Стульчик для кормления с ДЦП

У Идея: Создание стульчика для кормления, специально разработанного для детей с детским церебральным параличом (ДЦП).

3

Онлайн-программы для детей с ЗРР и ПИД

Идея: Разработка онлайн-программ для детей с задержкой речевого развития (ЗРР) и первичными иммунодефицитами (ПИД).



#### Приложения для детей с аутизмом и трекеры

Идея: Разработка трекеров, которые можно носить как значок и которые оснащены мини-камерой для отслеживания местоположения и состояния детей с аутизмом.

8

Дети с инвалидностью

Создание доступных и удобных трекеров для детей с инвалидностью

Идея: Разработка трекеров для детей с инвалидностью для обеспечения их безопасности.

