

# **ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ВТОРОЙ ШАГ ПРОЕКТА 12L AGI МОДУЛЬ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ**

ver. 1.02

Решение проблемы восстановления ресурса работоспособности организма через обучение больных диабетом посредством искусственного интеллекта



CAPACITY RESTORATION

# L12

[HTTPS://GROSHMED.COM/](https://groshmed.com/)

Презентация для “AGI in Russian”

# КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КАТЕГОРИЯ/БИЗНЕС МОДЕЛЬ	<ul style="list-style-type: none"><li>Сектор: организационные технологии</li><li>Клиенты: состоятельные клиенты, которые хотят сохранить работоспособность и свой статус, несмотря на возникшие из-за диабета сложности</li><li>Модель монетизации: подписка, покупки в приложении</li><li>Ценообразование: от 300 долларов в месяц за обучающий модуль, больше - в зависимости от набора получаемых товаров и услуг</li></ul>
ГЕОГРАФИЯ	<ul style="list-style-type: none"><li>Текущая: "Русский мир" в смысле ареала распространения русского языка: Россия, СНГ (Казахстан, Украина, Беларусь, Израиль)</li><li>Через 3-5 лет: США / Азия (например, Китай)</li><li>Через 5-10 лет: весь мир</li></ul>
СТАДИЯ	<ul style="list-style-type: none"><li>Выручка связанного бизнеса, не от продажи подписок: до 100 тыс. \$. в месяц</li><li>Оценочная стоимость связанного бизнеса: 315 532 \$</li><li>Вложения самих основателей: 500 000 \$</li></ul>
ТРЕБУЕМЫЕ ИНВЕСТИЦИИ	<ul style="list-style-type: none"><li>Требуемая сумма: 1 087 200 \$</li><li>На маркетинг, разработку MVP, ФОТ, создание партнерской сети, R&amp;D</li></ul>
КОМАНДА	<ul style="list-style-type: none"><li>Основателей: 5 (Генеральный директор, Методолог, Методист, Технический директор)</li><li>Сотрудники: 13</li><li>Состав: Маркетинг – 1, Технари – 2, Продажи – 7, Другие – 2</li></ul>
ДРУГОЕ	<ul style="list-style-type: none"><li>Дата основания: январь 2017</li></ul>
ВИДЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"><li>Построить систему подготовки элементов самоуправляемой системы восстановления работоспособности - запустить процесс построения знаний и принятия решений больными,</li></ul>



## **Миссия и видение**

Построить самоуправляемую систему восстановления работоспособности

# Искусственный ассистент больного диабетом



## **Искусственный ассистент больного диабетом:**

Продажа доступа (по подписке) к персональному ИИ агенту, который будет обучать больного совершению необходимых для восстановления ресурса работоспособности действий, на основе: построения знаний, решения задач, принятия решений, включать пациента в работу сообщества.

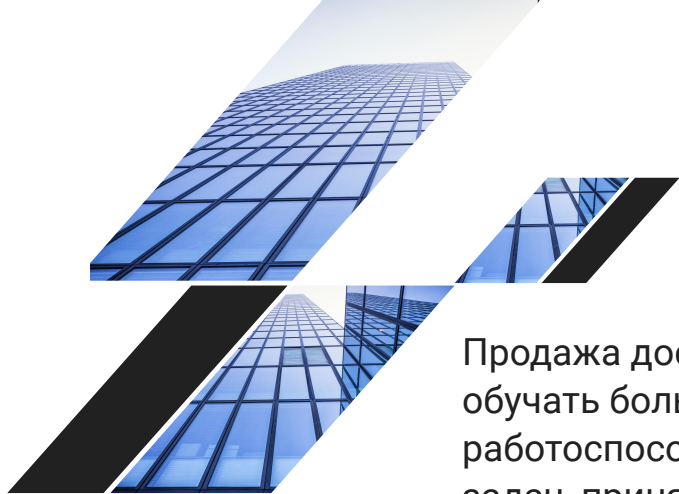
Сейчас это выглядит так, что новый больной сам, на основе недостоверных данных, с трудом, разыскивает источники необъективных знаний, на основании которых принимаются невалидные решения, которым больной вынужден психологически доверяться безо всяких гарантий.

Достоверных данных, объективных знаний, валидных решений лечебных задач нет в открытом доступе

# Искусственный ассистент больного диабетом



Искусственные ассистенты помогают больным диабетом, нуждающимся в восстановлении ресурса работоспособности, в любой части света построить адекватное знание, принять и реализовать эффективное решение 24 часа в сутки, 7 дней в неделю без перерывов



## **Самоокупаемая схема участия искусственного интеллекта**

Продажа доступа (по подписке) к персональному ИИ агенту, который будет обучать больного совершению необходимых для восстановления ресурса работоспособности действий, на основе: построения знаний, решения задач, принятия решений, включать пациента в работу сообщества.

Сейчас это выглядит так, что новый больной сам на основе недостоверных данных с трудом разыскивает источники необъективных знаний на основании которых принимаются невалидные решения, которым вынужден психологически доверяться безо всяких гарантий.

Достоверных данных, объективных знаний, валидных решений лечебных задач нет в открытом доступе

# Столкновение интересов

- Больной все равно следует за своим интересом и поэтому вынужден не все рассказывать врачу. Врач следует своему интересу и поэтому, даже, если знает, что больному можно проявлять некую активность жизнедеятельности, но не говорит об этом больному, чтобы не принимать на себя риск, если состояние больного резко ухудшится



- Чтобы иметь возможность вести активную жизнь, больной часто скрывает от диагноста некие свои действия по нагрузке на свой организм. Он не заинтересован в проверке достоверности своих данных, показывающих настоящие нагрузки. А врач не заинтересован в том, чтобы больной вел активный образ жизни, быстро расходовал ресурс работоспособности организма, так как от этого сложность задачи будет повышаться и ему придется тратить больше времени и сил на поиск решения этой задач



## Проект: ожидаемые выгоды (польза)

- Сегодня больной оплачивает все решения лечащего врача: полезные и бесполезные для больного.
- Больной вынужден взять все финансовые риски на себя, особенно, когда его состояние крайне тяжелое, доверяя только обещанию врача.
- Если доверие выстроить не на психологических симпатиях, а на логике, то риски больного можно снизить, и тогда больной сможет оплачивать больше решений, несущих ему пользу, и меньше оплачивать бесполезные решения лечащего врача.
- Эта та экономия (польза), которую больной сможет получить от проекта, а, значит сможет из экономии заплатить за участие в работе платформы через механизм подписки

# Возможные пути выхода из проблемной ситуации

## Решаемые проектом проблемные ситуации

Решение о выводе средства на рынок, о привлечении и вложении средств в производство принимает производитель (и всем по дороге платит)

Ресурсы покупателей и инвесторов могут быть доступны еще до начала производства, которое становится малорискованным предприятием

Один отказывается ремонтировать организм другого, если другой активно эксплуатирует свой организм (ремонт - эксплуатация).

На базе сети доверия создается бизнес-деятельность (через токенизацию активов, обязательств и денег) по обмену между позициями: больного, диагноста, врача, поставщика расходных материалов (магазин/торговец).

Непредсказуемость сбыта

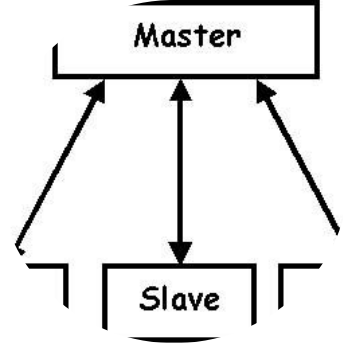
Решение о выпуске средства и финансирование после достижения консенсуса

Неадекватность объемов производства потребностям (избыток / недостаток)

За счет применения самоисполнения в сбыте, нет необходимости в создании искусственного дефицита и нет риска перепроизводства

Информационная асимметрия (пациент знает меньше всех, но за все платит)

Открытый доступ к знаниям



## Централизованный вариант решения задачи регулирования сахара крови

Ряд компаний, в том числе и мировой лидер, компания Медтроник решает проблему классическим, централизованным способом. Больной с помпой, будет контролироваться из единого центра, компьютером IBM Watson, со всеми последствиями централизации

<https://bit.ly/pro-121>



## Прототипы решений

Мы изучили ряд возникших и самостоятельно движущихся групп, которые выработали свои решения, требующие достоверную проверку на эффективность.

В том числе такое зарекомендовавшее себя решение, как openaps.

Существующие пути внедрения таких разработок затратны и не могут использоваться их авторами для монетизации (с учетом присутствия на рынке больших централизованных игроков, затрат на исследования, лицензирование, многие решения вообще шансов на жизнь не имеют по чисто финансовым причинам)



Прототип smart блока для инсулиновой помпы, с замкнутой петлей.

Openaps



# OPENAPS

OpenAPS (Open Artificial Pancreas System) – это система искусственной поджелудочной железы, которая автоматически управляет инсулиновой помпой, основываясь на данных о глюкозе в крови и данных о вашей пище, введенных в неё.

Простым языком: вы носите инсулиновую помпу, систему мониторинга глюкозы и устройство OpenAPS. Когда вы едите, то сообщаете количество съеденных углеводов. Все!

Система сама подбирает коэффициенты и вводит необходимый инсулин.



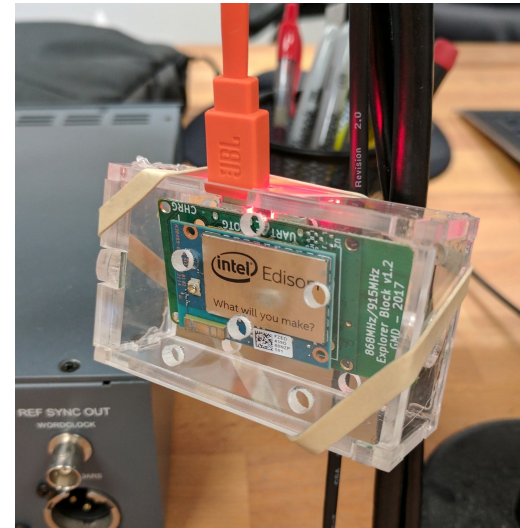
Прототип smart блока для инсулиновой помпы, с замкнутой петлей.

Openaps



## Свойства OPENAPS-a

- Не проходила никаких медицинских испытаний, она разрабатывается бесплатно и тестируется на себе небольшой группой энтузиастов
- OpenAPS несложно собрать, сложно установить и очень сложно настроить для полноценной работы.
- Необходимо понимание и знание основ командной строки Linux.
- Использование системы требует отличных знаний о сахарном диабете 1-го типа. Вы должны знать свои базальные и болюсные коэффициенты, понимать, как действует на организм инсулин и углеводы, знать время действия вашего короткого инсулина и чувствительность к нему. У вас не должно возникать таких вопросов, как “сколько уколоть инсулина на этот блинчик” или “почему к утру поднимается сахар”. Вы должны всегда быть готовы временно вернуться на ручное управление помпой.



Очень желательно знание английского языка. Вся подробная документация OpenAPS в данный момент существует на английском, а так же непосредственно пообщаться с разработчиками системы вы сможете только на английском.



## **Деятельность лечения по новому организованная**

Реорганизация взаимодействия между больным, диагностом, врачом, поставщиком и разработчиком умной помпы на сетевой, децентрализованной платформе✓

---

✓Проблему восстановления ресурса работоспособности мы будем решать через постановку цели регулирования уровня содержания сахара при допущении ведения больным активной жизнедеятельности с контролем возникающих разумных рисков и включением расчета этих рисков в решаемую лечебную задачу.

# Сообщество

Мы предлагаем выстроить сообщество, взаимодействие между участниками которого было бы построено в сетевой среде с удаленным прямым доступом и на принципе доверия.

В данном сообществе будет протекать процесс построения знаний, с участием искусственного интеллекта

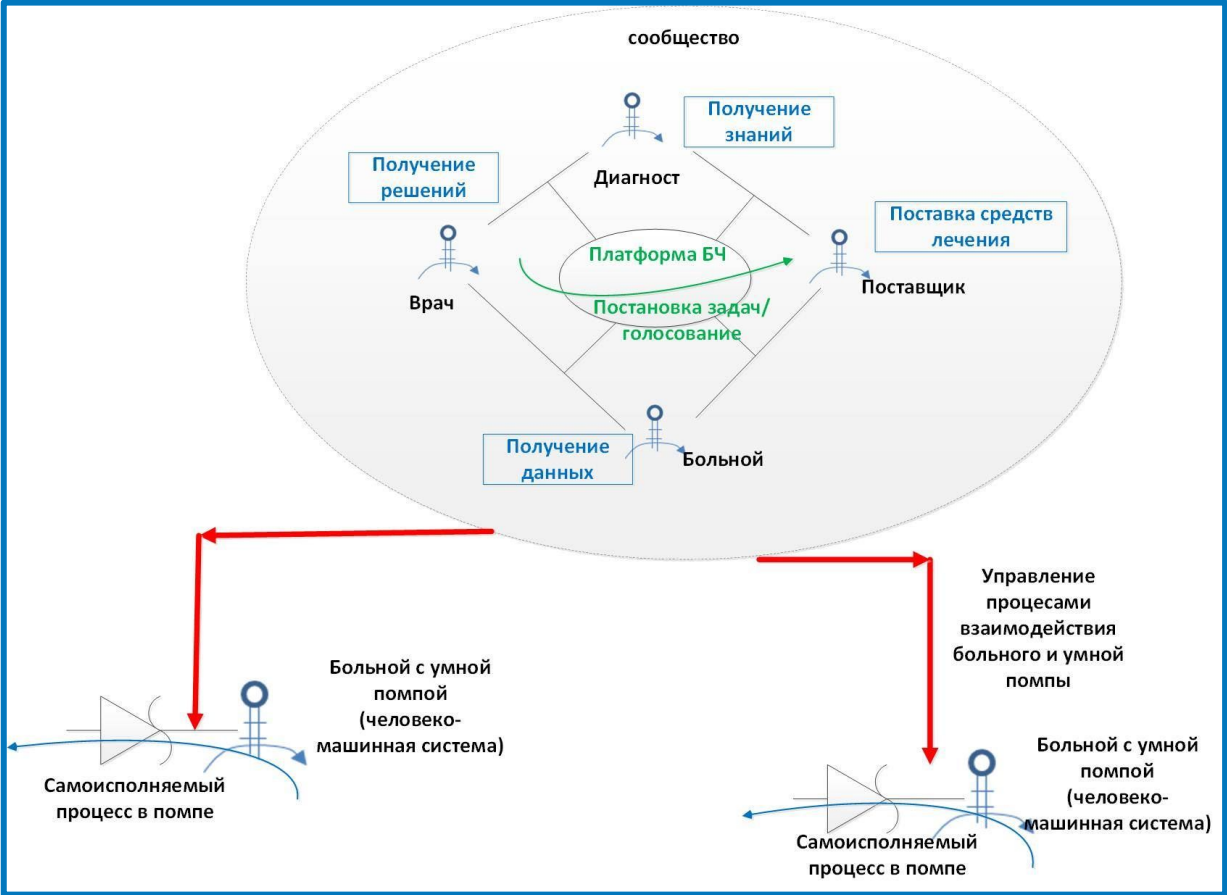




## **Работающий принцип доверия, построенный на логике...**

...а не на симпатиях, опыте, позиции, авторитете, власти и  
любых других основаниях

# Система к построению (это строим)



# Стадия проекта - минимальный ценный продукт (MVP)

Идея	MVP	Продажи	Окупаемость	Рост	Масштабирование
------	-----	---------	-------------	------	-----------------

## Описание проекта

Мы, медицинское сообщество “Диачек+” помогаем клиентам (сторонам лечебного процесса по поводу организма больного диабетом: лечебные учреждения и врачи-лечебники, диагностические лаборатории, центры и врачи-диагносты, больные с диабетом первого типа), в ситуации восстановления ресурса работоспособности в условиях отсутствия доверия между сторонами (вне сообщества доверия в настоящее время нет).

За все ошибки в лечебном процессе и в случае успеха, и в случае неуспеха в настоящее время платит именно больной. Даже в случае отсутствия прямой зависимости между действиями пациента и отсутствием успеха лечения.

# Задачи, для достижения

- Разработать умную помпу
- Разработать систему мониторинга к умной помпе
- Разработать удаленный доступ 24/7 у системе мониторинга
- Создать распределенную сеть между позициями и с подключенным удаленным доступом к системам мониторинга умным помпам
- Обучить больных пользованию умной помпы, системой мониторинга, сбору и передаче данным в распределенной сети (ведению журналов активности, количеству и пищевой ценности еды и прочее)



## **Пути извлечения прибыли: создаем новый рынок**

Рынок услуги дистанционного регулирования уровня сахара  
в крови в режиме реального времени 24/7

# Продажа индивидуальной методики и программы

Извлечение прибыли от продажи услуги (методики и программы), следуя которым больной сможет самостоятельно строить знания, решать задачу, принимать решение, чтобы совершить необходимое только ему действие по восстановлению ресурса

Общие затраты на подготовку, обучение, образование и воспитание достигнут 10% мирового ВВП при постепенном росте этого ВВП до 100 триллионов долларов в год.

**Спасибо за внимание!**

Константин Халецкий  
konstkhal@gmail.com