

ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

MedPlasma

Инновационное медицинское оборудование
на основе плазменных технологий
для лечения кожных заболеваний, хирургических
ран и эстетической косметологии

<https://pt.2035.university/project/medplasma>



Проблема

Более

100 миллионов
человек

во всем **страдает** от незаживающих ран различной этиологии

Ежегодно

1,8 и 22 тысячи
человек

погибает от осложнений кожных заболеваний в России и в США соответственно

В настоящее время **НЕТ** однозначных методов лечения хронических ран

инфекции мягких тканей, инфицированные и гнойные раны, язвы, пролежни и т.д.

Существующих методов лечения недостаточно!



Малоэффективно

До **70%** этих ран повторяются, а **34%** сопровождаются инфекцией

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4528992/>



Долго

Сроки заживления у большинства пациентов составляют **2–3 месяца**, у ряда больных они не заживают годами.

<https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hblog20191008.355404/full/>



Дорого

В системе здравоохранения США лечение хронических ран обходится примерно в **75 млрд \$ в год**

Включая стоимость инфекций, самыми дорогими хроническими ранами являются **хирургические раны** (от 11,7 до 13 млрд \$) и **язвы диабетической стопы** (от 6,2 до 6,9 млрд \$).

<https://www.woundcare stakeholders.org/news/studies-and-publications/chronic-wounds-economic-impact-costs-to-medicare>

Добиться восстановления и даже омоложения клеток при лечении опасных незаживающих ран **можно С ПОМОЩЬЮ ХОЛОДНОЙ ПЛАЗМЫ**



Эффективнее

- ✓ Сокращает сопутствующее лечение более чем в **1,5 раза**
- ✓ Обладает **регенеративным** эффектом
- ✓ За несколько секунд уничтожает патогенные микроорганизмы
- ✓ Без побочных эффектов

https://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/news/b4h-3rd/hh-cold-plasma-wound-healing



Быстрее

- ✓ Заживление ускоряется в **2-3 раза** (по сравнению со стандартной терапией антибиотиками)

<https://www.nature.com/articles/s41598-020-67232-x>



Экономичнее

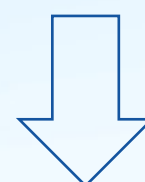
- ✓ **Широкий спектр** лечимых заболеваний одним аппаратом
- ✓ **Экономия финансовых ресурсов**
- ✓ **Увеличение лояльности** пациентов

<https://aip.scitation.org/doi/full/10.1063/5.0008093>

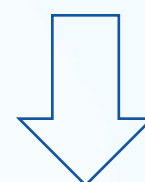
MedPlasma

Аппарат **MedPlasma** на основе **плазменного излучения** предназначен для лечения кожных заболеваний и послеоперационных ран путем полного уничтожения патогенных микроорганизмов, стимулирования регенерации мягких тканей и снижения сроков лечения.

Использование широкого спектра излучения по всему
диапазону длин волн



Кумулятивное воздействие трех факторов
(тепло, эмиссия, излучение)



Ускорение заживления



Высокая эффективность при лечении кожных
заболеваний различной этиологии

Доказано исследованиями:

14 пациентов с хронической
венозной язвой

Лечение **3 раза в неделю 2 мес.** и
послед. наблюдение 1 мес.



Эффективность на 50% выше в
отличие от стандартного лечения
5,30 см против 3,40 см

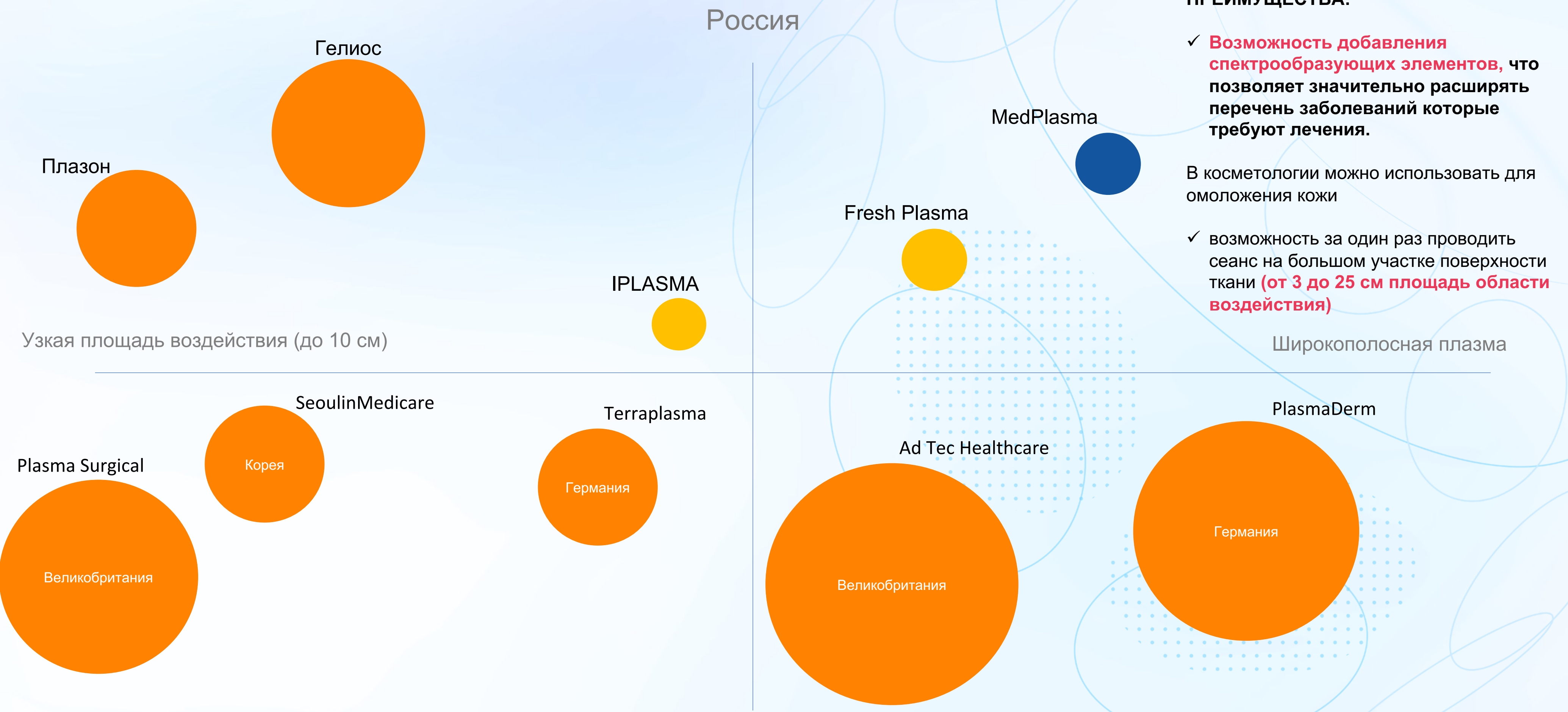
Более быстрое уменьшение
размера – **на 3 недели быстрее**

1 пациент, у которого язва
полностью зажила



Между фото 5 дней

Конкуренты



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ **Возможность добавления спектрообразующих элементов, что позволяет значительно расширить перечень заболеваний которые требуют лечения.**
- В косметологии можно использовать для омоложения кожи
- ✓ возможность за один раз проводить сеанс на большом участке поверхности ткани (**от 3 до 25 см площадь области воздействия**)

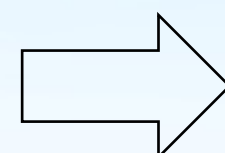
● Действующий бизнес
● Выходит на рынок

Другие страны

TAM

Холодная плазма на рынке
здравоохранения в Европе
(включая Россию)

46,7 млрд руб.
CAGR 15,8%



SAM

Рынок оборудования
холодной плазмы в Европе
(включая Россию)

2,3 млрд руб.



SOM

Европа (включая
Россию)

391 млн руб.

Расчеты

Объем рынка холодной плазмы (медицина) - 1,6 млрд \$

Европа занимает 41,7%

$1,6 \text{ млрд } \$ \times 41,7\% \times 70 \text{ руб.} = 46,7 \text{ млрд руб.}$

Рынок оборудования холодной плазмы - 13%

Из них лечение хронических ран - 33%

$46,7 \text{ млрд руб.} \times 13\% \times 38,5\% = 2,3 \text{ млрд руб.}$

Целевое значение доли на рынке –
17%

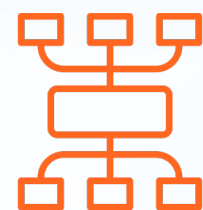
$2,3 \text{ млрд руб.} \times 17\% = 391 \text{ млн руб.}$



B2B

Ключевые клиентские сегменты:

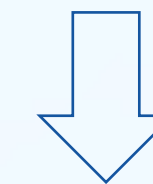
- крупные ведомственные и гос. медучреждения,
- крупные частные клиники и косметологические клиники, развивающие направление дерматологии.



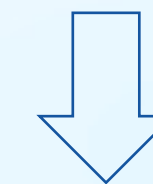
Масштабирование

В целях масштабирования бизнеса и облегчения принятия рынком новой технологии, одним из каналов продаж станут дистрибьюторы, имеющие обширную сеть клиентов и пользующиеся их доверием.

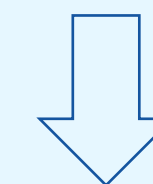
9 256 медицинских учреждений в Европе и 5100 в России



В первый год планируем продать 40 аппаратов



Выручка 50 млн. руб.



ЧП при рентабельности 40% - 30 млн. руб.

Текущие результаты



**В направлении
исследований и
разработок**



**Готовность
к продажам**

Создан пилотный образец, который уже сегодня может лечить раны.

Достигнуты следующие результаты:

1. Аппарат рекомендован Россдравом к применению по показателю нетоксичности, электромагнитной совместимости, и с ограничениями отвечает требованиям нормативной документации для использования вне стационарных клиник.
 2. Проведены 3 стадии испытаний, необходимых для Сертификации.
 3. Составлен технический паспорт и методические рекомендации по использованию аппарата.
- ✓ Собрана база контактов лиц, принимающих решение, медицинских учреждений (70% учреждения Москвы, 30% регионы РФ.) Ведется активное общение, встречи, зум-сессии, презентации проекта.

На данный момент **3 клиента заинтересованы в пилотном запуске** оборудования на базе клиник..

- ✓ **Есть потенциально заинтересованный инвестор в сфере косметологии**

Планы развития

2022 год

2023 год

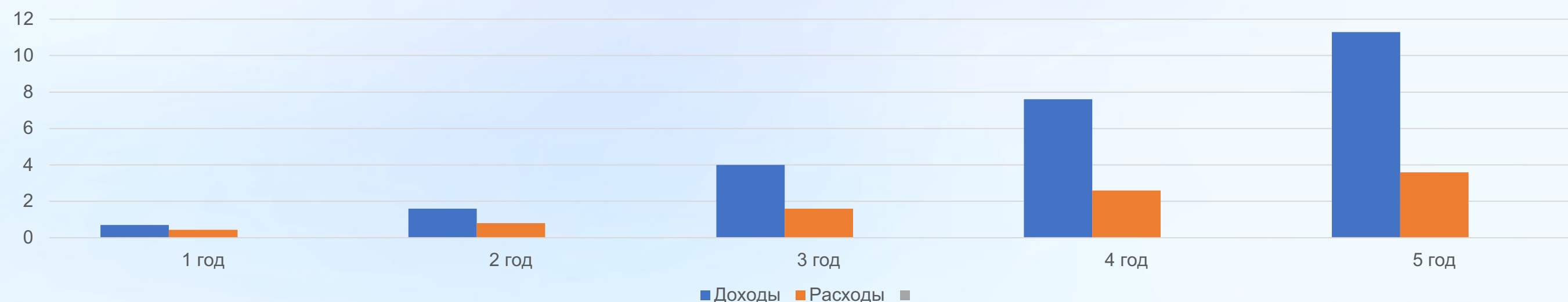
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	I квартал	II квартал	III квартал
Исследования и разработки	Проведение клинических испытаний аппарата Разработка методики лечения и профилактики кожных заболеваний различной этимологии						
Продукт	Доработка технологии			Проведение работ по прототипированию и созданию полного пакета конструкторской документации			
Сертификация		Прохождение клинических испытаний в рамках сертификации		Прохождение всех этапов сертификации	Патентование решений ПО аппарата		
Маркетинг, внедрение, продвижение	Формирование собственного бренда и продвижение технологии лечения холодной плазмы. Тематические публикации в специализированных и популярных изданиях, участие в отраслевых мероприятиях						
Привлечение инвестиций и продажи		Продажи			Выстроенная система продаж.	Развитие промышленного производства аппаратов.	Выход на международные рынки

Интеллектуальная собственность

<p>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</p>  <p>ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ № 2409398</p> <p>УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И ЛЕЧЕБНОГО ОБЛУЧЕНИЯ</p> <p>Патентообладатель(и): <i>Общество с ограниченной ответственностью Инновационно-производственная компания "ПЛАЗМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" (RU)</i></p> <p>Автор(ы): <i>Щицын Юрий Дмитриевич (RU), Щицын Владислав Юрьевич (RU)</i></p> <p>Заявка № 2009123803 Приоритет изобретения 22 июня 2009 г. Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 20 января 2011 г. Срок действия патента истекает 22 июня 2029 г.</p> <p>Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам  Б.П. Симонов</p> 	<p>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ</p>  <p>ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ</p> <p>(19) RU⁽¹¹⁾ 2 409 398⁽¹³⁾ C1 (51) МПК <i>A61N 5/06 (2006.01)</i> <i>H05H 1/24 (2006.01)</i></p> <p>(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ</p> <table border="1"><tr><td data-bbox="1765 750 2199 1200"><p>(21)(22) Заявка: 2009123803/14, 22.06.2009</p><p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 22.06.2009</p><p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: 22.06.2009</p><p>(45) Опубликовано: 20.01.2011 Бюл. № 2</p><p>(56) Список документов, цитированных в отчете о лонске: RU 2062133 C1, 20.06.1996. US 4839492 A, 13.06.1989. WO 92/19166 A1, 12.11.1992. US 6099523 A, 08.08.2000. US 6958063 B1, 25.11.2005. RU 2258545 C1, 20.08.2005.</p><p>Адрес для переписки: 115230, Москва, Варшавское ш., 47, корп.1, кв.47, В.Ю.Щицыну</p></td><td data-bbox="2199 750 2632 1200"><p>(72) Автор(ы): Щицын Юрий Дмитриевич (RU), Щицын Владислав Юрьевич (RU)</p><p>(73) Патентообладатель(и): Общество с ограниченной ответственностью Инновационно-производственная компания "ПЛАЗМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" (RU)</p></td></tr></table> <p>(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И ЛЕЧЕБНОГО ОБЛУЧЕНИЯ</p> <p>(57) Реферат: Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам светотерапии. Устройство содержит плазмотрон с плазмообразующим и стабилизирующим соплами, источники плазмообразующего и стабилизирующего газов, подаваемых в плазмотрон в процессе его работы, два спектрообразующих элемента с осевыми каналами, установленные в выходных каналах упомянутых сопел плазмотрона, источник электрического тока для образования плазменной дуги плазмотрона и коммутатор спектрообразующих элементов. Коммутатор соединен с источником тока и спектрообразующими элементами с возможностью включения спектрообразующих элементов в электрическую цепь плазменной дуги по отдельности или одновременно. Использование изобретения позволит расширить спектр лечебного излучения, обеспечить возможность управления им в процессе работы. 3 з.п. ф-лы, 1 ил.</p>	<p>(21)(22) Заявка: 2009123803/14, 22.06.2009</p> <p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 22.06.2009</p> <p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: 22.06.2009</p> <p>(45) Опубликовано: 20.01.2011 Бюл. № 2</p> <p>(56) Список документов, цитированных в отчете о лонске: RU 2062133 C1, 20.06.1996. US 4839492 A, 13.06.1989. WO 92/19166 A1, 12.11.1992. US 6099523 A, 08.08.2000. US 6958063 B1, 25.11.2005. RU 2258545 C1, 20.08.2005.</p> <p>Адрес для переписки: 115230, Москва, Варшавское ш., 47, корп.1, кв.47, В.Ю.Щицыну</p>	<p>(72) Автор(ы): Щицын Юрий Дмитриевич (RU), Щицын Владислав Юрьевич (RU)</p> <p>(73) Патентообладатель(и): Общество с ограниченной ответственностью Инновационно-производственная компания "ПЛАЗМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" (RU)</p>
<p>(21)(22) Заявка: 2009123803/14, 22.06.2009</p> <p>(24) Дата начала отсчета срока действия патента: 22.06.2009</p> <p>Приоритет(ы): (22) Дата подачи заявки: 22.06.2009</p> <p>(45) Опубликовано: 20.01.2011 Бюл. № 2</p> <p>(56) Список документов, цитированных в отчете о лонске: RU 2062133 C1, 20.06.1996. US 4839492 A, 13.06.1989. WO 92/19166 A1, 12.11.1992. US 6099523 A, 08.08.2000. US 6958063 B1, 25.11.2005. RU 2258545 C1, 20.08.2005.</p> <p>Адрес для переписки: 115230, Москва, Варшавское ш., 47, корп.1, кв.47, В.Ю.Щицыну</p>	<p>(72) Автор(ы): Щицын Юрий Дмитриевич (RU), Щицын Владислав Юрьевич (RU)</p> <p>(73) Патентообладатель(и): Общество с ограниченной ответственностью Инновационно-производственная компания "ПЛАЗМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ" (RU)</p>		

RU 2 409 398 C1

Финансы



Финансовая модель на 5 лет

	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО	ИТОГО
Выручка	72 577 883	168 632 372	408 703 636	769 390 558	1 136 855 205
Выручка от продажи готовых изделий	55 230 683	78 354 036	131 068 124	158 592 430	174 848 154
<i>ср цена продажи 1-ого готового изделия</i>	<i>1 304 788</i>	<i>1 514 372</i>	<i>1 960 567</i>	<i>2 156 624</i>	<i>2 264 455</i>
<i>ср кол-во продаж в месяц</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
Выручка от сети кабинетов	17 347 200	90 278 336	277 635 513	610 798 128	962 007 052
<i>ср доход в месяц 1-ого кабинета</i>	<i>1 539 756</i>	<i>1 787 083</i>	<i>2 313 629</i>	<i>2 544 992</i>	<i>2 672 242</i>
<i>кол-во кабинетов</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>30</i>
Расходы	44 211 998	80 298 983	167 106 600	266 727 471	364 447 873
Затраты на производство	34 794 360	41 058 823	50 948 256	55 293 645	57 683 610
Затраты от функционирования сети кабинетов	9 417 638	39 240 160	94 176 384	188 352 768	282 529 152
Управленческие расходы			21 981 960	23 081 058	24 235 111
прибыль до налогов	28 365 885	88 333 389	241 597 037	502 663 086	772 407 333
налогообложение	4 254 883	13 250 008	36 239 555	75 399 463	115 861 100
чистая прибыль	24 111 002	75 083 380	205 357 481	427 263 623	656 546 233
рентабельность	55%	94%	123%	160%	180%

Предложение для инвестора



20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



интенсив
Архипелаг
2121

условия для инвестора

74 592 883

сумма инвестиций, руб.

30

срок возврата, мес.

20%

ставка доходности годовая

50%

доходность инвестиций за период

37 296 442

доходность инвестиций в руб.

2,0

окупаемость инвестиций, лет

Инвестиции

74 592 883

Разработка и исследование

22 454 000

Оборудование стадии НИОКР

19%

Маркетинг, подготовка к сертификации

8%

Затраты на сертификацию, лицензирование

8%

Затраты, связанные с совершенствованием технологии

35%

ФОТ проекта

30%

Производство готовых изделий

49 623 580

Затраты на запуск производства

93%

Эксплуатационные расходы

7%

Медицинский кабинет

2 515 303

Инвестиции привлекаются в форме конвертируемого займа

Команда



Вячеслав Шицын

Основатель

Общий стаж работы с плазменными технологиями более 20 лет



Ксения Колосова

Директор по развитию

Более 5 лет опыта разработки и реализация концепций по выводу локальных региональных компаний на уровень межрегиональных отраслевых кластеров (сетей). Опыт стратегического управления маркетингом



Юрий Шицын

Руководитель по направлению технологий разработки продукта

д.т.н., профессор, Золотая медаль ВВЦ Москва 2003, 5 золотых медалей и более 20 дипломов международных выставок. Имеет знак изобретателя СССР, более 20 авторских свидетельств и патентов



Вячеслав Субботин

Осуществление экспертной оценки в области медицинских услуг

д.м.н., профессор, научный консультант Более 100 печатных работ в отечественной и зарубежной литературе. Стаж работы в хирургии 43 года



ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



АГЕНТСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Контакты

Телефон **+7 (901) 330-30-32**

email **kolosova.kse@gmail.com**