

Безэлектродные ультрафиолетовые лампы  
в быту и промышленности

**Безэлектродные ультрафиолетовые  
лампы для бытового и промышленного  
применения**

Гоголев Александр

НОЦ «Плазма»  
ИТ СО РАН  
ПетрГУ

## РЫНОК

- Рынок промышленного и бытового обеззараживания
- Обоснованный спрос на устройства обеззараживания воды, без учёта переоборудования – сотни миллионов рублей



## Проблема, решения

Методы обеззараживания:

- Хлорирование (низкая вируцидность)
- Озонирование (пост-заражение)
- Обратный осмос (вторичная токсикация)
- Др. химические методы
  
- УФ – максимально эффективен, не имеет побочных эффектов
- НПО ЛИТ (Москва)

## Предлагаемое решение

При одинаковой стоимости и энергопотреблении ламп:

- Ресурс безэлектродной УФ лампы **60 - 100** тыс. часов, что в **9-13** раз больше обычной УФ лампы
- Затраты на смену ламп до **55%** издержек
- Разработана установка мощностью **150** м<sup>3</sup>/час



## Команда

- **Эксперт по коммерциализации**  
Три успешных старт-ап проекта. Директор ОТТ НОЦ «Плазма»
- **Коллаборация**  
Между ИТ СО РАН, ПетрГУ, НОЦ «Плазма»
- **Группа разработчиков**  
Более 20 лет опыта разработки технических инноваций
- **Научная школа**  
Одна из ведущих в мире

## Конкуренция и Риски

- Philips, Osram
- Фактор времени
- Кадры
- Партнерские отношения



## Прибыль и вклад в ВВП

- Пятилетний пессимистичный прогноз по одному типу установок, при спросе без учёта переоборудования:
  - **>180** млн. руб. прибыли
  - **>350** млн. руб. дисконтированный народохозяйственный эффект

## Бизнес-модель

- Дисконтированный период окупаемости - **32** месяцев
- Необходимые инвестиции – **50** млн. руб.
- Индекс прибыльности **18** %
- Внутренняя норма рентабельности **143** %



## Резюме

- Большой ресурс ламп - снижение издержек
- Быстрая окупаемость производства
- Серьезная команда
- Высокая стадия готовности
- Быстрая окупаемость
- Востребованность мировым рынком

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Гоголев Александр Евгеньевич  
[agogolev@sampo.ru](mailto:agogolev@sampo.ru)  
<http://plasma.karelia.ru>