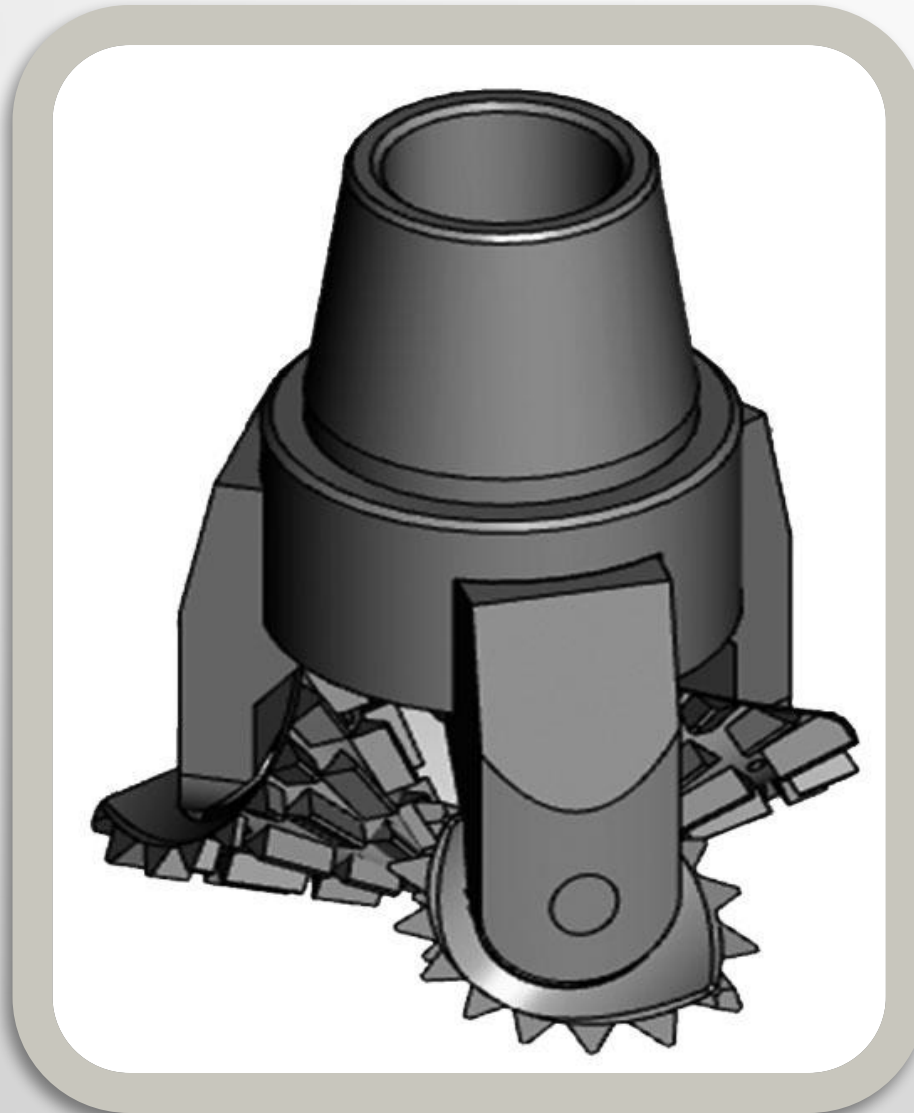




*Инвестиционное  
предложение*

*Шарошечное долото - это разновидность бурового инструмента, предназначенное для карьерных станков вращательного бурения*



# *Предметная область проекта*

- *Отрасль – машиностроение;*
- *Специализация - производство буровых долот для карьерных станков вращательного бурения;*
- *Конечный потребитель готового продукта – горнодобывающие предприятия угольной промышленности, ведущие добычу полезных ископаемых открытым способом.*

# *«Буровой инструмент Богомолова»*

*Это разновидность бурового инструмента,  
с помощью которого можно получать  
взрывные скважин квадратного  
поперечного сечения.*

# *Номенклатура продукции*

- *Режущие шарошечные долота для крепости пород 6-9 по шкале Протодьяконова М. М.*
- *Трехшарошечные долота для крепости пород 9-16 по шкале Протодьяконова М. М.*
- *Двухшарошечные расширители для крепости пород 9-16 по шкале Протодьяконова М. М.*

# *Техническая эффективность «Бурового инструмента Богомолова»*

- *Увеличение объема взорванной горной массы на 10%;*
- *Увеличение выхода горной массы с одного метра скважины на 10%;*
- *Увеличение размера сетки скважин на 10%;*
- *Уменьшение расхода взрывчатых веществ при буровзрывных работах на 10%;*
- *Уменьшение объема бурения на 10%.*

## *Экономическая эффективность «Бурового инструмента Богомолова»*

- *Увеличение объема взорванной горной массы на 10%;*
- *Уменьшение ежемесячных затрат на взрывчатое вещество на 10%;*
- *Уменьшение затрат на буровзрывные работы на 7%;*
- *Годовой экономический эффект при эксплуатации одного бурового станка составляет 9,2 млн.руб.*

# *Защита интеллектуальной собственности*

- *Зарегистрировано 8 объектов интеллектуальной собственности.*
- *При дальнейшей реализации проекта на все технические разработки будут оформлены патенты на полезные модели и изобретения.*



## Маркетинг проекта

- 55% угля в мире добывается открытым способом;
- 4325,6 млн.т. угля было добыто в мире открытым способом в 2012 году;
- 251,8 млн.т. угля было добыто открытым способом на территории РФ в 2014 году;
- 60 тысяч долот изготавливается на территории РФ в основном для внутреннего рынка;
- 32 тыс.руб. средняя стоимость серийного долота (типоразмер 215,9 мм);
- 64 тыс.руб. средняя стоимость «Бурового инструмента Богомолова»;
- 1,92 млрд.руб. ориентировочный объем рынка серийного бурового инструмента на территории РФ;
- 33 млрд.руб. ориентировочный объем мирового рынка серийного бурового инструмента.

# План реализации проекта

Этап	Результат	Длительность этапа
№1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Теоретическое и лабораторное обоснование эффективности.</li><li>- Разработка конструкторской документации инструмента</li></ul>	Завершён
№2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Изготовление опытной партии «Бурового инструмента Богомолова»</li><li>- Проведение серии промышленных испытаний</li><li>- Доработка конструкции</li></ul>	12 месяцев
№3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Освоение малосерийного производства бурового инструмента</li><li>- Разработка расширенной линейки продукции</li></ul>	12 месяцев
№4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Освоение серийного производства «Бурового инструмента Богомолова»</li></ul>	12 месяцев

# Результаты этапа №1

- *Выполнено техническое обоснование конструкции бурового инструмента для бурения скважин с квадратным поперечным сечением.*
- *Разработана конструкторская документация для изготовления промышленного варианта двухшарошечного разборного бурового инструмента.*
- *Разработаны конструкторские решения для различных модификаций серийного «Бурового инструмента Богомолова».*
- *Зарегистрировано 8 объектов интеллектуальной собственности.*
- *В период с 2012 г. по 2014г. успешно реализован грант «УМНИК».*

# *Бизнес-модель*

- *Реализация проекта возможна при создании «Технико-внедренческого инженерного центра».*
- *Среднесписочная численность персонала организации составит 7 сотрудников.*
- *Команда для реализации проекта полностью сформирована.*

# *Монетизация проекта*

- *Инжиниринговые услуги.*
- *Лицензирование заводов-изготовителей разработанными объектами интеллектуальной собственности.*

# Прогнозируемая доля рынка «Бурового инструмента Богомолова»

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>1 год</i>	<i>2 год</i>	<i>3 год</i>	<i>4 год</i>
<i>1</i>	<i>Российская Федерация</i>	<i>%</i>	<i>0,00</i>	<i>1,50</i>	<i>10,00</i>	<i>20,00</i>
<i>2</i>	<i>Общепланетарная доля рынка</i>	<i>%</i>	<i>0,00</i>	<i>0,10</i>	<i>0,60</i>	<i>1,50</i>

# План продаж (тыс.руб.)

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>1 год</i>	<i>2 год</i>	<i>3 год</i>	<i>4 год</i>
<i>1</i>	<i>Итого доход от лицензирования продукции</i>	<i>0</i>	<i>6180</i>	<i>39000</i>	<i>87900</i>
<i>2</i>	<i>Инжиниринговые услуги</i>	<i>0</i>	<i>3000</i>	<i>3000</i>	<i>3000</i>
<i>Итого</i>		<i>0</i>	<i>9180</i>	<i>42000</i>	<i>90900</i>

# *Инвестиционный план (тыс.руб.)*

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Этап</i>	<i>Итого</i>
<i>1</i>	<i>Персонал</i>	<i>2 – 4</i>	<i>19440</i>
<i>2</i>	<i>Разовые расходы</i>	<i>2</i>	<i>200</i>
<i>3</i>	<i>Переменные расходы</i>	<i>2 – 4</i>	<i>12744</i>
<i>4</i>	<i>Расходы на опытные образцы и испытания</i>	<i>2 - 4</i>	<i>36000</i>
<i>5</i>	<i>Интеллектуальная собственность и экспертизы</i>	<i>2 - 4</i>	<i>10000</i>
<i>Итого:</i>			<i>78384</i>



# Основные технико-экономические показатели проекта

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Ед.изм.</i>	<i>Значение</i>
1	<i>Объем инвестиций</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>78384</i>
2	<i>Объем реализации "Бурового инструмента Богомолова" в мире (P)</i>	<i>шт/г</i>	<i>27469</i>
3	<i>Тариф за лицензирование заводов- изготовителей</i>	<i>%</i>	<i>5,00</i>
4	<i>Годовая ставка дисконтирования</i>	<i>%</i>	<i>13,40</i>
5	<i>Чистая приведенная стоимость (NPV)</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>7 862</i>
6	<i>Дисконтированный срок окупаемости (PBP)</i>	<i>год</i>	<i>3,82</i>
7	<i>Внутренняя норма рентабельности (IRR)</i>	<i>%</i>	<i>21,30</i>
8	<i>Норма доходности дисконтированных затрат (PI)</i>	<i>-</i>	<i>1,18</i>

# *Результаты проекта*

- *Горные предприятия получают инновационный инструмент, который позволит снизить издержки на добычу полезных ископаемых.*
- *Заводы-изготовители получают готовый продукт, который будет пользоваться стабильным спросом.*

# Архив презентаций

- Эффективность взрывных скважин с квадратным поперечным сечением
- Экономический эффект от использования квадратных взрывных скважин
- Формообразование скважин с квадратным поперечным сечением
- Разработка модификаций «Бурового инструмента Богомолова»
- Интеллектуальная собственность проекта

*Спасибо за сотрудничество  
и понимание!*

*«Буровой инструмент Богомолова»*

*Игорь Головин*

*Тел.: +7-921-435-13-44*

*E-mail: [golovin-2017@yandex.ru](mailto:golovin-2017@yandex.ru)*

*<http://golovin2017.com>*