



«Инновационная конкурентоспособная технология в горном машиностроении Кузбасса»

Выполнил: Кочетков Н.В.

Руководитель: Галанина Т.В.

Государственные стратегии РФ

Стратегия научно-технологического развития РФ (Указ Президента РФ от 1.12.16 №642)

Стратегия экономической безопасности РФ на период 2030г. (Указ Президента РФ от 13.05.17г. №208)

«...первенство в исследованиях и разработках, высокий темп освоения новых знаний и создания инновационной продукции являются ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность национальных экономик и эффективность национальных стратегий безопасности...»

Цель работы:

Обоснование инновационной конкурентоспособной технологии - геохода

Задачи:

- Исследовать теоретические основы конкурентоспособности в условиях современных инновационных процессов
- Оценить факторы конкурентоспособности с акцентом на внедрение инновационных наукоемких технологий
- Обосновать финансово-экономические показатели инновационного проекта

Основными целями государственной инновационной политики являются:

- создание экономических, правовых и организационных условий для инновационной деятельности,
- повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции отечественных товаропроизводителей на основе создания и распространения базисных и улучшающих инноваций,
- содействие активизации инновационной деятельности, развитию рыночных отношений и предпринимательства в инновационной сфере.

Ключевые факторы конкурентоспособности машиностроения в Кузбассе

- уровень технологических инноваций, темпы их обновления;
- высокая квалификация персонала;
- доступ к ресурсам, близость к поставщикам сырья и комплектующих;
- более низкие издержки производства;
- географическая близость потенциальных потребителей – отрасль обеспечивает своей продукцией предприятия региона;



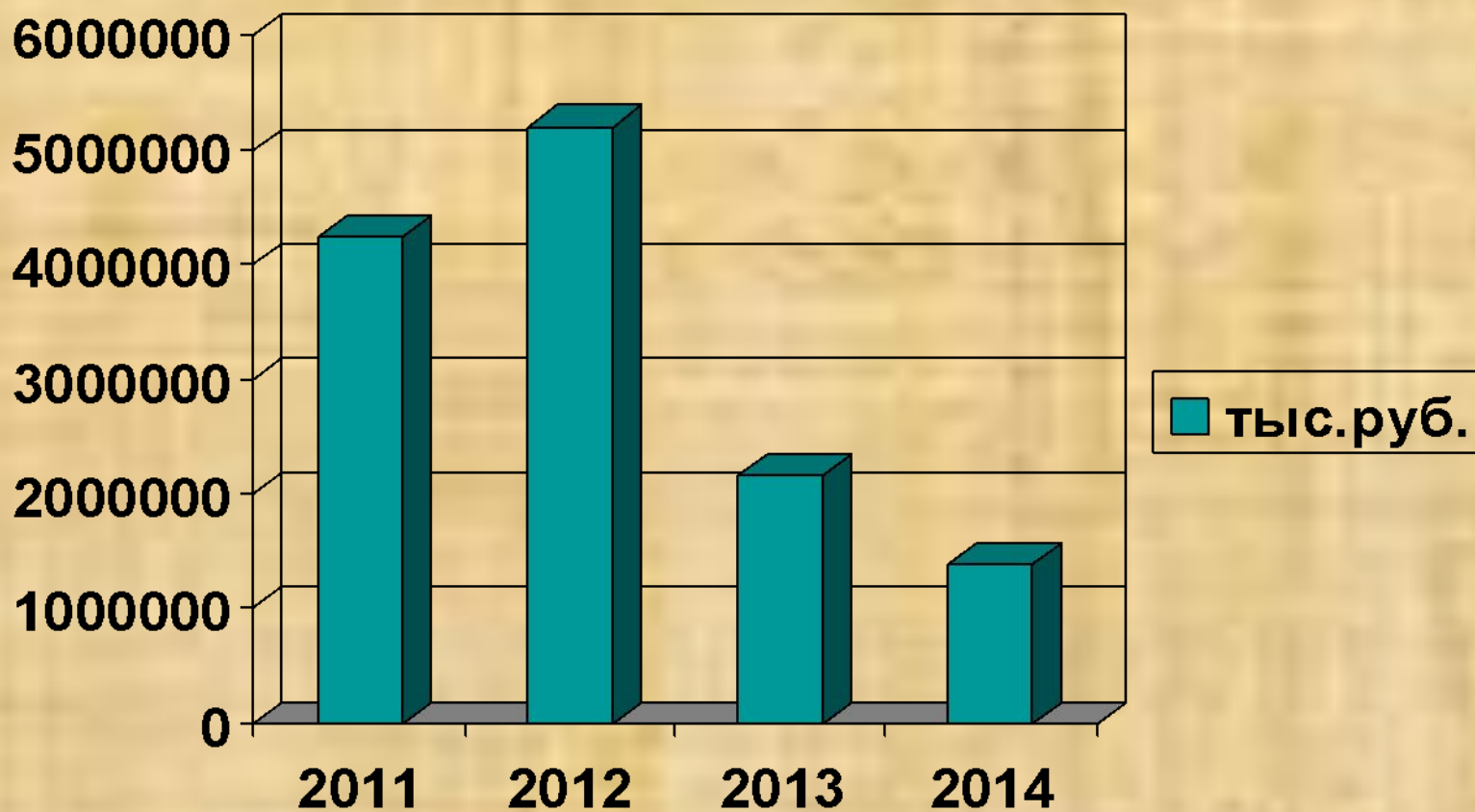
Продукция:

- 1) Крепи механизированные
- 2) Проходческие и очистные комбайны
- 3) Конвейеры
- 4) Гидромониторы и др.

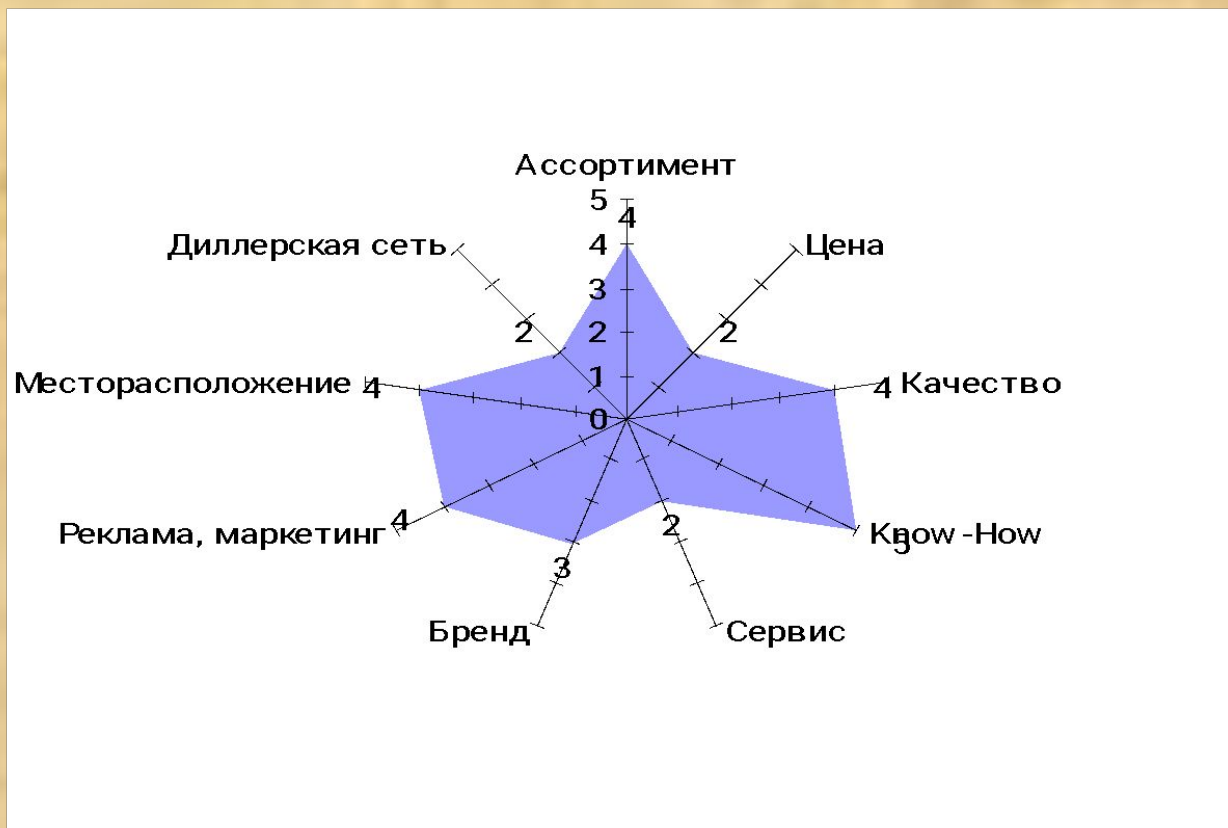
Количество горно-шахтного оборудования, выпущенного заводом (штук)

Наименование изделия	2011	2012	2013	2014
1. Механизированные крепи	505	454	184	-
2. Комбайны	7	5	2	-
3. Конвейеры, перегружатели	10	5	3	1
4. Дробилки	5	1	1	2
5. Оборудование для экскаваторов	7	4	1	-

Выпуск продукции по заводу в динамике



Многоугольник конкурентоспособности горно-шахтного производства ООО «Юргинский машзавод»



Проходческий комбайн и проходческий щит

Проходческий комбайн – сложная многоприводная машина, обеспечивающая выполнение большого числа основных и вспомогательных операций рабочих процессов проведения и крепления подготовительных выработок, предназначенная для механизированного разрушения горных пород, погрузки горной массы в транспортные средства.



Проходческий щит – подвижная сборная металлическая конструкция, обеспечивающая безопасное проведение горной выработки и сооружение в ней постоянной крепи (обделки). Проходческий щит применяется при сооружении тоннелей различного назначения, коллекторов и каналов.



Геоход – конкурентоспособная, научоёмкая, горно-шахтная продукция

Геоход – аппарат, движущийся в породном массиве с использованием геосреды. Представляет собой новый класс горных машин, геоход предназначен для проходки подземных выработок различного назначения и расположения в пространстве.

Патент на полезную модель №112269RU
от 10.01.2012 (ТГУ, ИУ СО РАН,
ООО «Юргинский машзавод»)



Конкурентные преимущества геохода:

- Низкая металлоемкость;
- Увеличенная производительность при меньшей мощности и массе;
- Наличие реверсивного хода;
- Угол наклона при выработке 25° ;
- Наличие внешнего двигателя и элементов противовращения;
- Возможность проведения ремонта в забое.

Сравнительная стоимость горнопроходческих работ выполняемых проходческим щитом и геоходом

Показатель	Единица измерения	Значение показателя	
		Проходческий щит	геоход
Сметная стоимость	руб. на км	44 324 364,81	38 380 559,73
Средства на оплату труда	руб.	4 531 311,62	4 534 311,62
Сечение в проходке	м ²	8,038	8,038
Цена 1 м проходки	руб.	48855,7	42914,9
Абсолютная экономия на 1 м проходки	руб.	0	5940,81
Относительная экономия	%	0	12,16

Сравнительная стоимость горнопроходческих работ выполняемых проходческим комбайном и геолодом

Показатель	Единица измерения	Значение показателя	
		комбайн	геолод
Сметная стоимость	руб. на км	33 142 329,03	20 139 852,70
Средства на оплату труда	руб.	5 459 657,65	2 802 646,38
Сечение в проходке	м ²	8,038	8,038
Цена 1 м проходки	руб.	38602	22942,5
Абсолютная экономия на 1 м проходки	руб.	0	15659,49
Относительная экономия	%	0	40,57

Заключение

Основным направлением повышения конкурентоспособности ООО «Юргинский машзавод» является внедрение новой наукоемкой продукции – геоходов.

Производство геохода позволяет существенно снизить затраты на проведение горных выработок по сравнению с проходческим комбайном и проходческим щитом.

Данную продукцию можно использовать в угольных шахтах, метростроении, тоннелестроении, коллекторном хозяйстве.



Спасибо за внимание!

