



ФЛАМЕНА

**Презентация
инновационных
продуктов:**

**покрытий раневых
гелевых Фламена и их
модификаций**

ООО «Научная компания «Фламена»



Введение

Научная компания «Фламена» возникла в 2005 году и по настоящее время находится в подмосковном наукограде Реутове.

Научная компания «Фламена» разрабатывает инновационные медицинские технологии, создает биологически активные вещества, лекарственные средства на их основе, а так же производит их компоненты и комплексы на их основе.

Предприятие имеет собственную лабораторно-производственную базу, удовлетворяющую международным требованиям GMP.



НАНОТЕХНОЛОГИИ:

ФОСФОЛИПИДНО -



АНДИОКСИДАНТНЫЙ КОМПЛЕКС

Антиоксидантная терапия на современном этапе представляется не только модным направлением, но и глубоко разработанной и достаточно доказанной областью науки.

Разработанные методы и вещества еще в 60-х годах 20-го столетия в настоящее время не потеряли своей актуальности. Напротив, с большей силой идет инвентаризация разработок советского периода и внедрение их в современную медицину.

В условиях жесткой конкуренции в современной медицине актуально сокращение сроков получения терапевтического эффекта при повышении его качества, что возможно исключительно за счет использования высокоэффективных лекарственных средств и инновационных физиотерапевтических методов.

НАНОТЕХНОЛОГИИ: ФОСФОЛИПИДНО -



АНДИОКСИДАНТНЫЙ КОМПЛЕКС

Ингредиенты наноконплекса имеют исключительное природное происхождение и не содержат искусственно синтезированных продуктов

Компания разработала базовое действующее вещество **Формент[®]**, представляющее собой наноконплекс в виде липосом из фосфолипидов животного происхождения, с включением в них антиоксиданта природного происхождения – дигидрокверцетина и аминокислоты глицерат. Патент РФ № 2369383 "Фосфолипидная эмульсия, включающая дигидрокверцетин, и способ ее получения").

Полученный фосфолипидно - антиоксидантный наноконплекс обладает **высокой** устойчивостью к окислительным процессам и изменениям кислотности среды.



КАКИЕ ОНИ, ЛИПОСОМЫ?

Эритроциты крови человека имеют размеры в диаметре 7,2 – 7,5 мкм, что более чем в 14 раз превосходит размеры самой большой ЛИПОСОМЫ. Размеры самих липосом составляют всего от 0,050 до 0,500 мкм



Такие малые размеры позволяют липосомам легко проникать в ткани организма, получая доступ к поврежденным клеткам



Воздействие на иммунитет

Изучение воздействия антиоксидантно-фосфолипидного комплекса «Фламена® D» на иммунитет обнаружило интересные свойства препарата.

С одной стороны идет **подавление гиперактивности** иммунного ответа при воспалении.

С другой – **восстанавливает активность** иммунокомпетентных клеток при вторичном иммунодефиците.

Схема воздействия антиоксидантно-фосфолипидного комплекса «Фламена® D» на **иммунокомпетентные клетки** достаточно



Воздействие на иммунитет

Торможение процессов воспаления начинается с купирования способности нейтрофилов к экспрессии активных форм кислорода - свободных радикалов.

Далее следует отметить нейтрализацию свободно-радикальных провоспалительных цитокинов, как интерлейкин-6, отдельных провоспалительных компонентов системы комплемента, как C3a, C5a (анафилотоксины), провоцирующие хемотаксис.

Снижение количества свободных радикалов препятствует аутолизису базофилов, активности макрофагов и, как следствие, экспрессии гистамина и серотонина.

Таким же свободнорадикальным механизмом происходит снижение продуцирования гамма-интерферона, так же имеющего провоспалительные свойства.

В крови больного очевидно снижение С-реактивного белка, иммуноглобулина-G

Выявлена тенденция к нормализации соотношения CD4+/CD8+
(Т-хелперов/Т-киллерам)



Воздействие на ИММУНИТЕТ

Практическое приложение иммунологических

СВОЙСТВ препаратов на основе фосфолипидно-антиоксидантного комплекса «Фламена[®]» следующее:

- Снятие острых воспалительных процессов, в том числе:
 - ✓ Устранение отеков;
 - ✓ Снижение экссудации;
 - ✓ Снижение гипертермии.
- Восстановление иммунной системы после специфической терапии (например, химиотерапии)
- Стимулирование регенерационных процессов
- Восстановление ангиотрофики
- Восстановление нейротрофики



Раневые поверхности.

По результатам доклинического и клинического наблюдения течения раневого процесса экспериментальных ран и эффективности перевязочных средств с препаратом «Фламена[®]» установлено, что препарат «Фламена[®]» оказывает выраженное противовоспалительное и стимулирующее воздействие на ангиогенез и рост грануляционной ткани.

Его эффективность выражается в положительном влиянии на купирование процесса воспаления, развитие регенераторных процессов и динамику сокращения раневого дефекта.

Доклиническое исследование проводили в исследовательской лаборатории НИИ хирургии им. А.В. Вишневского на белых крысах с раневой моделью полнослойной асептической раной, диаметром 2,5 см



Раневые поверхности.

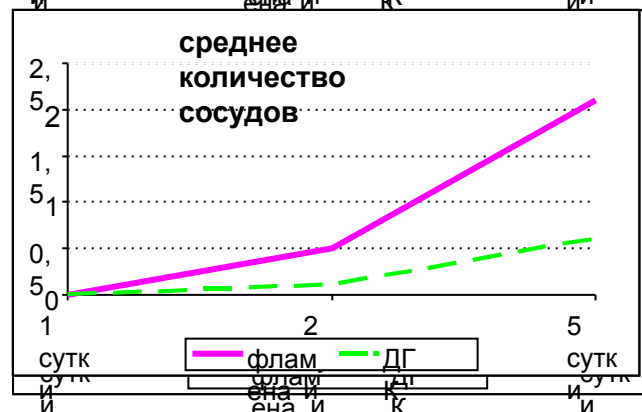
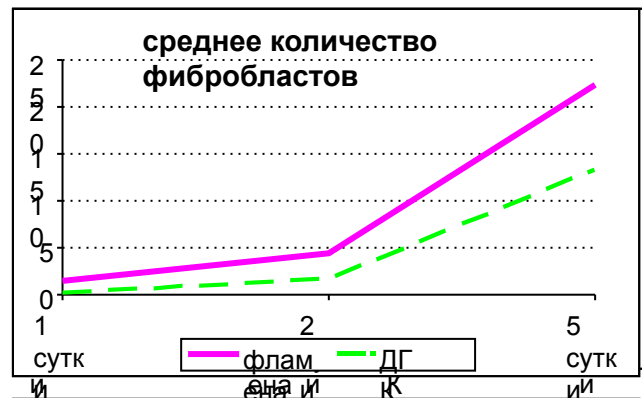
Посмотрим изменение динамики ранозаживления на протяжении семи суток. В контроле будет рана, обрабатываемая раствором Дигидрокверцетина

Видны сосуды

Рана экспериментальная



Рана сравнения





Раневые поверхности.

Проведенное морфологическое исследование показало эффективность применения биологически активного покрытия *Фламена*[®] при лечении кожных ран.

Раневое покрытие наиболее эффективно в конце I фазы, начале II фазы раневого процесса (2-5 сутки).

Фламена[®] стимулирует процессы ангиогенеза и пролиферации фибробластов значительно эффективнее, чем раневое покрытие ДГК (по морфологическим данным и количественному анализу).

Отмечено значительное снижение отечности краев раны, создание условия для их плотного прилегания без явных признаков воспаления.

При этом зафиксирована повышенная скорость и плотность прорастания сосудов, отсутствие фибрина, микрофлоры, высокая скорость роста грануляционной ткани и сокращение площади раневого дефекта.

В результате применения *Фламена*[®] степень зрелости грануляционной ткани на 5 сутки лечения ран была значительно выше, чем при лечении ран ДГК.



Раневые поверхности.

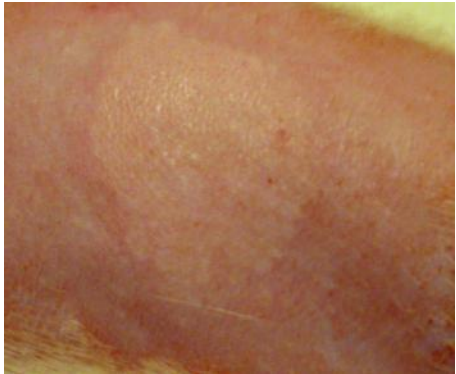
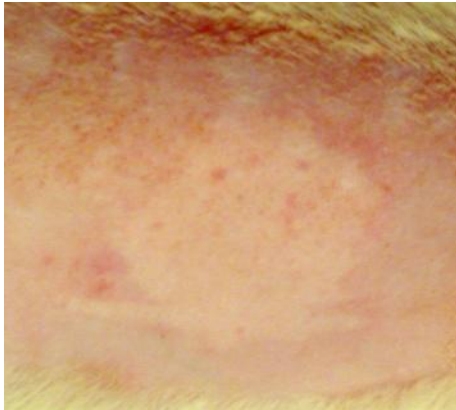
При химическом и термическом ожогах в эксперименте установлено, что при раннем применении покрытий раневых гелевых «Фламена®», приостанавливается развитие ожоговой реакции, по сравнению с контролем, что выражается в отсутствии явного воспалительного процесса, отсутствии пузыря, быстрого уменьшения площади ожогового повреждения.

Гистологические исследования показали высокую скорость регенерации дермы и эпидермиса, волосяных фолликулов и сальных желез. Через 5 суток с начала лечения зона химического ожога не идентифицировалась.




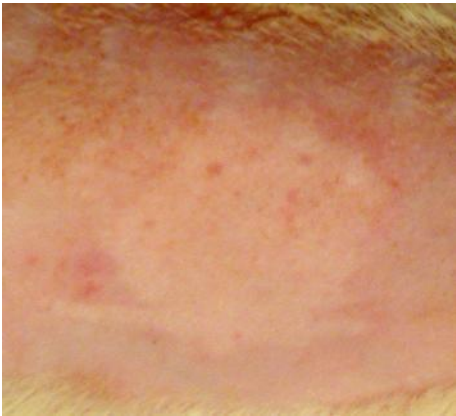
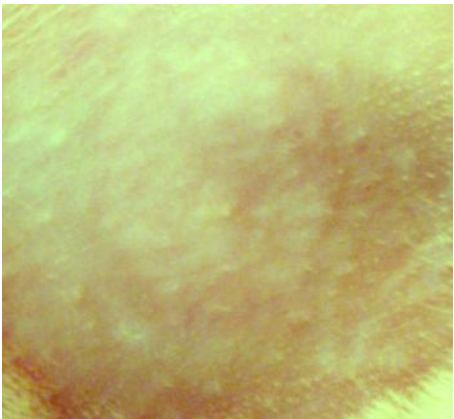
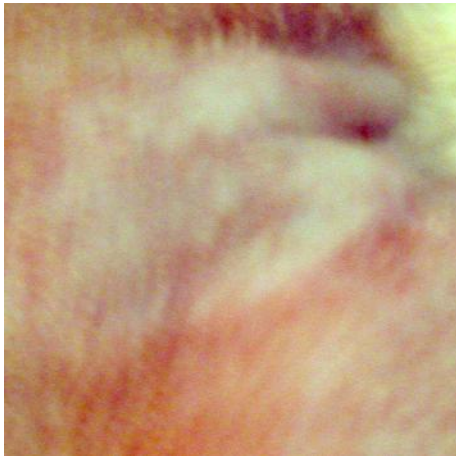
Визуальная динамика химического ожога ледяной уксусной кислотой при использовании препарата «Фламена»

Эксперимент проводился на крысах самцах линии Вистар, ожог наносился ватным тампоном диаметром 1,2 см, смоченным в ледяную уксусную кислоту, в течение 10 сек. Препарат наносили 4 раза в сутки на поверхность в течение действия препарата «Фламена» на процесс заживления раны марлевым тампоном.

Время	ОПЫТ (препарат «Фламена»)	S (площадь ожога), см ²	КОНТРОЛЬ	S (площадь ожога), см ²
15 мин.		5,3 см ² Четко очерчены границы кислотного ожога		4,5 см ² Четко очерченные границы ожога имеют ярко белый цвет

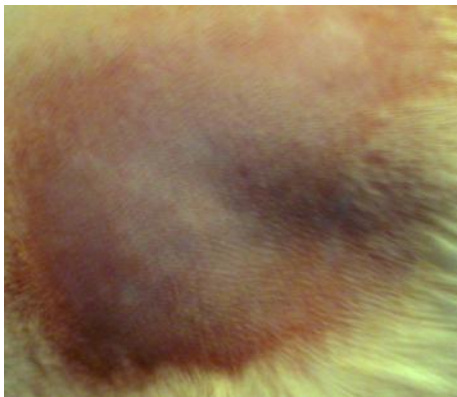

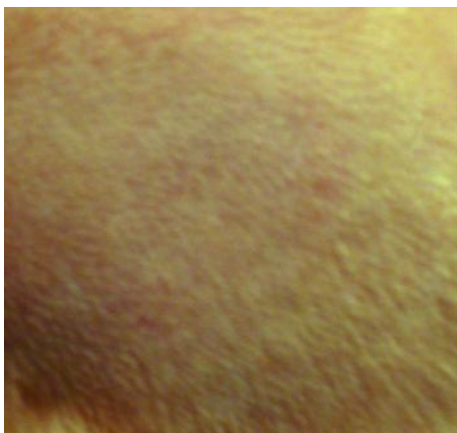
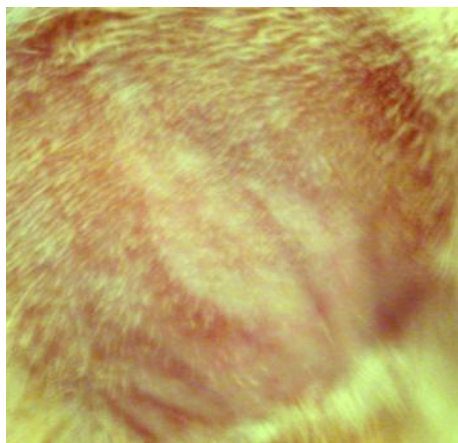


Визуальная динамика химического ожога ледяной уксусной кислотой при использовании препарата «Фламена»

Время	ОПЫТ (препарат «Фламена»)	S (площадь ожога), см ²	КОНТРОЛЬ	S (площадь ожога), см ²
2 час.		3,24 см ² Границы ожога размываются		3,65 см ² Появляется около ожоговая зона красного цвета
4 час.		3,2 см ² Наблюдается небольшое набухание границы ожога		3,65 см ² Характерное вздутие по всей площади ожога



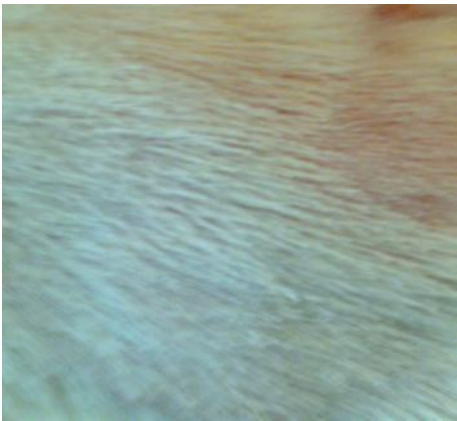
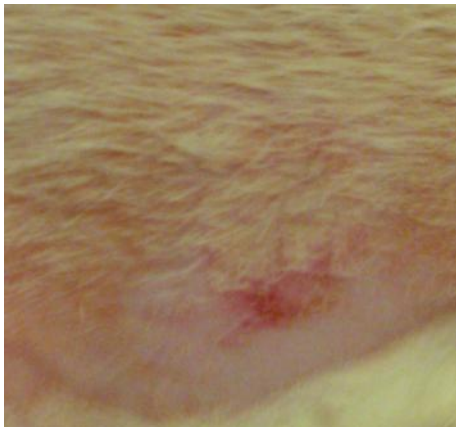


Визуальная динамика химического ожога ледяной уксусной кислотой при использовании препарата «Фламена»

Время	ОПЫТ (препарат «Фламена»)	S (площадь ожога), см ²	КОНТРОЛЬ	S (площадь ожога), см ²
24 час.		1,79 см ² Появилось оволосенение на ране		2,25 см ² Вздутие и побеление ожога сохранятся, но появилось оволосенение по краям и в верхней части ожога
48 час.		1,47 см ² Ожог полностью покрыт свежей шерстью, края раны видны только под углом		2,25 см ² Края ожога сохраняются, оволосенение неравномерное.



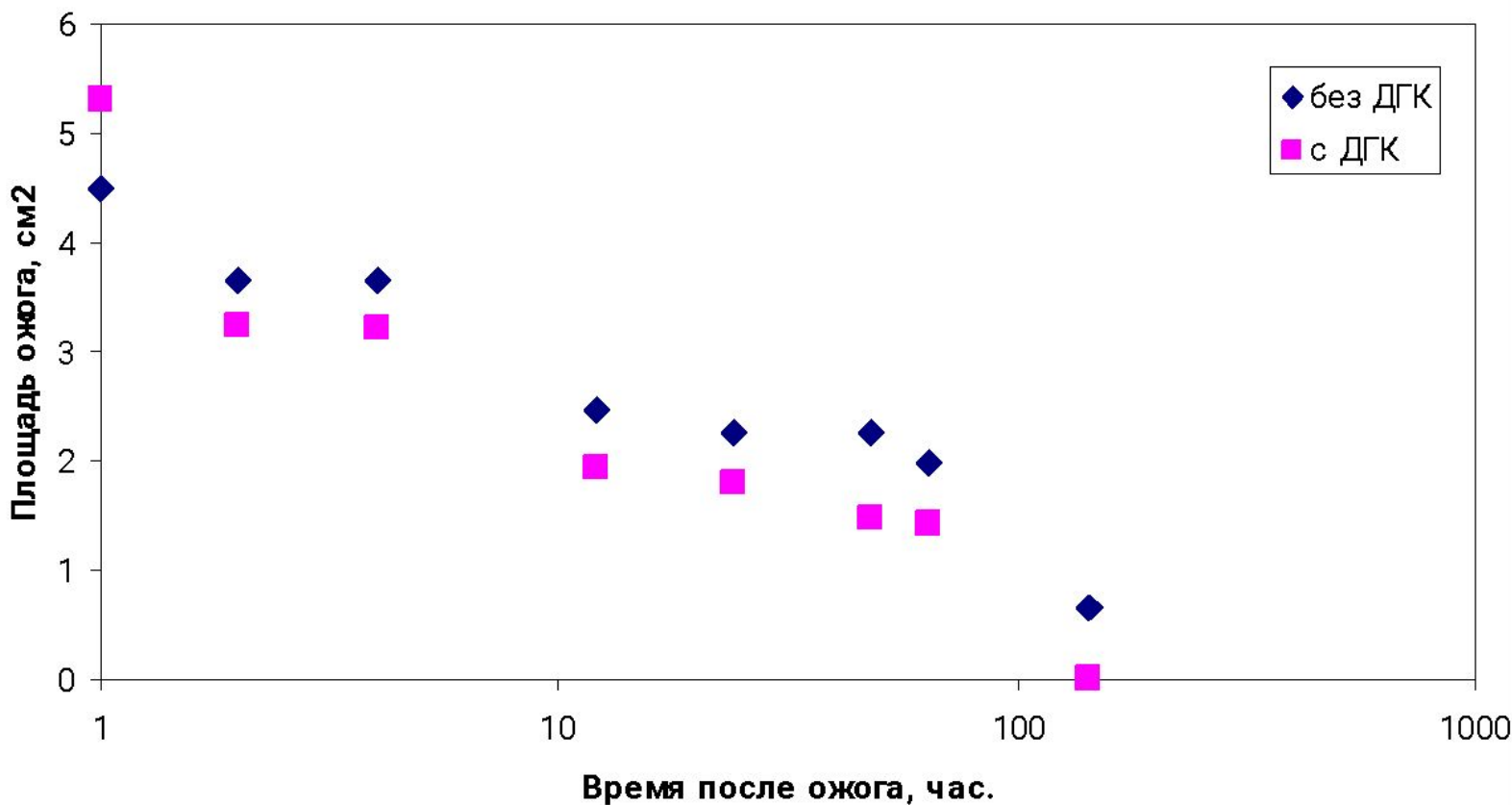
Визуальная динамика химического ожога ледяной уксусной кислотой при использовании препарата «Фламена»

Время	ОПЫТ (препарат «Фламена»)	S (площадь ожога), см ²	КОНТРОЛЬ	S (площадь ожога), см ²
64 час.		1,42 см ² Полностью зажившая рана, нормальный рост шерсти.		1,97 см ² Границы ожога сохраняется, но уже меньше по размеру. В центральном участке ожога видно восстановление пигментации, рост волос не равномерен
144 час.		0		0,64 см ² Остаточный нижний край раны, и менее выраженный рост шерсти чем в контроле.



Визуальная динамика химического ожога ледяной уксусной кислотой при использовании препарата “Фламена”

Изменение площади хим. ожога крысы.





Раневые поверхности.





Использование инновационного антиоксидантно-фосфолипидного комплекса «Фламена®» в составе раневых покрытий ОАО «Лужский завод «Белкозин» для лечения трофических язв ускоряет очищение ран с одновременным купированием экссудации.

НАБОР ДЛЯ ОСТАНОВКИ КРОВИ И РАНОЗАЖИВЛЕНИЯ



пластина 50x50 мм + 2 г геля

МЕДИКАЛ ХЕЛПЕР

Пластины ПБ КК-0012
биodeградируемые, коллагеновые, кровоостанавливающие
ранозаживляющие и противоожоговые ТУ 9393-001-00417467-2006
РУ ФС01032006/5238-06

Покрытие раневое гелевое «Фламена» ТУ 9393-002-78083079-2008
РУ ФСР 2010/06687

СТЕРИЛЬНО



НАНЕСИТЕ СЛОЙ ГЕЛЯ



ИЗВЛЕЧИТЕ ПЛАСТИНУ И
ПЛАСТЫРЬ ИЗ УПАКОВКИ



ПРИЛОЖИТЕ ПЛАСТИНУ



ЗАФИКСИРУЙТЕ
ПЛАСТИНУ ПЛАСТЫРЕМ

Хранить в сухом,
защищенном от света месте
при температуре от 5°C до 25°C

ОАО ЛУЖСКИЙ ЗАВОД
«БЕЛКОЗИН»



ОАО «Лужский завод «Белкозин»
188230, т.Луца Ленинградской обл.,
Ленинградское шоссе, 137 км
Тел.: 81372121950 факс: 81372123362
E-mail: office@belkozin.com
www.belkozin.com

Практическое применение



Абсцесс голени.
Первые сутки и пятые сутки
терапии с применением
раневого покрытия Фламена



Практическое применение



Абсцесс левой ступни.
Первые сутки и пятые сутки
терапии с применением
раневого покрытия Фламена



Практическое применение



Бурсит локтевого сустава.
Первые сутки , пятые сутки и
седьмые сутки терапии с
применением раневого покрытия
Фламена





Области применения препаратов «Фламена®»

Препараты, разработанные Научной компанией «Фламена», могут быть использованы в следующих областях:

- нормализации функционального состояния органов и систем, участвующих в пищеварении на всем протяжении желудочно-кишечного тракта (ЖКТ);
- профилактики воспалительных процессов органов ЖКТ;
- профилактики язвенно-эрозивных поражений желудка и 12-перстной кишки;
- нормализации функционального состояния сердечно-сосудистой системы;
- профилактики холестериновых бляшек в сосудах;
- Профилактики и терапии воспалительных процессов в сосудах;
- улучшения кровоснабжения глаза и его придаточного аппарата;
- профилактики и терапии воспалительных процессов сосудистой оболочки глаза;
- профилактики тромбоэмболии центральной вены сетчатки и мелких венозных сосудов;
- профилактики закупорки центральной артерии сетчатки;
- профилактики внутриглазных кровоизлияний, в том числе на глазном дне;
- профилактики и терапии варикозного расширения вен;
- реабилитации больных в постоперационном периоде;
- терапия при пищевой аллергии, воздействии токсинов тяжелых металлов и радионуклидов;
- детоксикация организма при различных интоксикациях, в том числе алкогольной, наркотической, химеотерапии,
- профилактики и терапии воспалительных процессов органов мочеполовой системы;
- профилактики и терапии воспалительных процессов органов малого таза у женщин;
- улучшения общего состояния при климактерическом синдроме;



ФЛАМЕНА

**Благодарим за
внимание!**

Презентация продуктов
и научных разработок