

Возможности  
применения  
«Сульфакрилата»  
В  
стоматологической  
практике



*Болбат Марина Вадимовна*  
Директор клиники «Сто процентная  
пародонтология», К.м.н., хирург-стоматолог.  
*Модина Тамара Николаевна* Доктор  
медицинских наук, *Ph.D.*

Бийск, 09 декабря 2011 года

# Предисловие

*Каждый кому знакомы различные избитые выражения знает, что нужда – мать изобретательности. Однако можно сказать, что если все полезные изобретения зачастую появляются в результате нужды, то великие изобретения появляются случайно.*

*<http://masters.donntu.edu.ua>*



## Понятие здоровый пародонтальный комплекс – – комплекс, способный противостоять:

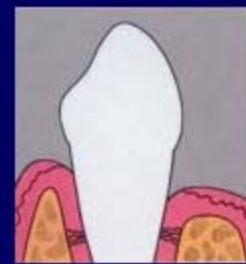
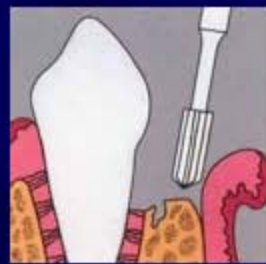


- жевательной нагрузке,
- чистке зубной щеткой,
- травмам инородными телами,
- препарации зуба для установки коронок или мостов,
- поддесневым реставрациям,
- ортодонтическому лечению,
- воспалению
- натяжению уздечкию



Любые нарушения или мероприятия, необходимые для поддержания или приведения комплекса в **здоровое состояние** требуют от пародонтолога адекватных лечебных мероприятий.

Хирургические методы при лечении пародонтита - основные



Комплекс всех хирургических операций называют термином «пародонтальная пластическая хирургия»

Результаты пародонтальной хирургии зависят не только от уровня квалификации специалиста и резистентности макроорганизма, но и от применения

- различных лекарственных средств,
- шовного материала,
- пародонтальных повязок,
- от эффективности решения технических задач:



## Технические задачи пародонтальной хирургии :



1. создание защитной послеоперационной антисептической повязки, с адекватной адгезионной фиксацией к твердым тканям зуба, сохраняющей активность несколько дней в области эрозий, участков дефицита слизистой, лунок, поверхности свободных лоскутов, донорских участков, фуркаций;
  - фиксация слизистого лоскута при углубления преддверия
2. профилактика и лечение послеоперационных осложнений (свищи, несостоятельность швов, плохая фиксация мембран, смещение тканей, гематомы, случаи бактериального загрязнения имплантируемого материала);
3. доступность и простота выполнения способа фиксации, сокращение времени операции; сокращение сроков заживления послеоперационной раны, в том числе костных дефектов любой этиологии в более короткие сроки.

# Медицинские клеевые композиции при хирургических вмешательствах на пародонте

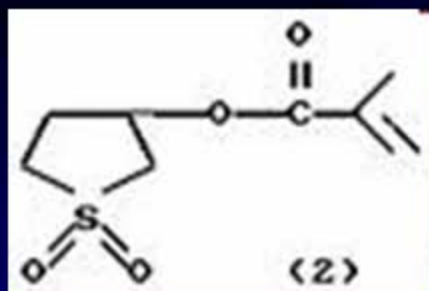
Техническое решение задач пародонтальной хирургии возможно благодаря применению медицинских клеевых композиций на основе эфиров  $\alpha$ -цианакриловой кислоты



Известно использование клеевых композиций

- “Гистоакрил”(BRAUN),
- “Дермабонд” (США),
- “Интермил” (Великобритания),
- “Афон-2” и “Циакобод” (Япония),
- «Акутон» (Польша),
- «Сульфакрилат» (Россия) для общей хирургии

## Предложенные характеристики клея «Сульфакрилат»



1. медленная полимеризация – 120 секунд,
2. высокая прочность и эластичность,
3. адгезионные свойства к различным тканям (слизисто-надкостничный лоскут – мембрана-поверхность зуба – остеопластический материал),
4. прочность материала,
5. способность к полимеризации на живых тканях, хорошая герметизация швов,
6. возможность использования в труднодоступных местах,
7. антибактериальное действие,
8. аддитивный эффект,
9. аустерильность,
10. прозрачность (визуальный контроль),
11. дезагрегантные свойства,
12. полная резорбция через 30-40 днейю
13. кровоостанавливающее свойство.

Не уступают по своим параметрам  
зарубежным композициям



Исследуйте мир  
новых возможностей вместе

WWW.MEDRK.RU

13



*Каждый, кому знакомы различные избитые выражения, знает, что нужда — мать изобретательности. Однако можно сказать, что если все полезные изобретения зачастую появляются в результате нужды, то великие изобретения появляются случайно.*

**ЛУЧШИХ  
СВОЙСТВ**

**клея**

**«Сульфакрилат»**



медленная полимеризация  
-120 секунд



Успеваем расправить  
склеиваемые участки  
слизистой  
в правильное  
положение и  
адаптировать ткани

1

2



высокая  
прочность  
и эластичность

адгезионные свойства  
к различным тканям

- слизисто-надкостничный лоскут
- мембрана-поверхность зуба
- остеопластический материал

3



прочность материала



4

5

способность к полимеризации  
на живых тканях,  
хорошая герметизация  
швов



возможность использования  
в труднодоступных местах

6

Антибактериальное действие

7



Аутостерильность

9



PRP



8



Аддитивный эффект

**Аддитивный эффект** лекарственных веществ (син. синергизм аддитивный) — вид синергизма, при котором эффект действия совместно применяемых лекарственных веществ равен сумме эффектов действия каждого вещества в отдельности.

Исследуйте мир  
новых возможностей вместе



прозрачность  
(визуальный  
контроль)

10



Полная резорбция  
через 30-40 дней

12

разъединиться, отделять, взаимно  
отделиться; перестать быть  
вместе, рассыпаться, расщепить,  
(вещество расщепилось на  
составные части). разборка.  
разобрать. демонтаж. |...  
... *Идеографический словарь  
русского языка*



11



дезагрегантные  
свойства

Исследуйте мир  
НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВМЕСТЕ



Кровоостанавливающее  
СВОЙСТВО

14

Не образует фибрина

Помимо склеивания предметов у цианоакрилатов  
обнаружилось  
и другое полезное практическое применение:  
аэрозоль на основе этих соединений помогал  
останавливать кровотечения.  
Доктор Кувер гордился тем,  
что применение его изобретения  
помогло спасти многих солдат  
от смерти в результате большой  
кровопотери во время войны во Вьетнаме

<http://www.gazeta.ru/science/>



13

*Положительный опыт применения клеящих материалов медицинского назначения врачами различных медицинских специальностей за рубежом и в нашей стране, послужили обоснованием применения клея «Сульфакрилат» в пародонтальной хирургии.*

За 7 лет нами проведены хирургические вмешательства с применением клея «Сульфакрилат»

Тип герметизации	Назначение клея	Общее количество пациентов
Лоскутные операции	герметизация швов	114 человек
Вестибулопластика	клей «гвозди»	183 человека
Устранение тяжей преддверия	клей «гвозди»	24 человека
Коррекция ширины прикрепленной десны	клей «гвозди»	11 человек
Пластика уздечки верхней губы по Гликман	повязка	66
Закрытие рецессий	повязка	37 человек



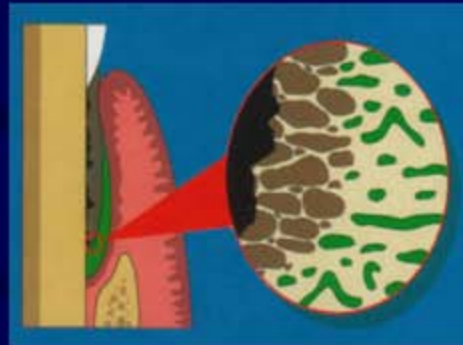
- отсутствие болей, безболезненный прием пищи,
- умеренный отек мягких тканей в течение 3 дней.
- На 5 день ослабление фиксации повязки к слизистой, начало эпителизации без образования фибрина.
- На 7 день сохранялась незначительная гиперемия слизистой, отсутствие отека мягких тканей, швы состоятельны.
- На 8–10 день - эпителизация эрозий без рубцового стяжения.
- Снятие швов проводили на 9-10 день. Клей – «гвозди» удаляли на 5-й день, повязку меняли 1 раз в 3 дня – 2 раза, затем удаляли.
- Оценку результатов проводили по критериям: жалобы, данные клинического осмотра, сроки эпителизации, осложнения.



**Лоскутная операция.  
Пластика преддверия**

Пациент С., 38 лет.  
Быстропрогрессирующий пародонтит тяжелой степени.

Лоскутная операция в области 35-33, 43-45 зубов с одновременной  
вестибулопластикой по Эдлану - Мешару  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве клея - « гвозди» для  
фиксации слизистой к надкостнице.



На этапе хирургии пародонта проводили:  
хирургическую обработку костных дефектов, корней зубов;  
имплантацию остеопластического материала, по показаниям использовали HTR метод (мембраны).



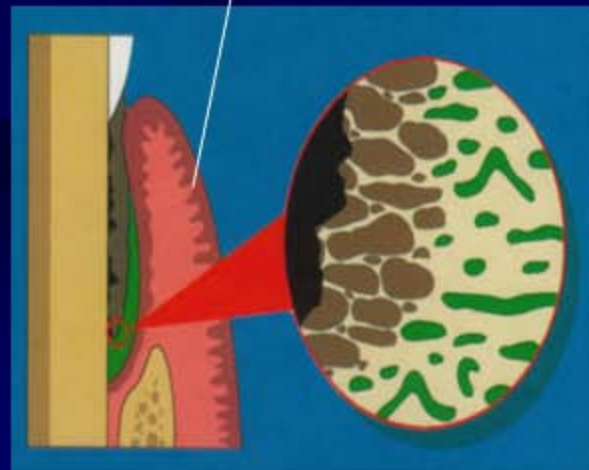
«Сульфакрилат»



Пациент Ч., 53 года.

Диагноз: Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени, обострение.

Лоскутная операция по Рамфьорд, остеопластика коллапан, Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и герметизации швов



Пациентка С., 56 лет. Диагноз : Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени. Разная ширина прикрепленной десны..

Вестибулопластика по Эдлану Мешару для углубления и выравнивания ширины преддверия полости рта от 34 до 42 зубов (коррекция ширины прикрепленной десны)

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве клея – « гвозди» для фиксации слизистой к надкостнице. .



«Сульфакрилат»



## Пластика преддверия

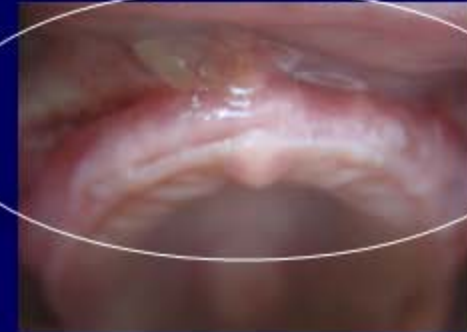
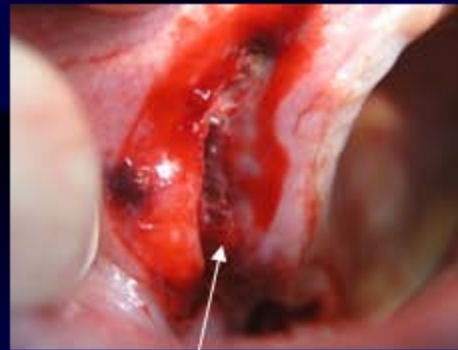
Пациент С., 38 лет.

Диагноз: Быстропрогрессирующий пародонтит тяжелой степени.

Полная вторичная адентия верхней челюсти.

Подготовка беззубой челюсти к протезированию пластикой по Эдлану Мешару

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве клея - « гвозди» для фиксации слизистой к надкостнице.



В качестве клея - «гвозди» «Сульфакрилат» применяли при углублении преддверия и пластике по Эдлану - Мешару,

для фиксации слизистой к надкостнице

## Устранение тяжей преддверия

Пациентка Л, 30 лет.

Диагноз: Тяж преддверия в области 23-24 зубов

Пластика по Эдлану - Мешару

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве клея – « гвозди»

для фиксации слизистой к надкостнице.



«Сульфакрилат»

Пациент Н. 39 лет. Диагноз : Рецессия 3 класс в области 31 зуба  
Короткая уздечка нижней губы. Частичная вторичная адентия.

## Пластика уздечки

1 этап - углубление по Эдлану –Мешару,

2 этап -Пластика уздечки нижней губы свободным СТЛ , взятого у пациентки с неба.

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и клея «гвозди»



## Пластика уздечки, преддверия



Пациент Е., 18 лет.  
Диагноз: Короткая уздечка верхней губы.  
Рубцовая деформация преддверия нижней челюсти

Френулэктомия в области верхней челюсти по Гликман.  
Устранение рубцовой деформации в области преддверия нижней челюсти  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и клей – «гвозди»



Пациентка К., 50 лет  
Диагноз: Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени.  
Мелкое преддверие верхней челюсти.  
Подготовка к протезированию. Вестибулопластика по Эдлану Мешару  
в области верхней челюсти для профилактики оголения шеек 21, 22  
зубов.  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и клей – «гвозди»

## Пластика преддверия Устранение тяжей преддверия





Пациент Т., 38 лет.

Диагноз: Гигантоклеточный эпюлид десны с тенденцией к ороговению многослойного плоского эпителия слизистой.

Удаление эпюлида.  
Пластика преддверия

Операция удаления эпюлида с пластикой преддверия верхней челюсти.

Подготовка беззубой челюсти к протезированию.

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки



«Сульфакрилат»



«Сульфакрилат»



«Сульфакрилат»

«Сульфакрилат»

Пациент Е., 18 лет.  
Диагноз: Перелом 21 зуба. Короткая уздечка верхней губы.  
Удаление 21 зуба,  
аугментация альвеолы PRP+ церасорб + СТЛ лоскут с неба.  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и для герметизации швов

**Аугментация альвеолы.**



«Сульфакрилат»



Пациент Е., 18 лет.  
Диагноз: Перелом 21 зуба. Короткая уздечка верхней губы.  
ФРЕНУЛЭКТОМИЯ ПО ГЛИКМАН В ОБЛАСТИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.

Удаление эпюлида.  
Пластика преддверия

Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и для герметизации швов



«Сульфакрилат»



«Сульфакрилат»



Пациентка Ш., 57 лет. Рецессия 33 зуб  
Диагноз: Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени. Рецессия 2 класс  
в области 32 зуба.

Закрытие десневой рецессии в области 33 зуба в 2 этапа:  
Вестибулопластика по Эдлану Мешару для углубления преддверия и  
пластика рецессии свободным лоскутом, взятого у пациентки с неба.  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки и клей – «гвозди»

**Вестибулопластика**  
**Пластика рецессий**



Пациентка С., 33 года.

Диагноз : Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени,  
обострение, мелкое преддверие нижней челюсти,  
рецессия 2 класс 13 зуб . Частичная вторичная адентия.

Проведено комплексное пародонтологическое лечение.  
Пластика рецессии свободным слизистым лоскутом,  
взятого у пациентки с неба.  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки .



В качестве повязки  
«Сульфакрилат» применяли  
после наложения швов,  
иссечения свищевых ходов,  
аугментации альвеол,  
в месте дефицита тканей,  
области пластики рецессий

Пациентка И., 43 года.  
Диагноз : Рецессия 2 класс в области 44 зуба  
Частичная вторичная адентия.

## Пластика рецессий

Пластика рецессии свободным слизистым лоскутом,  
взятого у пациентки с неба.  
Применение клея «Сульфакрилат» в качестве повязки.



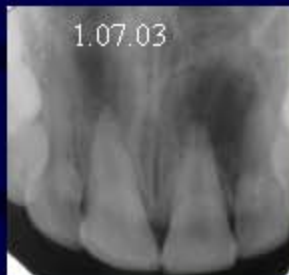
Пациент П., 23г.

Диагноз: Киста в/ч 11, 21 зубы. Пародонтит хронический генерализованный легкой степени тяжести, обострение. Короткая уздечка верхней губы.

## Пародонтология

Цистэктомия на базе лоскутной операции по Рамфьорд, остеопластика коллапАН, Использование клея в качестве мембраны

Рентгенограммы на протяжении 1 месяца



При использовании клея - мембраны осложнения не наблюдались.

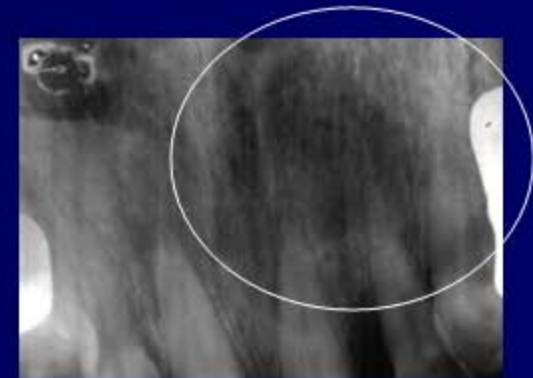
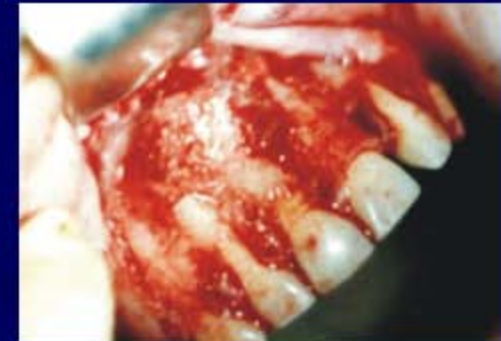


Клей нанесен на поверхность 1 слоя в области дефектов



Пациент Н., 43г. Диагноз Киста в/ч 11, 21 зубы. Пародонтит хронический генерализованный тяжелой степени, обострение. Короткая уздечка верхней губы. Цистэктомия на базе лоскутной операции по Рамфьорд, остеопластика коллапан, Использование клея в качестве мембраны, повязки, закрытие свища

## Пародонтология





## Заккрытие рецессии

Пациентка Л., 28 лет. Диагноз Внутренняя гранулема 33 зуба с перфорацией вестибулярной стенки корня.

Открытый кюретаж в области 33 зуба,  
заккрытие перфорации СТЛ лоскутом с неба  
Использование клея в качестве мембраны, повязки,  
заккрытие свища



# Послесловие

*Как и многие другие столь полезные в быту изобретения, суперклей появился случайно. И как и многие другие изобретения, появился он благодаря войне.*

*Дело было в 1942 году. В лаборатории ~~Холлоу~~ ученые Гарри Кувер и Фред Джойнер занимались созданием пластика, пригодного для изготовления оптики, что была необходима в оружейных прицелах.*

*В ходе одного из экспериментов удалось получить вещество, которое позже назовут цианоакрилат. Сейчас оно входит в состав всех цианоакрилатных клеев.*



- *Каждый клей имеет свои особенные характеристики, сроки взаимодействия с тканями.*



# Наши впечатления от «Сульфакрилата» в пародонтальной хирургии



# Хорошие впечатления

1. Клей легкий в использовании, экономит время врача.
2. Всегда отсутствует воспалительная реакция в области применения клея после 3-го дня с момента операции.
3. Клей постепенно резорбируется, на слизистой полости рта повязка легко снимается инструментом (пинцетом) на 4 сутки
4. Более раннее снятие повязки (замена повязки) по показаниям, без повреждения оперированных тканей, возможна с использованием ультразвука
5. Правильное положение подклеенного слизистого лоскута – хорошая профилактика рубцовых деформаций в области преддверия полости рта.
6. В случаях прооперированных по клеевой и без клеевой методике по клиническим проявлениям и объективным данным - способность клея не образовывать фибрин под повязкой, всегда уменьшает рубец в области пластики
7. У пациентом с гепатитом В,С использование клея в качестве повязки – является профилактикой капиллярного кровотечения



## Будьте внимательны - «Сульфакрилат» !

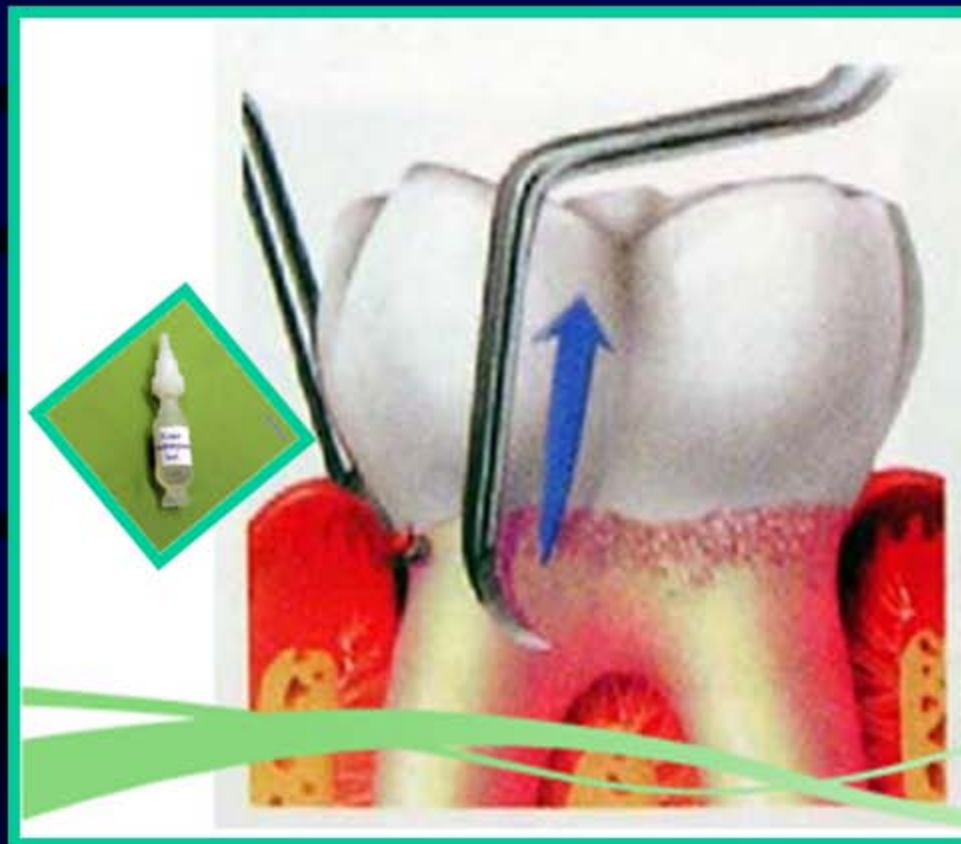
1. В пародонтальной хирургии не следует ориентироваться на максимальные сроки рассасывания клея – 30-40 дней и для профилактики пролежней желательно убрать клей на 4 -5 день , частичная резорбция клея уменьшает его сцепление с тканями слизистой, клей легко удаляется.
2. Использование клея толстым слоем, с избытком ( больше чем 1 слой) приводит к появлению механического раздражения области операции; пролежни, гиперплазия эпителия, появляется вторичная воспалительная реакция на хроническую травму, что удлиняет процесс заживления.
3. Работая с клеем в полости рта, мы используем разовый стерильный шприц и тупую иглу – не забудьте одеть очки пациенту для профилактики попадания в глаза, нос ( при случайной разгерметизации шприца).
4. Не забудьте про аллергологический анамнез!



## Пожелания

1. Шприц дозатор с герметичной упаковкой
2. Доза препарата в 1 шприце в 2 раза меньше





Мы отдали предпочтение  
отечественному  
производителю клея  
«Сульфакрилат»,

благодаря чему улучшили  
качество хирургических  
вмешательств, снизили  
количество осложнений,  
обеспечили высокую  
степень надежности и  
стабильности в работе



*Браво!*

*26 марта 2011 года - создатель «суперклея» Гарри Кувер - химик и изобретатель, автор 46 патентов, умер в возрасте 94 лет в своем доме в Кингспорте (штат Теннесси).*

*Гарри Кувер изобрел клей в 1942 году и он так и не помог ему разбогатеть... В 2010 году президент США Барак Обама наградил Кувера Национальной медалью в области технологий и инноваций (National Medal of Technology and Innovation).*



Исследуйте мир  
НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВМЕСТЕ



*Суперклей. Будь с ним осторожнее*

Исследуйте мир  
новых возможностей вместе

**Стасиба**

*за внимание!*