



**ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России**  
**Институт экспериментальной медицины и биотехнологий**



# **НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ ТКАНЕВЫХ И КЛЕТОЧНЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Волова Л.Т., д.м.н., профессор,  
директор Института  
экспериментальной  
медицины и биотехнологий  
СамГМУ

Стратегическая сессия инновационного территориального кластера  
медицинских и фармацевтических технологий Самарской области,

23 ноября 2015г., Самара

# Инновационный территориальный кластер медицинских и фармацевтических технологий Самарской области



Медицинские  
технологии

Биотехнологии  
и

Фармацевтически  
е технологии



# ЛИОФИЛИЗИРОВАННЫЕ БИОИМПЛАНТАТЫ «ЛИОПЛАСТ»®



Спонгиозная крошка во флаконе после радиационной стерилизации



Спонгиозная крошка во флаконе до радиационной стерилизации



Брефосеостематрикс: фрагменты и порошок



Трикортикал (фрагмент подвздошной кости)



Полоски и крошка кортикальной кости



Клин кости



Полоска деминерализованной кости



Бикортикал (фрагмент подвздошной кости)



Поверхностно-деминерализованный диафиз большеберцовой кости



Проксимальный отдел бедра



Проксимальный отдел большеберцовой кости



Губчатые блоки и цилиндры



Фрагмент кости крыши черепа



Коллагеновое покрытие с антимикробным эффектом



Фрагмент твердой мозговой оболочки



Деминерализованный костный композит



Связка надплечника с двумя костными блоками



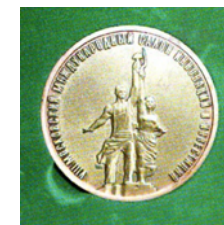
Лиофилизированные сухожилия. Ахиллово сухожилие с костными блоками



"Аллогенный гидроксиапатит" порошок минерального компонента костной ткани



Нижняя челюсть



**Изготавливается более 100 вариантов биоимплантатов из костной и хрящевой тканей, сухожилий, фасций, ТМО.**

# Биотехнологический научно-образовательный производственный кластер регенеративной медицины

12 кафедр  
СамГМУ

Клиники  
СамГМУ  
и лечебные  
учреждения  
Самарской  
области

ЦЕНТР  
КЛЕТОЧНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

ИЭМБ

ООО  
«ЛИОСЕЛЛ»

СГУ

СГАУ

СамГТУ

ТГУ

# Структура ИЭМБ

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ



### ВИВАРИЙ

Блок мелких животных

Блок крупных  
и средних животных

### ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Операционные блоки

Секционная

## НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ



### ЛАБОРАТОРИЯ БИОХИМИИ

### ЛАБОРАТОРИЯ ИММУНОЛОГИИ

### ЛАБОРАТОРИЯ МОРФОЛОГИИ

## БИО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ



### БАНК ТКАНЕЙ

### ЛАБОРАТОРИЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ  
КЛЕТОК ЖИВОТНЫХ

КЛИНИЧЕСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ  
КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА



# Сертификат ISO 9001:2008

## СЕРТИФИКАТ

соответствия системы менеджмента  
требованиям стандарта ISO 9001:2008

В соответствии с правилами сертификации подтверждено  
выполнение требований стандарта в организации



**Институт экспериментальной  
медицины и биотехнологий  
ГБОУ ВПО СамГМУ  
Минздрава России**

Юридический адрес: 443099, г. Самара,  
Самарская область, ул. Чапаевская, 89,  
Российская Федерация  
Фактический адрес: 443079, г. Самара, Самарская  
область, ул. Гагарина, 20, Российская Федерация


в области:

**Медико-биологические исследования в области  
трансплантологии, тканевых и клеточных биотехнологий**

Регистрационный номер сертификата: TIC 15 100 149111 Действителен до: 2017-12-10  
Действителен с: 2014-12-11

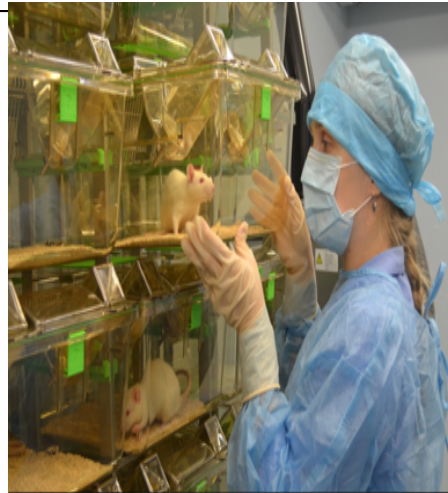
Отчет по аудиту №: 3330 2NV1 A0

Сертификация проведена в соответствии с процедурой аудиторства и сертификации TIC и  
предусматривает проведение регулярных наблюдательных аудитов.

  
Орган по сертификации  
систем и персонала  
TÜV Thüringen e.V.



Йена, 2014-12-11



## CERTIFICATE

for the management system  
according to ISO 9001:2008

The proof of the conforming application with the regulation was  
furnished and in accordance with certification procedure it is certified  
for the company



**Institute of Experimental medicine and  
biotechnologies. State Budget Educational  
Institution in Higher Professional Education.  
Samara State Medical University. Health  
Ministry of Russian Federation.**

Legal address: 443099, Samara, Samara region,  
ul. Chapayevskaya, 89, Russian Federation  
Actual address: 443079, Samara, Samara region,  
ul. Gagarina, 20, Russian Federation


Scope

**Medical and Biological Investigation in the field of transplantation,  
tissue and cellular technologies.**

Certificate Registration No.: TIC 15 100 149111 Valid until: 2017-12-10  
Valid from: 2014-12-11

Audit Report No.: 3330 2NV1 A0

This certification was conducted in accordance with the TIC auditing and certification procedures and  
is subject to regular surveillance audits.

  
TÜV Thüringen e.V.  
Certification body for  
systems and personnel



Jena, 2014-12-11





**регуляция регенераторных процессов в  
опорных и покровных тканях организма  
за счет дифференцированного  
применения продуктов клеточных и  
тканевых биотехнологий, лекарств и  
физиотерапевтических факторов**

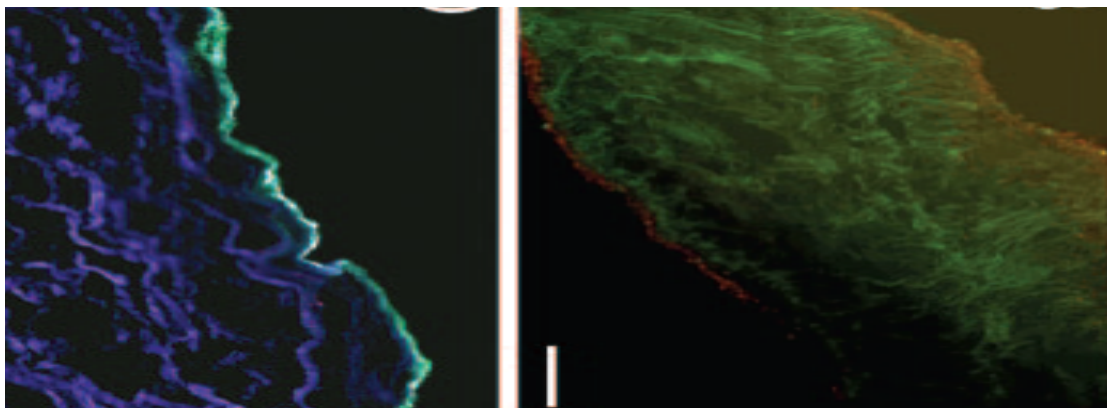
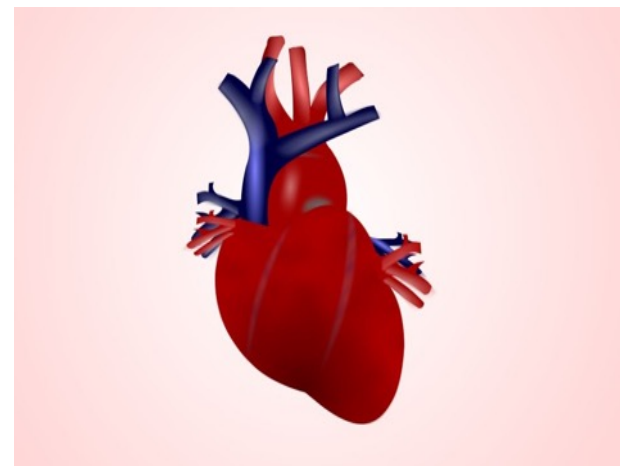


## Приоритетные направления ИЭМБ



**Создание клеточных и бесклеточных ткане-инженерных конструкций для использования в сердечно-сосудистой хирургии**

**Международное сотрудничество  
Создание на базе ИЭМБ  
лаборатории тканевой инженерии  
совместно с Heinrich-Heine-  
Universitaet Duesseldorf (Германия)  
и СГАУ**



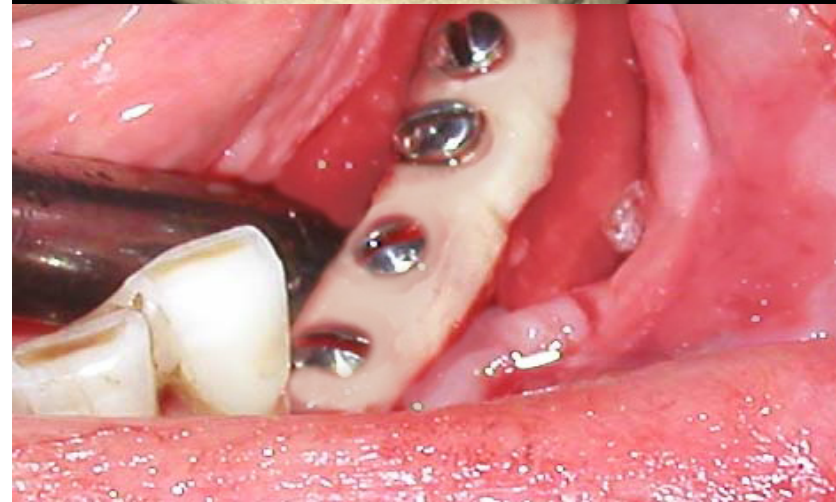
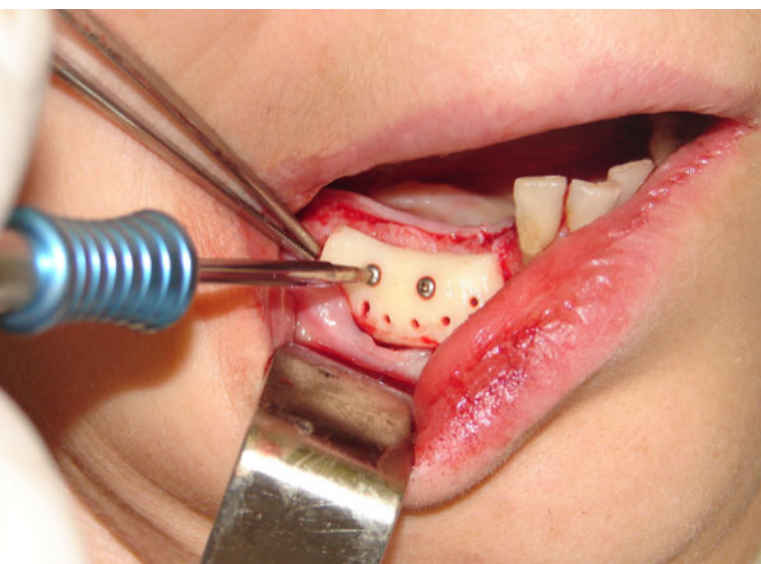
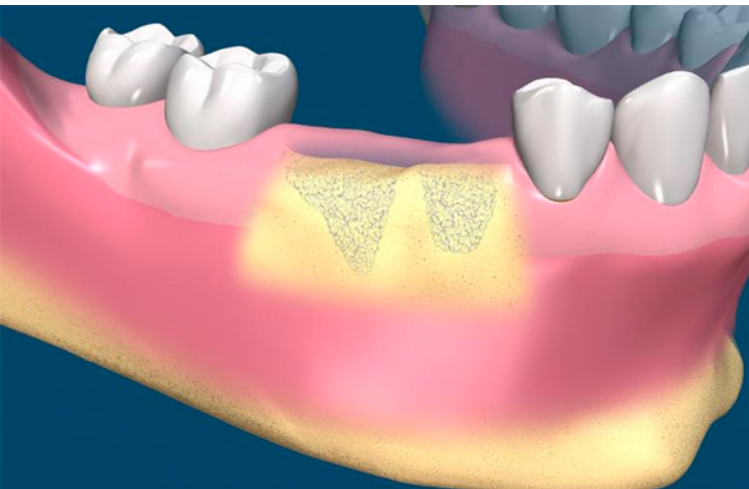




## Приоритетные направления ИЭМБ



### Создание индивидуальных костных имплантатов для челюстно-лицевой хирургии

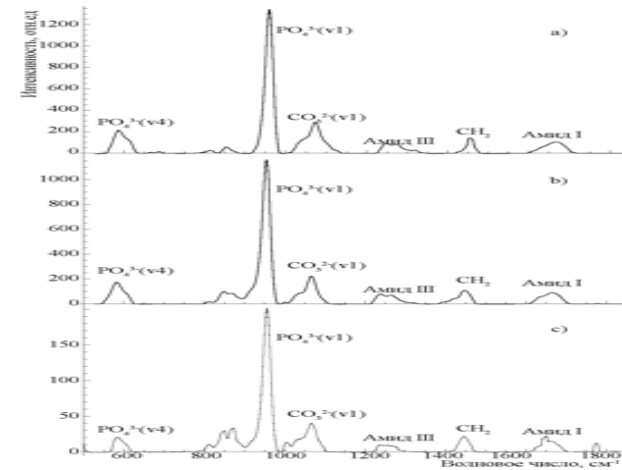
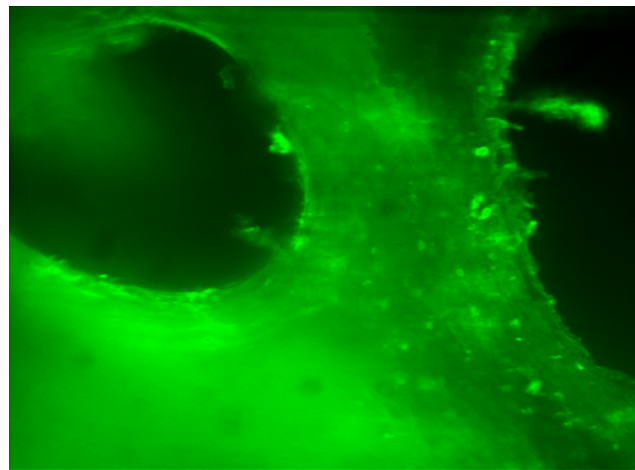
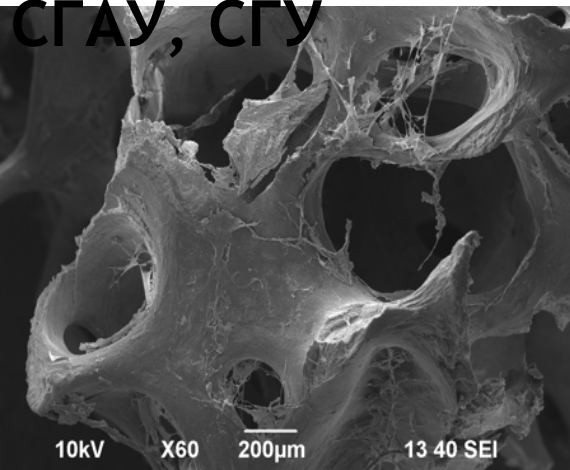




# Создание ткане-инженерных конструкций для регенерации суставного хряща



Применение оптических методов- совместные проекты с СГАУ, СГУ

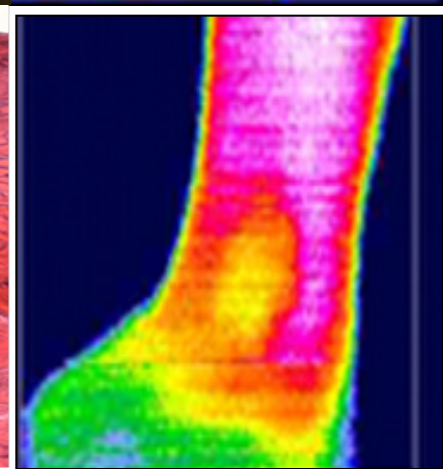
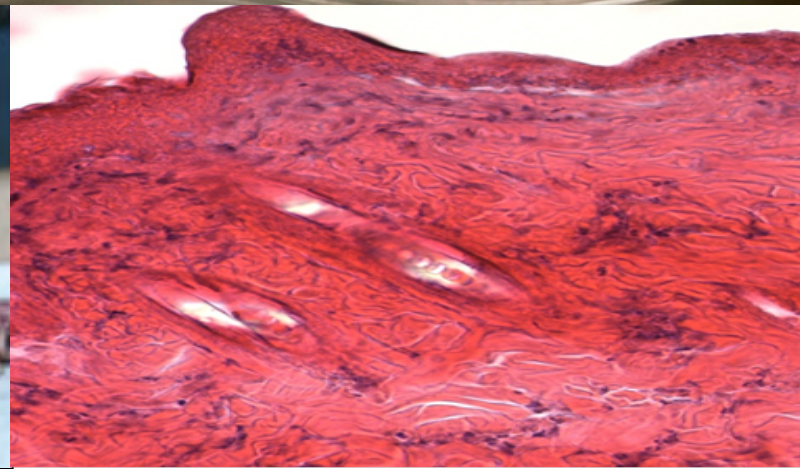
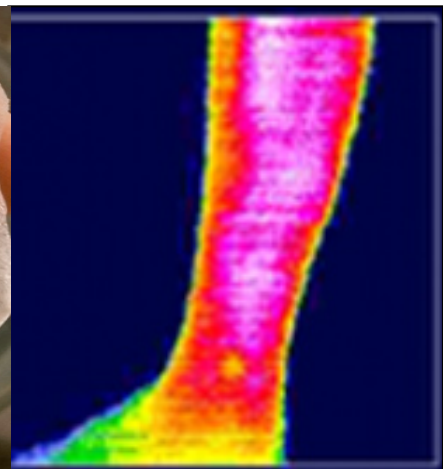




# Приоритетные направления ИЭМБ



**Разработка биопластического материала по технологии «Лиопласт» на основе дермы для лечения глубоких ожогов кожи**

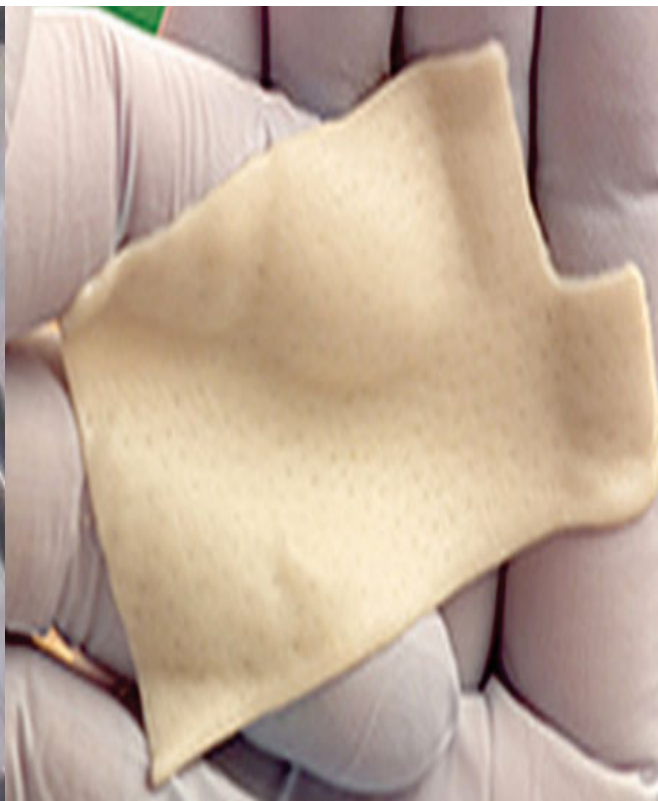




## Приоритетные направления ИЭМБ



**создание новых адгезивных материалов на основе децеллюляризованной дермы для абдоминальной хирургии**

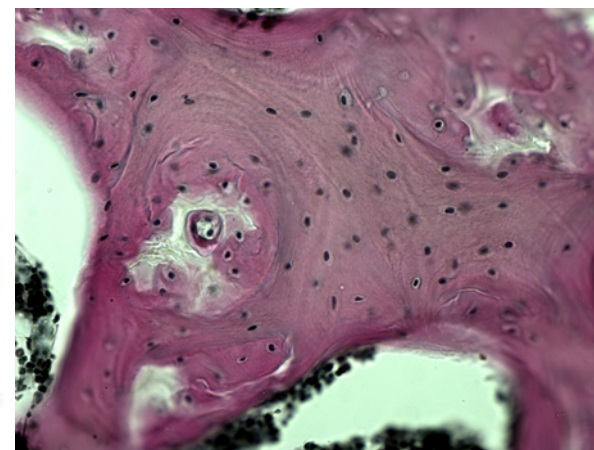
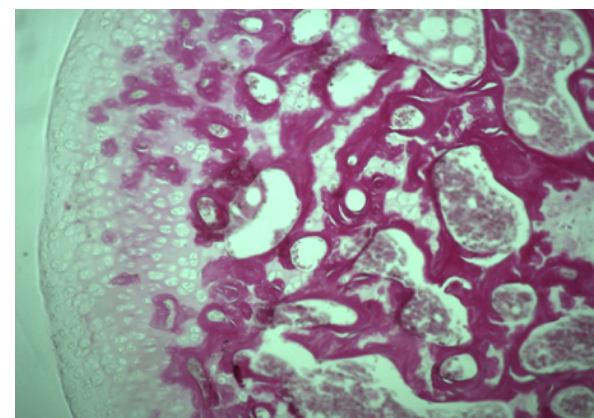




## Приоритетные направления ИЭМБ



### Профилактика и лечение остеопороза с созданием эктопического депо аллогенного гидроксиапатита



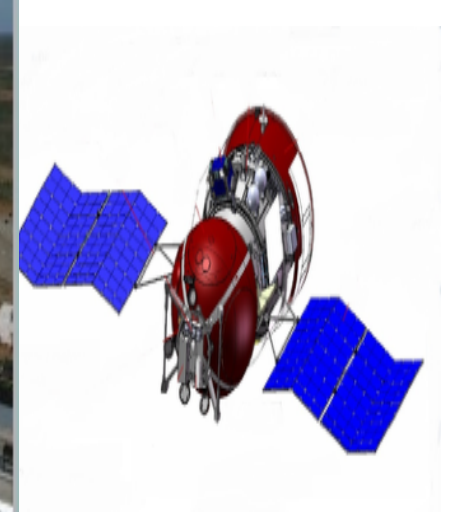
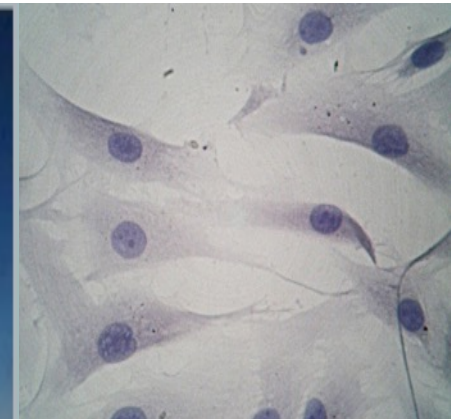
tspmf.ucoz.com



# Приоритетные направления ИЭМБ



**Исследование различных клеточных популяций на новых биологических моделях в космической медицине**



# БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

## Фундаментальные и прикладные исследования в области биотехнологий и регенеративной медицины

Институт экспериментальной  
медицины и биотехнологий  
(ИЭМБ)

443079. г. Самара,

Ул. Гагарина, д.20

Тел. (846) 260 04 23; 260 09 42

E. Mail. [csrl.sam@mail.ru](mailto:csrl.sam@mail.ru)

