

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Ростовский научно-исследовательский институт акушерства и педиатрии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Роль симуляционного обучения в снижении перинатальных потерь.



д.м.н., проф. Каушанская Л.В.
к.м.н. Лелик М.П.
к.м.н. Михельсон А.А.
к.м.н. Ширинг А.В.

г. Москва
2016г.

Национальный проект «Здоровье»

Охрана репродуктивного
здоровья населения России -

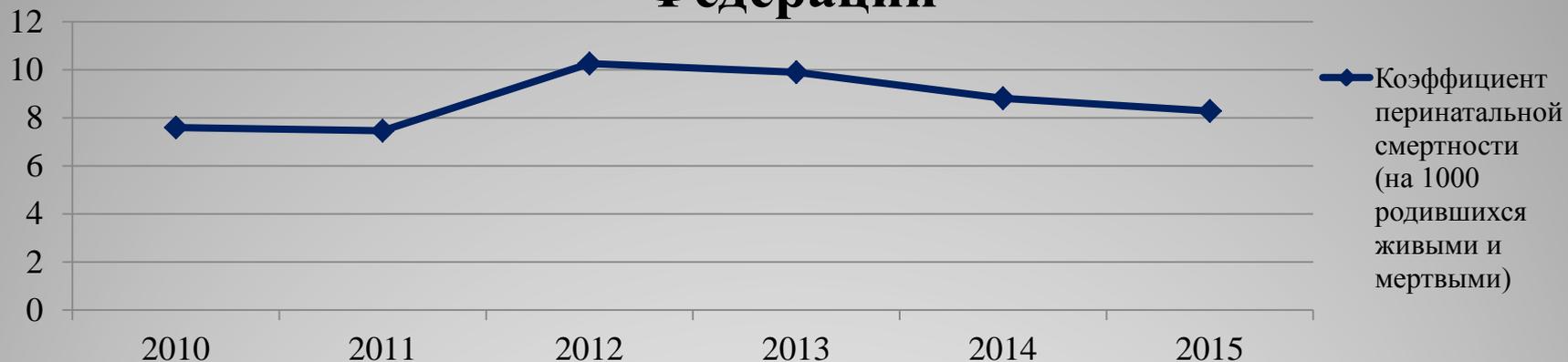
**важнейшая
государственная задача**



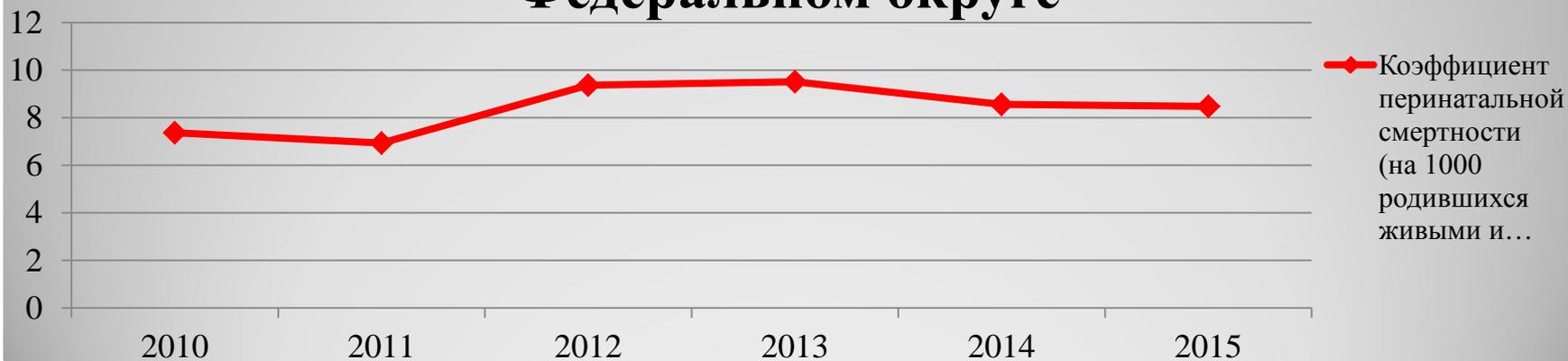
**Концепция демографической политики
является перспективным планом решения
демографических проблем.**

- Величина и динамика перинатальной смертности являются объективными критериями для оценки влияния медицинских, биологических и социальных факторов на здоровье беременных женщин и новорожденных детей.
- Они зависят от состояния системы антенатальной охраны плода, уровня материально-технического оснащения акушерских стационаров и качества медицинской помощи в них.

Перинатальная смертность в Российской Федерации



Перинатальная смертность в Южном Федеральном округе



согласно данным Росстата

Пути снижения перинатальной смертности:

формирование 3-х уровневой системы оказания медицинской помощи;

создание системы раннего выявления и коррекции нарушений развития ребенка;

выхаживание детей с экстремально низкой массой тела;

развитие специализированной медицинской помощи женщинам и детям;

повышение квалификации специалистов акушерских стационаров

Одна из главных задач здравоохранения -

обеспечение квалифицированными кадрами, способными
работать на современном оборудовании



**Проблема практической подготовки кадров
стала как никогда острой**

В современных условиях теоретическая подготовка врачей должна сочетаться с широким набором симуляционных образовательных методов, соответствующих международным требованиям.



□ В мире уже накоплен большой опыт, доказывающий эффективность симуляционного обучения.

□ Знания по оказанию помощи в критических ситуациях невозможно приобрести и пополнить на пациентах, в связи с этическими и другими причинами.



Занятия в симуляционных центрах позволяют воспроизводить клинические ситуации неограниченное количество раз в условиях полностью соответствующих реальности.



В рамках реализации Национального проекта «Здоровье» и демографической программы, а также в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2010г. № 1220 «О финансовом обеспечении за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета создания обучающих симуляционных центров в федеральных государственных учреждениях» на базе ФГБУ «РНИИАП» Минздрава России 02.11.2012 году открыт симуляционный центр.



ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ

**ОБУЧЕНИЕ И ОТРАБОТКА НАВЫКОВ
ОКАЗАНИЯ УРГЕНТНОЙ ПОМОЩИ
МАТЕРЯМ И НОВОРОЖДЕННЫМ
ДЕТЯМ**

**ПРОФИЛАКТИКА МЛАДЕНЧЕСКОЙ И
МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ**

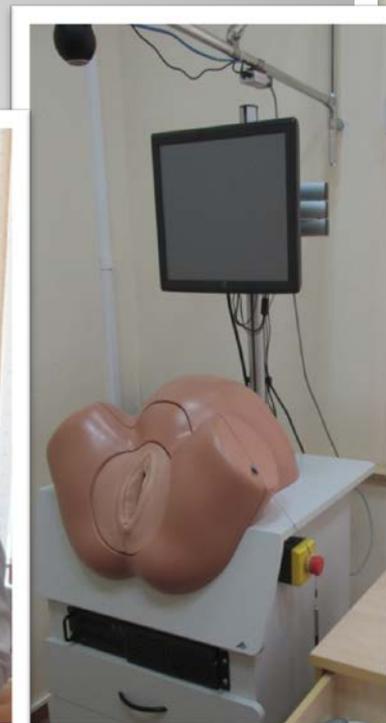
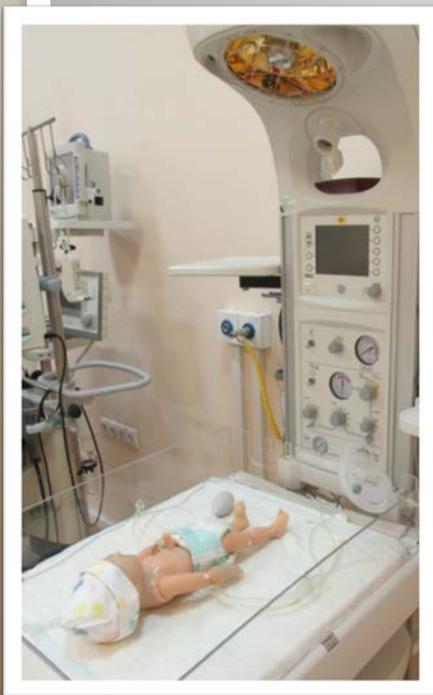
На базе ФГБУ «РНИИАП» МЗ РФ проводятся следующие циклы тематического усовершенствования врачей акушерских стационаров:

1. **«Клиническое акушерство»** (практический курс с использованием симуляционных платформ и тренажеров родов).

2. **«Интенсивная терапия в неонатологии – практические навыки и умения»** (на базе обучающего симуляционного центра).

3. **«Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерском и гинекологическом стационарах»** (на базе обучающего симуляционного центра).

Обучение проводится на высокотехнологичных виртуальных медицинских тренажерах: компьютерной беспроводной системе симуляции родов Noelle, имитаторе рождения ребенка SimOne, мобильном дистанционном манекене новорожденного ребенка для оказания неотложной помощи NewBorn, компьютеризированном манекене недоношенного ребенка PremiHal, мобильном дистанционном манекене женщины для оказания неотложной помощи в команде при различных состояниях Susie, а также тренажерах, предназначенных для отработки различных мануальных навыков.



Обучение проводится в профильных учебных зонах, которые состоят из классов, имитирующих родильный зал, отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных, отделения анестезиологии и реаниматологии и аудиторного класса, оснащенного мультимедийным оборудованием.



Классы имеют компьютеризированную систему видео-мониторинга, которая позволяет записывать действия курсантов и в последующем проводить дебрифинг, что существенно повышает эффективность образовательного процесса.

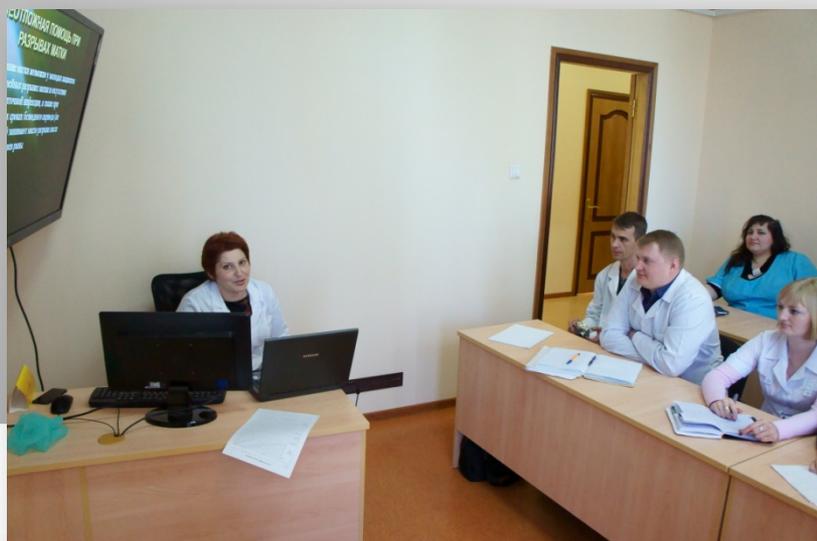


«Клиническое акушерство» (практический курс с использованием симуляционных платформ и тренажеров родов)

Базовые принципы ведения беременности и родов (партограмма, методы оценки состояния плода)
Ведение осложненных родов (преждевременные роды, клинически узкий таз, дистоция плечиков, первичная реанимация новорожденных).
Экстренные и неотложные состояния в акушерстве (преэклампсия, эклампсия, эмболии, кровотечения)
Акушерские операции (прием родов при тазовых предлежаниях, акушерские щипцы, вакуум экстракция, разрывы промежности, кесарево сечение).



В центре врачи акушеры-гинекологи получают теоретические знания, совершенствуют практические навыки, отрабатывают модели поведения медперсонала при ведении родов и возникновении критических ситуаций.



Техники ведения физиологических (базовый протокол) и осложненных родов (асинклитическое вставление головки, дистоция плечиков, преждевременные роды) осваиваются на манекене имитации родов **Noelle S550**.



Используя в обучении имитатор рождения ребенка **SimOne P80**, отрабатываются основные моменты правильного использования и применения оперативных методов (щипцов или вакуум – экстрактора).



Используя в обучении манекен имитации родов **Noelle S575** и мобильный манекен женщины для оказания неотложной помощи **Susie S2000**, отрабатываются основные моменты при гипертензивных состояниях во время беременности, геморрагическом шоке, септических осложнениях, эмболии околоплодными водами.



«Интенсивная терапия в неонатологии – практические навыки и умения» (на базе обучающего симуляционного центра)

Первичная реанимация новорожденного.
Респираторная поддержка новорожденных
Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных
Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с экстремально низкой массой тела



В центре врачи неонатологи получают теоретические знания, совершенствуют практические навыки, отрабатывают модели поведения медицинских работников при возникновении неотложных состояний у новорожденных.



Отработка алгоритма действий для организации «тепловой цепочки» новорожденным осваиваются на манекене имитации родов **Noelle S575** и манекене новорожденного **NewBorn**.



Организация оказания помощи новорожденным в родильном зале, алгоритм проведения первичной реанимации, отработка практических навыков и умений сосудистого доступа на манекене новорожденного **NewBorn.**



Используя манекен недоношенного ребенка **PremiHal**, проводится интенсивная терапия у детей с экстремально низкой массой тела, а также особенности парентерального и энтерального питания критически больных и недоношенных детей.



«Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерском и гинекологическом стационарах»

Основы клинической физиологии.
Мониторинг витальных функций в акушерстве.
СЛЦР в акушерстве.
Патологические состояния в акушерстве, их интенсивная терапия.
Особенности анестезиологического обеспечения в акушерстве.



В центре врачи анестезиологи-реаниматологи отработывают необходимые мануальные профессиональные навыки по анестезии, интенсивной терапии и реанимации в акушерстве и гинекологии на основе повышения уровня теоретических знаний.



Используя в обучении манекен имитации родов **Noelle S575** и мобильный манекен женщины для оказания неотложной помощи **Susie S2000**, отрабатываются основные моменты при гипертензивных состояниях во время беременности, геморрагическом шоке, септических осложнениях, эмболии околоплодными водами.



❑ После обучения проводится итоговое тестирование теоретических и практических знаний.

❑ Одновременно курсанты оценивают собственные знания до и после проведения курса обучения (по 10-ти бальной системе).



«Клиническое акушерство»

Наименование	До обучения	После обучения
Базовые принципы ведения беременности и родов		
Интерпретация результатов оценки состояния беременной и плода.	5	8
Базовый протокол ведения родов.	4	7
Мониторинг состояния плода в родах. Алгоритмы первичной реанимации новорожденных	4	9
Ведение осложненных родов		
Навыки и умения при преждевременных родах.	4	9
Освоение правил ухода за детьми с экстремально низкой массой тела	2	7
Навыки ведения родов при клинически узком тазе. Алгоритм действия при дистоции плечиков.	2	9
Навыки оценки особенностей вставления головки, выявления вида и степени асинклитизма. Комбинированный акушерский поворот в родах.	3	8
Экстренные и неотложные состояния в акушерстве		
Преэклампсия, эклампсия: интенсивная терапия, тактика родоразрешения.	4	8
Навыки оказания неотложной помощи при амнио- и тромбоэмболиях.	3	7
Алгоритм действий при акушерских кровотечениях, ДВС-синдроме и геморрагическом шоке.	4	9
Акушерские операции		
Приемы и пособия при вагинальных родах в тазовом предлежании.	3	8
Навыки применения в родах акушерских щипцов и вакуум-экстрактора.	3	9
Разрывы внутренних и наружных половых органов.	4	8
Среднее значение:	3,46	8,15

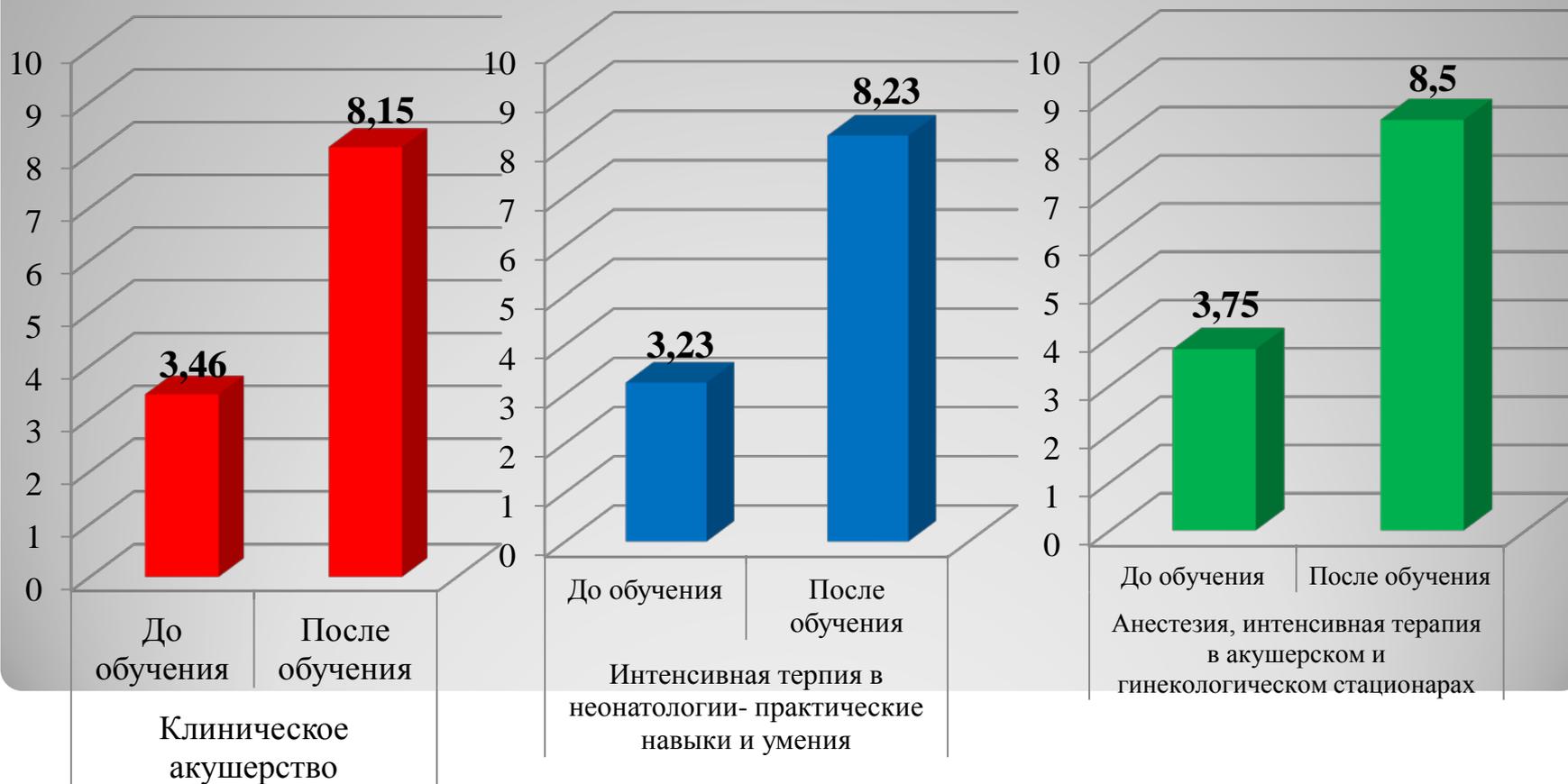
«Интенсивная терапия в неонатологии – практические навыки и умения»

Наименование	До обучения	После обучения
Первичная реанимация новорожденного		
Организация оказания помощи новорожденным в родильном зале.	4	9
Алгоритмы первичной реанимации новорожденных.	4	9
Особенности теплорегуляции у новорожденных.	4	9
Респираторная поддержка новорожденных		
Острая дыхательная недостаточность у новорожденных.	4	9
Выбор метода респираторной поддержки и терапии дыхательных расстройств у новорожденных.	2	7
Навыки работы на аппаратах СРАР, традиционной и ВЧО ИВЛ.	2	9
Профилактическое и терапевтическое применение препаратов экзогенного сурфактанта.	3	8
Коррекция гемодинамики и инфузионная терапия новорожденных		
Интерпретация результатов клинических, клинико - лабораторных и клинико - инструментальных методов оценки состояния гемодинамики у новорожденных.	4	8
Навыки выбора лекарственных препаратов, рекомендуемых для коррекции гемодинамики у новорожденных.	3	7
Парентеральное и энтеральное питание критически больных и недоношенных детей.	4	9
Особенности ухода и проведения интенсивной терапии у детей с ЭНМТ		
Освоение правил ухода за детьми с ЭНМТ.	2	7
Навыки проведения респираторной терапии детей с ЭНМТ.	2	8
Навыки фиксации интубационных трубок, носовых канюль, катетеров.	4	8
Среднее значение:	3,23	8,23

«Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерском и гинекологическом стационарах»

Наименование	До обучения	После обучения
Основы клинической физиологии. Мониторинг витальных функций в акушерстве. СЛЦР в акушерстве.		
Особенности изменений в женском организме при беременности, имеющее значение для анестезиолога - реаниматолога.	3	8
Оценка результатов мониторинга витальных функций в акушерстве.	4	10
Оценка состояния новорожденного. Навыки реанимационных мероприятий.	3	9
СЛЦР в акушерстве. Основы командной работы.	5	10
Патологические состояния в акушерстве, их интенсивная терапия		
Преэклампсия, эклампсия.	4	9
Амниотическая эмболия. Кардиопульмональный шок, кровотечение и геморрагический шок, ДВС-синдром.	3	7
Анафилактический шок. Навыки реанимационных мероприятий.	4	9
ТЭЛА.	4	8
Особенности анестезиологического обеспечения в акушерстве		
Обезболивание родов. Анестезия при малых акушерских вмешательствах.	5	8
Анестезия при абдоминальном родоразрешении	3	7
Анестезия при лапароскопии.	4	9
Анестезия при неакушерских операциях во время беременности.	3	8
Среднее значение:	3,75	8,5

Анализ данных показал, что значительная часть обучающихся улучшила результаты выполнения заданий модуля базовых навыков после прохождения тренинга в среднем в **2,4** раза.



**Симуляционное обучение является
необходимым этапом в
совершенствовании мануальных
навыков врачей, работающих в
акушерских стационарах.**



Спасибо за внимание!



E-mail: L.Kaushanskaya@rniiap.ru

**Тел.: +7 (863) 201-14-79;
+7 (918) 558-08-75**