



2017

ДЕЛЕЯ МЕДИЦИНСКОГО

ОБРАЗОВАНИЯ



Медицинская Лига
РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Первичная специализированная аккредитация анестезиологов- реаниматологов – вопросы, опыт, задачи

К.м.н. Андреенко А.А.

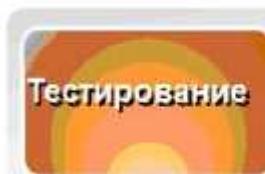
Председатель Комитета по образованию Научно-практического Общества
анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга

ФГБОУВПО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ

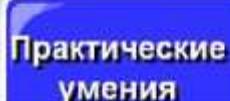
Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Законодательная база аккредитации – «Положение об аккредитации специалистов»

- утверждено Приказом №334н от 02 июня 2016 года
- Согласно п.4 Положения Приказа : «в отношении лиц, завершивших освоение программ подготовки кадров высшей квалификации..., проводится **первичная специализированная аккредитация**» – это, в частности, относится к специалистам, которые окончат обучение в ординатуре в 2018 году.
- Согласно п.33 Приказа первичная специализированная аккредитация, помимо оценки уровня теоретической подготовки , включает в себя «оценку практических навыков (умений) в симулированных условиях».



Проверка знаний, автоматизированное формирование индивидуального перечня задания из Единой Федеральной базы; автоматизированное оценивание результатов тестирования (исключает субъективность)



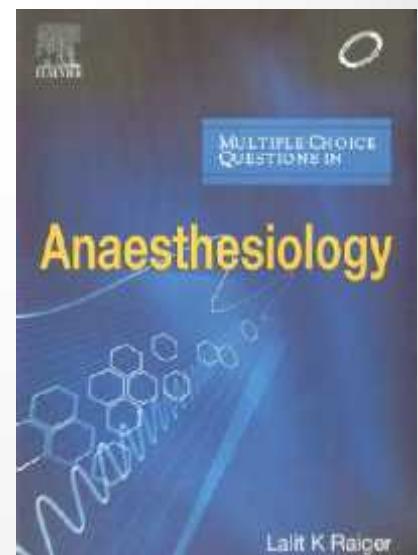
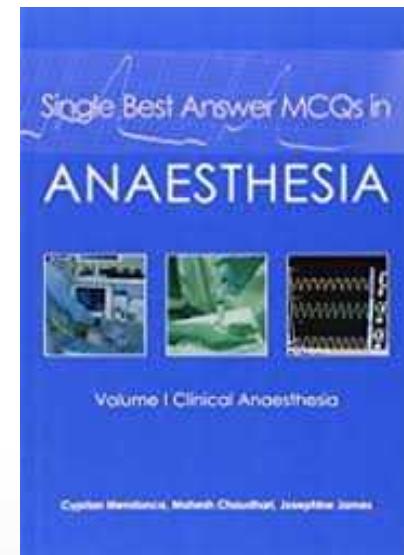
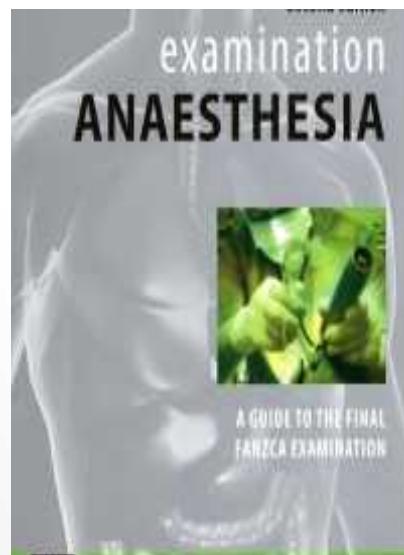
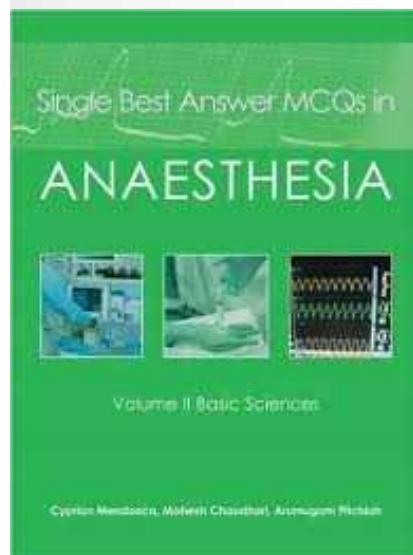
Проверка практических навыков, в т.ч. на симуляторе, оценивание осуществляется экзаменационной комиссией или автоматизировано (если возможно)



Оценка клинического мышления, автоматизированная (если возможно) система контроля или заслушивание решения экзаменационной комиссией с возможностью его обсуждения - банк ситуаций ОСКЕ в соответствии с матрицей компетенций

Тестирование

- Проверка теоретических знаний
- Правильный дизайн вопросов
- Охват всех областей знаний специалиста
- Ориентация на современные учебные пособия, национальные или международные рекомендации, протоколы и т.п.



Оценка практических навыков (2 этап) - требования к оцениваемым навыкам

- Присутствуют в профстандарте
- Соответствуют специальности и уровню подготовки (ординатура).
- Основополагающие, базовые, ключевые.
- Востребованные, часто применяемые.
- Выполняются при неотложных и опасных состояниях, а их неправильное выполнение грозит осложнениями, угрожающими жизни и здоровью.
- Можно выполнить за ограниченный отрезок времени (10 минут).
- Можно продемонстрировать и оценить с помощью распространенных, стандартизованных симуляционных методик.
- Подаются объективной, формализованной, надежной, достоверной оценке.

Требования к практическим заданиям

- в п.40 Приказа установлено минимальное количество практических заданий (пять);
- длительность, которая отводится на их выполнение (10 минут);
- минимальное количество оцениваемых действий для каждого из заданий (10 действий).

Профессиональный стандарт по АиР

- Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области анестезиологии и реаниматологии" (подготовлен Минтрудом России 15.01.2016)
- **Обобщенные трудовые функции** - оказание специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология и реаниматология»

ГАРАНТ.РУ: [http://www.garant.ru/products/ipo/pri
me/doc/56558645/#ixzz4axMrdbBW](http://www.garant.ru/products/ipo/pri/me/doc/56558645/#ixzz4axMrdbBW)

Возможности оценки необходимых умений

Трудовые действия из профстандарта	Оснащение
Осмотр первичный, повторные, сбор анамнеза	Стандартный пациент
Оценка состояния пациента перед операцией	Стандартный пациент
Проведение сердечно-легочной реанимации	Манекен с контролером
Определять необходимость специальных методов исследования, уметь интерпретировать их результаты	Бланки результатов исследований
Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимой анестезии и интенсивной терапии	Бланки результатов исследований
Выполнять пункцию и катетеризацию периферических и магистральных сосудов (в том числе под УЗ-наведением)	Манекены блю-фантом, расходка, УЗИ
Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений (в том числе под УЗ-наведением)	Манекен спина, расходка, УЗИ
УЗ мониторинг за наличием свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях	Манекен? Пациент, УЗИ
Выполнять интубацию трахеи	Голова+легкие, ларингоскоп видео
Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки	Надгортанники, голова+легкие
Выполнять коникотомию,	Манекен, набор для крикотиреотомии
Осуществление профилактики, диагностики и лечения осложнений анестезии, реанимации и интенсивной терапии	Робот симулятор пациента, оснащение операционной или ОРИТ

Возможности оценки необходимых умений

Трудовые действия из профстандарта	Оснащение
<p>Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, острого коронарного синдрома, нарушений ритма сердечной деятельности, представляющих угрозу для жизни, дестабилизаций уровней АД, малого сердечного выброса</p>	<p>Робот симулятор пациента, оснащение операционной или ОРИТ</p>
<p>Эксплуатировать аппараты для проведения различных методов заместительной интенсивной терапии, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности используемой аппаратуры</p>	<p>Операционная или ОРИТ симулированная, аппаратура для ИВЛ или НДА</p>
<p>Распознавать осложнения анестезии, возникшие вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (гипоксия, интубация в пищевод, гиперкарния, гиперволемия), различных видов пневмоторакса, постинтубационные повреждения трахеи, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия, диагностировать развитие злокачественной гипертермии на основании применяемых методов мониторинга</p>	<p>Робот симулятор пациента, оснащение операционной или ОРИТ</p>

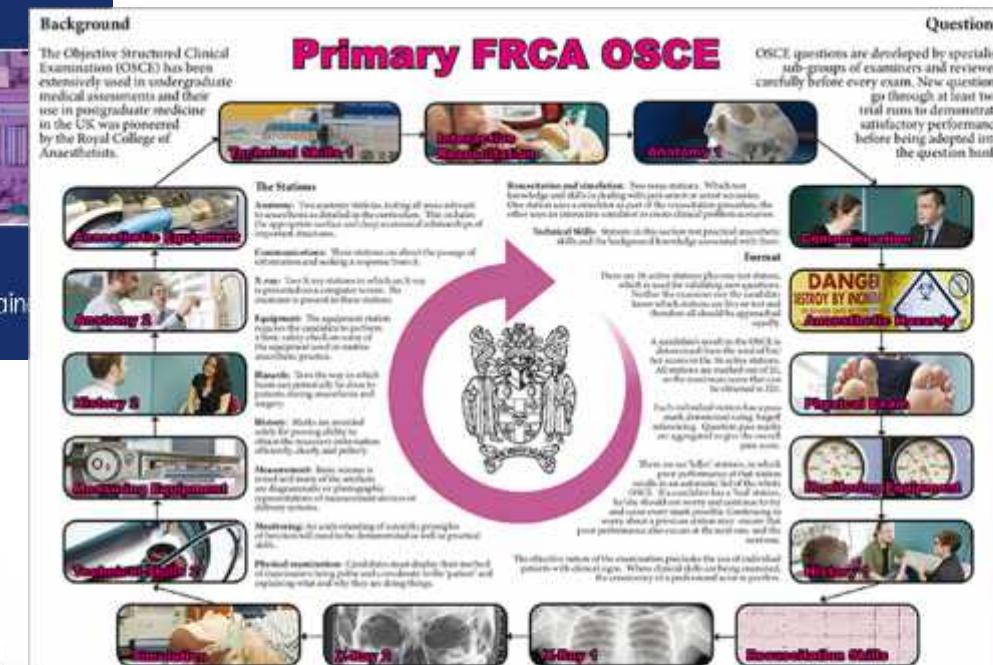
ОСКЭ – международный опыт

The Objective Structured Clinical Examination in ANAESTHESIA

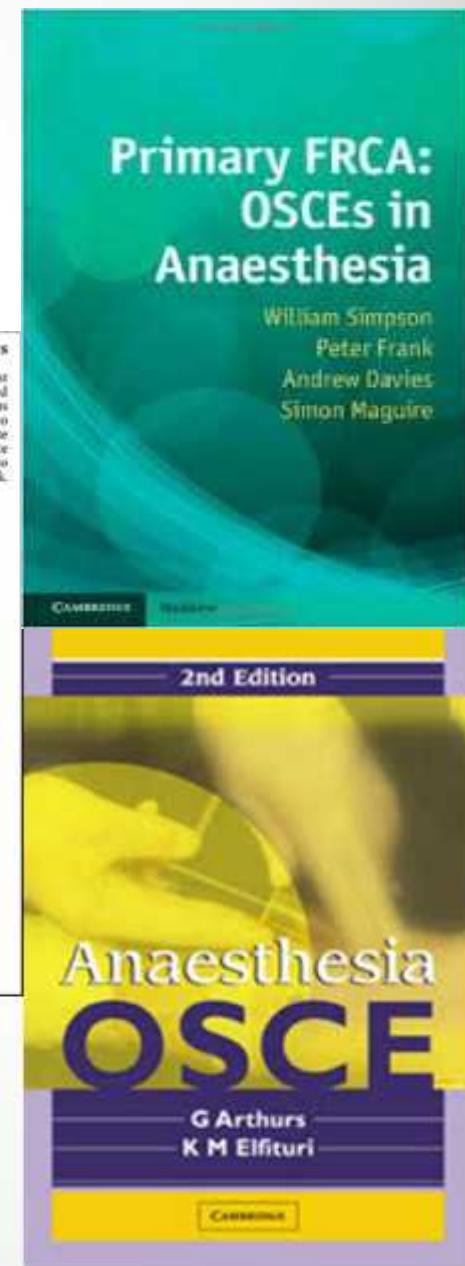
Practice papers for teachers and trainees

OSCE set 1

- Station 1.1 Anaesthetic equipment: circle absorber
- Station 1.2 Data interpretation: ECG - myocardial infarction and VTE syndrome
- Station 1.3 Data interpretation: haemodynamic data
- Station 1.4 Data interpretation: stat labs
- Station 1.5 Anatomy: internal jugular vein
- Station 1.6 Communication: swine tracheal intubation
- Station 1.7 Technical skill: endotracheal
- Station 1.8 Clinical examination: assessment of a trauma patient
- Station 1.9 Measuring equipment: pulmonary artery flotation catheter
- Station 1.10 Resuscitation: paediatric resuscitation
- Station 1.11 Anatomy: base of the skull
- Station 1.12 History taking: teeth extraction
- Station 1.13 Simulation: anaphylaxis
- Station 1.14 Monitoring equipment: capnography
- Station 1.15 Clinical safety: defibrillators and electrical safety
- Station 1.16 Radiology: chest X-ray - pneumothorax
- Station 1.17 History taking: arthroscopy or the knee
- Station 1.18 Communication: airway management under anaesthesia
- Station 1.19 Anatomy: infraclavicular block
- Station 1.20 Clinical examination: cranial nerves



OSCE - Royal College of Anaesthetists



ОСКЭ – опыт ВМЕДА с 2016 года

- **Станции сбора информации и физикального осмотра** – осмотр пациента, прогнозирование ТДП и т.д.
- **Станции письменного ответа на вопросы** – оценка результатов лабораторных и инструментальных исследований
- **Станции практических навыков** – СЛР, установка НГВ, двухпросветных трубок, крикотиретомия, видеоларингоскопия, ФОИ, УЗ-навигация сосудов и нервов, FAST-протокол, нейроаксиальная анестезия и т.д.
- **Симуляционные станции** – отработка сценариев на симуляторах «HPS» (8 анестезиологических сценариев) и «Istan» (8 сценариев по ИТ), на симуляторе «Test-Chest» (4 сценария).

Структура ОСКЭ

Продолжительность экзамена- 2 дня. 18 рабочих станций

- **Блок устных рабочих станций** — прогнозирование «трудных дыхательных путей» (ТДП) ; оценка риска кардиальных осложнений, принятие решения о возможности выполнения плановой операции и выполнении нейроаксиальной анестезии у пациента, принимающего антиагреганты или антикоагулянты.
- **Блок письменного ответа** - интерпретация результатов лабораторных исследований газового состава крови, электролитного состава крови (билет), данных спирометрии (билет).

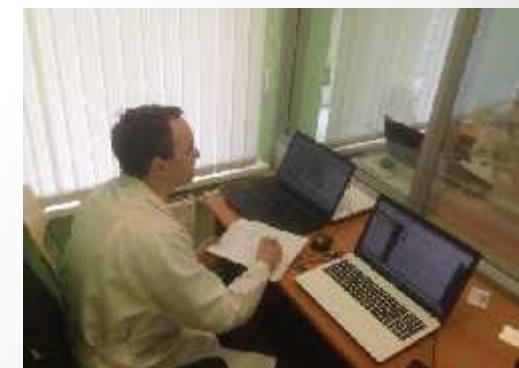


Структура ОСКЭ

- **Блок станций практических навыков** – дыхательные пути - интубация (контроль выполнения с помощью экрана видеоларингоскопа, установка различных надгортанных воздуховодов (НГВ); сердечно-легочная реанимация с компьютерным контролем, дефибрилляция; регионарная анестезия - спинальная или эпидуральная анестезия; УЗ-визуализация - катетеризация сосудов под УЗ-контролем.



- **Симуляционная сессия** – вариант клинического сценария выбирается экзаменуемым методом случайного выбора билета с заданием.



Опыт первичной аккредитации в США

- Все выпускники резидентуры, начавшие учебу после 1 июля 2012 года и заканчивающие учебу 30 июня 2016 и позже - будут должны пройти процедуру по программе «Maintenance of Certification in Anesthesiology Program®»(МОСА 2.0®) в формате поэтапного экзамена.



APPLIED Examination- прикладной экзамен



- APPLIED Examination 2 :
 - Standardized Oral Examination
 - Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs)
 - OSCE

- - OSCEs a
a 2018 a

- ---

1.10.2018

-

Роль симуляционных технологий— международный опыт

- Израильский Совет по анестезиологии первым полностью интегрировал симуляции (стандартные сценарии по 15 минут– травма, СЛР, ИВЛ, кризисные ситуации в оперблоке, регионарная анестезия) в программу сертификационного экзамена с апреля 2013 года
- Великобритания - the Royal College of Anaesthetists включил 5-минутную станцию симуляции в OSCE – анафилаксия и напряженный пневмоторакс и т.д., всего 16 сценариев.

Использование симуляции для оценки деятельности врача

Симуляция - один из инструментов оценки!!!

Плюсы:

- симуляция обеспечивает безопасные условия обучения, в которых пациент не подвергается риску
- сценарии и контексты можно менять
- что тщательно разработанный сценарий симуляции можно принимать за ступень "делает", или отражение реальной эффективности действий в пирамиде оценки знаний Миллера
- позволяет оценить точность выполнения протоколов, соответствие критериям «хорошей» практики, выполнение протоколов решения кризисных ситуаций, провести комплексную оценку поведения врачей

Минусы:

- проблема обеспечения реалистичности и мотивации обучаемых
- малореалистичные сценарии не отражают реальную эффективность действий
- необходимо применение **высоко валидных шкал** с хорошей межэкспертной надежностью и внутренней согласованностью для объективизации оценки - **не решена проблема!!**

Проблема - поиск "золотых стандартов" решения клинических проблем, в отношении которых будет оцениваться эффективность действий кандидата.

Контрольные листы

Достоинства:

- Пригодны для оценки действий в ситуациях, для которых разработаны стандарты, алгоритмы действий и можно выделить ключевые шаги экзаменуемого
- Помогает экзаменатору четко выполнить задачи, поставленные разработчиком станции
- Помогает быть объективным экзаменаторам
- Возможно привлечение экзаменаторов не-экспертов

Разработка – метод Дельфи
или консенсус экспертов

Недостатки:

- Субъективны на этапе разработки
- Определение ключевых действий требует применения стандартов или консенсуса экспертов (метод Дельфи)
- Не всегда позволяет оценить время принятия решений или действий, последовательность действий
- Могут способствовать механическому запоминанию действий
- Не может достаточно оценить исключительных обучаемых
- Невозможно оценить нетехнические навыки
- Игнорируется опыт обучаемых

Нетехнические навыки анестезиолога

- **Выполнение задания** – планирование и подготовка, обеспечение приоритетов, обеспечение и выполнение стандартов, идентификация и выявление ресурсов
- **Работа в команде** - координационная активность с членами команды, обмен информацией, авторитет и уверенность, оценка возможностей, взаимная поддержка
- **Адекватная оценка ситуации** – сбор информации, распознавание и понимание ситуации, прогнозирование
- **Принятие решений** – выявление возможностей, взвешивание риска и выбор оптимального варианта, повторная оценка

Rhona Flin, Georgina Fletcher
(University of Aberdeen, 2003)



Глобальные рейтинговые шкалы

Достоинства:

- Учитывается опыт кандидатов
- Экзаменаторы судят комплексно о выполнении задач

Недостатки:

- Экзаменаторы должны быть обучены применению шкал
- Экзаменаторы должны быть знакомы со стандартами оценки выполнения задания

Бланк оценки нетехнических навыков обучающегося (по системе ANTS)

Ka	Э	O a*	Ha a	O a a a
В а а	П а а а а			
	О			
	О а а а			
	И а			
Pa а а	К а а а а а а			
	О а			
	А			
	О а			
	В а а а а			
A а а а а а	С а			
	У а а а а а			
	П а			
П	И а			
	В а а а а а а а			
	П а а			

*Система оценки:

4 – «Хорошо» - действия были совершены последовательно высоком уровне, повышая безопасность пациента; они могут быть использованы в качестве положительного примера для других

3 – «Приемлемый» - действия были стандартными, но могут быть улучшены

2 – «Предельный» - действия обучаемого являются причиной для беспокойства относительно безопасности пациента, необходимо значительное улучшение

1 – «Плохо» - действия обучаемого опасны или потенциально опасны для безопасности пациента, требуется серьезное исправление

N – «Не установлено» - действия обучаемого не могут быть оценены в силу их отсутствия



Ситуационные задачи

- Типовой дизайн
- Охватывают все разделы программы
- Ответы на вопросы требуют знания и применения в конкретных ситуациях руководящих документов, основных рекомендаций, стандартов и проч...
- Сколько задач, сколько вопросов в каждой, длительность, критерии оценки?

SOE-структурированный устный экзамен

- Оценка знаний по различным областям
- Ситуационные задачи – применение знаний

SOE 2

Clinical Anaesthesia

61

Long case 2

Peri-operative myocardial infarction in a patient
scheduled for a hip hemi-arthroplasty

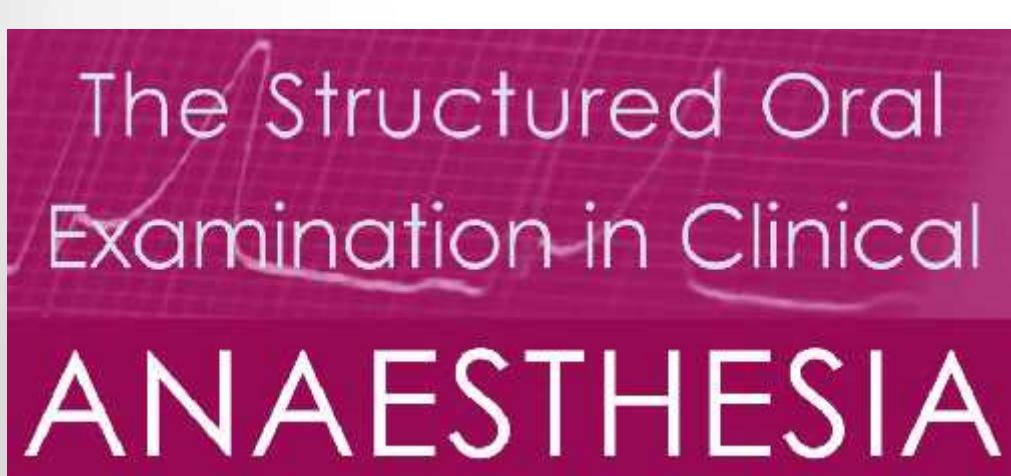
61

Short cases

2.1: Jehovah's Witness	75
2.2: Aspiration under general anaesthesia	81
2.3: Emergency Caesarean section	86

Clinical Science

Applied anatomy 2.1: Anatomy of the epidural space	91
Applied physiology 2.2: Arterial tourniquet	98
Applied pharmacology 2.3: Patient-controlled analgesia	103
Equipment, clinical measurement and monitoring 2.4: Defibrillator	107



Задачи, требующие решения

- Создание рабочей группы по разработке программы первичной специализированной аккредитации – до 1.06.2017
- Состав рабочей группы – кафедры медВУЗов, руководители службы АиР в регионах,....???
- Определение мест проведения аккредитации и изучение их оснащенности, приведение уровня оснащения к стандарту для проведения ОСКЭ
- Разработка банка тестовых заданий
- Определение списка навыков для оценки их на 2 этапе
- Разработка программы ОСКЭ (создание списка станций, оцениваемых навыков, типовых сценариев для аккредитации анестезиологов-реаниматологов с помощью высокореалистичной симуляции; создание валидных инструментов оценки действий экзаменуемых (чек-листы, шкалы и т.п.)
- Разработка банка ситуационных заданий по АиР - ...
- Обучение специалистов проведению ОСКЭ
-