

ОБЪЕКТИВНЫЙ СТРУКТУРИРОВАННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН

40 лет развития

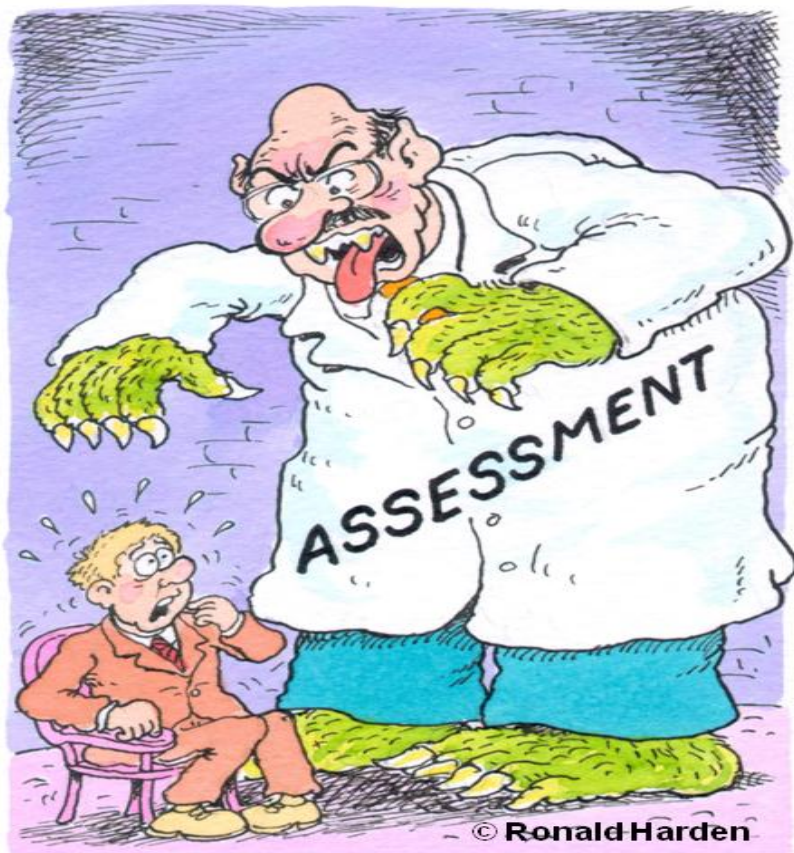
Раскрытие интересов

- Координационный совет по развитию непрерывного медицинского образования Министерства здравоохранения РФ, Отв.секретарь комиссии
- Международная ассоциация по медицинскому образованию (АМЕЕ), член исполкома
- АСМОК, зам. председателя правления
- Журнал «Медицинское образование и профессиональное развитие», зам.главного редактора
- ИГ «ГЭОТАР-Медиа», генеральный директор

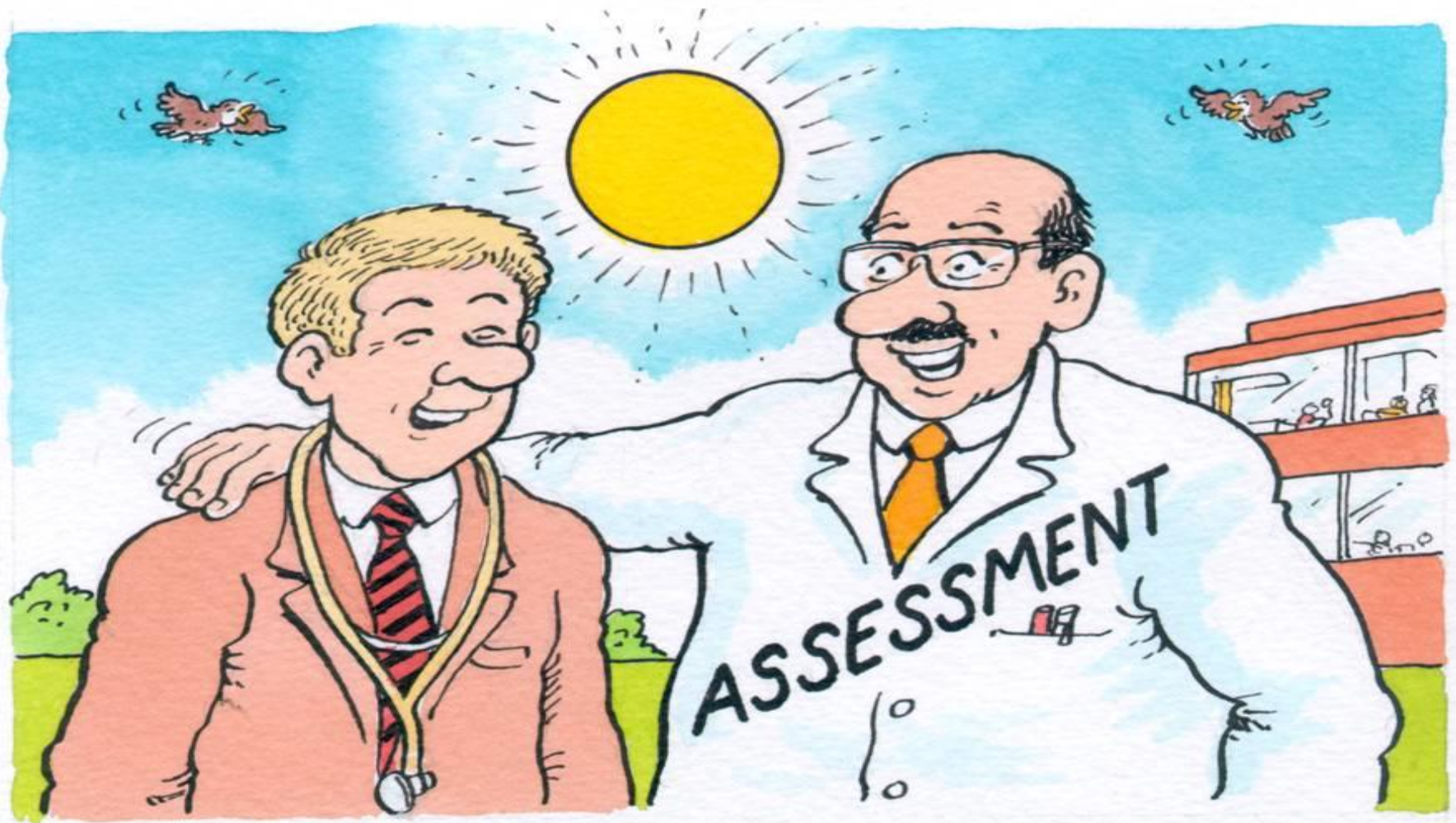
Актуальность оценки

Экзамены, сэр, – это чистейшая чепуха, от начала и до конца. Если ты джентльмен, так тебя и учить нечему, тебе достаточно того, что ты знаешь. А если ты не джентльмен, то знания тебе только во вред.

Оскар Уайльд, «Портрет Дориана Грея»



Оценка направлена на выявление знаний студента, а не на исключение студента



Что такое оценка?

Процесс сбора и оценки доказательств для решения, достиг ли экзаменуемый согласованных стандартов или результатов обучения – *нужны ясные результаты!*

- Компетентен на установленном уровне – *определите уровень подготовки – 1^й курс/ выпускники и т.д..*
- Подходит для целей...- *определите цели, соответствующие стране, культуре*
- Достоверность картины – *использование корректных инструментов для измерения*

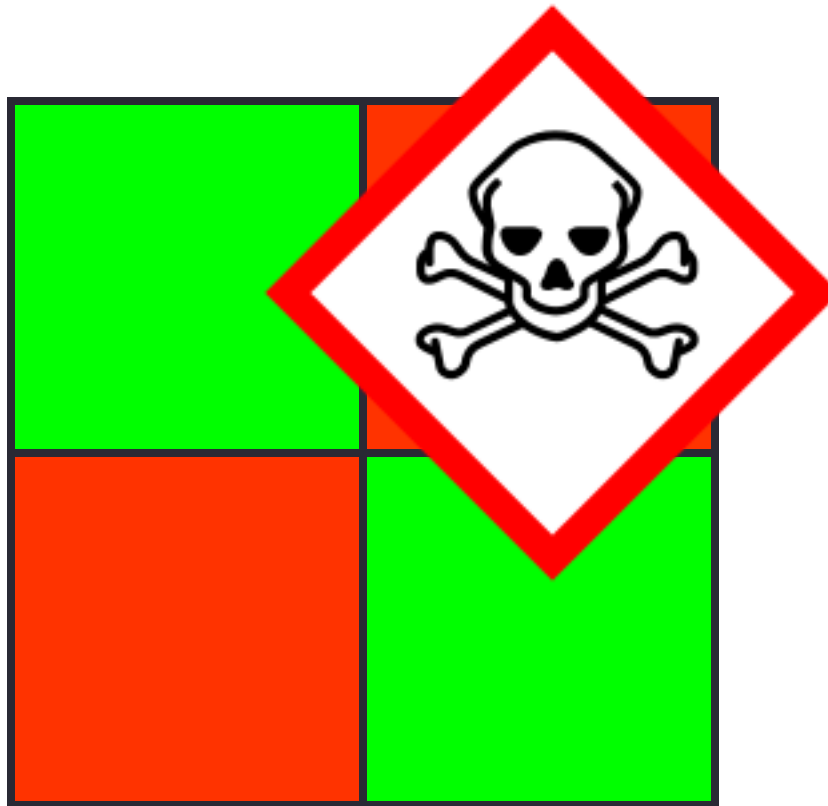
Самое главное – увидеть реальную картину подготовки студента

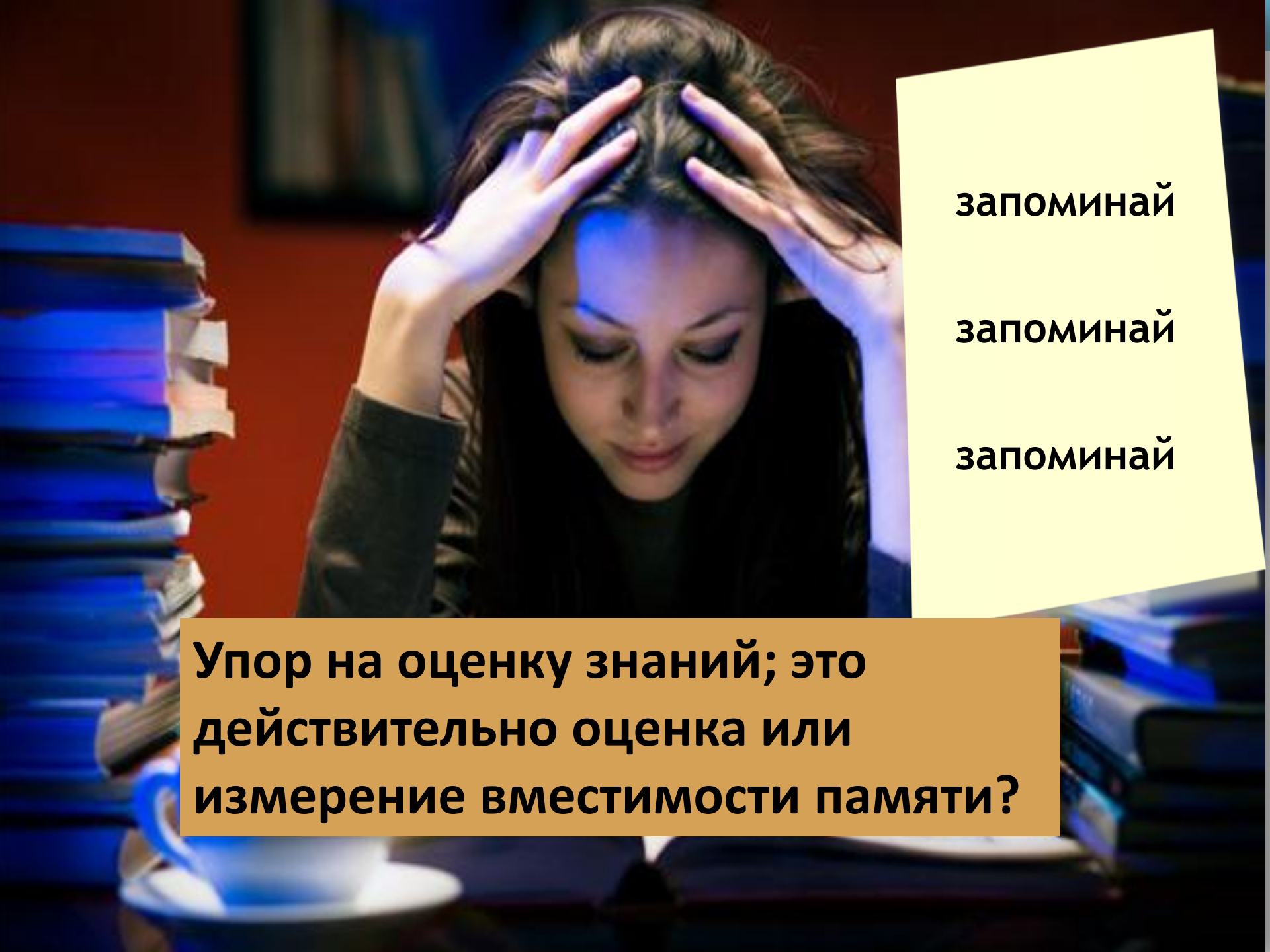


компетентен еще не
компетентен

Сдал

Не сдал



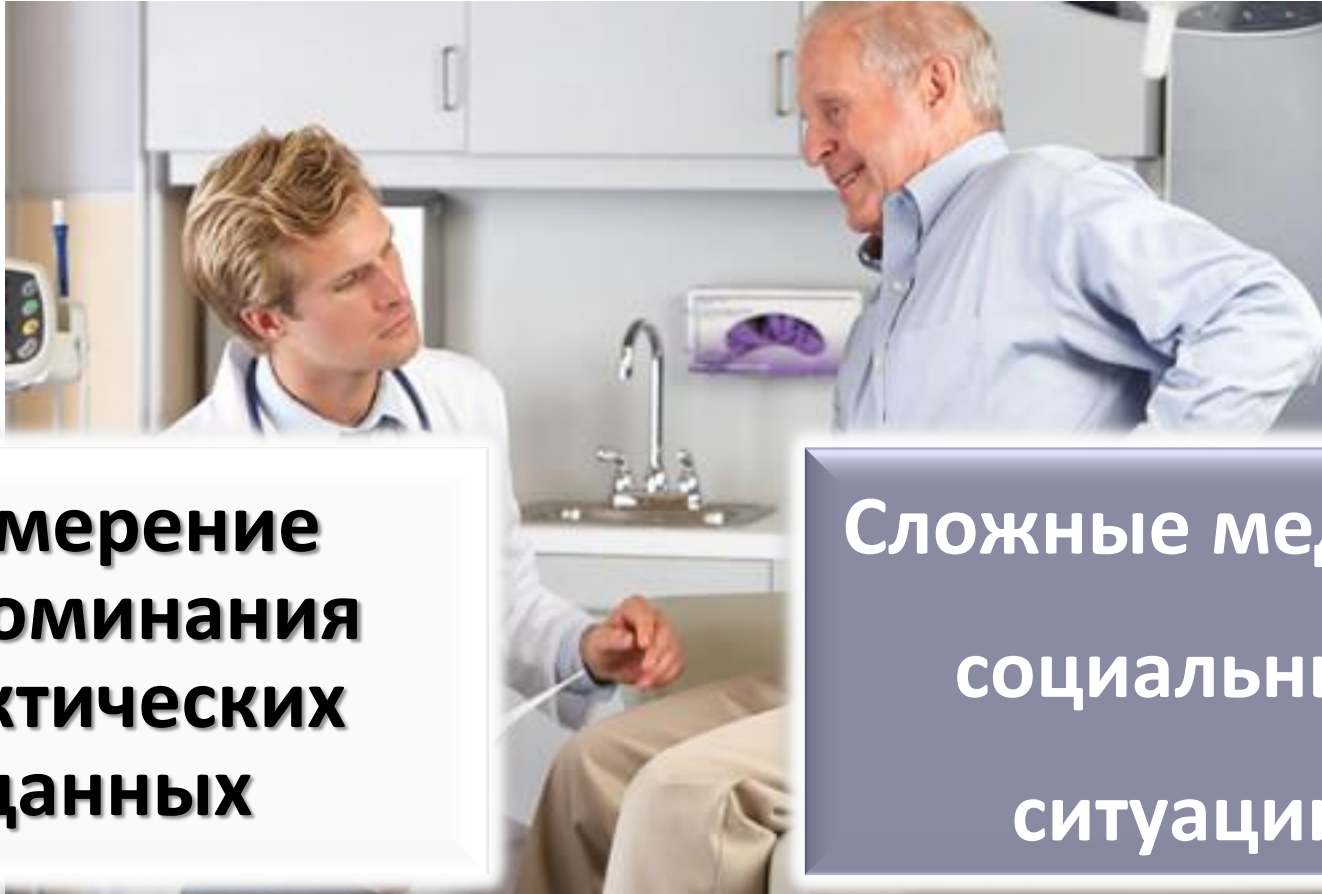


запоминай

запоминай

запоминай

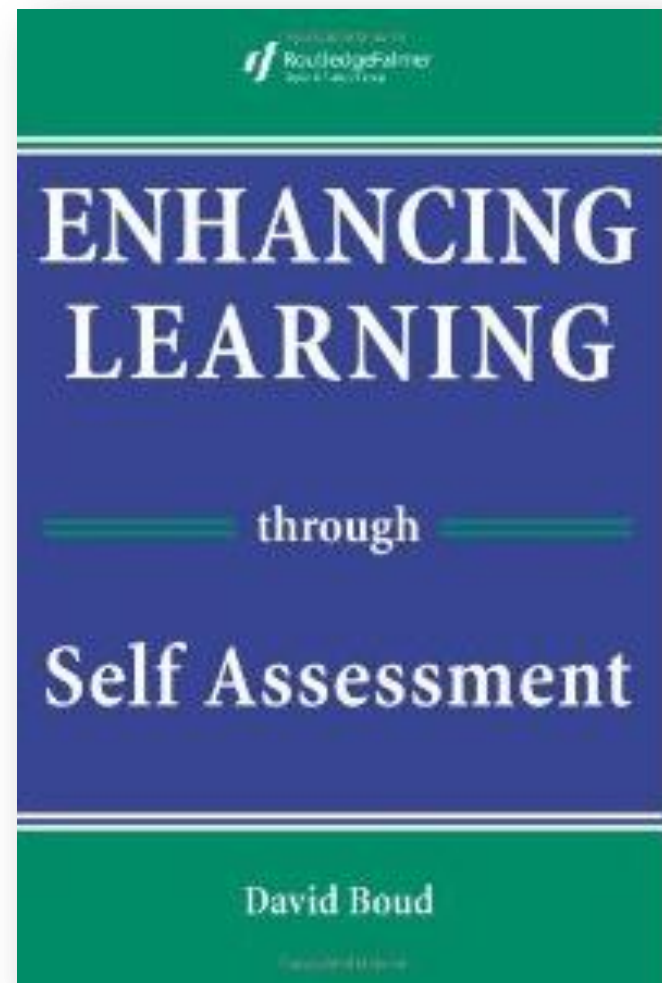
**Упор на оценку знаний; это
действительно оценка или
измерение вместимости памяти?**



**Измерение
запоминания
фактических
данных**

**Сложные медико-
социальные
ситуации**

*“студенты с трудом
избегают последствий
плохого преподавания; но
нельзя избежать
последствий плохой
оценки.”*



Оценка = измерение

- Знание?
- Умение?
- Поведение?
- Компетенции?

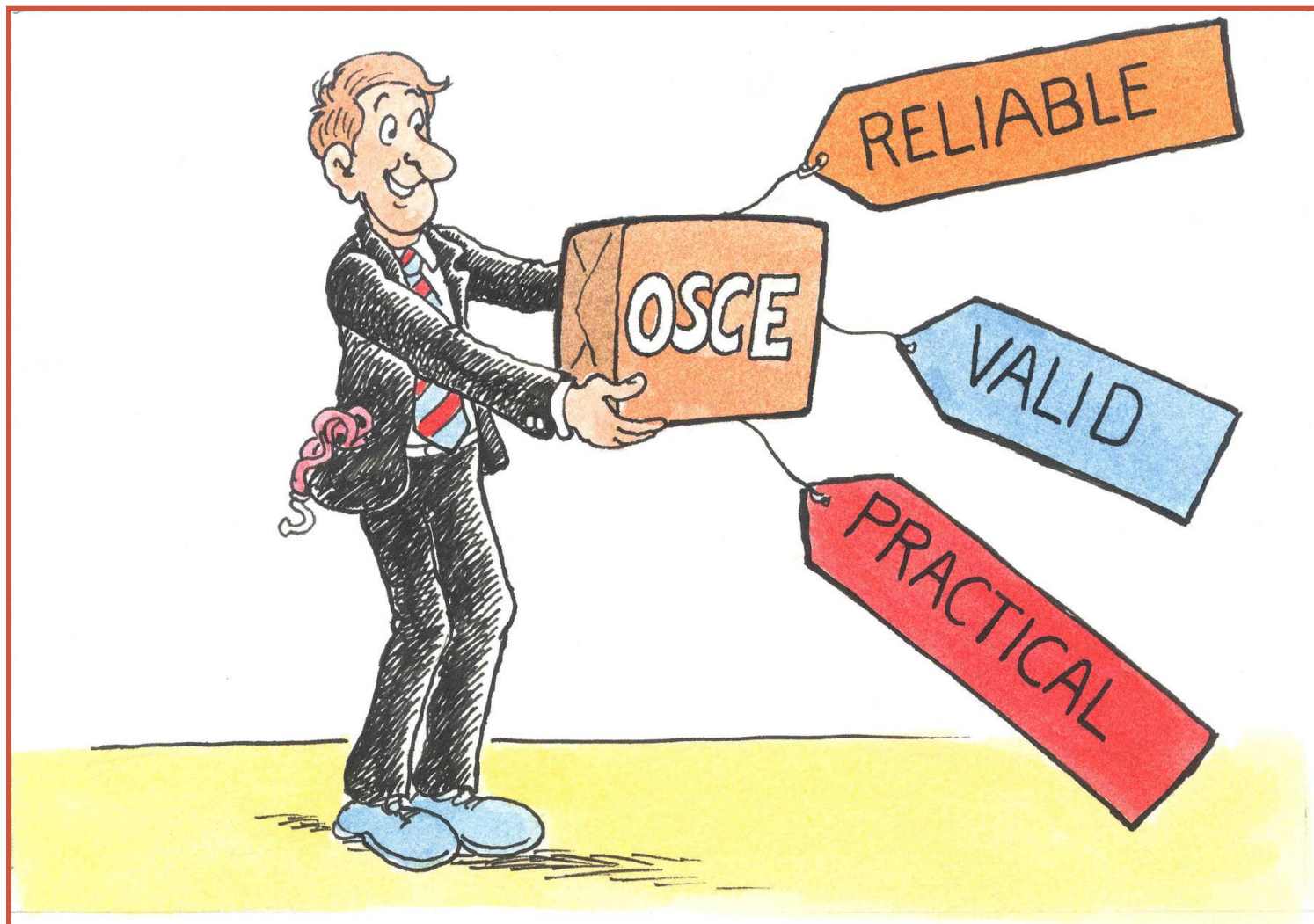
Оценка = измерение

- Знание?
- Умение?
- Поведение?
- Компетенции?

Ключевые факторы в оценке

- Надежность
- Валидность
- Осуществимость

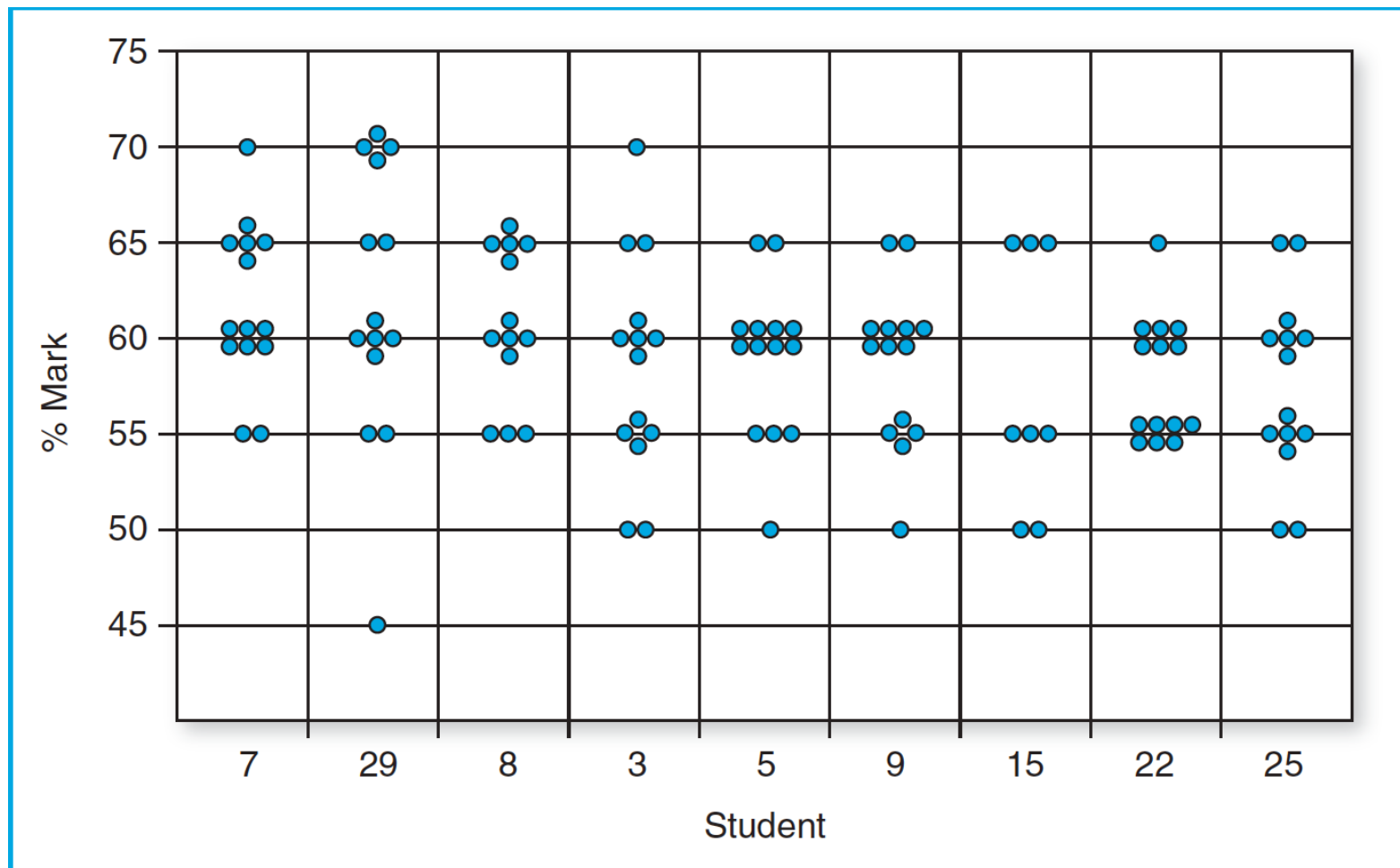
Ключевые характеристики



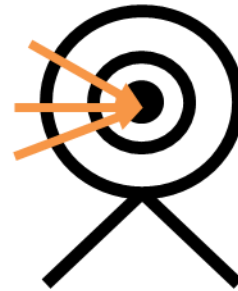
Надежность оценки

- —показатель степени точности повторения, воспроизведения и постоянства результатов оценочного теста.
- В симуляции - постоянство симуляционной деятельности, степень сходства показателей симуляции при ее повторных выполнениях в одинаковых условиях и с теми же участниками

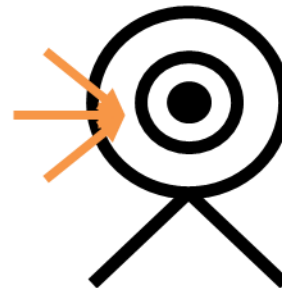
Ненадежность устного экзамена



Надежность как ПОСТОЯНСТВО



Лучник 1
попадает в
яблочко каждый
раз.



Лучник 2 каждый
раз попадает в
одно и то же
место внешнего
круга.

Оба результата одинаково надежны.

Надежность симуляции в оценке

- Обычно высокая
 - Устройства обычно программируются
 - Встроенные возможности измерения
 - Симулированные пациенты и эксперты получают интенсивное обучение
- Возможные проблемы
 - Неисправность симулятора
 - Симулированный пациент отсутствует или "импровизирует"
 - Эксперты не обучены

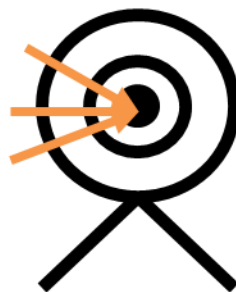
Валидность оценки

- — насколько инструмент оценивания соответствует тому, что оценивается с его помощью.
- В симуляции - степень точности воспроизведения или измерения моделью или симуляцией того, что они она должна измерять.

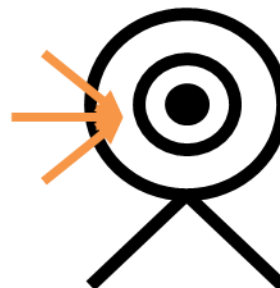
Валидность (достоверность)

- Степень, с которой инструмент оценки оценивает то, что должен оценивать
- Разные грани
 - Устаревшие термины = content, face, predictive
- Зависит от контекста***
- Нет золотого стандарта оценки
- Накопление доказательств в поддержку того, что решения, основанные на результатах, достоверны

Валидность (достоверность)



Стрелок 1
постоянно
попадает в
яблочко.



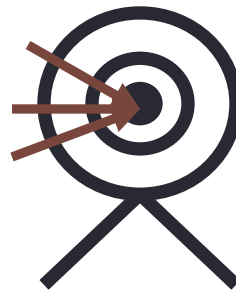
Стрелок 2
постоянно
попадает в одно и
то же место во
внешнем круге.

Валидность = точность попаданий стрелка
Оценка "попадания в яблочко"

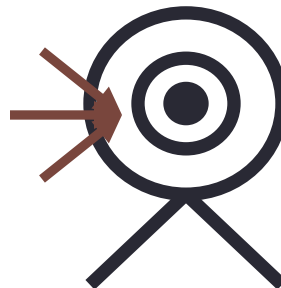
Источники доказательств валидности

источники	описание
контент	Подходит для обучающегося / для уровня подготовки
Внутренняя структура	Содержание экзамена/ Постоянство условий экзамена/ оценка
Отношение к другим переменным	Качество выполнения улучшается с уровнем обучения
реакция	Группы ведут себя по-разному в одних и тех же условиях
последствия	Вклад в экзамен(для обучающегося/ для преподавателя)

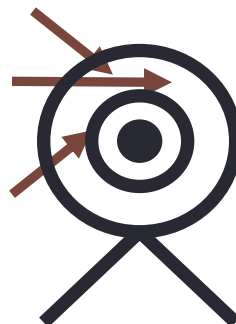
Надежность и достоверность



Надежно и
достоверно



Надежно, не
достоверно



Не надежно, не
достоверно

Осуществимость оценки

Задание

Решения

Интерпретировать
шумы в сердце

Реальный пациент (RP) / **симулятор**

Гинекологический
осмотр

SP / RP под наркозом / **симулятор**

Интубация

Ткани трупа/животного
RP под наркозом / **симулятор**

Ушивание раны

RP / ткани животных/ **симулятор**

Оказание экстренной
медицинской помощи

RP / животное/ **симулятор**

Успешная система оценки

- оценка должна быть сосредоточена на выполняемой деятельности и как можно более близкой к деятельности в реальной жизни
- оценочное задание должно основываться на практической или клинической деятельности оцениваемого и оценивающего
- необходимо использовать различные источники и методы оценки
- задания должны быть осуществимы

ОБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО М АСТЕРСТВА

Выбор метода оценки

- **Цель: студент должен быть в состоянии завязать шнурки**
- *Варианты оценки*
- Сделайте краткие заметки о происхождении шнурков.
- Опишите, материалы, из которых сделаны шнурки.
- Напишите эссе, чтобы объяснить, как завязать шнурки.
- Ответ на тест по завязыванию шнурков.
- Наблюдение за человеком, который завязывает шнурки.

ОБЪЕКТИВНЫЙ СТРУКТУРИРОВАННЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН

Medical Education, 1979, 13, 41–54

Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE)

R. M. HARDEN AND F. A. GLEESON

Ninewells Hospital and Medical School, Dundee, Scotland

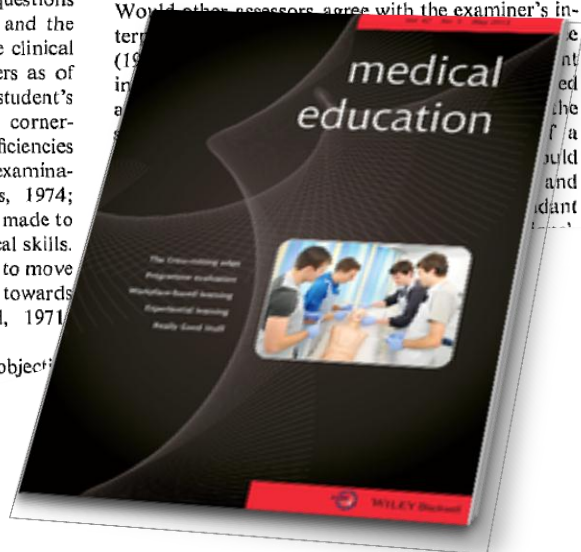
1. Introduction

Assessment of students is a matter of continuing concern for medical teachers. Numerous attempts have been made to improve the reliability and validity of written examinations, and recent ASME booklets have described multiple choice questions of the one from five type (Lennox, 1974) and the modified essay question (Knox, 1975). The clinical examination is regarded by many examiners as of key importance in the assessment of a student's competence to practice medicine and the cornerstone in qualifying examinations. While deficiencies in the conventional or traditional clinical examination have been clearly identified (Stokes, 1974; Wilson *et al.*, 1969), few attempts have been made to improve the assessment of a student's clinical skills. Indeed, in the U.S.A. the tendency has been to move away from examinations at the bedside and towards patient management problems (Hubbard, 1971; Newble, 1976).

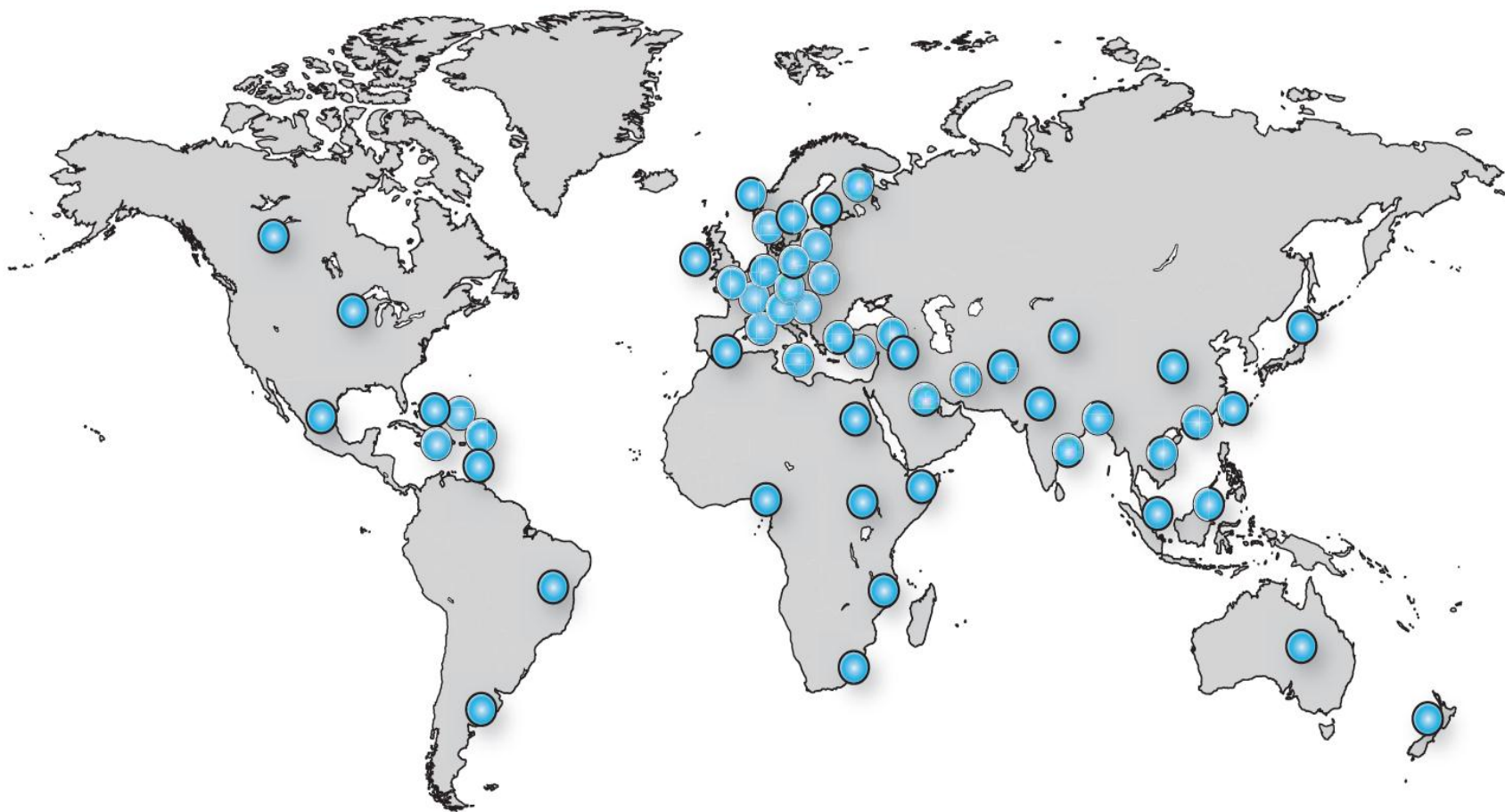
This booklet describes a procedure—the objective structured clinical examination (OSCE)—

(a) *Is it valid?* Does it measure what it is supposed to measure? Is there evidence for what the examiners think they have seen? Can the examiners generalize from what they have seen?

(b) *Is it reliable?* Is the examination an objective assessment? Are the results accurate and consistent? Would other assessors agree with the examiner's inter-



**ОСКЭ как метод оценки
клинической
компетентности был
предложен в 1979 году
профессором университета
Данди, генеральным
секретарем АМЕЕ Рональдом
Харденом**



Делает

Показывает как
(в смоделированных
условиях)

ОСКЭ

Знает как

Знает

Объективный структурированный клинический экзамен

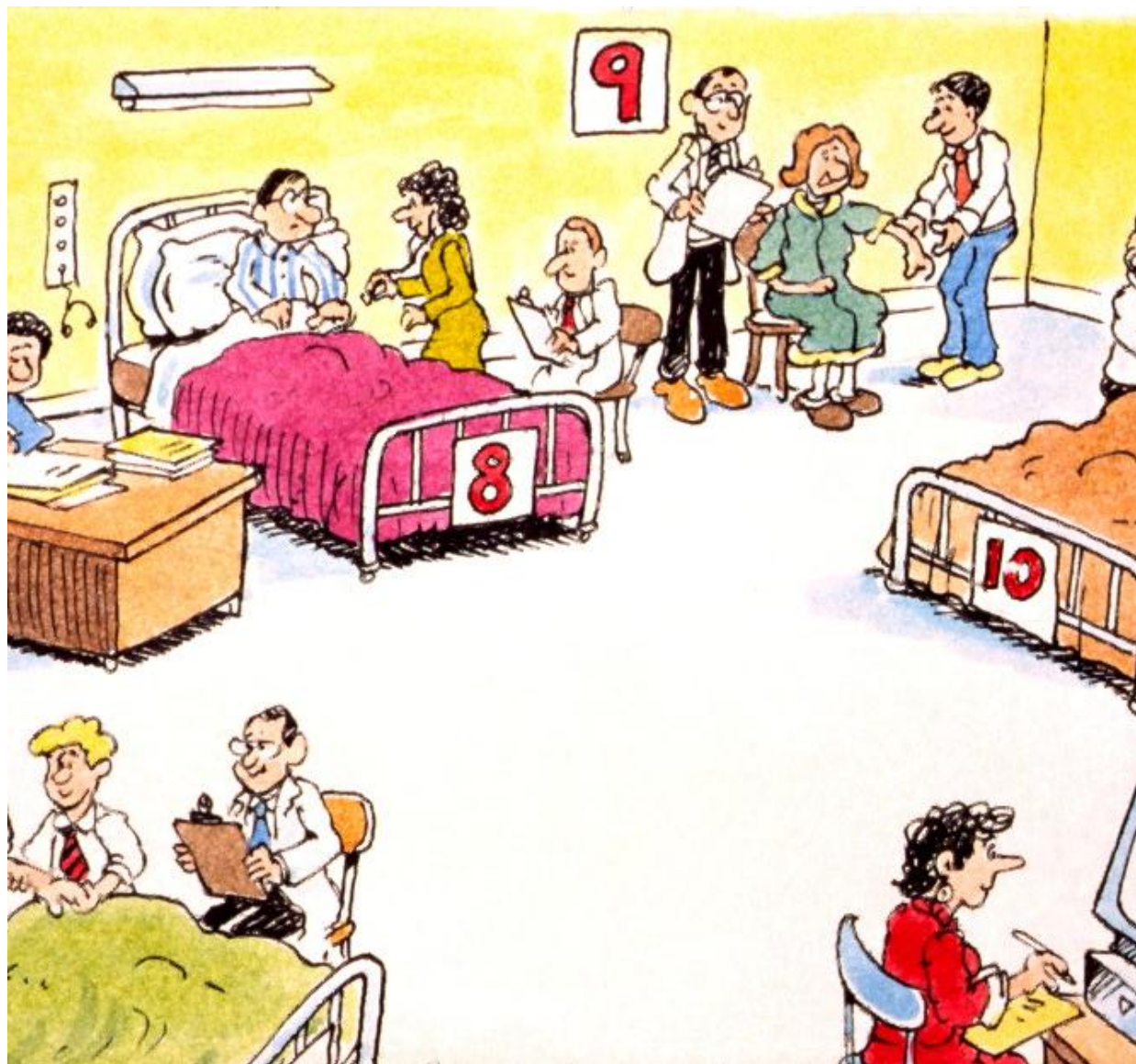
Объективный: экзаменаторы используют **чеклист** для оценки студентов

Структурированный: все студенты получают **одинаковый** набор заданий и решают его в одинаковое отведенное время

Клинический: все станции формируются на основе **реальных клинических** ситуаций

ОСКЭ

Объективный
Структурирован
ный
Клинический
Экзамен



Станция ОСКЭ



ОСКЭ

- ... разработан для проверки выполнения клинических навыков и компетенций, таких как коммуникативные навыки, физикальный осмотр, клинические навыки, интерпретация результатов, клиническое мышление и т.д.
- ... При тщательном планировании способен выявить широкий спектр поведенческих и практических навыков, необходимых клиницисту
- ... чаще всего симуляция используется в качестве средства проверки выполняемой студентом клинической деятельности к...
- ... может использоваться для текущей и итоговой оценки
- ... комплексное логистическое событие, требующее тщательного планирования

Преимущества ОСКЭ

- Высокая валидность метода
- Контролируемая сложность экзамена
- Возможность использования для текущей и итоговой оценки
- Возможность оценки большого количества студентов
- Воспроизводимость (надежность)
- Устраняется субъективность преподавателя и
вариабельность пациентов

Надежность и справедливость

- Все выполняют **одинаковый** набор заданий
- Множество экзаменаторов с использованием **чеклистов**
- Симуляторы и тренажеры с **объективной** оценкой

Недостатки

- Требуется больше времени на подготовку
- Ресурсоемкость – экзаменаторы, оборудование, помещение
- Высокий уровень стресса для экзаменуемых
- **Опасность концентрации на освоении отдельных навыков!**

Область применения ОСКЭ

- ОСКЭ - инструмент оценки клинических компетенций в смоделированных условиях

Области применения ОСКЭ

- Отбор абитуриентов
- Додипломное образование
- Обучение в ординатуре
- Непрерывное медицинское образование

Применение ОСКЭ -отбор абитуриентов



Применение ОСКЭ - додипломный этап

Сбор анамнеза	Сбор анамнеза у пациента с жалобами	Боль в животе
	Сбор анамнеза для объяснения диагноза	Гипотиреоз
Обучение пациента	Консультирование пациента	Выписка из больницы после инфаркта миокарда
Общение	Общение с другими медицинскими работниками	Краткий инструктаж медицинской сестры по поводу неизлечимо больного пациента
Физикальный осмотр	Физикальный осмотр по системам или регионам	Осмотр рук больного с ревматоидным артритом
Диагностические процедуры	Диагностические процедуры	Офтальмоскопия

Применение ОСКЭ - додипломный этап

Интерпретация	Интерпретация результатов исследований	Диаграммы, лабораторные данные и клинические находки, документированные в истории болезни
Управление пациентом	Ведение пациента	Выписка рецепта
Критическая оценка	Критическая оценка	Обзор опубликованной статьи или фармацевтической рекламы
Решение проблем	Решение проблем	Разрешение жалобы пациентки на неправильное указание веса в истории болезни

Применение ОСКЭ - ординатура

Компетенция ACGME	Веха	Оценка
Уход за пациентом	Собирает и синтезирует существенную и точную информацию для определения клинической(-их) проблем(-ы) каждого пациента.	Симуляционные технологии Непосредственное наблюдение Обратная связь из нескольких источников Проверка истории болезни
	Разрабатывает и добивается выполнения комплексного плана ведения для каждого пациента.	
	Руководит лечением пациентов с прогрессивной ответственностью и независимостью.	
	Навыки при выполнении процедур.	
	Запрашивает и предоставляет консультативную помощь.	
Медицинские знания	Клинические знания	Непосредственное наблюдение Проверка истории болезни Стандартизованные тесты
	Знание диагностического тестирования и процедур.	
Системная практика	Эффективная работа в рамках междисциплинарной команды (например, среди коллег, консультантов, медсестер, подсобных специалистов и другого вспомогательного персонала).	Симуляционные технологии Непосредственное наблюдение Обратная связь из нескольких источников Портфолио Оценка профессорско-преподавательского состава
	Признает вероятность возникновения ошибки системы и выступает за улучшение системы.	
	Идентифицирует факторы, которые влияют на стоимость медицинского обслуживания, а также выступает за и практикует рентабельный уход за пациентами.	
	Обеспечивает эффективный переход пациентов внутри и между системами оказания медицинской помощи.	
Обучение и совершенствование знаний, основанные на практике	Осуществляет мониторинг практики с целью усовершенствования.	Симуляционные технологии (ОСКЭ) Мини-клиническое обследование с использованием научно-обоснованного подхода Проверка истории болезни Обратная связь из нескольких источников
	Учится и совершенствуется с помощью аудита эффективности.	
	Учится и совершенствуется посредством обратной связи.	

Применение ОСКЭ - ординатура

1. Собирает и синтезирует существенную и точную информацию для определения клинической(-их) проблем(-ы) каждого пациента. (PC1)

Критические недостатки			Готовность к некурируемой практике	Желательные
Не собирает точные исторические данные Не использует физическое обследование для подтверждения знаний Полагается исключительно на документацию других подразделений для создания собственной базы данных или дифференциального диагноза Не удается распознать основные клинические проблемы пациента Не удается распознать потенциально опасные для жизни проблемы	Возможность последовательно и организованно получить точную историческую информацию Не выполняет физическое обследование надлежащим образом или пропускает ключевые результаты физического обследования Не запрашивает или чрезмерно полагается на вторичные данные Непоследовательно выявляет центральную клиническую проблему пациентов или разрабатывает ограниченные дифференциальные диагнозы	Последовательно получает точные и соответствующие данные из историй болезней пациентов Ищет и получает данные из вторичных источников, когда это необходимо Последовательно выполняет точные и правильные тщательные физические обследования Использует собранные данные для определения центральной(-ых) клинической(-их) проблем(-ы) пациента	Эффективно, в соответствии с приоритетами и гипотезами получает точные данные из историй болезней пациентов Выполняет точные медицинские осмотры, которые основаны на жалобах пациента Синтезирует данные для генерации приоритетного дифференциального диагноза и перечня проблем Эффективно использует историю болезни и навыки проведения медицинского осмотра, чтобы свести к минимуму необходимость дальнейшего диагностического тестирования	Получает соответствующую подробную информацию из истории болезни пациента, в том числе конфиденциальную информацию, в которой сообщается о дифференциальном диагнозе Идентифицирует трудноуловимые и необычные результаты медицинского осмотра Эффективно использует все источники данных из истории болезни для информирования о дифференциальном диагнозе Является ролевой моделью и учит эффективному использованию данных из истории болезни и по результатам медицинского осмотра, чтобы свести к минимуму необходимость дальнейшего диагностического тестирования
☐	☐	☐	☐	☐
Комментарии:				

Когда применять симулятор в оценке?

- Клиническое разнообразие
- Редкие клинические случаи
- Интимные исследования
- Безопасность ошибок
- Контроль клинического окружения
- Много экзаменуемых за короткий период времени



