

SMART EDUCATION

**КАЧЕСТВЕННЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ
ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**



Ряшенцев И.В.
Отдел информатизации образования



Реализация

ИДЕЯ

SMART EDUCATION

Технологии

Контент



Владимир Тихомиров

Научный руководитель Московского Государственного Университета Экономики,
Статистики и Информатики.

Что такое Smart?

Smart — это свойство объекта, характеризующее интеграцию в данном объекте двух или более элементов, ранее не соединяемых, которая осуществляется с использованием Интернет.



Владимир Тихомиров

Научный руководитель Московского Государственного Университета Экономики,
Статистики и Информатики.

Оценка всемирного банка

Национальное богатство развитых государств:

5%

природные ресурсы

18%

материальный, производственный капитал

77%

знания и умения ими распорядиться –
интеллектуальный капитал



Владимир Тихомиров

Научный руководитель Московского Государственного Университета Экономики,
Статистики и Информатики.

Кластеры товаров и услуг в e-learning-industry





Законодательная база

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ **информации** и обеспечивающих ее обработку информационных технологий ...

п.1 статьи 16 Федерального закона
«Об образовании в Российской Федерации»



Что такое ЭОР

(электронный образовательный ресурс)

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства.

ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Единицы ЭОР

- Под единицей электронного образовательного ресурса принято принимать **Курс**
- Самой распространенной и общепризнанной структурной единицей курса является **модуль** учебного материала



Критерии оценки ЭОР

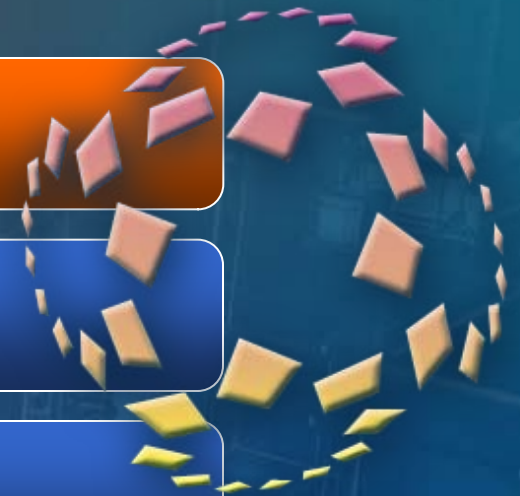
Модульность

Актуальность

Конкретность

Коммуникабельность

Уникальность



Критерии оценки ЭОР

Модульность

Актуальность

- позволяет устанавливать временные соответствия с учебным расписанием,
- организовывать взаимодействие с системой самоконтроля
- определять логические междисциплинарные связи

Уникальность



Критерии оценки ЭОР

Модульность

Актуальность

Конкретность

Коммуникабельность

Уникальность





Критерии оценки ЭОР

Актуальность

Модульность

содержит такие характеристики, как
востребованность, цитируемость и т.д.

Уникальность





Критерии оценки ЭОР

Модульность

Актуальность

Конкретность

Коммуникабельность

Уникальность





Критерии оценки ЭОР

Конкретность

Модульность

способствует созданию законченных
компактных модулей

УНИКАЛЬНОСТЬ



Критерии оценки ЭОР

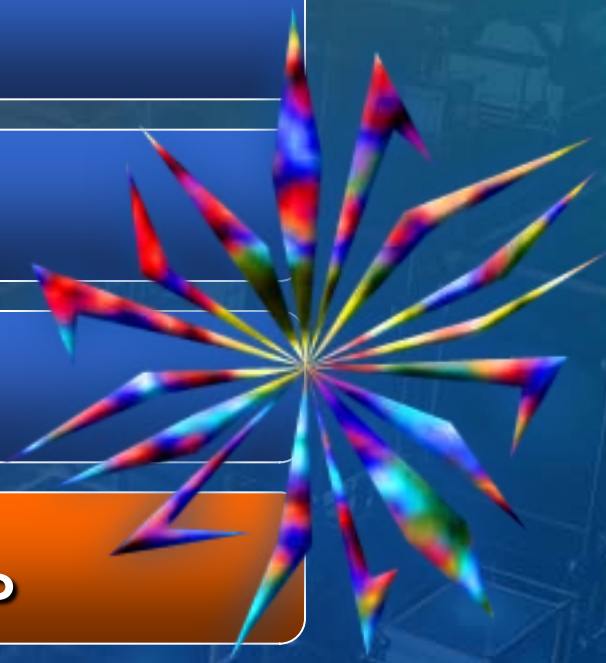
Модульность

Актуальность

Конкретность

Коммуникабельность

Уникальность



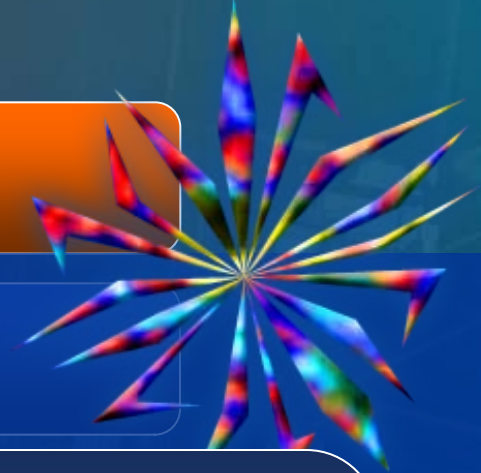
Критерии оценки ЭОР

Коммуникабельность

Модульность

доступность и отображение на любых
устройствах, имеющих выход в сеть Интернет

УНИКАЛЬНОСТЬ





Критерии оценки ЭОР

Модульность

Актуальность

Конкретность

Коммуникабельность

Уникальность



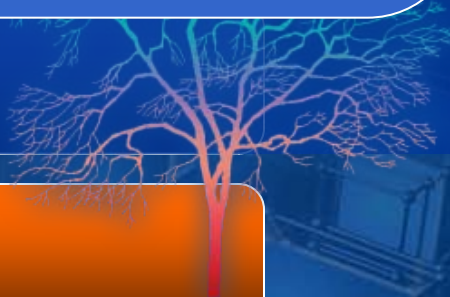


Критерии оценки ЭОР

Современная трактовка курса, наличие качественной тематической графики и дизайна, встроенных анимационных объектов, звуковых и видео составляющих. Наличие специфических решений сопровождения учебного процесса - виртуальных моделей, визуальных расчетов, онлайн тренажеров и т.д. Наличие уникальных заданий и тестов, развивающих креативное мышление, приближенность к практической деятельности и т.д.

Коммуникабельность

Уникальность



Пути повышения качества ЭОР

- Сценарный план
- Оптимальная навигация
- Создание объективных форм самоконтроля
- Интерактивная анимация
(от примитивного ролика к серьезным играм)
- Комплексные решения
(ИОС MOODLE + LabVIEW)
- Применение креативных методов



Креативные методы

Метод придумывания

это способ создания неизвестного ученикам ранее продукта в результате их определённых умственных действий.

«Мозговой штурм»

(А.Ф.Осборн). Основная задача метода — сбор как можно большего числа идей в результате освобождения участников обсуждения от инерции мышления и стереотипов.

Метод случайных ассоциаций

Метод применяется для генерации новых идей, связанных с изменением объекта, с улучшением его свойств, решением проблем.

Метод гиперболизации

предполагает увеличение или уменьшение объекта познания или его части:
придумывается самый совершенный компьютер, самый короткий алгоритм, самое малое число в заданной системе счисления.

Метод разнонаучного видения

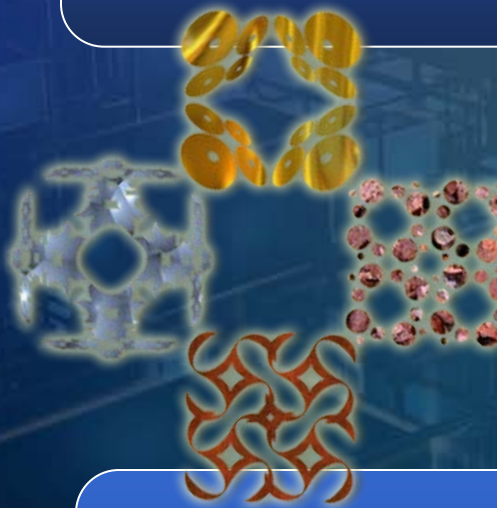
Изучение объекта с позиций разных наук и социальных практик позволяет найти новые грани проблемы и способы ее решения.

Метод рефлексии

(осознание деятельности) образовательным результатом обучения является только тот, который осознан учеником.

Пути повышения качества ЭОР

Профессиональная разработка



Принцип четырех:

Преподаватель
Программист
Педагогический дизайнер
Тестолог

Постоянная обратная связь

Пути повышения качества ЭОР





**Спасибо
за
внимание!**