

Кафедра информационных технологий образования ГАОУ ВО МИОО
Институт педагогического дизайна и цифровой педагогики

Цифровое образование и педагогический дизайн

Введение в проблему



Наталья Борисовна Тралкова –
филолог, доцент кафедры
информационных технологий образования,
эксперт Института педагогического дизайна
и цифровой педагогики ГАОУ ВО МИОО (г.Москва),
автор федеральных программ и учебников
по литературе, пособий и статей по методике, ИКТ
и стратегическому проектированию работы ОО

<http://tralkova.info/>

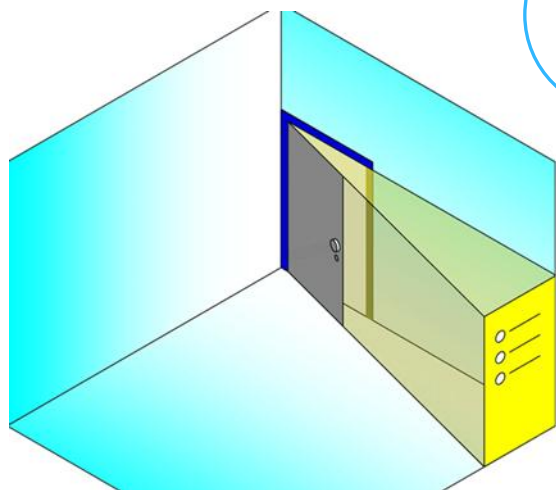
<http://michitaem4.blogspot.ru/>

Манифест о цифровой образовательной среде



- * <http://manifesto.edutainme.ru/>
- * Цель настоящего манифеста – декларировать принципы создания цифровых образовательных сред, где ученик будет не объектом обучения, а субъектом – то есть сам будет влиять на свое развитие.

Новая организация образовательного содержания



<http://manifesto.edutainme.ru/>

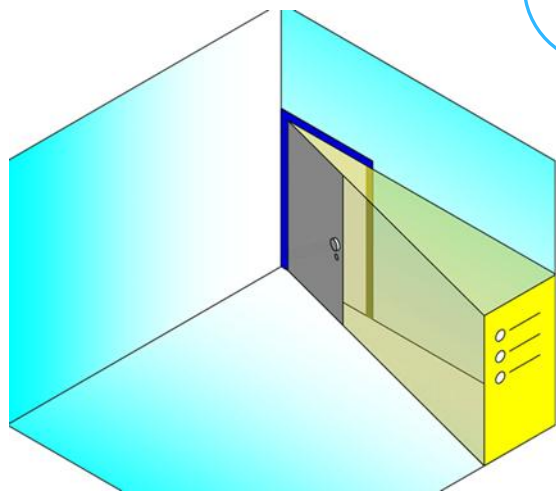
От неделимых курсов – к микроформатам

От пассивного слушания – к активному действию

От белых пятен – к картам знаний

От единых учебников – к персонализированным траекториям

Мотивация в цифровых образовательных средах



<http://manifesto.edutainme.ru/>

От predeterminedности – к свободному выбору

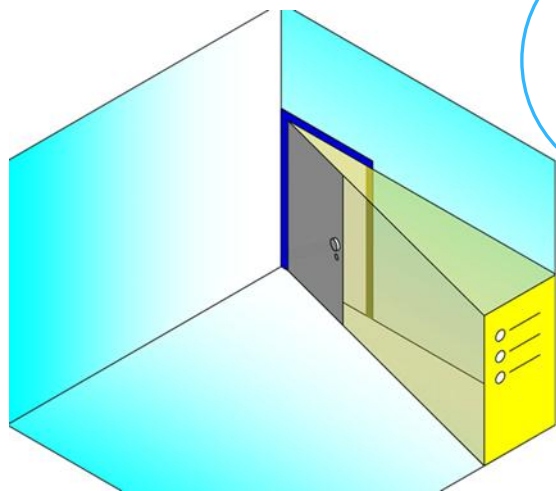
От совместного слушания – к коллаборативным проектам

От повторения – к творчеству

От формальных экзаменов – к мгновенной обратной связи

От единой системы аттестации – к многомерной

Новая архитектура образования



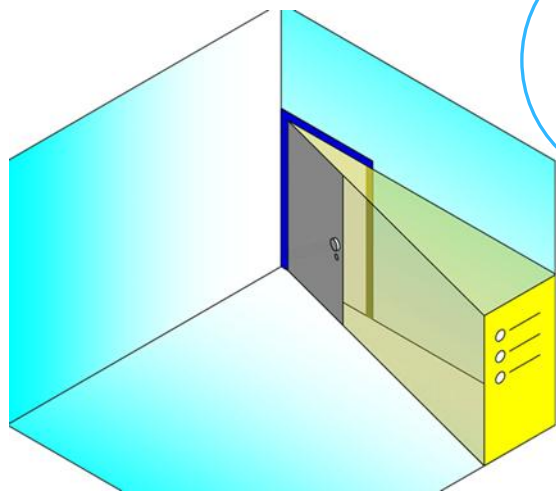
От хаоса – к архитектуре взаимодействия

От контроля – к выбору

От автономности – к технологической экосистеме

<http://manifesto.edutainme.ru/>

Новая педагогика



От монополии – к медиaprостранству

От педагогики-философии и
педагогики-искусства – к цифровой
педагогике

<http://manifesto.edutainme.ru/>

Электронный учебник vs и цифровая
образовательная среда

Цифровая педагогика

- * Геймификация (игрофикация) - (gamification) – это процесс использования игрового мышления и динамики игр для вовлечения аудитории и решения задач.
- * Адаптивное обучение - гибкая система организации учебных занятий с учетом индивидуальных особенностей обучаемых.
- * Смешанное или гибридное обучение (blended learning) – современная образовательная технология, в основе которой лежит концепция объединения технологий «классно-урочной системы» и технологий электронного обучения, базирующегося на новых дидактических возможностях, предоставляемых ИКТ и современными учебными средствами.

Педагогический дизайн -



- * это направление педагогической науки, призванное разрабатывать и изучать объекты, условия, ситуации, сценарии, поддерживающие образовательную деятельность.

Объект

Цель

педагогического дизайна

- обучающая среда и входящие в ее состав реальные и виртуальные объекты, которые используются в образовательной деятельности.

- изменение поведения участников образовательной деятельности.





5 ЭТАПОВ

ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

1

Анализ: определение цели обучения, средств, ожидаемых результатов, системы оценки

2

Проектирование: подготовка планов, выбор основных решений, составление сценариев, определение количества блоков обучения и модулей

3

Разработка: картинки, диаграммы, графики, сценарии обучения

4

«Пилотное» обучение: экспериментальное обучение, проверка на валидность и выявление ошибок

5

Корректурa: правка курса, устранение выявленных технических и педагогических ошибок

УВП и ментальный процесс

Элементы учебного мероприятия	Ментальный процесс
Привлечение внимания	Возбуждение рецепторов (мотивация на обучение)
Информирование обучающегося о целях и задачах обучения	Формирование уровня ожиданий от обучения
Обращение к уже имеющимся знаниям	Обращение к долгосрочной памяти, активация краткосрочной
Представление нового материала	Выборочное восприятие представленного материала
Сопровождение обучения	Семантическое кодирование для хранения в долгосрочную память
Практика	Реакция на вопросы для кодирования и верификации
Обратная связь	Оценка правильного действия
Оценка	Обращение к полученным знаниям как финальная оценка
Перевод в практическую плоскость	Использование полученных знаний или навыков в новой ситуации

Четыре модели описания системы обучения

- * Система обучения представляет собой структурированный набор материалов, ресурсов, сервисов, человеческой или технологической инфраструктуры, которые поддерживают процесс обучения.
- * Такая система может быть описана в терминах четырех моделей (Жильберт Пакетт):
 - * **1. модель знаний**, которая описывает содержание обучения, текущие и целевые компетентности (область - инженерия знаний);
 - * **2. модель обучения**, в которой определена структура курса, учебные деятельности, человеческие ресурсы, инструменты, и других ресурсов, необходимых для обучения (педагогический дизайн);
 - * **3. медийная модель**, необходимая для создания дизайна веб-сайта или других ресурсов, а так же всех материалов, используемых на сайте независимо от его формата (разработка программного обеспечения);
 - * **4. модель представления**, реализации обучения, которая описывает роль актеров в момент поставки учебного процесса, инструменты и каналы связи, план реализации, управления и обслуживания системы обучения.

Условия успешности



Компетенции учителя в эпоху цифровых технологий

Руководство учащимися, их мотивирование и сопровождение в информационной среде



Проектирование учебного процесса и учебной среды в эпоху информационных технологий (педагогический дизайн)

Области профессиональных компетенций учителя



Профессиональное развитие учителя

"Цифровое гражданство"

Проектирование рабочей среды в эпоху информационных технологий

Задания, определяющие деятельность учеников

Таксономия познавательных целей			
Оценка	Ранжируйте и обоснуйте	Проведите экспертизу состояния	Определите возможные критерии оценки
Синтез	Придумайте игру	Разработайте план, позволяющий...	Напишите возможный сценарий развития
Анализ	Постройте классификацию	Сравните точки зрения	Составьте перечень основных свойств
Применение	Изобразите графически	Разработайте и проведите презентацию	Рассчитайте на основании данных
Понимание	Покажите связи	Объясните причины	Проконментируйте
Ознакомление	Сгруппируйте вместе	Составьте список понятий	Приведите пример
			Расположите в определённом порядке

ИКТ

sketchnoting

Skraibingh

Power Point

Pixlr

Демоверсия

Фоторедакторы

ArtRage

Демоверсия

Рисование

Google

Комплекс инструментов

Audacity

Запись звука

Инофон

Демоверсия

Кликер

Демоверсия

ФЦИОР

Готовые ЦОР

ЕКЦОР

Готовые ЦОР

Hot potatoes

программа русифицирована

ОСЗ Хронолайнер

Интеллект-карты

Технология визуализации мышления

Видеоредакторы

Интерактивная доска

Геоинформационные системы

Живая родословная

ЕКЦОР

Ориентация преподавания предметов на планируемые результаты обучения

Личностные

Аксиологические
(ценности)

Морально-этические (нормы)

Индивидуальные
(отношения)

Метапредметные

Коммуникативные

Познавательные

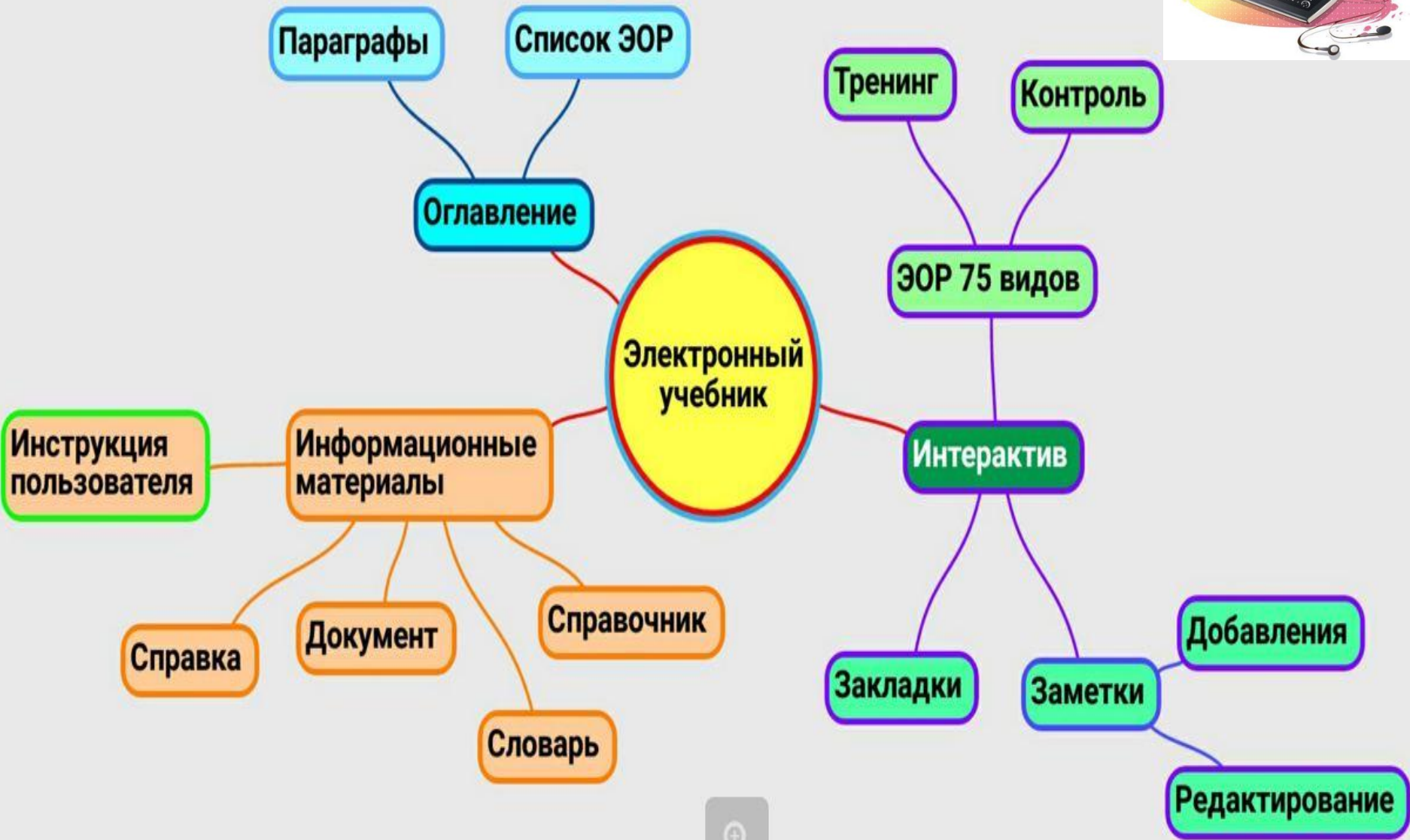
Регулятивные

Предметные

Знаниевые (основы предметных знаний)

Деятельностные
(опыт применения знаний в учебной деятельности)

Компетентностные
(использование учебного опыта в жизни)





Цифровое образование

Система цифрового образования

Информ-ресурсы

Гипер- коллекции
(медиа, видео,
аудио, библио,
фото, графика,
анимаций)

Информационные
массивы данных

Информационные
порталы
образования

Школьные сайты

Порталы партнеров

Телекоммуникации

Образовательный канал
у провайдера

Интернет услуги:

СМИ

Телевидение

Телефония

Телемосты

Поисковые сервисы

Хостинг

Почтовые серверы

Система ДО

системы управления

Контентом (зеркалирование)

Регистрацией и доступом
пользователей

Тестирование

ДО

Конкурсы и олимпиады

Мероприятия/ конференции...

Рейтингами

Личным информационным
пространством и Коллективным
информационным
пространством(сайт, блог, чат,
форум, почта, БД)

БД и СУБД, АСУ школ

Распределенным доступом и
доставкой Цифровых сервисов

ИСТОЧНИКИ

- * <http://murzim.ru/nauka/pedagogika/26560-tehnologiya-adaptivnogo-obucheniya.html>
- * <http://www.smart-edu.com/bended-learning.html>
- * http://letopisi.org/index.php/Педагогический_дизайн
- * <http://ru.iite.unesco.org>
- * <http://e-learning.by>
- * <http://pedsovet.org>
- * <http://ict.edu.ru>
- * <http://edu.glavsprav.ru>
- * Список литературы по проблеме:
https://ru.wikipedia.org/wiki/Педагогический_дизайн

Кафедра информационных технологий образования ГАОУ ВО МИОО
Институт педагогического дизайна и цифровой педагогики

Цифровое образование и педагогический дизайн

Введение в проблему



Наталья Борисовна Тралкова –
филолог, доцент кафедры
информационных технологий образования,
эксперт Института педагогического дизайна
и цифровой педагогики ГАОУ ВО МИОО (г.Москва),
автор федеральных программ и учебников
по литературе, пособий и статей по методике, ИКТ и
стратегическому проектированию работы ОО

<http://tralkova.info/>

<http://michitaem4.blogspot.ru/>