

# е-Learning в Развитых и развивающихся странах

**В.П. Тихомиров**

□ д.э.н., профессор,

□ Научный руководитель МЭСИ,

□ Президент Международного консорциума «Электронный университет»,

□ Председатель Экспертного совета по вопросам электронного обучения и информационным технологиям в образовании Комитета Государственной Думы по образованию,

□ Заслуженный деятель науки РФ,

□ Почетный работник высшего профессионального образования РФ

# Программа форума Smart E-Learning Russia

- ◆ Можно ли представить «устойчивое образование»? Подрывные технологии против ключевых компетенций и борьба со сложностью 2.0
- ◆ *Раймон Морель (президент комиссии по ИКТ, Швейцарская Академия технических наук; специальный консультант технического комитета 3 (Образование и ИКТ) Международной федерации по обработке информации (IFIP))*
- ◆ Управление знаниями в 21 веке
- ◆ *Майкл Станкоски (профессор Университета Дж. Вашингтона, почетный редактор журнала VINE, США)*
- ◆ Технологии для smart e-learning: возможности глазами студента
- ◆ *Карина Уферт, Заместитель Председателя Европейского союза студентов*
- ◆ Тема уточняется
- ◆ *Дэ-Джун Хван (доктор наук в области вычислительной техники Национального университета Сеула, Республика Корея)*
- ◆ Тема уточняется
- ◆ *Джордж Убачс (исполнительный директор Европейской ассоциации университетов дистанционного обучения (EADTU))*
- ◆ Тема уточняется
- ◆ *Гриф Ричардс (педагогический дизайнер, Университет Томпсон Риверс, Канада)*
- ◆ Тема уточняется
- ◆ *Андраш Сюч (генеральный секретарь Европейской сети дистанционного и электронного обучения (EDEN), Нидерланды)*

# Может ли E-learning трансформировать общество и экономику?

# Немного о e-learning



# Немного о e-learning

1

**E-learning**, обладающий расширенным потенциалом для сетевого взаимодействия и персонализации, **открывает** возможности для появления новых мобильных учебных сред

2

Конвергенция цифровых медиа обеспечит интероперабельность на всех платформах.

3

Более того, новые творческие подходы, такие как моделирование, игры, виртуальная реальность, дают инструменты учебы в спектре от первых школьных лет до специализированной профессиональной подготовки.

# Немного о e-learning

1

Сегодня инновации рассматриваются как основной двигатель долгосрочного экономического роста и социального развития.

2

E-learning, ключевая движущая сила во многих областях, он должен стать рычагом изменений в образовании и подготовке.

## Международные программы в области e-Learning

От России в этих проектах работает Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ)

Европейская Комиссия посредством своих Программ научного и технологического развития поддерживает исследования проблемы применения цифрового контента в образовательных целях



Вопросы усвоения и коммерческой разработки цифрового контента являются приоритетами таких программ как eContent / eContentPlus and eTEN. IST Education and Training programme (5th FP); Technology Enhanced Learning Programme (6th FP); eContent, eContent-plus; E-TEN

◆ Например, во Франции, которая в 2002 году отставала от США в 2 раза по всем показателям информационного общества, был принят Закон 142501, в котором Интернет и ИКТ объявлены первой жизненной необходимостью и основным средством для построения будущего нации.



# Франция

Сегодня на 99% территории Франции имеется высокоскоростной доступ к Интернету, причем доступ очень дешевый.



Кроме того, во Франции в соответствии с указаниями Президента страны принят Закон о главной задаче национальной системы образования – внедрение e-learning во все сферы образовательного процесса от детского сада до обучения взрослых.

## Поддержка дистанционного обучения в США

Широкой поддержкой государства при условии соблюдения официальных стандартов пользуется дистанционное обучение в США, осуществляемое в современной форме электронного обучения.

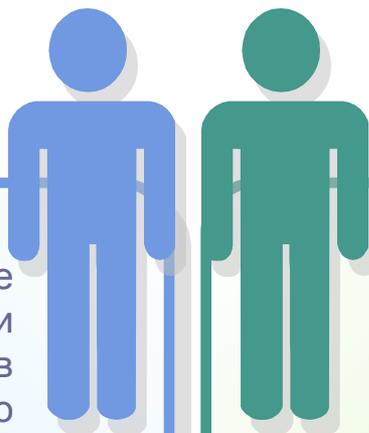
## Стипендия дистанционным студентам

Только на выплату стипендии таким студентам ежегодно выделяется более 5 млрд. долларов.

## Новая стратегия развития образования

В США принята новая стратегия развития системы образования – переход от обучения в классных комнатах к обучению через Интернет с использованием электронных библиотек.

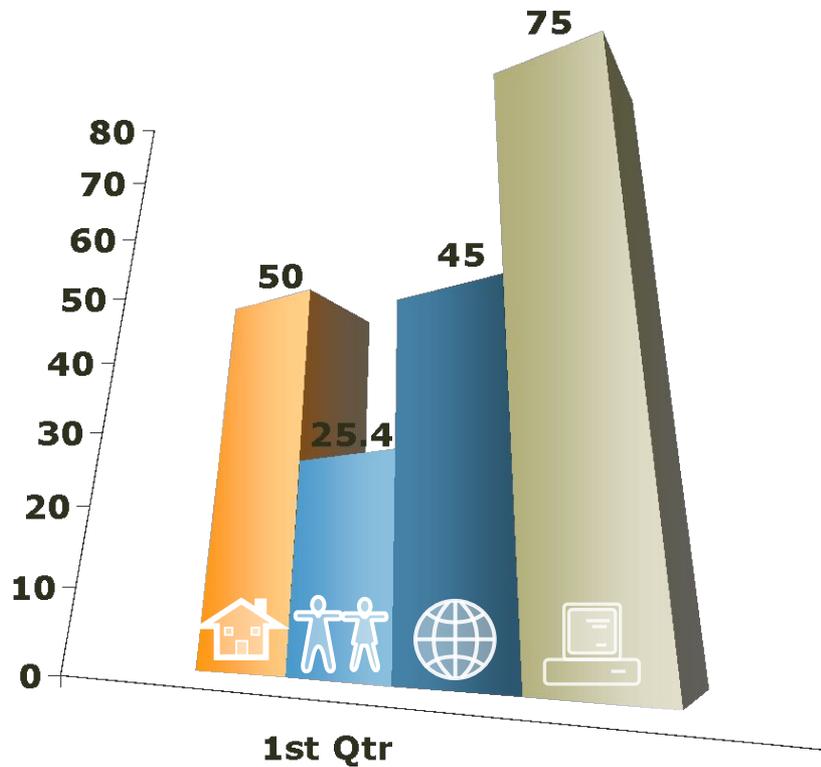
# Развивающиеся государства



Отстав от США на начальном этапе внедрения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образование и развития электронного обучения (e-learning), многие страны разработали и стали воплощать в жизнь **национальные стратегии** в этой области

Решением этих проблем вплотную занялись так называемые страны второго эшелона—развивающиеся восточноевропейские государства, богатые Арабские Эмираты и передовики-азиаты, вкладывающие баснословные деньги во всё, что касается e-learning industry

# Ситуация на востоке



## 1. Дубай, Доха, Пекин и Сингапур

всерьез намерены составить конкуренцию знаменитым западным университетам и не только удержать дома собственных абитуриентов, но и переманить к себе иностранных учащихся через использование e-learning.

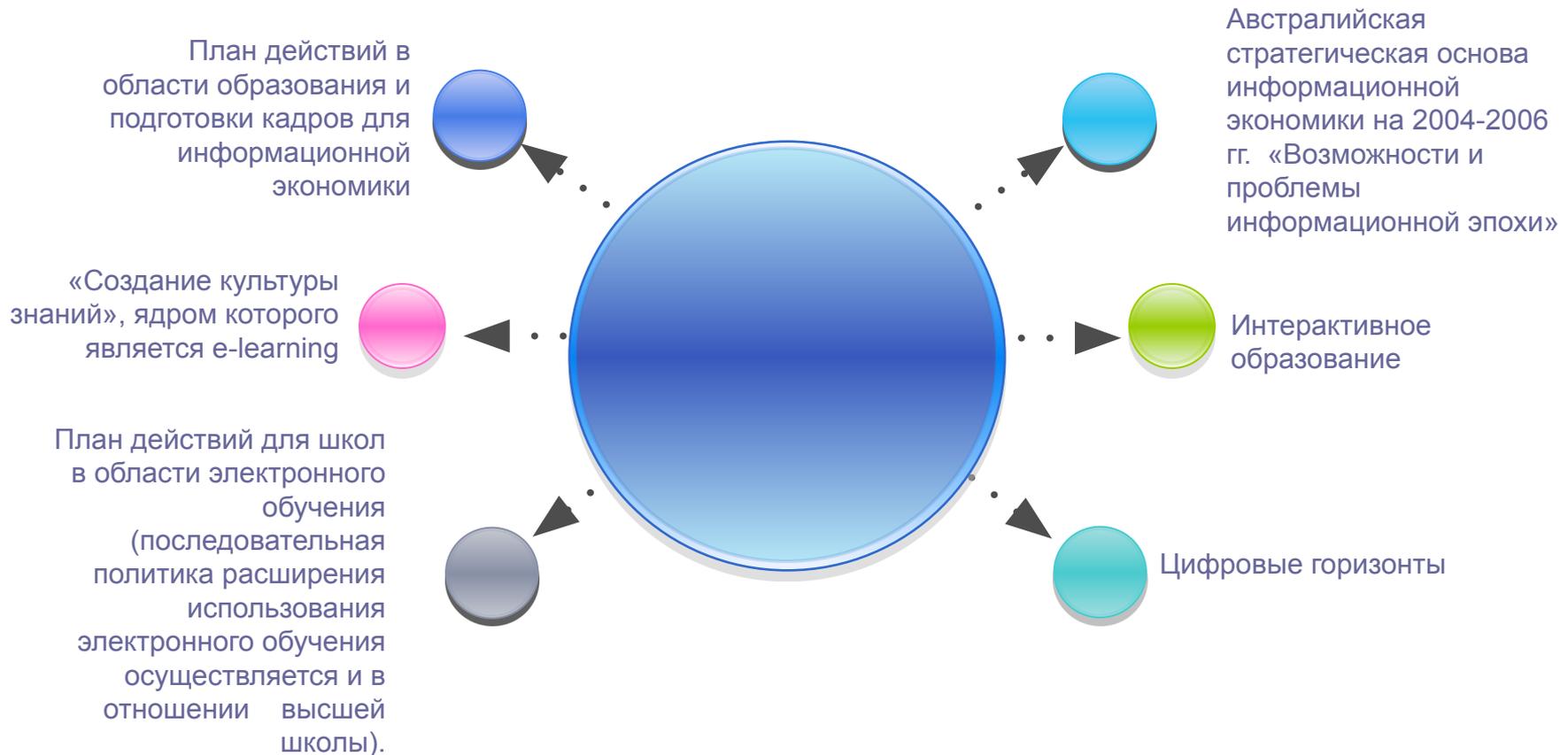
## 2. Катар и ОАЭ

наперебой заключают контракты с западными вузами об открытии местных филиалов —

- Французская Сорбонна;
- Американский Университет Карнеги-Меллон;
- Лондонская школа бизнеса.

## Новая Зеландия, Великобритания, Австралия, Канада

В таких странах, как **Новая Зеландия, Великобритания, Австралия, Канада** электронное обучение является практикой образовательной и трудовой деятельности, повседневной жизни. В **этих странах** на высшем политическом уровне были приняты документы:



- ◆ Абсолютным мировым лидером в развитии электронного образования является Южная Корея, которая благодаря огромным инвестициям реально осуществляет адаптацию всей системы образования (начального, среднего, высшего, образования взрослых, управления образованием) к информационной эре.



## Закон о развитии индустрии

Еще в январе 2004 года был принят Закон о развитии индустрии электронного обучения (юридический номер 07137), и последовательно выполняется ряд проектов в этой области.



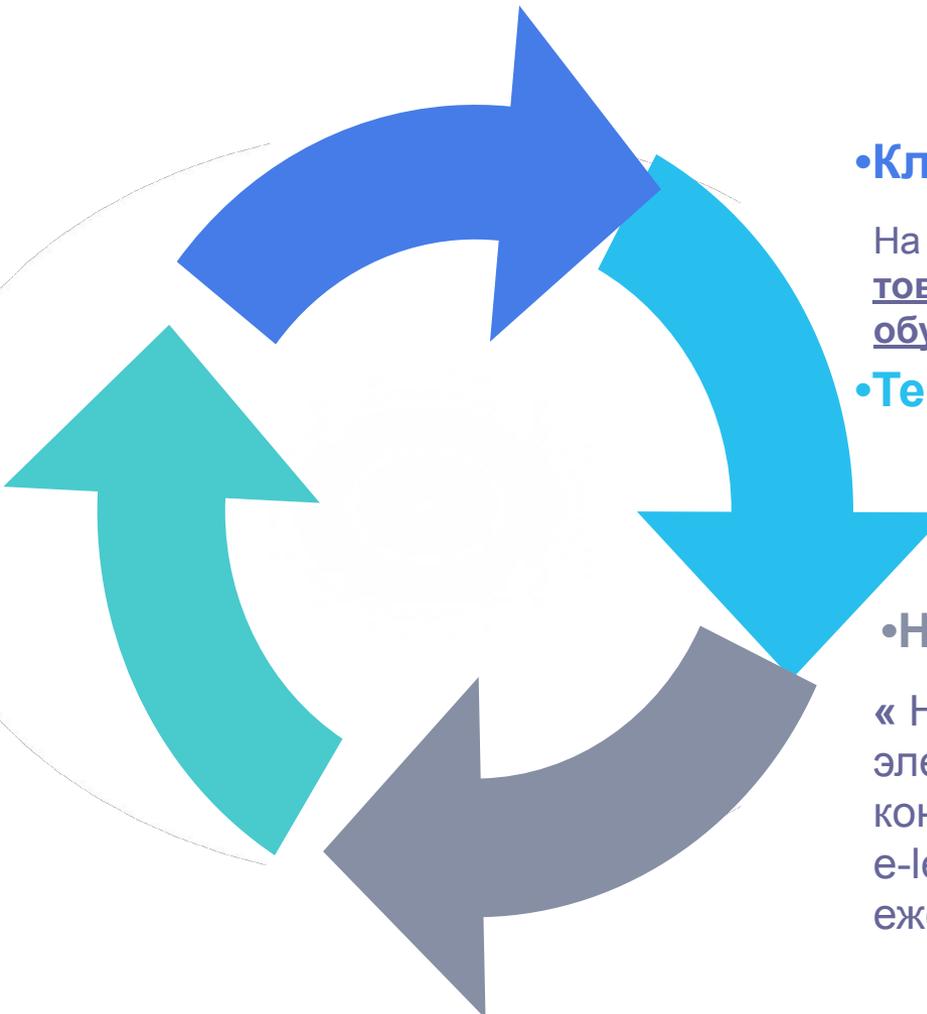
## Проект «домашний репетитор»

Так, один из проектов «Домашний репетитор» используемый каждым школьником дома, с участие 10 тысяч тьюторов, позволил по официальным данным повысить уровень знаний школьников до 40%.



**Использование электронного обучения регулируется следующими законодательными актами и стандартами:**

- ❖ **1997 Закон о развитии профессионального образования и тренингов**
- ❖ **1999 Закон о непрерывном образовании**
- ❖ **2000 Закон об управлении знаниями и информационными ресурсами**
- ❖ **2000 Руководство по использованию e-learning в начальном и среднем образовании**
- ❖ **2001 Закон об электронном правительстве**
- ❖ **2004 Закон о развитии индустрии e-learning (электронное обучение)**
- ❖ **2004 Профиль стандарта КЕМ для К – 12 (полного среднего образования)**
- ❖ **2006 Закон о развитии в сфере использования цифрового он-лайн контента**
- ❖ **2006 Стандарт качества электронного обучения**
- ❖ **2007 Закон об авторском праве (внесение поправок)**
- ❖ **2007 Акт о неразглашении образовательной информации**



## •Кластеры товаров и услуг

На правительственном уровне приняты кластеры товаров и услуг в индустрии электронного обучения.

## •Темпы роста

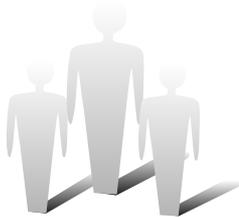
За прошедшие три года данная индустрия показывает рекордные темпы роста - до 30% ежегодно.

## •Немного статистики

« На рынке работают 756 компаний-провайдеров электронного обучения: сервис-провайдеры, контент-провайдеры, провайдеры решений для e-learning. 38 компаний в этом секторе получают ежегодную прибыль более 10 млн. долларов.»

# Южная Корея

Экономия средств на обучение в госсекторе, от использования электронного обучения составила 26%.



Государственные учебные центры и городские органы власти для 100% учебного процесса используют электронное обучение.

В Ю. Корее 88,3% всех университетов применяют e-learning в учебном процессе, работают 17 электронных (Кибер) университетов, 400 000 слушателей обучаются в электронной среде виртуальных университетов.

# Южная Корея

Открытый университет  
Турции 1.300  
тыс.  
студентов;

Открытый университет  
Индиры Ганди  
(Индия) –  
1500 тыс.  
студентов;

Открытый  
Азиатский  
университет,  
созданный при  
участии 30  
стран – 1500  
тыс. студентов;

Университет  
Феникс (США)  
– 900000  
студентов и т.  
д.).

**По инициативе Южной Кореи** в короткое время создано около 20 новых университетов такого типа с участием в них более чем 30 стран.

**Численность обучающихся** в каждом из этих университетов уже сейчас превышает миллион человек

- ❖ **Возможно ли учиться только с использованием мобильных устройств?**

## Web 2.0

E-learning с использованием web 2.0, таких программных средств как блоги и вики и социальные сети создает уникальные возможности для массового обучения людей на рабочих местах, из дома и из любых мест, где есть доступ к Internet.

## LLL

Социальные сети создают возможности для обучения в течение всей жизни (e-LLL) наводят мосты между обучением и работой, что особенно важно в период кризиса.

# Академическая среда и Web 2.0



С каждым днём технологии web 2.0 используются в учебном процессе



Репликация апробированных web 2.0 технологий в образовательные порталы учебных заведений



В ближайшее время вузы не смогут конкурировать с образовательными сервисами Интернет

# Социальные сети



Тенденции к консолидации пользователей по Интересам.

Сотни социальных сетей с ограниченным доступом участников.

Агрегация знаний специалистов из определенных областей

Оценка релевантности предоставляемого контента

Простые пользователи Интернет создают знаниевые самообучающиеся ресурсы

# Проблемы вузов

На данной почве, решение вузов абстрагироваться от актуальных тенденций развития информационных систем выглядит опрометчиво

## Проблемы!

Собственные порталы

Отсутствие возможности интеграции

Невозможность анализа нового контента

# Концепция «Быстрый старт» в Smart education

Вы хотите  
приступить к  
обучению в  
электронной среде  
прямо сейчас?

**Быстры  
й старт**

У Вас нет времени и  
средств на  
комплексное  
внедрение?

- Мы готовы уже сегодня предложить Вам пакет услуг, позволяющий минимизировать сроки запуска проекта до 1-й недели

## Решаемые проблемы

1. Ограниченные сроки внедрения
2. Необходимость формирования пилотного проекта
3. Единая среда СДО

**1. Электронное обучение**  
**2. Создание знаний**  
**3. Передача знаний**

## Преимущества быстрого старта

1. Наглядная демонстрация результатов
2. Понимание условий для дальнейшего развития системы
3. Понимание трудностей и барьеров и их решение на уровне ответственности проекта

# Глобальная электронная среда обучения взрослого населения

Предоставление любой организации инструмента для электронного обучения взрослого населения в любом регионе Российской Федерации

Предоставление любой академической или коммерческой организации возможности внедрения электронного обучения и переноса части учебного процесса в электронную среду с минимальными затратами

# Опережающая подготовка взрослого населения



## Основные подходы в создании программ переподготовки

- Предоставление возможности обучения любым программам России в любом месте России
- Разработка программ опережающей профессиональной переподготовки и повышения квалификации с учетом конкретных потребностей рынка труда
- Модульно-компетентностное проектирование программ
- Электронные курсы. Возможность построить индивидуальную траекторию обучения

## Принципы создания образовательных программ

- Интеграция международного опыта в программу развития российской системы образования
- Интеграция формального и неформального типов обучения
- Электронное обучение взрослых – e-Андрагогика
- Взаимодействие с российской системой занятости

## Принципы

- Гибкость обучения
- Более эффективное использование времени на обучение
- Доступ к обучению из любой точки мира
- Индивидуализация обучения
- Более низкие цены на доставку обучения
- Возможность обучения на рабочем месте

# Библиотека 2.0

Элементы классических  
электронных библиотек

Технологии web 2.0

Концепция библиотеки 2.0 заимствована от веб 2.0 и имеет схожую философию. В нее входят онлайн-сервисы, такие как электронные каталоги и RSS, а также онлайн-инструменты, такие как Wiki и блоги.



Библиотека 2.0

# Особенности системы



Размещение любого типа информации, включая видео, аудио, on-line трансляции с web – камеры;



Возможность интеграции с внешними порталами других библиотек, системами электронных платежей



развитая система безопасности и защиты авторских прав, включая ограничения на скачивание информации, ограничения по времени доступа



Обязательная ссылка на авторство, что поддерживается использованием электронно - цифровой подписи (ЭЦП)



Возможность просмотра с мобильных устройств

Спасибо за внимание!

