


# Дистанционное обучение (ДО)



## Выбор технологии обучения

# План

- Определение ДО
- Основные компоненты технологий ДО
- Формы обучения
- Средства обучения
- Основными компонентами программного продукта для ДО
- Система Дистанционного Обучения
- Разработка учебного курса на базе новых технологий

# Дистанционное обучение (ДО)

- онлайн обучение или интернет обучение на основе современных информационных технологий удовлетворяет всем требованиям новой образовательной парадигмы (проблема качества образования) постиндустриального общества.

Из всех существующих технологий дистанционного обучения наиболее перспективной является **Интернет - технология (Интернет - обучение)**.



# Мега-университеты

- Необходимо отметить, что во многих странах используют различные термины, понятия, определения дистанционного образования и обучения, такие как виртуальное, открытое, онлайнное, электронное, а **Вузы**, в которых дистанционно обучаются более 100000 студентов из различных стран мира, относятся к **мега-университетам**.

# Основные компоненты технологий ДО

**1**

- Структура дистанционного курса

**2**

- Средства доставки учебных курсов

**3**

- Средства и способы взаимодействия между преподавателем и обучающимися.

**4**

- Методы оценки знаний обучающихся.

**5**

- Уровень подготовки преподавателей.

# I. Структура дистанционного курса

- Структуризация курса должна обеспечивать возможность вовлечения обучаемых в самостоятельную познавательную деятельность, т.е. осуществление процесса учения, а не преподавания.

Курс должен быть структурирован не только по темам, но и по уровням сложности, с учетом различной степени подготовки обучающихся.

## 2. Средства доставки учебных курсов

В настоящее время существует множество различных средств доставки учебного материала: почта, телефон, факс, Internet, электронная почта, телеконференция, электронная доска, спутниковые образовательные системы, интерактивное телевидение, радио, а также CD-ROM и аудио – видеокассеты.



### 3. Средства и способы взаимодействия между преподавателем и обучающимися

Технологии ДО подразумевают множество средств обратной связи (почта, телефон, факс, электронная почта, интерактивное телевидение, телеконференция, средство переговоров в реальном масштабе времени (IRC) и непосредственное общение) и способов взаимодействия (синхронных и асинхронных) преподавателя и обучаемых.



### 3. Средства и способы взаимодействия между преподавателем и обучающимися

- ▣ **Синхронные способы** основаны на одновременном участии преподавателей и студентов в процессе обучения в реальном времени.
- ▣ Доставка знаний обеспечивается интерактивным телевидением, видеоконференциями и спутниковыми образовательными системами.

### 3. Средства и способы взаимодействия между преподавателем и обучающимися

- **Асинхронные способы** взаимодействия предоставляют студентам возможность учиться по индивидуальному расписанию в удобное для них время.
- Доставка знаний обеспечивается за счет Internet, CD-ROM, аудио - и видеокассет, электронной доски, электронной и обычной почты, радио, а взаимодействие осуществляется посредством почты, телефона, факса, электронной почты.

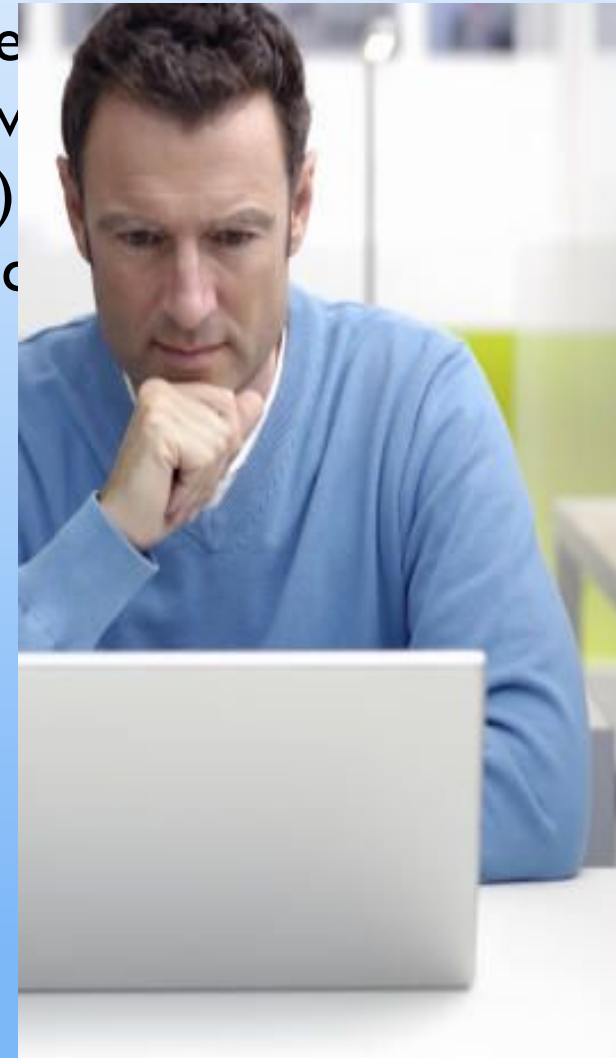
## 4. Методы оценки знаний обучающихся.

Для проверки уровня усвоения учебного материала применяется, как **оперативный** (встроенный в учебный материал и контроль со стороны преподавателя), так и **отсроченный** контроль знаний (тестовый контроль, курсовая работа, реферат, письменные экзамены, дипломная работа).

# 5. Уровень подготовки преподавателей

Преподаватели, осуществляющие образовательный процесс с использованием различных технологий ДО (тьюторы) работают на расстоянии или контактно с обучающимися.

**ТЮТОР** (англ. tutor) — в условиях дистанционного обучения в Интернет-среде: преподаватель-консультант; куратор информационного обмена, основанного на ресурсах сети, созданной в образовательных целях.



# Следует отметить...

*Большой вклад в развитие ДО в странах СНГ внесли: ректор Современной гуманитарной академии (СГА), профессор Карпенко М.П.; ректор Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, профессор Тихомиров В.П.; ректор Харьковского гуманитарно-технического института (ГТИ), профессор Преждо Л.Н.*

# Формы обучения

лекции (контактные, видеолекции, спутниковые и слайд лекции);

домашние задания (гlossарное обучение и алгоритмическое усвоение умений);

активные семинары и практики (деловые, ситуационные игры, вопросы и ответы, дискуссии, круглые столы).

лабораторные компьютерные занятия; курсовые и самостоятельные работы (письменные или устные);

консультации

письменные экзамены по дисциплинам

# Средства обучения

типографский учебник

аудио- видео - учебные материалы

интерактивное телевидение

компьютерные интерактивные обучающие системы в мультимедийном варианте

электронные библиотеки

контрольно – тестирующие комплексы

# Основными компонентами программного продукта для ДО

- средство(а) разработки учебного контента (Authoring tools)
- система управления обучением (СМІ или LMS - Learning Management System)
- система обмена информацией между участниками учебного процесса
- система доставки учебного контента (как правило веб-сайт)



**Learning Management System (LMS)** - в русской терминологии **Система Дистанционного Обучения (СДО)** - программное обеспечение, управляющее процессом электронного обучения. **СДО** ведет учет учащихся, учебных материалов, результатов обучения.

# Основные функции

- Учет учащихся, персонализация и разграничение прав доступа к учебным материалам
- Управление процессом обучения, учет результатов обучения и тестирования
- Управление и интеграция с механизмами электронного общения
- Подготовка оперативной и аналитической отчетности
- Интеграция с внешними информационными системами

# Возможные функции системы управления дистанционным обучением

- Функции управления процессом обучения
- Общение
- Групповое обучение
- Работа преподавателя
- Администрирование системы
- Создание курсов
- Администрирование системы (технические аспекты)
- Ограничения системы
- Дополнительные факторы

# В системе ДО в России нуждаются:

- лица, желающие получить второе образование или пройти переквалификацию;
- лица, желающие повысить свою квалификацию в какой-либо области знаний;
- лица с ограниченной свободой перемещения;
- инвалиды;
- русскоязычное население в странах СНГ и дальнего зарубежья, и.т.д.

# Разработка учебного курса на базе новых технологий

## *Определение:*

- целей курса;
- путей достижения целей курса;
- способов предоставления материала;
- методов обучения;
- типов учебных заданий, упражнений;
- вопросов для обсуждения;
- путей организации дискуссий;
- способов взаимодействия и коммуникации.

# Разработка учебного курса на базе НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Осуществляет группа (команда) специалистов:*

- преподаватели-дизайнеры курсов;
- специалисты по технологиям (телевизионной и видеосъемке, компьютерной графике, сетевым технологиям и др.).

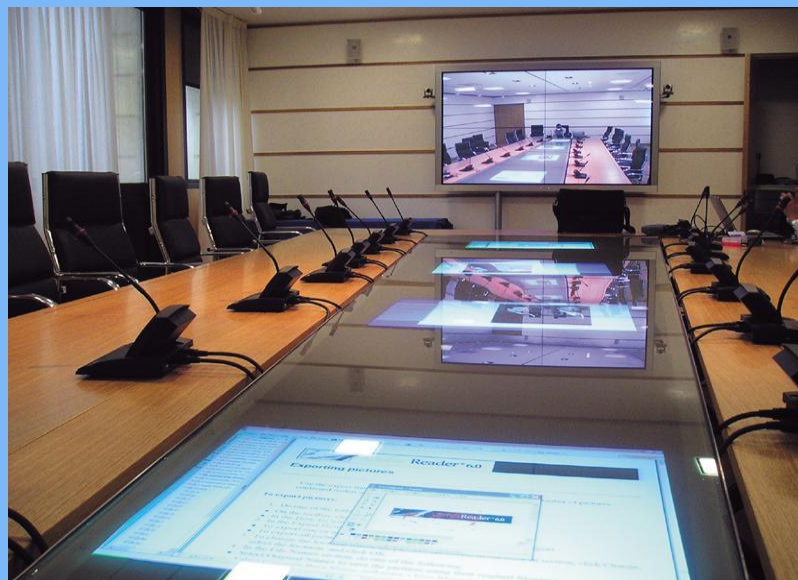
# Вывод

- Управление процессом преподавания на базе современных технологий предполагает постоянный контроль качества деятельности всех специалистов, участвующих в педагогическом процессе, с целью повышения эффективности образования.



# Выбор технологии обучения

**Выбор той или иной технологии для реализации дистанционного обучения существенным образом зависит от большого числа обстоятельств.**





# Ограничивающие факторы:

- Во-первых, недостаточный уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры региона, где находится учебно-консультационный пункт, осуществляющий поддержку профессиональной образовательной программы.
- Во-вторых, во многих регионах России даже такая "традиционная" технология, как электронная почта, пока еще не может быть использована для обучения.

# Ограничивающие факторы:

- В-третьих, подключение к Интернет по низкоскоростным телефонным каналам позволяет использовать электронную почту, но использование интерактивных Web-технологий может оказаться затруднительным.
- В-четвертых, еще сложнее оказывается реализация компьютерной видеоконференцсвязи.
- В-пятых, трудность считывания больших объемов информации непосредственно с экрана монитора.

**Наиболее перспективным является вариант - использование в учебном процессе только КВКС (компьютерная видеоконференцсвязь) коммуникаций, несмотря на все достоинства этого средства коммуникаций, не позволит создать эффективную среду обучения.**



Вместе с тем, будучи подкрепленной другими средствами (печатными и электронными учебниками, аудио- и видео кассетами, учебными материалами, распространяемыми в среде WWW-серверов, общением преподавателя и обучаемого посредством электронной почты и т.д.), **КВКС** может заметно повысить эффективность ДО, увеличить дидактический потенциал такого комплекса.



# По результатам исследований,

можно рекомендовать следующее относительное распределение различных форм "доставки" учебной информации обучающемуся:

- учебные материалы в печатном виде (традиционные технологии заочного обучения) - 40-50%
- учебные материалы, размещаемые на WWW-сервере -30-35%
- компьютерная видеоконференцсвязь - 10-15%
- другие формы доставки учебной информации - 5-20%.

