



Современная дидактика массового электронного образования

Профессор Карпенко М.П.,
Президент Современной гуманитарной академии,
Президент Академии компьютерных наук

Новые возможности, предоставляемые современным хайтеком

доступность информации (знаний) в любой географической точке, экономия на перемещениях в пространстве;

простота получения, размножения, хранения информации;

мониторинг усвоения знаний вместо аттестаций (экономия учебного времени);

применение тренинговых и симуляционных систем (ускорение усвоения умений и навыков);

визуализация, аудизация, совмещение работы сенсорных систем (ускорение усвоения знаний).

Президент РФ В.В. Путин:

«Мы вступаем в новую социальную реальность. «Образовательная революция» кардинально меняет сам облик российского общества и российской экономики. Даже если в настоящий момент нашей экономике и не нужно столько работников с высшим образованием — назад вернуться уже нельзя. Не люди должны подстраиваться под существующую структуру экономики и рынка труда — экономика должна стать такой, чтобы граждане с высоким уровнем образования, с высоким уровнем запросов могли бы найти себе достойное место».

(«Известия» 16.01.2012)

Будущая структура сферы высшего образования под действием объективных факторов его развития

УНИВЕРСИТЕТЫ	МАССОВЫЕ	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ
контингент	студенты, подготовка кадров для экономики и культуры	аспиранты, подготовка научных кадров
структура	распределенная	кампусная
инфраструктура	муниципальная	собственная
основные связи	с предприятиями экономики и культуры	с научно- исследовательскими институтами
дидактика	роботизированная	контактное наставничество
поступление	свободное в соответствии с Конституцией	отбор одаренных

Недостатки традиционного группового контактного обучения

- **единый темп для всех обучающихся;**

- **малое внимание, уделяемое каждому обучающемуся;**

- **малое использование речевой деятельности;**

- **уклон в сторону профессионализма в ущерб академизму (развитию способностей);**

- **субъективизм преподавателей;**

- **сезонность учебного процесса;**

- **необходимость строительства и содержания дорогостоящих кампусов и инфраструктуры.**

Функции преподавателей

Описание функции	Возможность выполнения функции преподавателями	
	белковыми (живые люди)	электронными (роботы, боты)
Носитель и транслятор знаний	да	да
Аттестатор (усвоения знаний)	да	да
Модератор (воспитатель)	да	да
Новатор (дидактики, контента)	да	нет
Носитель ответственности	да	нет

Преимущество и задача ЭО

Главное преимущество человека – универсализм, способность настраиваться на выполнение множества задач.

Главное преимущество роботов, ботов – персональная работа с каждым обучающимся.

Главная задача разработчиков ЭО – алгоритмизация всех образовательных процессов (примат формы над содержанием, балансовый метод, единицы измерения знаний).

РУДИМЕНТЫ

(образовательные) в контексте дидактического освоения современных IT-технологий

Определение: устаревшие органы (устройства, материалы, документы, лица), в функциях которых уже не нуждается учебный процесс

Бумажные библиотеки	Спецкабинеты, лаборатории и учебные пособия (применяются виртуальные и симуляционные методы)
Здания и помещения для теоретического обучения (используются личные терминалы)	Зачетные книжки, экзаменационные ведомости, другая учебная документация
Общепит, медицина, спортивные сооружения (будут использоваться муниципальные объекты)	Учителя и преподаватели в качестве носителей и трансляторов знаний, а также тьюторов - репетиторов (будут применяться интеллектуальные роботы)
Оборудование компьютерных классов, серверы и др. оборудование (применяются облачные технологии)	Деканаты и административные работники (будут использоваться программные автоматы и роботы)

АТАВИЗМЫ

(образовательные) в контексте дидактического освоения современных IT-технологий

Определение: устаревшие организационно-технологические признаки и методы, в которых уже не нуждается учебный процесс

Промежуточные аттестации в виде экзаменов (фиксируется сам учебный процесс)

Постоянные учебные группы (обучение индивидуальное)

Параллельно-последовательный график изучения дисциплин (последовательный эффективнее)

Сезонность учебных графиков (нужна преподавателям)

Выборочный метод контроля усвоения знаний (нужен мониторинг)

Навыки письма, черчения, математических расчетов (нужны навыки использования приложений)

Требования к оформлению учебных отчетов (нужны автоматы-шаблоны)

АТАВИЗМЫ

(образовательные) в контексте дидактического освоения современных IT-технологий

Определение: устаревшие организационно-технологические признаки и методы, в которых уже не нуждается учебный процесс

Разделение на аудиторную и самостоятельную (классную и домашнюю) работу

Разделение занятий на лабораторные, семинарские и др. (все даются на личных терминалах)

Различные формы обучения (они сливаются в наиболее удобную)

Физическое присутствие при аттестации обучающегося

Системы оценок знаний (требуется система советов)

Система государственного выездного контроля (возможен контроль в виртуальной среде)

Лицензионные и аккредитационные материальные условия и требования

Проблемы дидактики ЭО

полное использование возможностей, предоставляемых современными методами информатизации индивидуального администрирования образовательного процесса;

полное использование потенциала когнитивной продуктивности современных учебных средств;

защита от академического деликта (плагиат и др.) и социализация учащихся на основе «биг дата» ассессмента и блокчейновых технологий;

устранение мешающих прогрессу образовательных стандартов и ограничений, отказ от законодательно закрепленных рудиментов и атавизмов;

переход от посреднических к клиентским каналам финансирования образования (ГИФО, подушевое финансирование);

разделение дидактики на дидактику подготовки профессиональных ученых (деятелей культуры) и дидактику подготовки работников, занятых в отраслях экономики.

Дидактика электронного образования

*организационно-технологическая
методология роботизированного
образовательного процесса*

**Дидактика
администрирования
ЭО**

*автоматизация
административных
процессов формального
образования*

**Дидактика
обучения в среде
ЭО**

*интерфейс,
соединяющий
обучающихся и учебные
средства в процессе
учебных занятий*

Разработанные в СГА средства автоматизации администрирования образовательного процесса

КАСКАД

→ автоматический учет и формирование приказов по зачетам ЗЕ, промежуточных аттестаций, учебных дисциплин, выходу на итоговую аттестацию;

КОМБАТ

→ компьютерная база аттестаций, текущих и промежуточных;

МАЙОР

→ модератор академических и организационных расписаний;

МУЗА

→ модератор учебных занятий, средство преподавателей;

Разработанные в СГА средства автоматизации администрирования образовательного процесса

ЛС

личная студия – виртуальное пространство для учебных занятий;

АТЭКС

аттестация экспертов – по результатам селф- и пир-ассессмента;

ФРОСЯ

фрагментарное распознавание образовательных семантических ядер – автоматическое формирование заданий и проверка письменных работ;

ЛУЧ

база всех параметров учебного процесса по каждому обучающемуся – источник отчетов по разнообразным административным вопросам.

**Митио Каку,
профессор Сити-колледжа (Нью-Йорк) :**

«Университеты сохранятся, но это будут преимущественно виртуальные вузы, обучение в которых основано на облачной системе. Тех, кто посещает лекции в традиционных учебных заведениях, будут считать неудачниками. О них будут говорить: «Он не смог сам сконструировать свое образование».

Спасибо за внимание!

Данные для связи:

Карпенко Михаил Петрович

Web: <http://www.muh.ru>
E-mail: rectorat@muh.ru