

**Элементы дистанционного учебного курса.
Формы и принципы дистанционного обучения.
Учебно-методический комплекс дистанционного
обучения**

Выполнил работу
студент 2 курса
группы 3537Д
Фроловский Владислав

Содержание

Элементы дистанционного учебного курса.

- Информационные ресурсы.
- Средства общения.
- Система тестирования.
- Система администрирования.
- Электронный курс.
- Теоретический курс.

Формы и принципы дистанционного обучения.

- Формы.
- Телеконференция.
- Телеприсутствие.
- Принципы дистанционного обучения.
- Принцип открытости и гибкости ДО.

Учебно-методический комплекс дистанционного обучения.

- Учебно-методический комплекс как основное средство дистанционного обучения.
- Этапы обучения электронного учебно-методического комплекса.

Недостатки дистанционного обучения

Элементы дистанционного учебного курса

Составляющими дистанционного учебного курса являются:

информационные ресурсы;

средства общения;

система тестирования;

система администрирования.

Информационные ресурсы

Важнейшим компонентом дистанционного курса являются информационные ресурсы, т.к. в них сосредоточена содержательная часть – контент (content).

Контент включает:

учебный материал (конспекты лекций, демонстрационные материалы и т. п.);

дополнительные информационные материалы (комментарии преподавателя, ответы на часто задаваемые вопросы.);

библиотеку ресурсов (рекомендованная литература, списки Web-ресурсов по теме курса и т. п.);

предметный и/или тематический словарь (глоссарий);

программу обучения (академический календарь).

Средства общения

Средства общения обеспечивают процесс взаимодействия обучаемого как с учебным центром, в частности с преподавателем, так и с другими обучающимися.

Один из важнейших вопросов – организация эффективных средств общения, не только компенсирующих отсутствие непосредственного контакта преподавателей и студентов между собой, но и, по возможности, придающих новые качества их общению.

Традиционно здесь выделяются электронная почта e-mail (особенно рассылки), доски объявлений, виртуальные конференции, видео и аудио-трансляции, виртуальные семинары и обсуждения.

Базовые механизмы, за счет которых можно организовать эффективные средства общения, условно разделяют на **асинхронные** и **синхронные**, которые получили название offline и online соответственно.

Асинхронные средства не требуют у обменивающихся сторон постоянного соединения.

К таким средствам можно отнести: e-mail и построенные на основе e-mail автоматические рассылки (так называемые mail-lists), доски объявлений типа Bulletin Board System (BBS), offline-конференции типа "эхо" FidoNet и т. п.

Необходимо отметить, что с развитием телекоммуникаций роль таких средств снижается.

Однако при традиционно низком качестве телекоммуникаций в России их использование – единственное, что позволяет сделать систему дистанционного обучения эффективной.

Синхронные средства предполагают одновременные согласованные действия сторон – один говорит, другой слушает в то же самое время.

Все рассматриваемые online-средства предполагают наличие прямого выхода в Интернет и базируются так или иначе на сервисах, существующих в сети Интернет.

Наиболее эффективными являются online-конференции, позволяющие поддерживать множество различных форм общения в процессе ДО: **семинары, обсуждения, обмен опытом, проведение научных конференций.**

К новым и многообещающим средствам относятся интернет-трансляции видео- и аудиоматериалов и интернет-телефония.

Система тестирования.

Система тестирования должна обеспечивать текущий контроль знаний, а на завершающей стадии дать объективную оценку обучаемого, на основании которой происходит выдача дипломов, сертификатов и пр. Здесь очень важен вопрос о защите данных и средствах идентификации и аутентификации обучаемого, не допускающих подмены и искажения результатов тестирования. Система тестирования включает:

Средства обработки результатов тестирования.

Интерактивные тесты.

График прохождения тестов.

Система администрирования.

Система администрирования обеспечивает доступ к личному делу, доске объявлений администрации, интерактивным анкетам и пр.

Основой технологии дистанционного обучения является **электронный курс**, в состав которых входят печатный учебно-методический комплекс, сетевой учебно-методический комплекс, CD версия учебно-методического комплекса.

Специфическим требованием, предъявляемым к такому курсу, является наличие в нем элементов, обеспечивающих эффект понимания, приобретаемых знаний и умений. К этим элементам можно отнести такие, как форум, видеоконференция, виртуальные лабораторные практикумы. Конкретный набор элементов определяется задачами той или иной дисциплины.

Прежде всего создаваемый электронный курс должен быть обеспечен методическим руководством пользователя.

Печатный учебно-методический комплекс по курсу, преподаваемому с использованием дистанционных технологий, формируется и издается в виде сборника учебно-методических материалов, соответствующих видам учебных занятий образовательной программы, и содержит, как правило, стандартный набор лекционных, практических (семинарских) или лабораторных занятий и контрольных заданий.

Сетевой учебно-методический комплекс по курсу, преподаваемому с использованием дистанционных технологий, размещается в электронном виде в виртуальной обучающей среде (например, Moodle).

Стандартный состав электронного комплекса, имеющий лекционные, практические (семинарские) и (или) лабораторные занятия может включать:

Руководство по
изучению курса

Теоретический
материал

Практические задания

Тесты

Форумы

Схемокурсы

Видеоматериал,
фотогалерея

Виртуальный
лабораторный
практикум

Видеоконференцсвязь

Теоретический курс системы дистанционного обучения предназначен для изложения отобранного в соответствии с требованиями рабочей программы учебного материала, структурированного методическими дозами, модулями и блоками. В целом теоретический материал в электронном виде дублирует учебное пособие в печатном виде и расширяется за счет использования возможности компьютера, включая в него соответствующий арсенал наглядных материалов.

Методические указания содержат сценарий выполнения практического задания; назначение; методы, способы и приемы выполнения действий; типовые решения; инструкции; формулы и т.д.

С помощью инструмента «практические задания» можно просматривать и загружать задания, выполнять задания, представлять файл с заданием для оценки преподавателю.

Тестирование является инструментом проверки знаний слушателей как в процессе изучения материала, так и по его окончании. Система тестирования состоит из претеста, тематических и двух итоговых тестов, называемых посттестами.

Форум позволяет студентам и преподавателям участвовать в онлайн-обсуждениях (электронных семинарах). Форум делится на различные тематические области и может быть как общедоступным, так и с ограниченным доступом. С помощью инструмента «форум» преподаватель может: отправлять и читать сообщения; искать сообщения; создавать, удалять и переименовывать тему; закрывать тему, делая ее недоступной; оценивать ответ студентов.

Виртуальный лабораторный практикум представляет собой один из прогрессивно развивающихся видов проведения лабораторных занятий, суть которого заключается в замене реального лабораторного исследования на математическое моделирование изучаемых физических процессов, но с элементами виртуального взаимодействия учащегося с лабораторным оборудованием.



Структура электронного учебного курса

Формы

Чат-занятия - учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. В рамках многих дистанционных учебных заведений действует чат-школа, в которой с помощью чат-кабинетов организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.

Веб-занятия — дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины».

Для веб-занятий используются специализированные образовательные веб-форумы — форма работы пользователей по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном из сайтов с установленной на нём соответствующей программой.

Телеконференция — проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач. Также существуют формы дистанционного обучения, при котором учебные материалы высылаются почтой в регионы.

В основе такой системы заложен метод обучения, который получил название *«Природный процесс обучения»*. Студент, постоянно выполняя практические задания, приобретает устойчивые автоматизированные навыки. Теоретические знания усваиваются без дополнительных усилий, органично вплетаясь в тренировочные упражнения. Формирование теоретических и практических навыков достигается в процессе систематического изучения материалов и прослушивания и повторения за диктором упражнений на аудио и видеоносителях .

Телеприсутствие.

Существует много различных способов дистанционного обучения. Например, дистанционное присутствие с помощью робота R.Bot 100. Мальчик, находясь дома за компьютером, слышит, видит, разговаривает при помощи робота. Учитель задаёт ему вопросы, он отвечает. При этом и учитель видит ученика, потому что на роботе находится монитор. При этом у мальчика создаётся почти полное впечатление, что он находится в классе вместе со своими сверстниками на уроке. На переменах он может также общаться со своими одноклассниками. Если эксперимент станет удачным, он может открыть дорогу большому проекту по внедрению такого метода дистанционного обучения по всей России.

Принципы дистанционного обучения

Принципы обучения (дидактические принципы)

- выступают в качестве ориентировочной основы преподавания.

Дидактика опирается главным образом на следующие принципы обучения:

Научность

Системность

Связи теории с
практики

Сознательности
обучения

Единства
конкретного и
абстрактного

Доступность

Прочности знаний

Соединения
индивидуального
и коллективного

Все эти принципы взаимосвязаны и взаимозависимы, дополняют друг друга. В практике обучения они находят применение в виде правил, методов и форм организации и проведения учебной работы.

Можно выделить группы стратегических принципов обучения в высшей школе, объединяющих все существующие принципы, это:

Соответствия содержания вузовского образования современным и прогнозируемым тенденциям развития науки (техники) и производства (технологий);

Ориентированность высшего образования на развитие личности будущего специалиста;

Рационального применения современных методов и средств обучения на различных этапах подготовки специалистов;

Оптимального сочетания общих, групповых и индивидуальных форм организации учебного процесса в вузе;

Соответствия результатов подготовки специалистов требованиям, которые предъявляются конкретной сферой их профессиональной деятельности, обеспечения их конкурентоспособности.

1. Принцип базовых знаний
2. Принцип интерактивности
3. Принцип идентификации
4. Принцип индивидуализации
5. Принцип регламентности обучения
6. Принцип педагогической целесообразности применения средств новых информационных технологий

Принцип открытости и гибкости ДО

Принцип открытости выражается в «мягкости» ограничений по возрасту, начальному образовательному цензу, вступительных контрольных мероприятий для возможности обучения в образовательном учреждении в виде собеседований, экзаменов, тестирования и т.д. Опыт зарубежных *образовательных учреждений* (ОУ), а также отечественных, говорит о том, что этот факт не снижает качество обучения, но требует дополнительных усилий со стороны ОУ ДО при последующем индивидуальном обучении принятого студента. Важным «показателем гибкости» является не критичность образовательного процесса ДО к расстоянию, временному графику реализации учебного процесса и конкретному образовательному учреждению.

В идеале последнее требование заключается в необходимости создания информационных удаленных распределенных сетей знаний для ДО, позволяющих обучающемуся достаточно просто корректировать или дополнять свою образовательную программу в необходимом направлении при отсутствии соответствующих услуг в вузе, где он учится.

При этом требуется сохранение информационного инвариантного образования, обеспечивающего возможность перехода из вуза в вуз на обучение по родственным или другим направлениям, а также сближение содержания образовательно-профессиональных программ военных гражданских вузов.

Учебно-методический комплекс как основное средство дистанционного обучения.

УМК представляет собой совокупность различных средств обучения, в том числе печатных пособий, технических средств обучения (ТСО), обучающих программ и средств телекоммуникации, которые могут объединяться в комплексы сообразно актуальным задачам обучения. Разработка ориентированных на дистанционный способ обучения УМК позволит кафедрам и факультетам создать корпус собственных учебных средств.

Ядерной единицей учебно-методических комплексов выступает *учебный модуль* (УМ), т.е. учебник или пособие, содержащие необходимую и достаточную информацию для управления самостоятельной учебной деятельностью студента.

Общая структура УМК.

УМК состоит, как правило, из нескольких учебных модулей (УМ), соответствующих основным разделам конкретного предметного курса. Таким образом, структурным элементом УМК является учебный модуль.

Логика выделения учебных модулей соответствует логике преподавания учебного курса. При этом учитываются временные затраты студента на проработку и усвоение раздела. Представляется разумным, исходя из опыта организации дистанционного обучения за рубежом, в частности в Хагенском заочном университете (Германия), чтобы затраты времени на изучение одного учебного модуля равнялись в среднем 20 часам. (Количество часов устанавливается эмпирически и является приблизительным.)

Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения

Одним из необходимых условий проведения качественного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий является предоставление обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированного набора учебно-методических комплексов.

Учащиеся должны работать с учебно-методическими материалами самостоятельно при необходимой консультационной поддержке со стороны преподавателей и при индивидуальном постоянном контроле за результатами обучения. Обеспеченность учебными материалами, ориентированными на индивидуальную работу должна составлять один экземпляр на студента.

Основными информационными образовательными ресурсами при дистанционном обучении независимо от вида применяемой ДОТ являются УМК, обеспечивающие эффективную работу обучающихся по всем видам занятий в соответствии с рабочим учебным планом. В последнее время широкое применение получили электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), благодаря легкости, экономичности, скорости тиражирования и распространения.

Этапы обучения электронного учебно-методического комплекса.

ЭУМК должен обеспечивать следующие этапы :

Установка на обучение

Ознакомление с теоретической частью

Усвоение ее при помощи выполнения практических заданий

Работа с дополнительными материалами

Прохождение самоконтроля знаний для анализа самим студентом степени усвоения учебного материала

Прохождение итогового контроля знаний.

Предоставление ЭУМК студентам возможно двумя способами:

Основная часть компонентов записывается на CD-диск, а контролирующая часть (тесты для самопроверки, промежуточной и итоговой аттестации) в системе тестирования СДО «Прометей» (технология кейс+Интернет);

Все компоненты размещаются в СДО «Прометей» (Интернет-технология).

Недостатки дистанционного обучения

К числу недостатков дистанционной системы обучения сегодня относят:

Сужение потенциальной аудитории учащихся, которое объясняется отсутствием технической возможности включения в учебный процесс (компьютер, Интернет-связь);

Обязательность компьютерной подготовки как необходимого условия вхождения в систему дистанционного образования;

Неадаптированность учебно-методических комплексов к учебным курсам дистанционного образования (в частности электронных учебных пособий).

Недостаточная разработанность систем администрирования учебного процесса и, как результат, снижение качества дистанционного образования в сравнении с очным обучением.