АНАЛИЗ ПРИНЦИПОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



Чабаненко Екатерина Борисовна

Старший преподаватель кафедры «Инфокогнитивные технологии», Московского политехнического университета.

Аннотация: Проанализированы основные принципы проектирования системы дистанционного обучения. Сделан вывод об необходимости учитывать разные стартовые условия для их представителей. В системы дистанционного обучения, наиболее важным является чтобы дистанционное образование было доступно всем.

Ключевые слова: Образование, проектирование, дистанционное образование, принцип обучения.

Abstract: The basic principles of designing a distance learning system are analyzed. It is concluded that it is necessary to take into account different starting conditions for their representatives. In distance learning systems, the most important thing is that distance education is accessible to all.

Keywords: Education, design, distance education, learning principle.

Введение. Современная Россия переживает процесс активных преобразований, время перехода от индустриального общества к цифровому обществу. С изменением характера современного общества происходит также изменение требований к системе образования в целом. Рассмотрим основные принципы проектирования системы дистанционного обучения (СДО).[1] Под принципами мы понимаем определённую систему ИСХОДНЫХ ОСНОВНЫХ дидактических и других требований к процессу проектирования и обучения в СДО, которая и должна формироваться с учётом этих требований, которые показаны на рисунке 1.



Рисунок 1. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения.

1. Принцип гуманистичности обучения. Этот принцип является определяющим в системе не-

прерывного интенсивного обучения и усиливается применительно к СДО. Его сущность заключается в обращённости обучения и образовательного процесса в целом к человеку, в создании максимально благоприятных условий для овладения обучающимися социально накопленного опыта, заключённого в содержании обучения, освоении избранной профессии, для развития и проявления творческой индивидуальности, высоких гражданских, нравственных, интеллектуальных и физических качеств, которые обеспечивали бы ему социальную защищённость, безопасное и комфортное существование.

- 2. Принцип приоритетности педагогического подхода при проектировании образовательного процесса в СДО. Суть названного принципа состоит в том, что проектирование СДО необходимо начинать с разработки теоретических концепций, создания дидактических моделей тех явлений, которые предполагается реализовать. Опыт компьютеризации позволяет утверждать, что когда приоритетной является педагогическая сторона, система получается более эффективной.
- 3. Принцип педагогической целесообразности применения новых информационных технологий. Он требует педагогической оценки эффективности каждого шага проектирования и создания СДО. Поэтому на первый план необходимо ставить не внедрение техники, а соответствующее содержательное наполнение учебных курсов и образовательных услуг.
- **4. Принцип выбора содержания образования.** Содержание образования СДО должно соответствовать нормативным требованиям Государственного стандарта РФ.

- Принцип обеспечения безопасности информации, циркулирующей в СДО. Необходимо предусматривать при необходимости технические организационные способы И безопасного конфиденциального хранения, использования сведений, передачи нужных обеспечения безопасности при хранении, передаче и использовании.
- **6. Принцип стартового уровня образования.** Эффективное обучение в СДО требует определённого начального набора знаний, умений, навыков.
- 7. Принцип соответствия технологий обучения. Технологии обучения должны быть адекватны моделям дистанционного обучения. Так, в традиционных дисциплинарных моделях обучения в качестве организационных форм обучения (видов занятий) используются лекции, семинарные и практические занятия, имитационные или деловые игры, лабораторные занятия, самостоятельная работа, производственная практика, курсовые и дипломные работы, контроль усвоения знаний.

Можно выделить еще два технических принципа применяемых в проектирования системы дистанционного обучения.

1. Принцип мобильности обучения. Он заключается в создании информационных сетей, баз и банков знаний и данных для дистанционного обучения, позволяющих обучающемуся корректировать или дополнять свою образовательную программу в необходимом направлении при отсутствии соответствующих услуг в ВУЗе, где он учиться. При этом требуется сохранение информационного инвариантного образования, обеспечивающего возможность перехода из ВУЗа в ВУЗ на обучение по родственным или другим направлениям.

2. Принципнеантогонистичности дистанционного обучения существующим формам образования. Проектируемая СДО сможет дать необходимый социальный и экономический эффект при условии, если создаваемые и внедряемые информационные технологии станут не инородным элементом в традиционной системе высшего образования, а будут естественным образом интегрированы в него.

Существующая в настоящее время в мировой практике сеть открытого заочного и дистанционного обучения базируется на шести известных моделях, использующих различные традиционные средства и средства новых информационных технологий: телевидение, видеозапись, печатные пособия, компьютерные телекоммуникации и пр., которые представлены на рисунке 2.

Модель 1. Обучение по типу экстерната. Обучение, ориентированное на школьные или вузовские экзаменационные требования, предназначается для учащихся и студентов, которые по каким-то причинам не могут посещать очные учебные заведения. Это фактически заочная форма обучения экстерном.

Модель 2. **Университетское обучение (на базе одного университета).** Система обучения студентов,



Рисунок 2. Сеть открытого заочного и дистанционного обучения базирующаяся на шести моделях

которые обучаются не очно, а на расстоянии, заочно или дистанционно, на основе новых информационных технологий, включая компьютерные телекоммуникации.

Модель Обучение, основанное на coтрудничестве нескольких учебных заведений. Сотрудничество нескольких образовательных организаций в подготовке программ заочного/ дистанционного обучения позволяет сделать их более профессионально качественными и менее дорогостоящими.

Модель 4. Обучение в специализированных образовательных учреждениях. Специально созданные для целей заочного и дистанционного обучения образовательные учреждения ориентированы на разработку мультимедийных курсов. В их компетенцию входит также и оценка знаний и аттестация обучаемых.

Модель 5. **Автономные обучающие системы.** Обучение в рамках подобных систем ведется целиком посредством телевидения или радиопрограмм, CD-ROM-дисков, а также дополнительных печатных пособий. Это программы самообразования.

Модель 6. Неформальное, интегрированное обучение на основе мультимедийных программ. Это также программы самообразования. Они ориентированы на обучение взрослой аудитории тех людей, которые по каким-то причинам не смогли закончить школьное образование. Подобные проекты могут быть частью официальной образовательной программы и интегрированные в эту программу, или специально ориентированные на определенную образовательную цель, или специально нацеленные на профилактические программы здоровья, как, например, программы для развивающихся стран.

Основными целями всех, моделей образования на расстоянии являются следующие:

1. Дать возможность обучаемым совершенствовать,

пополнять свои знания в различных областях в рамках действующих образовательных программ.

- 2. Получить аттестат об образовании, ту или иную квалификационную степень на основе результатов соответствующих экзаменов (экстернат).
- 3. Дать качественное образование по различным направлениям школьных и вузовских программ.

К сожалению, пока не существует установившейся общепринятой системы дистанционного образования, представляющей собой цельное.[3] Как правило, это отдельные авторские предназначенные для самостоятельной проработки по различным предметам, несколько реже - целые программы, которые заканчиваются присуждением ученой степени (бакалавра или реже магистра). Предоставляемые программы и курсы в основном рассчитаны на студентов высших учебных заведений или на желающих получить второе высшее образование. Научные и исследовательские учреждения (например, NASA) больше ориентируются школьников, предлагая увлекательные полуигровые проекты.

В процессе учебы студента при дистанционной технологии образовательного процесса ему помогает определенный человек, именуемый тьютором.

Фигура тьютора персонифицирует для студента избранный им институт и позволяет максимально индивидуализировать учебный процесс.

Современный этапразвития научно-технического прогресса связан, прежде всего, с глобальными изменениями в процессах информатизации всех

сфер жизни общества. В большинстве стран мирового сообщества осуществляются программы широкомасштабной информатизации образования, главной целью которой является воспитание критически мыслящей личности, способной к непрерывному повышению своего культурного и профессионального уровня, умеющей эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям жизни общества[2].

Поскольку дистанционное обучение эффективно при максимальном охвате различных регионов, возрастных и социальных групп, приходится учитывать разные стартовые условия для их представителей. Выходом из положения являются корректирующие вводные курсы, способные восполнить пробелы в школьном образовании. Принципиально важно, чтобы дистанционное образование было доступно всем, хотя бы на платной основе (а в этом случае по отношению «качество/цена» оно выгодно отличается от всех других).

Список литературы.

- 1. Бордовской Н.В. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / кол. авторов: под ред. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.
- 2. Гуманитарные технологии преподавания в высшей школе: учеб.-метод. пособие / кол. авторов под ред. Т.В. Черниковой. М.: Планета, 2011. 496 с.
- 3. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб пособие для студ. высш. учеб. заведений / М.: Издат. Центр «Академия», 2009.-192c.