

**ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ  
ПОСТРОЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА  
“НЕЧЁТКАЯ ЛОГИКА И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ”**

Тарушкин В.Т., Тарушкин П.В.,  
Тарушкина Л.Т., Юрков А.В.  
Санкт – Петербургский  
Государственный Университет,  
С. Петербург

В качестве языка для построения электронного курса “ Нечёткая логика и её применение” берётся HTML (язык разметки гипертекста) [ 1 ], с помощью которого образуется начальный стартовый файл START.HTM, который организует диалог пользователя с ЭВМ, позволяя ему открыть файлы STRUCT.HTM (Введение), STRUCT1.HTM (гл. 1 Трёхзначная алгебра Гейтинга), STRUCT2.HTM (гл. 2 Другие модели конструктивного исчисления высказываний),....., lit.HTM (Список литературы). Глава 1 включает три параграфа : 1. Трёхзначная интуиционистская (конструктивная) алгебра высказываний ; 2. Основные законы 3 – значной алгебры Гейтинга ; 3. Основные законы 3 – значной алгебры Гейтинга как модель конструктивного исчисления высказываний. Глава содержит 23 страницы стандартного текста, соответствующие одной опции меню. Теоремы главы, обосновывающие существование модели, (их 9 по числу аксиом конструктивного исчисления высказываний) содержат, как правило, дескриптивное и конструктивное доказательство. Например, для аксиомы  $A_3$  [ 2 ], имеющей в данной интерпретации вид:  $0 \supset X_1$ , дескриптивное доказательство того, что аксиома тождественно истинная формула состоит в утверждении того, что 0 является наименьшим элементом в множестве  $\{ 0, 1/2, 1 \}$ . Конструктивное доказательство задаётся таблицей истинности:

$X_1$	$0 \supset X_1$
0	1
1/2	1
1	1

В дальнейшем (глава 2, случай  $m$  – значной логики [3, 4]) дескриптивное доказательство сохранится, конструктивное доказательство необходимо пересчитывать для каждого конкретного  $m$ . Во второй главе помимо общих вопросов даётся приложение к моделированию операции “ Уран “ (окружение 6 – ой немецкой армии в районе Сталинграда в ноябре 1942 года).

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Гончаров А. Самоучитель HTML, СПб, “ Питер “, 2001.
2. Новиков П.С. Конструктивная математическая логика с точки зрения классической, М., Наука, 1977.
3. Тарушкин В.Т., Тарушкина Л.Т., Юрков А.В. М – значная логика и её применение к истории России, её экономике и политике. Современные наукоёмкие технологии, N 6, стр. 32 - 33, М: изд. РАЕН, 2004.
4. Тарушкин В.Т., Тарушкина Л.Т., Юрков А.В. М – значная логика и задача оценки экономического состояния России. Межд. конф., посвящённая 75 –

летию В.И. Зубова, т. 3, с.1604 - 1613, СПб : СПбГУ, 2005.

**РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА  
ПРИМЕРЕ АНО КИЭСП)**

Усманов Ф.С.

Автономная некоммерческая организация  
Камский институт экономики, статистики и права  
(АНО КИЭСП),  
Набережные Челны

За последнее десятилетие в системе образования России произошли существенные структурные изменения. Они связаны с развитием информационных технологий и мировой тенденцией перехода к нетрадиционным формам образования на их основе. К настоящему времени накоплен значительный опыт реализации систем дистанционного обучения (ДО) с использованием телекоммуникационных систем, компьютерных сетей, системы непосредственного телевизионного и радиовещания.

Стратегическая цель развития ДО - сделать возможным для каждого обучаемого в любом месте планеты изучение учебных дисциплин любого колледжа и/или университета.

Зарубежный и российский опыт развития образования показывает, что будущее образования за широким использованием гибких комплексных моделей учебного процесса, в котором активно используются различные средства, методы и технологии и, прежде всего, дистанционные.

С учетом этих обстоятельств, Автономная некоммерческая организация Камский институт экономики, статистики и информатики (АНО КИЭСП) активно внедряет технологии дистанционного обучения.

Основными на сегодняшний день технологиями ДО являются:

- кейс-технология;
- Интернет – технология;
- телекоммуникационная технология (через телевидение).

На начальном этапе работы АНО КИЭСП использовала кейс-технологии обучения, которая основана на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов, предназначенных для самостоятельного изучения (кейсов) с использованием различных видов носителей информации. В кейс-технологии обучения обычные печатные издания остаются неотъемлемой частью дистанционного обучения. Основными печатными изданиями, специально разработанными для слушателей, являются учебно – методические комплексы (УМК). Все УМК основаны на базовых учебниках, издаваемых большими тиражами, соответствуют государственному образовательному стандартам.

Вторым этапом в развитии ДО в вузе стало применение в образовательном процессе Интернет-технологий, а именно - Системы дистанционного обучения (СДО) «Прометей». В настоящее время для