

## ВЫБОР ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЕГО ИЗУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Скудняков Ю.А., Савенко А.Г., Матвеев А.В.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь,  
savenko@bsuir.by

Abstract. In the proposed approach, which allows to systematize the process of selecting the essential information resource for its in depth and comprehensive study, as well as to implement selection of the necessary types of software and to evaluate the possibility of a distance learning system.

В условиях временного и содержательного ограничений для эффективного освоения материала той или иной изучаемой дисциплины в системе дистанционного обучения (СДО) из всего множества возможных информационных ресурсов  $ИР_B = \{ИР_i, i = 1, 2, \dots, n\}$ ;  $|ИР_B| = n$  необходимо найти требуемый.

Для этого обучающемуся необходимо проанализировать содержание имеющегося множества  $ИР_B$  и выделить из него требуемый материал для оперативного и качественного изучения.

Иллюстрация процесса сужения, имеющего  $ИР_B$  до требуемого приведена на рисунке 1.

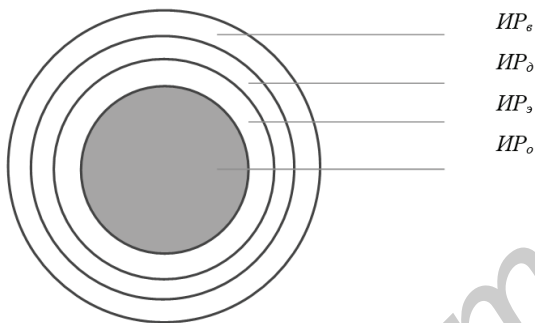


Рисунок 1 – Процесс сужения исходного множества  $ИР_B$

На рисунке 1 обозначены:  $ИР_B$  – исходное множество возможных изучаемых информационных ресурсов;  $ИР_д$  – множество допустимых изучаемых информационных ресурсов;  $ИР_з$  – множество эффективных изучаемых информационных ресурсов;  $ИР_о$  – множество оптимальных изучаемых информационных ресурсов.

Процесс сужения  $ИР_B$  осуществляется обучающимся путем анализа своих временных возможностей для качественного изучения материала сначала  $ИР_B$  и, если это невозможно, то выполняется переход к изучению  $ИР_д$ , затем  $ИР_з$  и в окончательном варианте осуществляется переход к  $ИР_о$ , соответствующему минимально-необходимому осваиваемому объему в соответствии с учебной программой изучаемой дисциплины.

Для освоения ИРО у обучаемого на рабочем месте должны быть все необходимые виды обеспечения:

– учебный план специальности со всем перечнем изучаемых дисциплин;

– электронные средства обучения (ЭСО), использование которых позволяет осуществлять обучение и тестирование знаний обучаемого по каждой учебной дисциплине с указанием ограничения времени усвоения изучаемого материала;

– программно-техническое обеспечение для получения обучаемым необходимых информационных ресурсов из сети Internet.

Эффективная поддержка функционирования СДО во многом зависит от качества организации использования современной web-технологии, которая включает процесс взаимодействия обучаемого через web-сайт с преподавателями и получения необходимого учебно-методического материала [1].

Технически процесс взаимодействия обучаемого с внешней средой осуществляется с использованием архитектуры «клиент – сервер». Обучаемый посредством клиентской части обращается к серверной части по каналам связи Internet для получения учебно-методического материала и обработки результатов тестирования.

Процесс внедрения СДО состоит из следующих этапов:

– обоснование выбора технических средств и программного обеспечения;

– выбор варианта обучения (очный/заочный; синхронный/асинхронный; индивидуальный/в группе);

– обоснование выбора организационной структуры процесса обучения;

– разработка структуры и содержания изучаемых дисциплин.

Использование web-технологии в СДО потенциально позволяет:

– повысить производительность процесса обучения;

– уменьшить нервно-психологические и финансовые издержки (нет привязки к транспорту);

– осуществить гибкость процесса обучения (нет привязки к жесткому графику занятий);

– повысить комфортность обучения (приемлемое место обучения выбирает обучаемый);

– уменьшить в целом время обучения без потери его качества, а в ряде случаев и его повышения;

– осуществлять коллективные формы обучения.

Использование предложенного в работе подхода позволяет систематизировать процесс выбора необходимого информационного ресурса для его глубокого и всестороннего изучения, а также осуществить выбор необходимых видов обеспечения и оценить возможности СДО.

### Литература

1. Агапонов, С. В. и др. Средства дистанционного обучения. Методика, технология, инструментарий.– СПб.: БХВ – Петербург, 2003. – 336с.