

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА 1 С В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

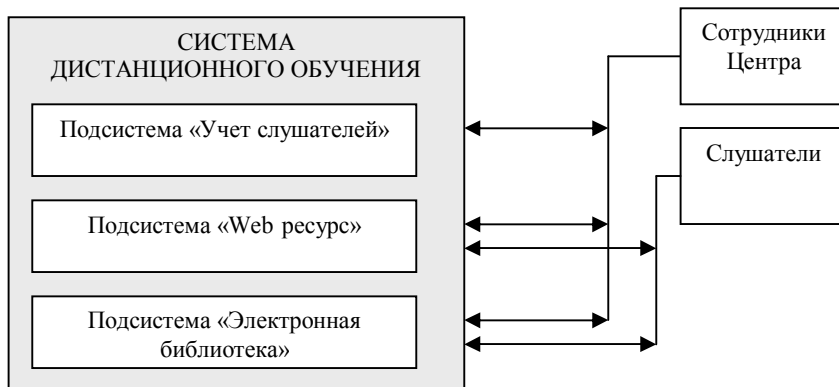
Ленская Л.В.

ЮРНОЦ ИСПИ РАН г. Ставрополь.

Новое тысячелетие ознаменовано переходом от индустриальной эпохи к эпохе информатизации, когда информация становится самым важным элементом деятельности в любой сфере, в том числе, и в образовательной. По прогнозам специалистов, в ближайшие пять лет две трети студентов в развитых странах будут учиться дистанционно. Южно-Российский научно-образовательный центр Института социально-политических исследований Российской Академии наук давно использует в своей работе технологии дистанционного образования и связывает свою дальнейшую судьбу с новыми образовательными технологиями, в первую очередь, Интернет-технологиями. Результатом нашей деятельности в прошедшем году стало создание Программного продукта «Система управления ресурсами сервера дистанционного обучения (СУР СДО)», который успешно прошел регистрацию в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Свидетельство №2008615495 от 18.11.2008 г.).

Данная система разработана для автоматизации учебного процесса в ЮРНОЦ ИСПИ РАН, организации удаленного доступа слушателей к учебным ресурсам и полностью синхронизирована с работой «1С: Предприятие», и разработанной на ее платформе подсистемой «Учет слушателей».

Система сегментирована в соответствии со схемой, изображенной на рис. 1.



На рисунке 1 стрелки к блокам символизируют взаимодействие системы с пользователями. Например, сотрудники центра различных подразделений обмениваются информацией с каждой из подсистем, используют их возможности для выполнения служебных задач. Слушатели, в свою очередь, имеют доступ к некоторой части, определяемой правами доступа пользователей, функциональных возможностей только подсистем «Web-ресурс» и «Электронная библиотека».

Система управления ресурсами сервера дистанционного обучения обеспечивает:

- стабильную и непрерывную работу в режиме «On-Line»;
- синхронизацию данных с «1С: Предприятие. Учет слушателей»;
- отсутствие зависимости от аппаратной и системной платформ сервера;
- низкую загрузку ресурсов сервера;
- многопользовательский режим работы;
- механизмы авторизации и аутентификации пользователей;
- предоставление и разграничение доступа к учебным ресурсам;
- предоставление и разграничение доступа к средствам контроля знаний;
- надежное хранение и обновление информации на стороне Web сервера;
- экспорт, импорт и архивацию данных;
- доступ пользователей к средствам коммуникации в реальном режиме времени (форумы, чат, служба поддержки);
- привлекательный, информативный и эргономичный интерфейс пользователя;
- сохранность и конфиденциальность данных пользователей системы;
- устойчивость к злоумышленным воздействиям, вирусным атакам;
- надежное хранение электронных изданий (электронные книги, учебные пособия, книги, публикации, справочники) и БД сопроводительной информации;
- доступ пользователей системы к основным и дополнительным источникам информации;
- быструю и достоверную обработку поисковых запросов;
- возможность расширенного администрирования.

Обобщенная функциональная структура СДО представлена на рис. 2.

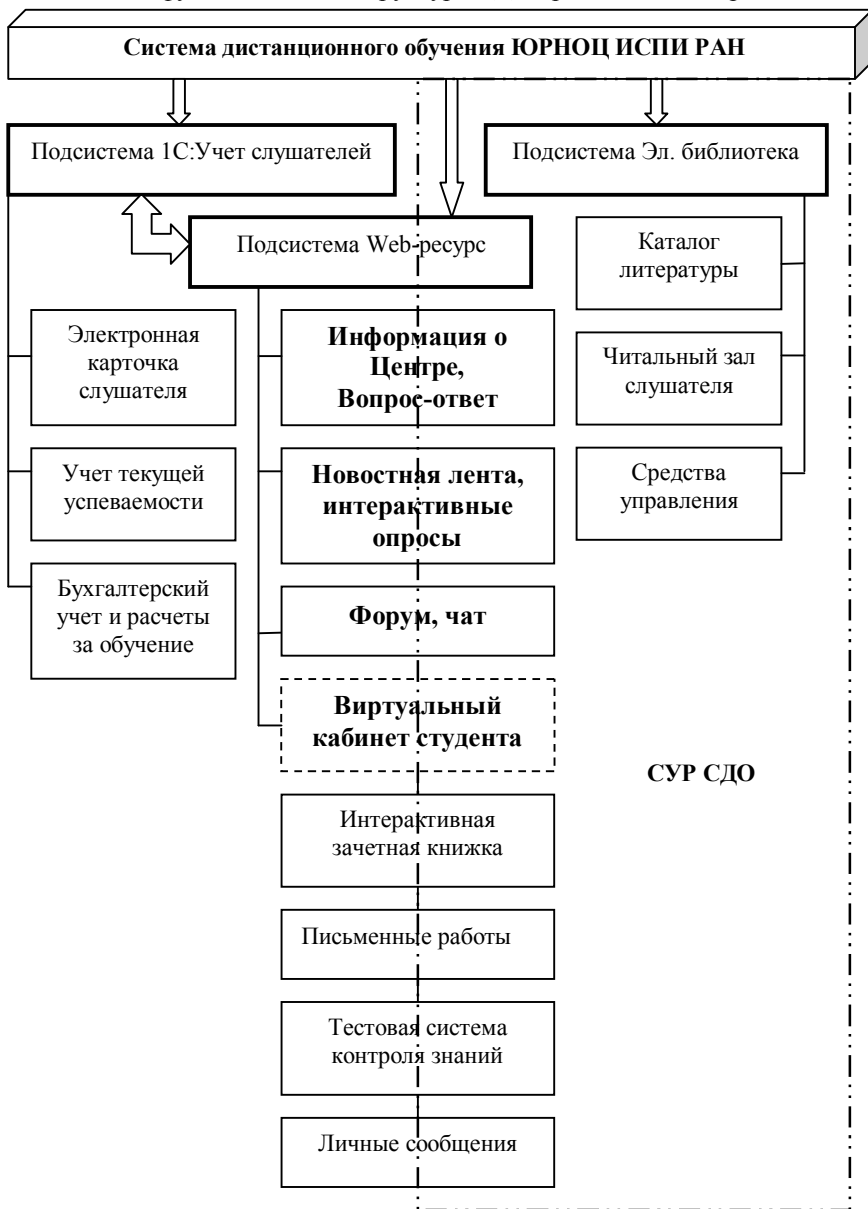


Рис. 2 – Функциональная структура системы

Обобщенная структурная схема системы изображена на рисунке 3.

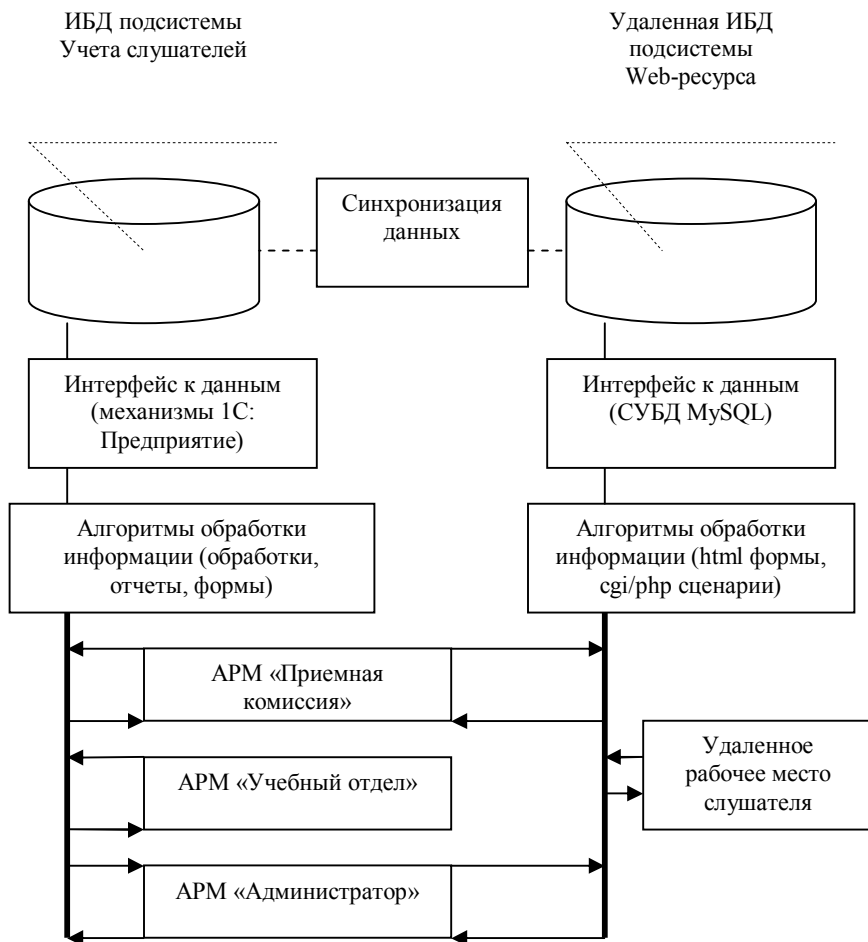


Рисунок 3 – Структурная схема реализации функций системы

Более подробно остановимся на взаимодействии СУР СДО и «1С: предприятие. Учет слушателей». Данная подсистема была разработана и внедрена в эксплуатацию на основе платформы «1С: Предприятие». Она включает в себя следующие модули:

- прием абитуриентов и их зачисление;
- ведение кадрового учета слушателей;
- контроль выдачи учебных часов;

- контроль и анализ успеваемости слушателей;
- ведение базы данных преподавателей и оценка преподавательского состава.

При зачислении на обучение в подсистеме «1С: Предприятие. Учет слушателей» формируется электронная карточка обучающегося, в которую вносятся все персональные данные, номер договора, специальность, срок обучения и т.п. Кроме этого, подсистема автоматически присваивает обучающемуся логин и пароль, с помощью которого он сможет иметь доступ к учебным ресурсам СДО, войдя в свой виртуальный кабинет. Далее в электронной карточке отражаются результаты текущей и итоговой аттестации, текущая оплата, наличие или отсутствие задолженностей, как по учебному плану, так и по оплате. Для выгрузки данных в подсистеме «Учет слушателей» служит специальная внешняя обработка, позволяющая экспортировать сведения о вновь поступивших слушателях, результатах успеваемости и оплате за обучение. Затем эти сведения импортируются в базу данных СУР СДО. В случае отсутствия задолженности по оплате или учебному плану, обучающемуся открыт доступ к сдаче компьютерных тестов. Информацию о ходе учебного процесса и его промежуточных результатах слушатель может получить в своем виртуальном кабинете.

Системный подход, анализ и грамотное применение возможностей технологической платформы «1 С: Предприятие» позволяют создать собственную систему управления учебным процессом с учетом ограниченных финансовых ресурсов, а его интеграция с Системой управления ресурсами сервера дистанционного обучения ЮРНОЦ ИСПИ РАН дает возможность более эффективно строить удаленный образовательный процесс.