

Обзор систем управления обучением.

Система управления обучением (LMS — Learning Management System) — это сетевая платформа, позволяющая:

- размещать электронный учебный материал различных форматов;
- разграничивать доступ к учебному материалу;
- осуществлять контроль за ходом изучения материала и выполнения заданий;
- организовывать взаимодействие участников учебного процесса средствами сетевых коммуникаций (*как правило*);
- разрабатывать электронный учебный материал (*не обязательно*).

Примеры LMS:

- Moodle
- Sakai
- ILIAS
- Blackboard
- eFront
- Прометей
- ShareKnowledge

1) MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment.

Официальный сайт: www.moodle.org

Поддержка: IMS/SCORM спецификаций

Платформа: PHP, MySQL, PostgreSQL

Лицензия: GNU General Public License (GPL)

Поддержка русского языка: есть

Дизайн и разработка Moodle направляются особой философией обучения, которую можно вкратце назвать "педагогика социального конструкционизма" (social constructionist pedagogy) (рис. 3).



Рис. 3. Фрагмент сайта кафедры информатики и прикладной математики КГТУ

Система широко известна в мире, имеет более 60 тысяч инсталляций более чем в 100 странах, переведена на несколько десятков языков. Система хорошо масштабируется: существуют инсталляции, обслуживающие до миллиона пользователей. СДО Moodle предназначена для создания и проведения качественных дистанционных курсов.

Moodle распространяется в открытых исходных кодах, что дает возможность "заточить" ее под особенности каждого образовательного проекта:

- интегрировать с другими информационными системами;
- дополнить новыми сервисами вспомогательными функциями или отчетами;
- установить готовые или разработать совершенно новые дополнительные модули (активности).

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL: <http://opentechnology.ru/products/moodle> (Дата обращения 10.03.2016)

2) Claroline

Официальный сайт: www.claroline.net

Текущая версия: 1.8.4

Поддержка: IMS/SCORM спецификаций

Языки приложения: PHP, JAVA

СУБД: MySQL

Лицензия: GNU General Public License (GPL)

Поддержка русского языка: есть

Демонстрационный сайт: <http://demo.opensourcems.com/claroline/>

Логин/пароль: admin/demo

Приложение было создано в Бельгии институте педагогики и мультимедиа католического университета в Лувене (рис. 4).

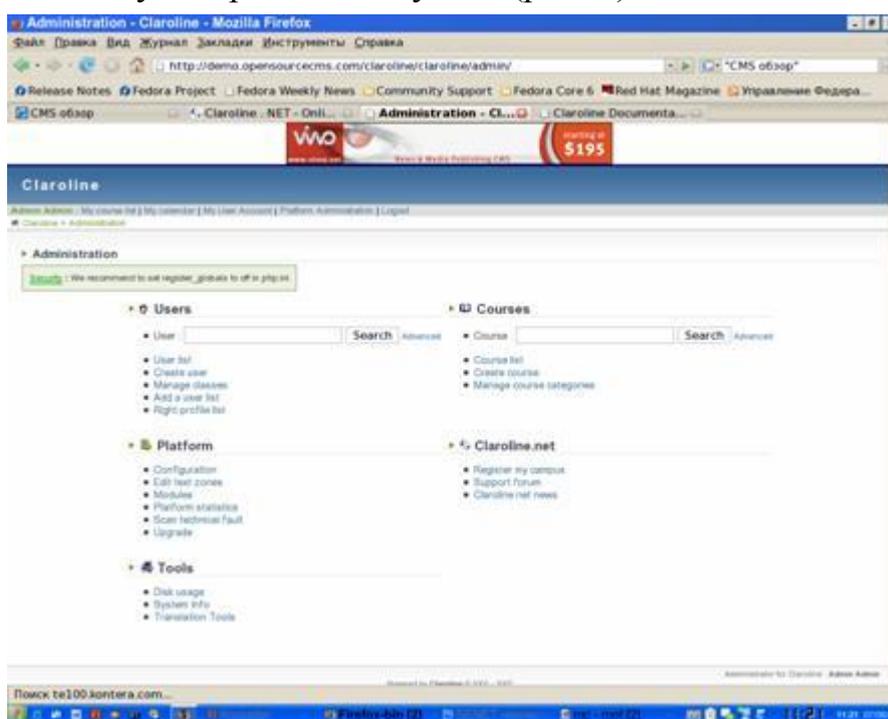


Рис. 4. Фрагмент сайта

Claroline LMS - это платформа для электронного электронного обучения (**eLearning**) и электронной деятельности (**eWorking**), позволяющая учителям создавать эффективные онлайн-курсы и управлять процессом

обучения и совместными действиями на основе веб-технологий. Переведённая на 35 языков, **Claroline LMS** обладает обширным сообществом пользователей и разработчиков по всему миру.

Claroline LMS выпущена на основе лицензии с Открытым Кодом (Open Source). Она применяется в сотнях организаций 90 стран мира. Она позволяет создавать и администрировать [курсы](#) в режиме онлайн. Каждый курс содержит ряд инструментов, позволяющих преподавателю:

- Указать описание курса
- Опубликовать документы в любом формате (текст, PDF, HTML, видео...)
- Администрировать публичные и приватные форумы
- Разрабатывать пути обучения
- Объединять студентов в группы
- Подготавливать для обучающихся онлайн упражнения (задания)
- Управлять [повесткой](#) дня с задачами и сроками выполнения
- Публиковать анонсы (так же и по эл.почте)
- Вывешивать онлайн информацию о текущих заданиях
- Просматривать статистику активности пользователей
- Использовать технологию [wiki](#) для совместного написания документов

Claroline LMS используется не только школами и университетами, но также и тренинговыми центрами, ассоциациями и компаниями. Платформа настраиваемая и предлагает гибкую среду для разработки под конкретный заказ.

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL:<http://hotuser.ru/distanczionnoe-obuchenie/772--claroline-lms>(Дата обращения 10.03.2016)

3) Dokeos

Официальный сайт: www.dokeos.com

Поддержка: IMS/SCORM

Платформа: PHP, MySQL

Лицензия: GNU General Public License (GPL)

Поддержка русского языка: есть

Демонстрационный сайт: <http://demo.opensourcecms.com/dokeos/>

Логин/пароль: admin/demo



Рис. 5. Фрагмент сайта

Платформа построения сайтов дистанционного обучения, основанная на ветке (fork) Claroline (версии 1.4.2.). Ветка представляет собой клон свободно распространяемого программного продукта, созданный с целью изменить приложение-оригинал в том или ином направлении.

Dokeos – результат работы некоторых членов первоначальной команды разработчиков Claroline, которые задумали:

- изменить ориентацию приложения. Теперь оно подойдет скорее организациям, чем университетам. Дело в том, что Claroline прекрасно адаптирована для университетской среды, что выражается

в поддержке большого количества учеников и курсов. Dokeos, как нам кажется, больше ориентирован на профессиональную клиентуру, например, на персонал предприятия;

- организовать (скорее выставить на продажу) набор дополнительных сервисов для платформы.

Название Dokeos относится как к приложению, так и к сообществу, которое предлагает набор различных сервисов к платформе: хостинг, интегрирование контента, разработка дополнительных модулей, тех. поддержка и т.д.

Dokeos бесплатен поскольку лицензия Claroline (GNU/GPL) предполагает, что ветки попадают под ту же лицензию. Поскольку ветка была выделена недавно, оба приложения сейчас относительно похожи друг на друга, хотя некоторые различия в эргономике, построении интерфейса, функционале уже начинают проявляться.

Примером реализации Dokeos можно назвать сайт Университета г. Гент.

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i3/html/9_bogomolov.htm (Дата обращения 10.03.2016)

4) ATutor

Система создана канадскими разработчиками. Включает в себя весь необходимый e-learning инструментарий. Есть русскоязычная версия (рис. 6).

Официальный сайт: www.atutor.ca

Поддержка: IMS/SCORM

Текущая версия: 1.5.2

Языки приложения: PHP, JAVA

СУБД: MySQL

Лицензия: GNU General Public License (GPL)

Поддержка русского языка: есть

Демонстрационный сайт: <http://www.atutor.ca/atutor/demo/login.php>

Логин/пароль: demo/demo

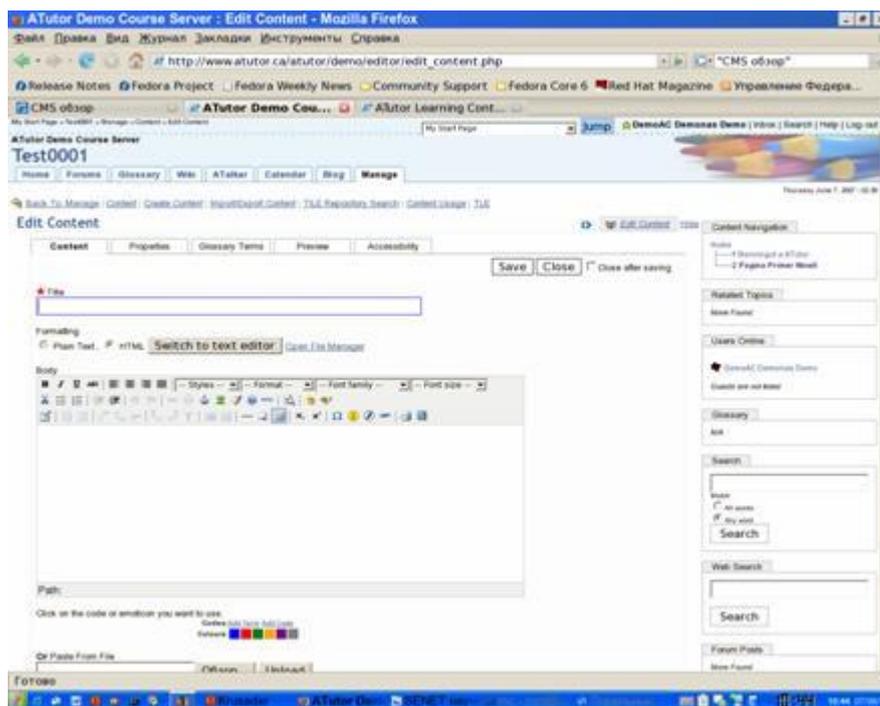


Рис. 6. Фрагмент сайта

ATutor является системой управления обучения — Web-based Learning Content Management System (LCMS). Его использование позволяет преподавателям легко организовывать различные курсы обучения. Студенты же получают адаптивную и простую среду обучения. Администратору новая система также особых хлопот не доставит. Внешний вид можно сменить буквально за пару щелчков мышки, доступность исходного кода и открытые инструменты, применяемые для построения сервера курсов, позволяют в случае крайней необходимости внести и более серьезные изменения. По всего необходимого для создания и управления курсами и процессом обучения, в его составе имеются и средства обмена сообщениями. Особое внимание уделяется и безопасности. С помощью дополнительных модулей можно нарастить функциональность. Выбор последних широк, от обеспечения оплаты, до работы с фото, обмена информацией с другими обучающими системами, конференции и прочие.

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL:<http://www.tux.in.ua/articles/421> (Дата обращения 10.03.2016)

5) ILIAS

Официальный сайт: www.ilias.de/ios/index-e.html#ilias (рис. 7)

Поддержка: IMS/SCORM

Текущая версия: 3.8.0

Языки приложения: PHP

СУБД: MySQL

Лицензия: GNU General Public License (GPL)

Поддержка русского языка: есть

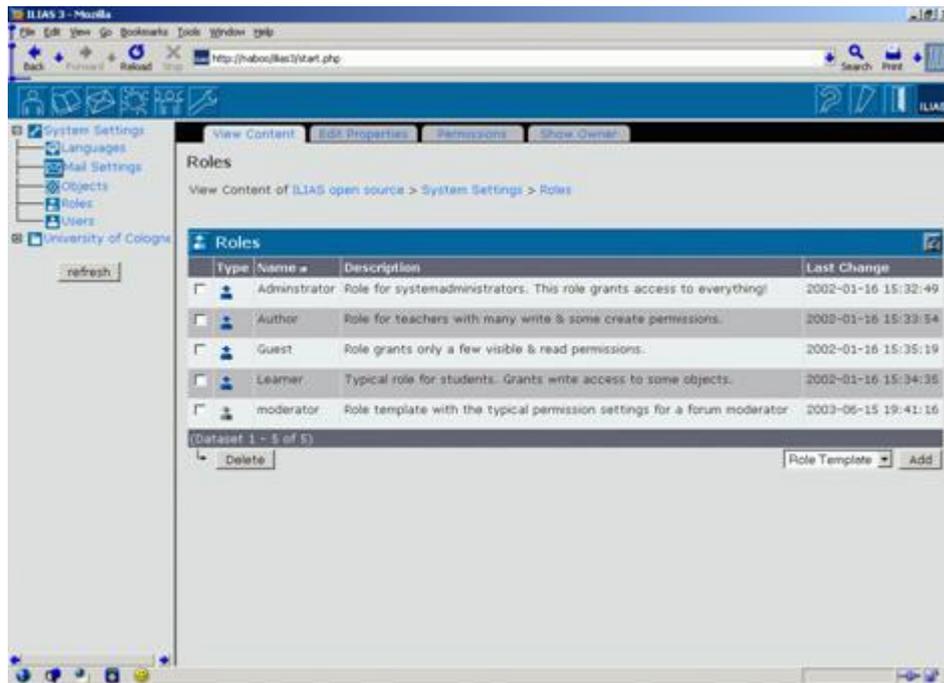


Рис. 7. Фрагмент сайта

ILIAS — свободная система управления обучением (LMS) поддержки учебного процесса.

Система распространена в ВУЗах, прежде всего в немецких. Базируется на Apache, PHP, MySQL, XML. Отвечает стандарту SCORM, официальная поддержка SCORM v1.2; v2004 RD3 (гарантируется независимость от платформы).

Проект развивается с 1998 года, одна из предыдущих версий — 3.10.6 (16.04.2009) включает в частности:

- **Личный рабочий стол с портлетами** о сокурсниках **онлайн**, новой почте, новых сообщениях на **форуме** и т.д.
- контекстная **справочная система** для студентов и авторов
- **Интерфейс пользователя и администратора**
- Интерфейс SOAP для импорта содержимого и пользователей
- **CAS, SOAP, RADIUS, LDAP, Shiboleth authentication**
- Многоязычность, поддержка русского языка

Новые версии (релизы безопасности и новые возможности) выходят каждые несколько месяцев.

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/ILIAS>(Дата обращения 10.03.2016)

Сравнительная таблица

	MOODLE	ATutor	Claroline	Dokeos	ILIAS
SCORM	+	+	+	+	+
IMS	+	+	+	+	-
Языки приложения	PHP	PHP	PHP	PHP	PHP
СУБД	MySQL	MySQ L	MySQL	MySQL	MySQL
Лицензии	GNU/GPL	GNU/ GPL	GNU/GPL	GNU/GP L	GNU/GPL
Русский язык	+	+	+	+	+

Другие языки	>54	>50	36	38	43
Система проверки знаний	тесты, задания, семинары, активность на форумах	тесты	тесты, упражнения	тесты	тесты
Демонстрационный сервер	+	+	+	+	-

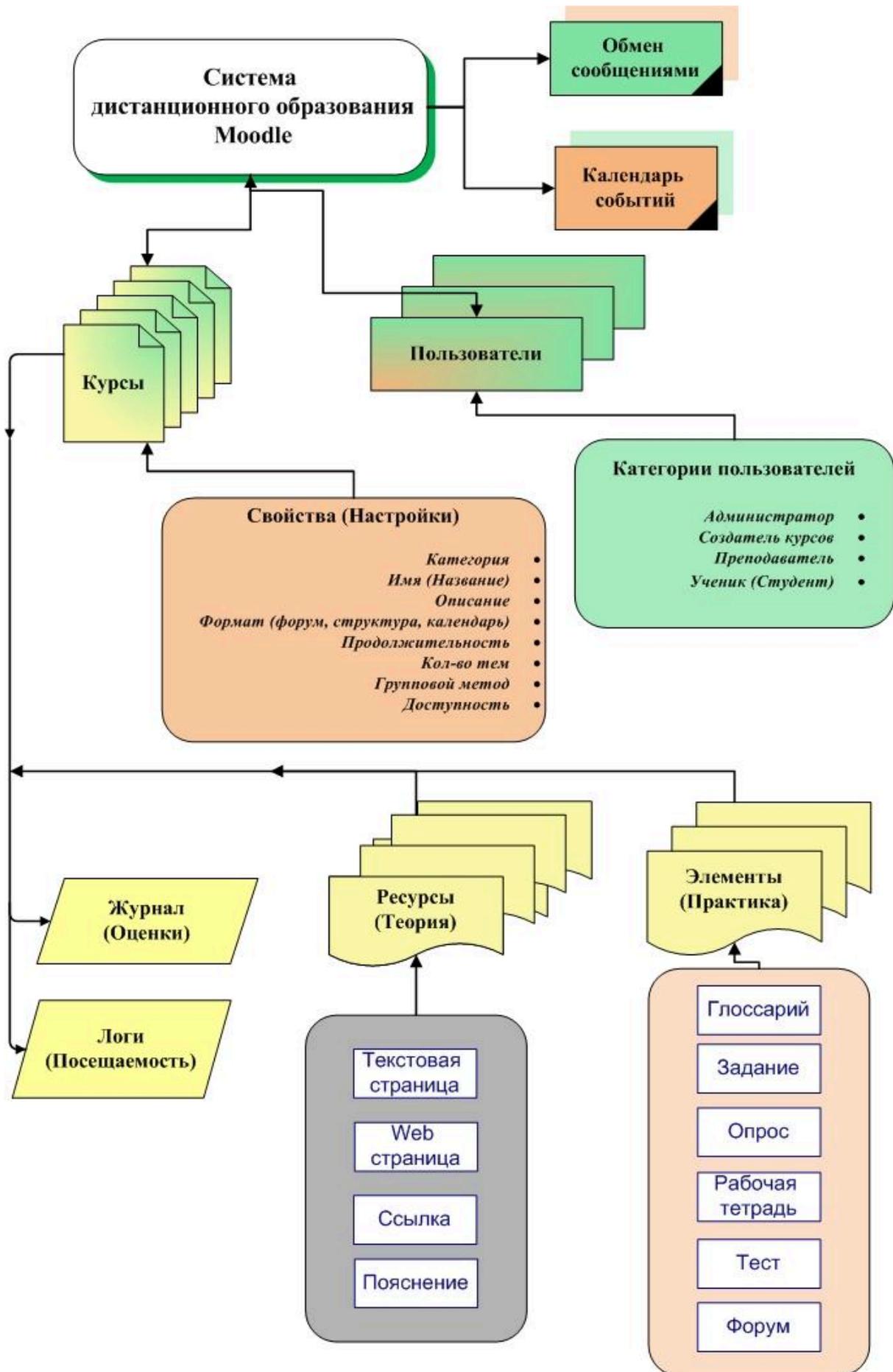
Источник информации: [Электронный ресурс]

URL: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i3/html/9_bogomolov.htm

(Дата обращения 10.03.2016)

Структурный обзор MOODLE

LMS Moodle – это система управления обучением (Learning Management System, LMS) или виртуальная обучающая среда. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL) веб-приложение с возможностью создавать сайты для онлайн-обучения (для программ смешанного и дистанционного обучения).



Источник информации: [Электронный ресурс]

URL:<http://moodle.mmc.rightside.ru/course/view.php?id=37>

(Дата обращения 10.03.2016)

Основные возможности системы Moodle:

- личный кабинет, профиль и портфолио у каждого обучающегося;
- создание и назначение курсов;
- контроль за прохождением обучения и успеваемостью;
- система оценок знаний;
- тестирование;
- новости обучения и уведомления о них;
- онлайн-календарь событий;
- онлайн-опросы;
- загрузку и скачивание документов;
- внутренний обмен мгновенными сообщениями;
- форум для обсуждений;
- вики-база знаний.

Организация учебного курса.

Основным элементом системы являются учебные курсы. В рамках учебного курса можно организовать:

- передачу знаний в электронном виде с помощью текстовых лекций, презентаций, видеороликов, кейсов и т.п.;
- взаимодействие обучаемых между собой и с тьютором.
- проверку знаний с помощью тестов, заданий, кейсов;
- совместную работу по определённой теме с помощью встроенных механизмов wiki, семинаров, форумов и проч.

Источник информации: [Электронный ресурс]

URL:http://hr-elearning.ru/obzor-sdo-moodle-obuchenie_attestacia_personala/

(Дата обращения 10.03.2016)

Как видите на базе СДО moodle есть все инструменты для организации обучения, оценки, аттестации персонала, а также для работы с соискателями, кадровым резервом и клиентами компании. Система позволяет организовать с малыми затратами полноценный Корпоративный Университет в вашей компании.