

**Унижаев Николай Владимирович**  
канд. техн. наук, ФГБОУ ВО  
«Национальный исследовательский  
университет «МЭИ», г. Москва  
*e-mail:* UnizhayevNV@mpei.ru

**Unizhayev Nikolay**  
Candidate of Technical Sciences,  
National Research University «Moscow  
Power Engineering Institute», Moscow  
*e-mail:* UnizhayevNV@mpei.ru

## ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ В ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

***Аннотация.** Проведенное исследование позволило сформулировать модель управления электронной информационно-образовательной средой в очной форме обучения и выявить факторы, влияющие на внедрение передовых технологий в учебный процесс вузов. Модель учитывает основные принципы, на которых должны строиться современные авторские курсы. Организацию взаимодействия между руководством, формирующим стратегическое развитие, и профессорско-преподавательским составом в вопросах, связанных с электронной информационно-образовательной средой предложено переложить на специально выделенную структуру, в состав которой войдут специалисты, обладающие профессиональными компетенциями, связанными с использованием систем управления взаимоотношениями с клиентами (англ. customer relationship management, или CRM), специализирующихся на управлении учебными курсами, и опытом применения новых информационных технологий. Модель предусматривает использование системы помощи.*

***Ключевые слова:** обучение, качество обучения, образовательная среда, управление курсами, электронное обучение.*

## PROBLEMS OF INTRODUCTION OF CONTROL MODEL OF ELECTRONIC INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN FULL-TIME EDUCATION

***Abstract.** The research was allowed to formulate a model of management of electronic information and educational environment in full-time education and to identify the factors, affected to the introduction of advanced technologies in the educational processes of universities. The model takes into account the basic principles on which modern original courses may build. Interaction organization between the headquarters, forming the strategic development and the higher-education training, personnel on the issues, related to electronic information and educational environment, offered to shift responsibility to a dedicated structure. They will include specialists with professional competencies, related to the use of customer relationship management (CRM), specialized in management training courses and having experience in the use of new information technologies. The model has the flexibility and can be transformed to fit into every structure of university. The model involves the use of the help system.*

***Keywords:** training, quality of teaching, education environment, courses management, e-learning.*

Образование является единым целенаправленным процессом воспитания и обучения. Во все времена образование считалось общественно значимым благом, осуществляемым в интересах человечества. Именно в такой трактовке образование описано в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» [1]. Оставим процесс воспитания за рамками данной статьи, а процесс обучения, точнее проблемы, связанные с использованием электронного обучения в очной форме, рассмотрим более подробно.

Все современные образовательные стандарты при организации процесса обучения требуют неограниченного доступа к одной или нескольким электронно-библиотечным системам [2]. Доступ к электронно-библиотечным системам и учебному контенту осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды (далее – ИОС).

Федеральное законодательство требует создания условий для функционирования электронной ИОС только для реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [1]. Развитие новых образовательных технологий широко внедряется в учебный процесс, включая и очную форму обучения. Внедрение столь стремительно, что сегодня представить обучение без использования таких технологий, невозможно.

Современная электронная ИОС включает:

- электронные информационные ресурсы;
- электронные образовательные ресурсы;
- совокупность информационных технологий;
- совокупность телекоммуникационных технологий;
- методы и технологические средства, обеспечивающие освоение обучающимися образовательных программ, независимо от места нахождения.

Следует ли фокусировать свое внимание на доступе к учебному контенту для обучающихся по очной форме, которые должны иметь возможность постоянного присутствия на занятиях? Возможно, доступа к электронному контенту в читальном зале для этой категории достаточно? Анализ показал, что учащиеся по очной форме обучения готовы и хотят получать задания с использованием гаджетов. Более половины из опрошенных учащихся по очной форме высказались за создание электронной обучающей среды с возможностью общения по аналогии социальных сетей [4]. На встрече российских и европейских преподавателей было высказано недоумение: зачем на лекциях по правоведению в России читали статьи законов с короткими комментариями [5]. Европейские учащиеся давно имеют возможность для онлайн-изучения таких дисциплин. Именно для этих целей и внедрялась электронная ИОС.

Кто в вузе должен взять на себя функцию управления электронной ИОС? Чаще всего структура вуза предполагает разделение на научную, учебную и административно-хозяйственную части. К какой из этих частей следует отнести формирование и управление ИОС? С учетом нацеленности на студентов управление ИОС можно отнести к учебной части. Однако в учебных управлениях или отделах нет структуры управляющей ИОС, поэтому ответственность за ИОС переносится на вычислительные центры вузов или системных администраторов, управляющих информационной системой вуза. При таком управлении возникает проблема, связанная с тем, что руководители вычислительных центров и системные администраторы не имеют прямого отношения к учебному контенту, а из-за перегруженности у них нет и желания для организации ИОС. Кроме того, такие сотрудники, как правило, не имеют педагогического опыта и поэтому не представляют, что такое ИОС. Возложение на персонал вычислительных центров разработки ИОС и подготовки профессорско-преподавательского состава для работы в ней приводит к негативным последствиям. Автор был свидетелем, когда после такой переподготовки предубеждения преподавателей, отрицающих удобство использования информационных технологий в учебном процессе, возрастали.

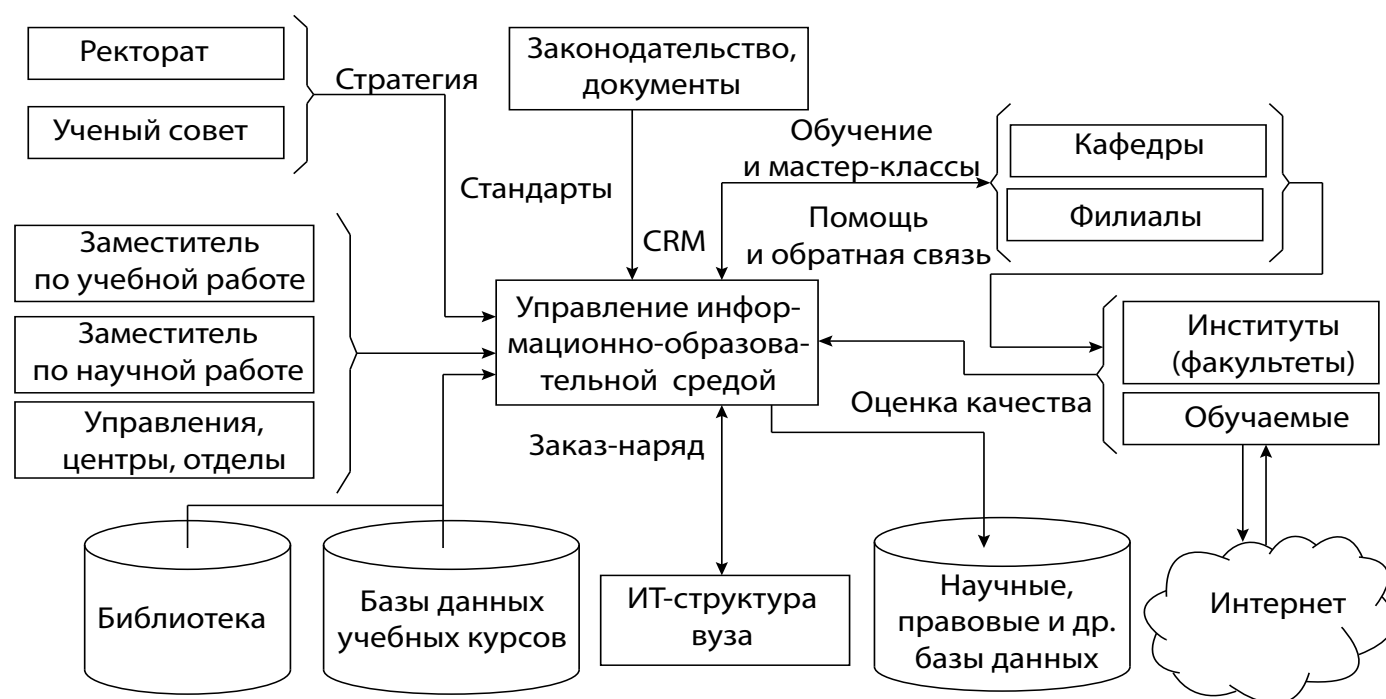
Есть и второй сценарий попытки внедрения ИОС в вузе – это перенос всей ответственности на руководителей, отвечающих за дистанционную форму обучения. Этот сценарий лучше, чем делегирование ответственности руководителям информационных отделов, но и он имеет множество негативных моментов. Основные из них:

- ответственные руководители, отвечающие за дистанционную форму обучения, чаще всего сотрудничают только с теми преподавателями, которые проводят занятие со студентами, обучающимися с применением электронного обучения;
- использование электронного обучения в очной и очно-заочной форме имеет отличие от реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Следующая проблема заключается в непонимании содержания ИОС. Связывание ИОС исключительно с доступом в Интернет, попытки записать отдельные, наиболее сложные, темы в видеофайлы или разработка слайд-шоу по основным темам учебно-методических комплексов не дают сколько-нибудь ощутимого преимущества перед традиционными методами обучения.

Предложение по внедрению ИОС в вузе. Разработка современной ИОС вуза требует выделенной штатной структуры с возможностью рекомендательного управления профессорско-преподавательским составом и факультетами, включая все формы обучения.

На рисунке 1 представлена модель управления ИОС. Как следует из рисунка 1, стратегия ИОС разрабатывается руководством вуза и согласуется с ученым советом. К стратегическим вопросам может быть отнесена мотивация, так как такие вопросы полностью зависят от руководства.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Модель управления информационно-образовательной средой; CRM – система управления взаимоотношениями с клиентами

Сотрудники, ответственные за разработку и внедрение ИОС, должны обладать следующими компетенциями:

- владение навыками формирования современного электронного учебного контента;
- способностью к разработке заданий трудно формализуемого, часто обновляемого учебного материала;
- владение навыками формирования электронного учебного контента для различных форм обучения;
- иметь опыт и способности готовить профессорско-преподавательский состав к применению специализированных систем управления взаимоотношениями с клиентами (англ. customer relationship management, или CRM) – Moodle, Bitrix, «Прометей» и др. – в учебном процессе;
- владение навыками проверки заданий, выполненных в ИОС;
- владение навыками учета посещаемости и оценивания знаний в информационных системах;
- владение навыками применения новых информационных технологий в управлении учебными курсами.

Данный перечень является открытым и может быть продолжен множеством других компетенций, необходимых сотрудникам, формирующим и управляющим ИОС.

Модель предусматривает применение принципа невмешательства в авторские курсы. Управление ИОС должно строиться с позиции рекомендаций и помощи. Именно поэтому специалисты, организующие ИОС, должны владеть всеми распространенными и часто применяемыми технологиями.

Для помощи должна создаваться современная система «Хелпдеск» (Helpdesk), имеющая расширенные возможности, в том числе накопление часто задаваемых вопросов [6].

Формирование и управление ИОС имеет и множество других проблем, вышедших за рамки данной статьи. Например, проблемы авторского права и проблемы, связанные с информационной безопасностью [3]. Федеральное законодательство требует при реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организации, осуществляющей образовательную деятельность, обеспечивать защиту сведений, составляющих государственную или иную, охраняемую законом, тайну [1].

Таим образом, проведенное исследование позволяет выделить формирование и управление ИОС в отдельную структуру, имеющую возможности выдачи рекомендаций, соответствующих стратегическому курсу вуза. Такая структура позволит повысить уровень качества обучения в вузах.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 13.07.2016) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 22.02.2018).
2. Приказ Министерство образования и науки Российской Федерации от 03.06.2013 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_189880/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189880/) (дата обращения: 22.02.2018).
3. Лопатин, В. И. Интеллектуальная собственность. Актуальные проблемы теории и практики. Том 1. М.: Юрайт, 2008. – 339 с.
4. Хусяинов, Т. М. Основные характеристики массовых открытых онлайн-курсов (МООС) как образовательной технологии // Наука. Мысль. – 2015. – № 2. – С. 21-29.
5. Major, C. H. Teaching online: A guide to theory, research, and practice. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wabashcenter.wabash.edu/print-book-review-as-pdf/?id=69927> (дата обращения: 22.02.2018).
6. Technical support for the neighbours. BBC News (28.03.2005). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/magazine/4387525.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/4387525.stm) (дата обращения: 22.02.2018).

References

1. Federal'nyj zakon ot 29.12.2012 № 273-FZ (red. ot 13.07.2016) «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii» [*Federal Law № 273-FZ dated on December 29, 2012 (as amended on July 13, 2016) «On Education in the Russian Federation»*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (accessed 22.02.2018).
2. Prikaz Ministerstvo obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii ot 03.06.2013 «Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 38.03.01 Ehkonomika (uroven bakalavriata)» [*Order of the Ministry of Education and Science dated on Russian Federation of June 3, 2013 «On the approval of the federal state educational standard of higher education in the field of training 38.03.01 Economics (bachelor's level)»*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_189880/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189880/) (accessed 22.02.2018).
3. Lopatin V. I., Intellektual'naya sobstvennost. Aktualnye problemy teorii i praktiki [*Intellectual property. Actual problems of theory and practice*]. Tom 1. M.: Urajt, 2008. 339 p.
4. Husyainov T. M. Osnovnye harakteristiki massovyh otkrytyh onlajn-kursov (MOOC) kak obrazovatel'noj tekhnologii [*The main characteristics of mass open online courses as an educational technology*] // Nauka. Mysl. 2015. I. 2. pp. 21-29.
5. Major, C. H. Teaching online: A guide to theory, research, and practice. Available at: <https://www.wabashcenter.wabash.edu/print-book-review-as-pdf/?id=69927>, (accessed 22.02.2018).
6. Technical support for the neighbours. BBC News (28.03.2005). Available at: [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/magazine/4387525.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/4387525.stm) (accessed 22.02.2018).