

## **Формирование информационно-образовательной среды в процессе информатизации вуза Замуруева Я. А.**

*Замуруева Яна Анатольевна / Zamurueva Yana Anatol'evna – магистр бизнес-информатики,  
кафедра теоретической экономики,  
экономический факультет,  
Кубанский государственный университет, г. Краснодар*

**Аннотация:** в статье анализируются отличительные особенности современной системы высшего профессионального образования, определяется наличие в системе организации преобладающего элемента - информационной среды, обеспечивающей более активное использование информационных ресурсов в учебно-образовательном процессе.

Образовательная среда является завершением исторического ряда организационных форм обучения на интегрированной основе, которая включает в себя лучшее, что может быть накоплено инновационной педагогикой. Развитие образовательной среды, как единой базы образования, можно определить задачами синтеза разнопредметных знаний, создание целостного образовательного пространства (среды), обеспечивающего свободное и продуктивное личностное развитие человека. В последнем столетии эта проблема рассматривается в новом ракурсе - в разрезе массового образования. В соответствии с такой точкой зрения, разрешение проблемы межпредметной интеграции возможно с помощью создания новой образовательной системы – образовательно-образовательной среды.

**Ключевые слова:** информационная система, информационно-образовательная среда, информационные ресурсы, образовательное учреждение, технологии, информатизация общества.

Само определение информационной среды в настоящее время находится на этапе определения, существует множество всевозможных точек зрения на взаимосвязь этого понятия с определением «образовательное пространство».

Под пространством чаще всего понимается определенный набор взаимосвязанных между собой условий, которые оказывают влияние на человеческую деятельность. Но включенность человека в это пространство очень условно, так как возможно существование пространства и без него. Определение «среда» также может являться системой условий, которые обеспечивают развитие индивидуума. В данном конкретном случае человек включается в эту систему и достаточно активно взаимодействует с ней.

Если же рассматривать определение «информация», следует отметить, существует два подхода к определению информационной среды: коммуникационный и ресурсный.

С точки зрения коммуникационного подхода рассматривается информационная среда и включенные в нее компоненты, представленные всевозможными информационными системами как средство передачи знаний или же как средство, которое позволяет осуществлять общественно-культурные функции.

В противовес первому подходу - ресурсный подход, чтобы закрепить информацию, необходимо сохранить ее на различных информационных носителях и научиться, по возможности, оперативному поиску и передаче информации в полном объеме и безошибочно. Ресурсный подход был основан на определении информационной среды, первоначально как о высокотехнологичной системе, которая позволяет хранить информацию и дает объективное знание о мире, и довольно эффективно извлекать это знание и представлять его пользователям информационной среды.

Изучение информационной среды рассматривается с самых различных ракурсов, из которых выделяются три основных вида:

- информационная среда как деятельность – представляет собой участие человека в коммуникационном процессе, центральное место которого занимает способность представлять личную информацию в форме, которая может быть передана, переработана и снова превращена в свое личное знание;
- информационная среда, представленная системой исторически сложившейся формы коммуникации;
- информационная среда, представленная информационной инфраструктурой, которая создается обществом для реализации коммуникационной деятельности в масштабе, соответствующем степени развития общества (библиотеки, издательства, информационные центры, средства массовой информации, банки данных и т. п.).

Надо отметить также, что информационно-образовательная система обучения позволяет реализовать как минимум три модели учебного процесса [7]:

- Либеральная модель - когда обучаемому (или группе обучаемых) открывается доступ ко всем или части учебных материалов по специальности, они снабжаются методическими рекомендациями, как

изучать материалы дисциплин, и графиком учебного процесса. С точки зрения технической реализации эта модель является самой простой, поскольку преподавателю достаточно только один раз настроить доступ к контенту. Обучаемый же имеет возможность в большей степени самостоятельно (и свободно) ориентироваться в учебном материале и скорости его освоения.

– Консервативная модель - когда обучаемому (или группе обучаемых) учебные материалы выдаются строго дозированно, в соответствии с графиком учебного процесса. Техническая реализация данной модели более трудоемка по сравнению с первой по той причине, что преподавателю приходится вновь и вновь возвращаться к необходимости размещения контента и осуществлению соответствующих настроек. Данная модель, на наш взгляд, имеет и положительную сторону - обучаемый, не имея доступа к последующим учебным материалам, максимально сосредотачивается на текущем контенте, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности освоения.

– Адаптивная модель - модель, учитывающая индивидуальные особенности обучаемого, когда он учится по индивидуальному графику, учитывающему степень его подготовленности, скорость усвоения материала и т. д. Техническая составляющая этой модели почти соизмерима с предыдущей, усложняясь в ситуации, когда по индивидуальному графику работает несколько студентов одновременно. В этом случае организационная составляющая деятельности преподавателя становится циклической. Однако неоспорим положительный эффект от этой модели, поскольку обучаемый получает доступ к очередной «порции» учебных материалов только после того, как полностью освоит предыдущий. Такой максимальный учет индивидуальных особенностей напрямую влияет на повышение эффективности обучения и максимально соответствует принципам личностно-ориентированного обучения.

В это же время можно отделить информационное пространство от информационной среды. Не выходя из одного информационного пространства, индивид может перейти из одной информационной среды в другую (при смене рода занятий, профессии, переходе на новую ступень обучения, увлечений и т. д.). Одновременно человек может быть в нескольких разных информационных средах, воспринимающихся как единое целое (к примеру, информационная среда вуза).

Чертой, характерной для любой информационной среды, может являться присутствие информации, но само по себе наличие информации не обеспечивает эффективность пребывания человека в данной среде, так как в данном случае наибольшую значимость имеет опять работы с информацией, которая необходима для осуществления процесса обучения [2].

Образовательная информационная среда основывается отдельной группой людей, в отличие от информационного пространства производимого в результате человеческой жизнедеятельности и консервативного в отношении изменений.

В создании образовательной информационной среды учебного заведения:

- преподаватель – который создает программу курса, определяет подбор учебной литературы, стиль общения, методы преподавания и т. д.;

- преподавательский состав учебного заведения - регулирует общие требования по отношению к учащимся, поддерживает традиции учебного заведения, взаимоотношения ученического и педагогического коллективов и т. д.;

- государство как социальный институт – который определяет материальные стороны обеспечения образования в целом, спрос общества на формирование какой-либо системы знаний.

В настоящее время все чаще применяется определение «интегрированная информационная среда», которое определяет взаимодействие самостоятельных элементов системы между собой с целью получения более нового качества, которое невозможно с присутствием отдельных компонент, за счет их организации в систему.

Образовательное пространство определяется как образовательная система. Состоятельность такого определения образовательного пространства сосредоточено на том, что оно представляется и существует исключительно внутри образовательного процесса.

Образовательная среда это конструктивный ответ на один из главных вопросов современной педагогики - о связи образования, науки и культуры. Данная проблема подразумевает три самых значимых направления в российской педагогике:

- 1) восприятие образования как культуuroобразующей среды;
- 2) переход к развивающей и ориентированной на личность парадигме;
- 3) значительное увеличение качества общей методологической культуры педагогики, а также

возможность осуществления научно-педагогических исследований на теоретическом уровне.

Исследуя образовательное пространство и образовательную среду, необходимо выделить связь этих двух понятий с гуманитарной концепцией образования, которая выявляется в нижеперечисленных свойствах среды.

В узком смысле под информационно-образовательной средой понимаются образовательные учреждения, связанные между собой и находящиеся в условиях информационного обмена, который организуется специальными программными средствами.

В техническом плане информационно-образовательная среда представляется как программно-телекоммуникационная среда, обеспечивающая ведение учебного процесса едиными технологическими средствами, т. е. его информационную поддержку, а также документацию [10].

Внедрение информационных технологий в определенной сфере деятельности имеет существенные отличия от информационной среды в образовательном учреждении, особенностью которой является наличие трех компонентов [6]:

- 1) программно-аппаратной организации информационной среды;
- 2) учебно-методического наполнения ее информационных ресурсов;
- 3) организации деятельности педагогического коллектива в самой среде.

Сравнительный анализ нынешних российских и зарубежных исследований указывает на то, что в последнее десятилетие происходит сглаживание различий между различными типами сред, и формируются среды, которые представляют собой источник учебно-методического знания в определенной области знания. Такие среды, как правило, формируются в пределах общедоступных технологий в среде WWW или же базируются на оболочках разработанных профессионально-распределенных обучающих средах, которые ориентированы на сотрудничество, и другие, основанные на телекоммуникационных технологиях среды. Они открыты и как для преподавателя, так и для учащегося, позволяют моделировать и совершенствовать содержание и вводить в него свои исправления, представлять результаты учебной деятельности в среде. Процессы коммуникаций в такой информационно-образовательной среде представляют методический, дидактический и организационный фон обучения и определяются как центральный элемент учебного процесса.

Основной целью, которая создает информационно-образовательную среду системы образования Российской Федерации, является предельное удовлетворение образовательных потребностей обучающихся по самому широкому диапазону направлений специальностей, уровней и формам образования, учебных заведений, а также информационно-образовательных ресурсов, которые существуют независимо от места нахождения обучающихся и образовательного ресурса или же услуг, в которых они нуждаются, с применением самых современных информационно-телекоммуникационных технологий.

На государственном уровне информационно-образовательная среда системы образования Российской Федерации в общем должна объединять в себе информационно-образовательные среды разных регионов страны. Объединение региональных сегментов в одну систему основывается на взаимных договорах о равноправном сотрудничестве.

На региональном уровне информационно-образовательная среда представляется как объединение виртуальных представительств всевозможных образовательных учреждений, которые создаются на добровольной основе.

Среда, создаваемая таким образом, является распределенной и имеет единые средства навигации, которые обеспечивают пользователям возможности быстро и простыми средствами найти:

- список учебных заведений, которые обеспечивают приобретение образования по определенной специальности через виртуальные представительства учебных заведений (дистанционное образование);
- учебное заведение, независимо от уровня подготовки специалистов и места расположения;
- любой информационный ресурс, который зарегистрирован в среде, независимо от места его нахождения физически.

Федеральная информационно-образовательная среда отечественной системы образования должна соединять в себе:

- методические разработки определенных учебных заведений;
- современные технологии, которые предоставляют Интернет;
- интеллектуальные ресурсы преподавательского состава, которые не зависят от их места жительства;
- максимальная самостоятельность любого учебного заведения, которое имеет свое виртуальное представительство в информационно-образовательной среде.

Разработка информационно-образовательной среды отечественной системы образования проводится с помощью формирования однотипной структуры, которая построена на базе стандартного программного обеспечения (ПО), ориентированного на Интернет-среду, размещенного в различных регионах на базе более оснащенных учебных заведений (к примеру, на узлах сети RUNNET), образуя региональные информационно-образовательные среды. Каждая региональная информационно-образовательная среда содержит виртуальные представительства учебных заведений родного региона. Виртуальное представительство вуза - это программный комплекс, который предоставляет полный набор сервисных служб и информационных ресурсов, обеспечивающих процесс образования именно в определенном учебном заведении. Содержание и состав информационных ресурсов определяется самим

учебным заведением, а набор сервисных служб должен снабжаться стандартным программным обеспечением.

### *Литература*

1. *Вачкова С. Н.* Использование цифровых образовательных ресурсов в образовательном пространстве вуза / С. Н. Вачкова // Вестник МГПУ. Серия: Педагогика и психология. - 2009. - № 4.
2. *Гуревич Р. С.* Информационно-коммуникационные технологии в профессиональном образовании, 2012. – 506 с.
3. *Елистратова Н. Н.* Образовательные информационные ресурсы сети Интернет и их применение в педагогике высшей школы [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. – 2012. – № 11. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2012/11/18532>.
4. *Зайцева О. В.* Информатизация образования и интеллектуальный капитал // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2012. – № 12. – С. 105–109.
5. *Ожерельева Т. А.* Управление сетевыми учебными ресурсами // Управление образованием: теория и практика – 2013. – № 2. – С. 112–116.
6. *Павлов А. И.* Информационные ресурсы в образовании [Электронный ресурс] // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 5 – С. 74–77. – Режим доступа: [www.rae.ru/meo/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=5630](http://www.rae.ru/meo/?section=content&op=show_article&article_id=5630) (дата обращения: 05.10.2015).
7. *Роберт И. В.* Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). 2-е издание, дополненное / И. В. Роберт. - М.: ИИО РАО, 2008.
8. *Уханова О. А.* Информационные образовательные ресурсы [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IJPDiueoOtEJ:www.chuc.ru/netcat\\_files/File/Inf\\_obraz\\_res.doc+&cd=6&hl=ru&ct=clnk&gl=ru](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IJPDiueoOtEJ:www.chuc.ru/netcat_files/File/Inf_obraz_res.doc+&cd=6&hl=ru&ct=clnk&gl=ru).
9. *Шакуто Е. А.* Информационно-образовательная среда учебного учреждения как система поддержки исследовательской деятельности / Е. А. Шакуто, А. О. Прокубовская // Социокультурное пространство России: общество, образование, язык: [сборник научных статей] / [О. Н. Анциферова и др. – Екатеринбург, 2013. – Вып. 2. – С. 150–158.